

# ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΘΗΡΑΣ

## ΔΥΤΙΚΗ ΟΙΚΙΑ

ΤΡΑΠΕΖΕΣ - ΛΙΘΙΝΑ - ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ - ΠΟΙΚΙΛΑ

ΜΕΛΕΤΕΣ

Ἀντίκλειας Μουνδρέα-Ἀγραφιώτη

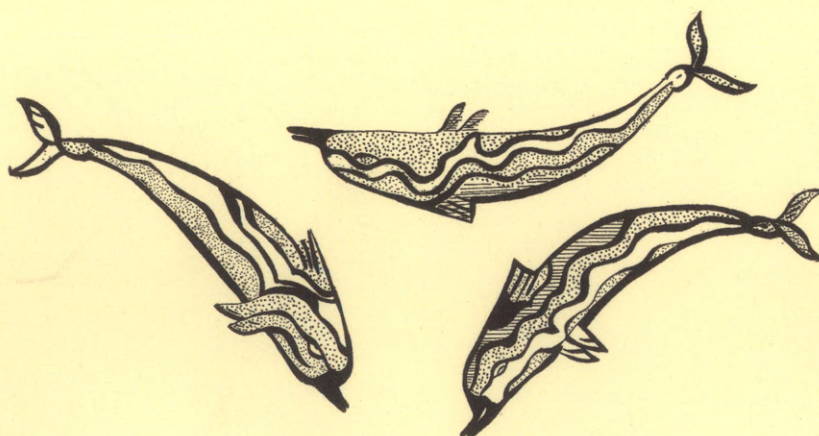
Ἀναστασίας Δεβετζῆ

Ἄννας Μιχαηλίδου

Χριστίνας Ἀ. Τελεβάντου

Ἴριδος Τζαχίλη

Ἐπιμέλεια Χρίστου Γ. Ντούμα





ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΘΗΡΑΣ

ΔΥΤΙΚΗ ΟΙΚΙΑ

ΤΡΑΠΕΖΕΣ - ΛΙΘΙΝΑ - ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ - ΠΟΙΚΙΛΑ



ISSN 1105-7785

ISBN 978-960-8145-59-7

Χορηγός έκδοσης: «ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ Α.Ε.»

© Ἡ ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικὴ Ἑταιρεία, Πανεπιστημίου 22, Ἀθήναι 106 72  
FAX 2103644996, τηλ. 2103625531 - [archetai@otenet.gr](mailto:archetai@otenet.gr) - [www.archetai.gr](http://www.archetai.gr)



# ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΘΗΡΑΣ

## ΔΥΤΙΚΗ ΟΙΚΙΑ

ΤΡΑΠΕΖΕΣ - ΛΙΘΙΝΑ - ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ - ΠΟΙΚΙΛΑ

ΜΕΛΕΤΕΣ

Ἀντίκλειας Μουνδρέα-Ἀγραφιώτη

Ἀναστασίας Δεβετζῆ

Ἀννας Μιχαηλίδου

Χριστίνας Ἀ. Τελεβάντου

Ἴριδος Τζαχίλη

Ἐπιμέλεια Χρίστου Γ. Ντούμα





## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΤΟΥ ΕΚΔΟΤΟΥ	11
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	13
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΧΡΙΣΤΟΥ Γ. ΝΤΟΥΜΑ	25
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: ΕΠΙΧΡΙΣΤΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	
<i>Χριστίνας Ά. Τελεβάντιου</i>	47
1. ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	59
α. ΤΥΠΟΣ Α	59
β. ΤΥΠΟΣ Β	60
2. ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ, ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ	61
α. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ	61
β. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ	62
3. ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΙΑ	63
α. «ΚΑΝΟΝΙΚΟ ΒΩΒΟΝ ΚΥΜΑ»	63
β. «ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΟ ΒΩΒΟΝ ΚΥΜΑ»	63
γ. ΚΟΡΑΛΛΙΟΣΧΗΜΑ ΒΡΑΧΙΑ	64
δ. ΘΑΛΑΣΣΑ	65
ε. ΚΡΙΝΟ	65
στ. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΦΥΤΑ	65
ζ. ΟΣΤΡΑΚΟΕΙΔΗ	66
η. ΔΕΛΦΙΝΙ	66
θ. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΣΚΗΝΕΣ ΜΕ ΔΕΛΦΙΝΙΑ	66
4. ΧΡΟΝΟΛΟΓΗΣΗ	69
5. ΧΡΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	70
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΛΙΘΙΝΑ	
71	
Ι. ΛΙΘΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ <i>Άντίκλειας Μουνδρέα-Άγραφιώτη</i>	73
Ι.1. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΠΟ ΑΔΡΟ ΛΙΘΟ	75
α. ΜΥΛΟΛΙΘΟΙ	76
Οί πρώτες ύλες	77
Τεχνικές μορφοποίησης	77
Φορητές μύλες καὶ ὄνοι	78
Σταθερές μύλες: ὁ μυλώνας	82
β. ΕΠΙΚΡΟΥΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	90
Τριπτήρες	92



Λειαντήρες	92
Κρουστήρες	94
γ. ΑΛΛΑ ΛΙΘΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	99
I.2. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	100
I.3. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΑΠΟ ΑΔΡΟ ΛΙΘΟ	102
II. ΛΙΘΙΝΑ ΣΚΕΥΗ <i>Ἀναστασίας Δεβετζή</i>	113
II.1. ΑΓΓΕΙΑ	113
α. ΦΙΑΛΕΣ	113
β. ΑΓΓΕΙΑ ΚΩΝΙΚΑ	114
γ. ΘΡΑΥΣΜΑΤΑ ΑΓΓΕΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΥΠΩΝ	115
δ. ΠΩΜΑΤΑ	116
ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΤΟΠΟ ΕΥΡΕΣΗΣ	116
II.2. ΛΥΧΝΟΙ	119
α. ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ ΛΥΧΝΟΙ	119
β. ΦΟΡΗΤΟΣ ΛΥΧΝΟΣ	120
ΘΕΣΗ ΕΥΡΕΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΛΟΓΗΣΗ	120
II.3. ΣΚΕΥΗ - ΕΡΓΑΛΕΙΑ	123
α. ΣΤΑΘΕΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΡΙΒΗΣ: ΙΓΔΙΑ - ΤΡΙΒΕΙΑ	123
Ἰγδία	123
Ἡ θέση καὶ ἡ χρήση τῶν ἰγδίων στὴ Δυτικὴ Οἰκία	136
Τριβεῖα	141
Ἡ θέση καὶ ἡ χρήση τῶν τριβείων στὴ Δυτικὴ Οἰκία	148
β. ΛΕΚΑΝΕΣ	150
II.4. ΠΩΜΑΤΑ Ἡ ΒΑΣΕΙΣ	153
II.5. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΛΙΘΙΝΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ	155
α. ΚΟΜΜΑΤΙΑ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ	155
β. ΚΟΜΜΑΤΙΑ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΙΧΝΗ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ	155
Πυρήνες ἀγγείων	155
Ἄλλα ἐκτὸς τῶν πυρήνων ἀπορρίμματα μὲ ἴχνη ἐπεμβάσεως	158
II.6. ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΛΙΘΙΝΩΝ ΣΚΕΥΩΝ ΤΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΟΙΚΙΑΣ	159
III. Η ΕΡΓΑΛΕΙΟΤΕΧΝΙΑ ΤΟΥ ΑΠΟΚΡΟΥΣΜΕΝΟΥ ΛΙΘΟΥ	
<i>Ἀντίκλειας Μουνδρέα-Ἀγραφιῶτη</i>	161
III.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	161
III.2. Η ΛΙΘΟΤΕΧΝΙΑ ΟΨΙΑΝΟΥ	165
α. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	165
Τεχνικὰ ἀποκρούσματα καὶ πυρήνες	167
Τὰ ὑπόβαθρα	168
Τὰ ἐργαλεῖα	169
β. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΛΙΘΟΤΕΧΝΙΑΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ	173
γ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	174
III.3. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΑΠΟ ΟΨΙΑΝΟ	177



ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ: ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ <i>Άννας Μιχαηλίδου</i>	185
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	187
1. ΧΑΛΚΙΝΑ	188
α. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	188
Έργαλεία	188
Σκεύη	191
Άδιάγνωστα	193
β. ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ	193
Έργαλεία	193
Σκεύη	195
2. ΜΟΛΥΒΔΙΝΑ	201
α. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	201
Σταθμὰ	201
Άκανόνιστα	206
β. ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ	207
γ. ΧΩΡΟΣ ΕΥΡΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ	214
δ. ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	216
ε. Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	224
3. ΛΙΘΙΝΗ ΜΗΤΡΑ	231
4. ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	234
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: Η ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΑΛΚΙΝΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ <i>Έλένης Μάγκου</i>	238
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΘΗΡΑΣ <i>Βασίλη Περδικάτση, Γιάννη Μανιάτη</i>	240
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΟΙΚΙΑΣ <i>Έλενθερίας Παπαδήμα</i>	242
ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΠΟΙΚΙΛΑ <i>Ίριδος Τζαχίλη</i>	245
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	247
I. ΕΙΔΩΛΙΑ	247
1. ΠΡΩΤΟΚΥΚΛΑΔΙΚΑ	247
2. ΜΕΣΟΚΥΚΛΑΔΙΚΑ	249
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	253
II. ΛΙΘΙΝΑ ΤΕΧΝΕΡΓΑ ΜΕ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ	254
III. ΛΙΘΙΝΑ ΣΦΑΙΡΙΔΙΑ	256
IV. ΣΦΟΝΔΥΛΙΑ	259
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	260
V. ΑΓΝΥΘΕΣ	262
1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α	262
2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β	267

3. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ	268
4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Δ	269
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	270
VI. ΠΗΛΙΝΟΙ ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ	272
VII. ΨΗΦΟΙ	274
VIII. ΑΛΛΑ ΛΙΘΙΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ	275
IX. ΑΛΛΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΑΠΟ ΠΗΛΟ	276
X. ΚΑΛΑΘΟΠΛΕΚΤΙΚΗ	277
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	280
XI. ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ	281
 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΡΙΘΜΗΜΕΝΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ	283
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ	287
ΓΕΝΙΚΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ	289
SUMMARIES	297
ΠΙΝΑΚΕΣ	313



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ἡ ἀνασκαφὴ στὸ Ἀκρωτήρι τῆς Θήρας εἶναι, ἴσως, ἡ σημαντικότερη τῆς Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας κατὰ τὸν 20ὸ αἰώνα. Ἡ εὕρεση τοῦ οἰκισμοῦ καὶ ἡ ἀνασκαφὴ του, ἀποτελεσμα ἐπιστημοσύνης καὶ διορατικότητος ξεπέρασε τὶς προσδοκίες τῆς τολμηρότερης φαντασίας ἀρχαιολόγου.

Ἡ μεγάλη αὐτὴ ἀνασκαφὴ εἶχε τὴν τύχη νὰ γίνῃ ἀπὸ τὸν διδάσκαλο γενεῶν Ἑλλήνων ἀρχαιολόγων, τὸν Σπυρίδωνα Μαρινᾶτο, καὶ νὰ συνεχιστεῖ ἀπὸ τὸν μαθητὴ του Χρῖστο Ντούμα. Παράλληλα πρὸς τὸ ἔργο τῆς συντήρησης καὶ τῆς προστασίας τῶν ἐρειπίων καὶ τῶν κινητῶν εὐρημάτων, μεγάλο ἔργο ἔχει γίνῃ στὴ μελέτῃ καὶ δημοσίευση τῶν ὅσων ἔχουν βρεθεῖ ἕως τώρα. Ἡ Ἀρχαιολογικὴ Ἑταιρεία ἔχει ἐκδώσει ἐκτὸς ἀπὸ τὶς πολύτιμες ἐπτὰ ἐκθέσεις τοῦ Σπ. Μαρινάτου, *Excavations at Thera I-VII* (1967-1973), μονογραφίες γιὰ εἰδικὰ ζητήματα τῆς ἀνασκαφῆς στὸ Ἀκρωτήρι, μὲ γενικὸ τίτλο *Ἀκρωτήρι Θήρας*, τὰ βιβλία τῆς Χριστίνας Τελεβάντου, *Οἱ τοιχογραφίες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας* (1994), τῆς Κλαίρης Παλυβοῦ, *Ἡ οἰκοδομικὴ τέχνη* (1999), τῆς Παναγιώτας Σωτηρακοπούλου, *Ἡ Νεολιθικὴ καὶ ἡ πρώιμη ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ* (1999), τῆς Ἄννας Μιχαηλίδου, *Ἡ μελέτῃ τῶν ὁρόφων στὰ κτήρια τοῦ οἰκισμοῦ* (2001), καὶ ἀκόμη τὸν τόμο *Ἀκρωτήρι Θήρας: Εἴκοσι χρόνιας ἔρευνας (1967-1987). Συμπεράσματα - προβλήματα - προοπτικὲς*, *Ἡμερίδα, Ἀθήνα 19 Δεκεμβρίου 1987* (1992), μὲ τὴν ἐπιμέλεια τοῦ Χρῖστου Ντούμα.

Μὲ τὸν τόμο τοῦτον συνεχίζεται ἡ ἐκδοτικὴ παρουσίαση τῆς μεγάλης ἀνασκαφῆς, ποὺ ἔχει ὡς συμπαράστατες τὴν «ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ» καὶ προσωπικὰ τὸν κ. Ἀριστείδη Ἀλαφοῦζο. Γιὰ τὴ συνδρομὴ τους αὐτὴ στὴν προβολὴ καὶ ἐνίσχυση τῶν ἀνασκαφῶν στὸ Ἀκρωτήρι ἡ Ἀρχαιολογικὴ Ἑταιρεία ἐκφράζει τὶς εὐχαριστίες της.

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Χ. ΠΕΤΡΑΚΟΣ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΥΣ

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ABRAMOVITZ 1980 K. ABRAMOVITZ, Frescoes from Ayia Irini, Keos, Part II-IV, *Hesperia* 49, 58-102.
- ΑΛΕΞΙΟΥ 1954 ΣΤ. ΑΛΕΞΙΟΥ, Ὑστερομινωικὸς τάφος Παχυάμμου, *Κρητ. Χρον.* 8, 399-412.
- AMOURETTI 1986 M.-C. AMOURETTI, *Le pain et l'huile dans la Grèce antique. De l'aire au moulin*, Centre de Recherches d'Histoire Ancienne 67 (Paris, Besançon).
- ANTZOULATOY 1984 E. ANTZOULATOY-ΠΕΤΣΙΛΑ - Ν. ΛΥΓΓΙΑΡΗ, Τὸ Λαογραφικὸ Μουσεῖο τῆς Ἀρτας (Ἀθήνα).
- ΑΡΑΒΑΝΤΙΝΟΣ 1980 Β. ΑΡΑΒΑΝΤΙΝΟΣ, Γύρω ἀπὸ τὰ μυκηναϊκὰ ἀκροφωνικὰ σημεῖα ΔΑ, ΡΑ καὶ ΤΑ, *Πεπραγμένα τοῦ Δ' Κρητολογικοῦ Συνεδρίου, Ἡράκλειο, 29 Αὐγούστου - 3 Σεπτεμβρίου 1976* (Ἀθήνα) 23-34.
- ARDAILLON 1897 E. ARDAILLON, *Les mines du Laurion dans l'antiquité* (Paris).
- ASPINALL - FEATHER 1978 A. ASPINALL - S. W. FEATHER, Neutron Activation Analysis of Aegean Obsidians, στὸ *TAW* I, 517-521.
- ATKINSON 1904 TH. D. ATKINSON - R. C. BOSANQUET - C. C. EDGAR - A. J. EVANS - D. G. HOGARTH - D. MACKENZIE - C. SMITH - F. B. WELSCH, *Excavations at Phylakopi in Melos*, Society for the Promotion of Hellenic Studies Suppl. 4 (London).
- AVITSUR 1972 S. AVITSUR, The Way to Bread. The Example of the Land of Israel, *Tools and Tillage* II, 228-241.
- BANTI 1941 L. BANTI, I culti minoici e greci di Hagia Triada, *ASAtene* 3-5, 1941-43, 9-74.
- ΒΑΟΣ - ΝΟΜΙΚΟΣ 1993 Ζ. ΒΑΟΣ - Σ. ΝΟΜΙΚΟΣ, Ὁ ἀνεμόμυλος σὺς Κυκλάδες (Ἀθήνα).
- BARBER 1978 R. L. N. BARBER, *The Cyclades in the Middle and Late Bronze Age* (ἀδημ. δ.δ.).
- BARBER 1984 R. L. N. BARBER, Early Cycladic Marble Figures: Some Thoughts in Function, στὸ J. L. FITTON (ἐπιμ.), *Cycladica: Studies in Memory of N. P. Goulandris* (London) 10-14.
- BARBER 1987 R.L.N. BARBER, *The Cyclades in the Bronze Age* (London).
- BARBER 1991 E.J.W. BARBER, *Prehistoric Textiles. The Development of Cloth in the Neolithic and Bronze Ages* (Princeton).
- BARBER - HADJIANASTASIOU 1989 R.L.N. BARBER - O. HADJIANASTASIOU, Mikre Vigla: A Bronze Age Settlement on Naxos, *BSA* 84, 63-162.
- BASSIAKOS et al. 1990 Y. BASSIAKOS - V. KILIKOGLU - M. VASSILAKI-GRIMANI - A.P. GRIMANIS, Provenance Studies of Thera Lead, στὸ *TAW* III, 2, 337-345.
- BECKER 1984 M. L. BECKER, Sardinian Stone Moulds: An Indirect Means of Evaluating Bronze Age Metallurgical Technology, στὸ M.S. BALMUTH - M.J. ROWLANDS (ἐπιμ.), *Studies in Sardinian Archaeology* (Ann Arbor) 163-207.
- BENNETT 1950 E. L. BENNETT, Fractional Quantities in Minoan Bookkeeping, *AJA* 54, 202-222.
- BERNABÒ-BREA 1964 L. BERNABÒ-BREA, *Poliochni: città preistorica nell'isola di Lemnos*, I (Roma).
- BETANCOURT - BERKOWITZ - ZASLOW 1990 P. BETANCOURT - L. BERKOWITZ - R. L. ZASLOW, Evidence for Minoan Basket from Kommos, Crete, στὸ W. F. BAKKER - C. DAVARAS - R. F. WILLETS - A. M. HAKKERT (ἐπιμ.), *Cretan Studies* II (Amsterdam) 73-77.

- BINFORD 1981 L. R. BINFORD, «Pompeii premise» in *Archaeology, Journal of Anthropological Research* 37 (3), 195-208.
- BLEGEN 1937 C. W. BLEGEN, *Prosymna: The Helladic Settlement Preceding the Argive Heraeum* (Cambridge).
- BLEGEN 1953 C. BLEGEN, *Troy III. The Sixth Settlement* (Princeton).
- BLÜMNER 1912 H. BLÜMNER, *Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern*, I (Berlin).
- BOSANQUET - DAWKINS 1923 R. C. BOSANQUET - R. M. DAWKINS, *The Unpublished Objects from the Palaikastro Excavations 1902-1906, BSA Suppl. 1* (London).
- ΒΟΥΓΙΟΥΚΑΛΑΚΗΣ 2001 Γ. ΒΟΥΓΙΟΥΚΑΛΑΚΗΣ, Σύνοψη ιστορία των ήφαιστέων της Σαντορίνης, στο Ί. Μ. ΔΑΝΕΖΗΣ (ἐπιμ.), *Σαντορίνη* (Αθήνα) 337-350.
- BOULOTIS 1998 CHR. BOULOTIS, Les nouveaux documents en linéaire A d'Akrotiri (Théra): remarques préliminaires, *BCH* 122, 407-411.
- BOYD-HAWES 1908 H. BOYD-HAWES et al., *Gournia* (Philadelphia).
- BRANIGAN 1983 K. BRANIGAN, Craft Specialization in Minoan Crete, στο O. KRZYSZKOWSKA - L. NIXON (ἐπιμ.), *Minoan Society, Proceedings of the Cambridge Colloquium 1981* (Bristol) 23 κέ.
- BROADBENT 1956 S. R. BROADBENT, *Historical Metrology* (London).
- BUCHHOLZ 1963 H. G. BUCHHOLZ, Steinerne Dreifußschalen des ägäischen Kulturkreises und ihre Beziehungen zum Osten, *Jdl* 78, 1963, 1-77.
- BUCHHOLZ 1980 H. G. BUCHHOLZ, Some Observations concerning Thera's Contacts Overseas during the Bronze Age, στο *TAW* II, 2, 227-240.
- BUCHHOLZ - KARAGEORGHIS 1971 H. G. BUCHHOLZ - V. KARAGEORGHIS, *Altägäis und Altkypros* (Tübingen).
- CARINGTON-SMITH 1975 J. CARINGTON-SMITH, *Spinning, Weaving and Textile Manufacture in Prehistoric Greece* (δ.δ. University of Tasmania).
- CARINGTON-SMITH 1977 J. CARINGTON-SMITH, Cloth and Mat Impressions, στο J. E. COLEMAN (ἐπιμ.), *Keos I: Kephala. A Late Neolithic Settlement and Cemetery* (Princeton) 114-127.
- CARINGTON-SMITH 1992 J. CARINGTON-SMITH, Spinning and Weaving Equipment, στο W. A. McDONALD - N. C. WILKIE (ἐπιμ.), *Excavations at Nichoria in Southwest Greece, II. The Bronze Age Occupation* (Minneapolis) 674-711.
- CASKEY 1966 J. L. CASKEY, Excavations in Keos, 1964-1965, *Hesperia* 35, 363-376.
- CASKEY 1969 J. L. CASKEY, Lead Weights from Agia Irini in Keos, *Ad* 24, A, 95-106.
- CASKEY 1971 J. L. CASKEY, Marble Figurines from Ayia Irini in Keos, *Hesperia* 40, 113-126.
- CASKEY 1974 J. L. CASKEY, Addenda to the Marble Figurines from Ayia Irini, *Hesperia* 43, 77-79.
- CASKEY 1981 M. CASKEY, Ayia Irini, Kea: The Terracotta Statues and the Cult in the Temple, στο R. HÄGG - N. MARINATOS (ἐπιμ.), *Sanctuaries and Cults in the Aegean Bronze Age. Proceedings of the First International Symposium at the Swedish Institute in Athens, 12-23 May, 1980* (Stockholm) 127-135.
- CASKEY 1986 M. CASKEY, *Keos II, Part I: The Temple at Ayia Irini: The Statues* (Princeton).
- CATLING 1964 H. W. CATLING, *Cypriot Bronzework in the Mycenaean World* (Oxford).
- CHADWICK 1976 J. CHADWICK, *The Mycenaean World* (Cambridge).
- CHADWICK 1992 J. CHADWICK, *Γραμμική Β και συγγενικές γραφές* (μτφρ. Ν. Κονομῆ, Ἀθήνα).
- CHERRY 1980 J. F. CHERRY, Quantal Analysis of the Metrological Data from the Prehistoric Aegean, paper presented at the 82th General Meeting of the Archaeological Institute of America, New Orleans (ἀδημ. διάλεξη).
- CHERRY 1983 J. F. CHERRY, Putting the Best Foot Forward, *Antiquity* 57, 52-56.



- CHERRY - TORRENCE 1984 J. F. CHERRY - R. TORRENCE, The Typology and Chronology of Chipped Stone Assemblages in the Prehistoric Cyclades, στο J. A. MACGILLIVRAY - R. L. N. BARBER (ἐπιμ.), *The Prehistoric Cyclades* (Edinburg) 12-25.
- ΓΙΑΛΟΥΡΗ 1994 Ε. ΓΙΑΛΟΥΡΗ, Μεταποίηση των σιτηρών κατά τη Νεολιθική περίοδο καὶ τὴν Ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ: πειραματικὲς προσεγγίσεις, «Ο ἄριος ἡμῶν». Ἀπὸ τὸ σάρι στὸ ψωμί (Αθήνα) 65-76.
- COLEMAN 1970 K. A. COLEMAN, *A Study of Painted Wall Plaster Fragments from the Bronze Age Site of Ayia Irini in the Island of Keos* (δ.δ. Columbia University, Fine Arts).
- COLEMAN 1973 K. A. COLEMAN, Frescoes from Ayia Irini Keos, Part I, *Hesperia* 42, 284-300.
- CONOPHAGOS 1980 C. CONOPHAGOS, *Le Laurium antique et la technique grecque de la production de l'argent* (Athènes).
- CROWFOOT 1936 G. M. CROWFOOT, On the Warp-Weighted Loom, *BSA* 37, 36-47.
- CROWFOOT 1954 G. M. CROWFOOT, Textiles, Basketry and Mats, στο C. L. SINGER, E. J. HOLMYARD - A. R. HALL (ἐπιμ.), *A History of Technology*, I, 413-447.
- CUMMER - SCHOFIELD 1984 W. CUMMER - E. SCHOFIELD, *Keos III: Ayia Irini House A* (Mainz).
- CURWEN 1937 E. C. CURWEN, Querns, *Antiquity*, 133 κέ.
- DAVIS 1984 J. L. DAVIS, A Cycladic Figure in Chicago and the Non-funeral Use of Cycladic Marble Figures, στο J. L. FITTON (ἐπιμ.), *Cycladica: Studies in Memory of N. P. Goulandris* (London) 15-21.
- DAVIS 1986 J. L. DAVIS, *Keos V: Ayia Irini, Period V* (Mainz).
- ΔΕΒΕΤΖΗ 1992 Τ. ΔΕΒΕΤΖΗ, Τὰ λίθινα σκεύη-έργαλεῖα τοῦ Ἀκρωτηρίου, στο Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ (ἐπιμ.), Ἀκρωτήρι Θήρας 1967-1987. Εἵκοσι χρόνια ἔρευνας: Συμπεράσματα - Προβλήματα - Προοπτικὲς, Ἡμερίδα, Ἀθήναι, 19 Δεκεμβρίου 1987 (Βιβλιοθήκη τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας ἀρ. 116, Ἀθήναι) 119-128.
- DESHAYES 1960 J. DESHAYES, *Les outils de bronze de l'Indus au Danube (IVe au IIe millénaire)* (Paris).
- DESHAYES - DESSENNE 1959 J. DESHAYES - A. DESSENNE, *Mallia, Maison II, Études Crétoises II* (Paris).
- DETOURNAY et al. 1980 B. DETOURNAY - J.-C. POURSAT - F. VANDENABEELE, *Fouilles exécutées à Mallia. Le Quartier Mu II, Études Crétoises XXVI* (Paris).
- DEVETZI 1990 T. DEVETZI, The Stone Industry at Akrotiri: A Theoretical Approach, στο TAW III, 1, 19-23.
- DEVETZI 2000 A. DEVETZI, The "Imported" Stone Vases at Akrotiri, Thera: A New Approach to the Material, *BSA* 95, 121-139.
- DOUMAS 1968 C. DOUMAS, *The N. P. Goulandris Collection of Early Cycladic Art* (Athens).
- DOUMAS 1974 C. DOUMAS, Late Bronze Age Engineering in the Aegean, *AAA*, 365-370.
- DOUMAS 1978 C. DOUMAS, The Stratigraphy of Akrotiri, στο TAW I, 777-782.
- DOUMAS 1983α C. DOUMAS, *Thera. Pompeii of the Ancient Aegean* (London).
- DOUMAS 1983β C. G. DOUMAS, *Cycladic Art. Ancient Sculpture and Pottery from the N.P. Goulandris Collection* (London).
- DOUMAS 1985 C. DOUMAS, Conventions artistiques à Théra et dans la Méditerranée orientale à l'époque préhistorique, στο P. DARQUE - J.-C. POURSAT (ἐπιμ.), *L'iconographie minoenne, Actes de la Table Ronde d'Athènes (21-22 avril 1983)*, BCH Suppl. XI, 29-34.
- ΝΤΟΥΜΑΣ 1973 Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, Φτέλλος, *AE* 1973, 161-166.
- ΝΤΟΥΜΑΣ 1974 Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, Περὶ τῆς μινωικῆς ἀρχιτεκτονικῆς ἐν Θήρᾳ, *AE* 1974, 199-219.
- ΝΤΟΥΜΑΣ 1975 Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1975Α, 212-229.
- ΝΤΟΥΜΑΣ 1979 Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1979, 259-267.
- ΝΤΟΥΜΑΣ 1984 Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, Ἀκρωτήρι Θήρας, στο Γ. ΜΥΛΩΝΑ, Ἔργον, 79-84.

- NTOYMAS 1990 X. NTOYMAS, 'Ανασκαφή 'Ακρωτηρίου Θήρας, *ΠΑΕ* 1990, 224-235.
- NTOYMAS 1991 X. NTOYMAS, 'Ανασκαφή 'Ακρωτηρίου Θήρας, *ΠΑΕ* 1991, 272-274.
- NTOYMAS 1992α X. NTOYMAS, *Οι τοιχογραφίες της Θήρας* (Αθήνα).
- NTOYMAS 1992β X. NTOYMAS, 'Ανασκαφή 'Ακρωτηρίου Θήρας, *ΠΑΕ* 1992, 176-188.
- NTOYMAS 1994 X. NTOYMAS, 'Ανασκαφή 'Ακρωτηρίου Θήρας, *ΠΑΕ* 1994, 155-166.
- NTOYMAS 1999 X. NTOYMAS, 'Ανασκαφή 'Ακρωτηρίου Θήρας, *ΠΑΕ* 1999, 195-202.
- DUHOUX 1976 Y. DUHOUX, *Aspects du vocabulaire économique mycénien (cadastre-artisanat-fiscalité)* (Amsterdam).
- EINFALT 1978 H. C. EINFALT, Stone Materials in Ancient Akrotiri. A Short Compilation, στο *TAW* II, 1, 523-527.
- ELIOTT 1991 C. ELIOTT, The Ground Stone Industry, στο M. YON (έμπμ.), *Ras Shamra-Ougarit IV: Arts et industries de la pierre* (Paris) 9-79.
- ΕΥΘΥΜΙΟΥ-ΧΑΤΖΗΛΑΚΟΥ  
1979-1980 M. ΕΥΘΥΜΙΟΥ-ΧΑΤΖΗΛΑΚΟΥ, 'Η καλαθοπλεκτική του 'Αργού, *Εθνογραφικά* 2, 57-82.
- EVANS 1906 A. EVANS, *Minoan Weights and Mediums of Currency from Crete, Mycenae and Cyprus, Corolla Numismatica: Essays in Honour of Barclay V. Head* (Oxford).
- EVANS, PM A. EVANS, *The Palace of Minos at Knossos*, I-IV (London 1921-1936).
- EVELY 1979 R. D. G. EVELY, *Minoan Crafts: Tools and Techniques* (δ.δ.).
- EVELY 1984 D. EVELY, The Other Finds of Stone, Clay, Ivory, Faience, Lead etc., στο M. POPHAM et al., *The Minoan Unexplored Mansion at Knossos*, *BSA Suppl.* (London) 223-255.
- EVELY 1988 D. EVELY, Minoan Craftsmen: Problems of Recognition and Definition, στο E. FRENCH - K. WARDLE (έμπμ.), *Problems in Greek Prehistory* (Manchester) 397-415.
- EVELY 1993 R. D. G. EVELY, *Minoan Crafts: Tools and Techniques* I-II, *SIMA* 92:1 (Göteborg).
- EVELY 1995 D. EVELY, *Minoan Crafts: Tools and Techniques* III, *SIMA* 92:2 (Jonsered).
- FOLTINY 1980 ST. FOLTINY, *Schwert, Dolch und Messer*, στο H. G. BUCHHOLZ (έμπμ.), *Kriegswesen Teil 2, Archaeologia Homerica* (Göttingen).
- FORBES 1965 R. J. FORBES, *Studies in Ancient Technology* VII (Leiden).
- FRIEDRICH 1990 W. L. FRIEDRICH et al., Radiocarbon Dated Plant Remains from the Akrotiri Excavation on Santorini, Greece, στο *TAW* III, 3, 19-23.
- FURUMARK 1941 A. FURUMARK, *The Mycenaean Pottery, Analysis and Classification* (Stockholm).
- VON GAERTRINGEN 1904 F. HILLER VON GAERTRINGEN, *Die Insel Thera im Altertum und Gegenwart*, I (Berlin).
- GAITZSCH 1986 W. GAITZSCH, *Antike Korb- und Seilerwaren, Schriften des Limesmuseums* 38 (Aalen).
- GALE - STOS-GALE 1981 N. H. GALE - Z. A. STOS-GALE, Cycladic Lead and Silver Metallurgy, *BSA* 76, 169-224.
- GALE - STOS-GALE 1990 N. H. GALE - Z. A. STOS-GALE, The Role of Thera in the Bronze Age Trade in Metals, στο *TAW* III, 1, 72-92.
- GALE - PAPASTAMATAKI -  
STOS-GALE - LEONIS N. H. GALE - A. PAPASTAMATAKI - Z. A. STOS-GALE - K. LEONIS, Copper Sources and Copper Metallurgy in the Aegean Bronze Age, στο P. T. CRADDOCK - M. J. HUGHES (έμπμ.), *Furnaces and Smelting Technology in Antiquity* (London).



- GAMBLE 1978 C. GAMBLE, The Bronze Age Animal Economy from Akrotiri. A Preliminary Analysis, στὸ *TAW* II, 1, 745-753.
- GESELL 1972 G. GESELL, *The Archaeological Evidence for the Minoan House Cult and its Survivals in Iron Age Crete* (Chapel Hill).
- GETZ-PREZIOSI 1987 P. GETZ-PREZIOSI, *Sculptors of the Cyclades: Individual and Tradition in the Third Millennium B.C.* (Ann Arbor: The University of Michigan Press).
- GILL 1985 M. A. V. GILL, Some Observations on Representations of Marine Animals in Minoan Art and their Identification, στὸ P. DARQUE - J.-C. POURSAT (ἐπιμ.), *Actes de la Table Ronde d'Athènes (21-22 avril 1983)*, *BCH* Suppl. XI, 63-81.
- GORILA 1-5 L. GODART - J. P. OLIVIER, *Recueil des inscriptions en linéaire A*, 1976-1985.
- HEALY 1978 J. F. HEALY, *Mining and Metallurgy in the Greek and Roman World* (London).
- HERCH 1981 T. L. HERCH, *Grinding Stones and Food Processing Techniques of the Neolithic Societies of Turkey and Greece: Statistical, Experimental and Ethnographic Approaches to Archaeological Problem-Solving* (New York).
- HEWSON 1980 A. D. HEWSON, The Ashanti Weights. A Statistical Evaluation, *Journal of Archaeological Science* 7, 363-370.
- HIRSCH 1977 E. S. HIRSCH, *Painted Decoration on the Floors of Bronze Age Structures on Crete and the Greek Mainland*, *SIMA* 53 (Cöteborg).
- HÖCKMANN 1968 O. HÖCKMANN, Zu Formenschatz und Ursprung der schematischen Kykladenidole, *Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 8, 45-75.
- HOOD 1978 S. HOOD, *The Arts in Prehistoric Greece* (London).
- HOOKE 1994 J. T. HOOKE, *Εισαγωγή στη Γραμμική Β* (μτφρ. Χ. Ε. Μαραβέλια, Ἀθήνα).
- IAKOVIDIS 1977 S. IAKOVIDIS, On the Use of Mycenaean "Buttons", *BSA* 72, 113-119.
- KARAGEORGHIS - DEMAS 1985 V. KARAGEORGHIS - M. DEMAS, *Excavations at Kition. V: The Pre-Phoenician Levels, Part I* (Nicosia).
- KARAGEORGHIS - GALE - STOS-GALE 1983 V. KARAGEORGHIS - N. H. GALE - Z. A. STOS-GALE, Two Silver Ingots from Cyprus, *Antiquity*, November 1983, 211-214.
- KARO 1933 G. KARO, *Die Schachtgräber von Mykenai* (München).
- KILLEN 1962 J. T. KILLEN, The Wool Ideogram in Linear B Texts, *Hermathena* 96, 38-72.
- KILLEN 1964 J. T. KILLEN, The Wool Industry of Crete in the Late Bronze Age, *BSA* 59, 1-15.
- KILLEN 1968 J. T. KILLEN, Minoan Woolgathering. A Reply, I, *Kadmos* 7, 105-123.
- KILLEN 1984 J. T. KILLEN, The Textile Industries at Pylos and Knossos, στὸ *Pylos Comes Alive. Industry and Administration in a Mycenaean Palace* (New York) 49-63.
- KILLEN 1985 J. T. KILLEN, The Linear B Tablets and the Mycenaean Economy, στὸ A. MORPURGO DAVIES - Y. DUHOUX (ἐπιμ.), *Linear B: A 1984 Survey* (Louvain-la-Neuve) 241-305.
- KOEHL 1986 R. KOEHL, A Marinscape Floor from the Palace at Knossos, *AJA* 90, 407-417.
- ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΥ 1981 B. Δ. ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΥ, *Τὸ Λαογραφικὸ Μουσεῖο Μυκόνου* (Ἀθήνα).
- LAMB 1921 W. LAMB, Palace Frescoes, *BSA* 35 (1921-23), 162-172, 249-255.
- LEE 1982 J. R. LEE, Early Bronze Age Game Stones from Bab Edh-Dhra, Jordan, *Levant* XIV, 171-173.
- LEROI-GOURHAN 1971<sup>2</sup> A. LEROI-GOURHAN, *L'homme et la matière* I (Paris).
- LEROI-GOURHAN 1973<sup>2</sup> A. LEROI-GOURHAN, *Milieu et techniques* II (Paris).
- ΜΑΡΑΓΚΟΥ 1990 Λ. ΜΑΡΑΓΚΟΥ (ἐπιμ.), *Κυκλαδικὸς Πολιτισμός: Ἡ Νάξος σὴν 3η π.Χ. χιλιετία* (Ἀθήνα).

- MARANGOU 1992 CHR. MARANGOU, *EΙΔΩΛΑ. Figurines et miniatures du Néolithique Récent et du Bronze Ancien en Grèce*, BAR International Series 576 (Oxford).
- MARTHARI 1984 M. MARTHARI, The Destruction of the Town at Akrotiri, Thera, at the Beginning of LC I: Definition and Chronology, στο J. A. MACGILLIVRAY - R. L. N. BARBER (έπιμ.), *The Prehistoric Cyclades* (Edinburgh) 119-133.
- MARTHARI 1990 M. MARTHARI, The Chronology of the Last Phases of Occupation at Akrotiri in the Light of the Evidence from the West House Pottery Groups, στο *TAW* III, 3, 60-70.
- ΜΑΡΘΑΡΗ 1992 Μ. ΜΑΡΘΑΡΗ, 'Ακρωτήρι Θήρας. 'Η κεραμεική τοῦ σιρώματος τῆς ἡφαιστειακῆς καταστροφῆς (ἀδημ. δ.δ. Πανεπιστήμιο Ἀθηνῶν).
- ΜΑΡΘΑΡΗ 1997 Μ. ΜΑΡΘΑΡΗ, Ἀπὸ τὸν Σκάρκο στὴν Πολιόχνη: παρατηρήσεις γιὰ τὴν κοινωνικο-οικονομικὴ ἀνάπτυξη τῶν οἰκισμῶν τῆς Πρώιμης Ἑποχῆς τοῦ Χαλκοῦ στὶς Κυκλάδες καὶ τὰ νησιὰ τοῦ βορειοανατολικοῦ Αἰγαίου, στοῦ Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ - V. LA ROSA (έπιμ.), *Ἡ Πολιόχνη καὶ ἡ Πρώιμη Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ στὸ Βόρειο Αἶγαῖο* (Ἀθῆνα) 362-382.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1967 Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1967, 124-150.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1968 Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1968, 87-127.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1969 Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1969, 147-192.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1970 Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1970, 156-204.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1971 Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1971, 181-225.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1972 Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1972, 156-158.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1973 Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, Ἀνασκαφαὶ Θήρας, *ΠΑΕ* 1973, 119-120.
- MATTHÄUS 1980 H. MATTHÄUS, *Die Bronzegefäße der kretisch-mykenischen Kultur*, PBF II, 1 (München).
- ΜΑΥΡΙΓΙΑΝΝΑΚΗ 1976 Κ. ΜΑΥΡΙΓΙΑΝΝΑΚΗ, Χάλκινα μινωικὰ ἀγγεῖα καὶ σκεύη τῶν Μουσείων Ρεθύμνης καὶ Χανίων, *ΑΕ* 1976, 58-82.
- ΜΑΥΡΙΓΙΑΝΝΑΚΗ 1980 Κ. ΜΑΥΡΙΓΙΑΝΝΑΚΗ, Οἱ πινακίδες Τα τῆς Πύλου καὶ οἱ τριποδικοὶ λέβητες, *Πεπραγμένα τοῦ Δ' Κρητολογικοῦ Συνεδρίου, Ἡράκλειο, 29 Αὐγούστου - 3 Σεπτεμβρίου 1976* (Ἀθῆναι) 320-340.
- MELENA 1987 J. MELENA, On the Linear B Ideogrammatic Syllabogram ZE, στοῦ *Studies in Mycenaean and Classical Greek Presented to J. Chadwick*, *Minos* 20-22, 397-401.
- Μέτρα - Σιαθμὰ - Πρότυνα Ἔκδοση τοῦ Υ.Β.Ε.Τ., Γενικὴ Γραμματεία Ἑρευνας καὶ Τεχνολογίας (Ἀθῆνα 1987).
- MICHAILIDOU 1987 A. MICHAILIDOU, The Settlement of Akrotiri (Thera): A Theoretical Approach to the Function of the Upper Storey, στοῦ P. DARQUE - R. TREUIL (έπιμ.), *L'habitat égéen préhistorique (Table Ronde, Athènes 1987)*, *BCH Suppl.* XIX, 293-306.
- MICHAILIDOU 1990 A. MICHAILIDOU, The Lead Weights from Akrotiri: The Archaeological Record, στοῦ *TAW* III, 1, 407-419.
- MICHAILIDOU 1995 A. MICHAILIDOU, Investigating Metal Technology in a Settlement. The Case of Akrotiri at Thera, *Ἀρχαιολογικὰ* 8, 1993-94, 165-180.
- ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1990 Α. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ, Μεικρὸ σύστημα καὶ σχέσεις παραγωγῆς στὸ Αἶγαῖο στὴν Ὑστερὴ Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ, *Μελετήματα* 10, 65-95.
- ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1992 Α. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ, Ὁργάνωση καὶ λειτουργία τῶν ὀρόφων, στοῦ Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ (έπιμ.), *Ἀκρωτήρι Θήρας 1967-1987. Εἴκοσι χρόνια ἔρευνας: Συμπεράσματα - Προβλήματα - Προοπτικὲς, Ἡμερίδα, Ἀθῆναι, 19 Δεκεμβρίου 1987* (Βιβλιοθήκη τῆς ἐν Ἀθῆναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας ἀρ. 116, Ἀθῆναι) 43-54.
- ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 2001 Α. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ, Ἀκρωτήρι Θήρας. Ἡ μελέτη τῶν ὀρόφων σὰ κτήρια τοῦ οἰκισμοῦ (Βιβλιοθήκη τῆς ἐν Ἀθῆναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας ἀρ. 212, Ἀθῆναι).



- MORGAN 1988 L. MORGAN, *The Miniature Wall Paintings of Thera. A Study in Aegean Culture and Iconography* (Cambridge).
- MORITZ 1958 L. A. MORITZ, *Grain Mills and Flour in Classical Antiquity* (Oxford).
- MOUNDREA-AGRAFIOTI 1990 A. MOUNDREA-AGRAFIOTI, Akrotiri, The Chipped Stone Industry: Reduction Techniques and Tools of the LC I Phase, στο *TAW* III, 1, 390-406.
- ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ 1992 Α. ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, Τὰ λίθινα λαξευμένα ἔργαλεῖα. Μεθοδολογία μελέτης καὶ θέματα κατανομῶν, στο *Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ* (ἐπιμ.), *Ἀκρωτήρι Θήρας 1967-1987. Εἴκοσι χρόνια ἔρευνας: Συμπεράσματα - Προβλήματα - Προοπτικές, Ἡμερίδα, Ἀθήναι, 19 Δεκεμβρίου 1987* (Βιβλιοθήκη τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας ἀρ. 116, Ἀθήναι) 129-137.
- ΜΠΕΛΟΓΙΑΝΝΗ 1993 Μ. ΜΠΕΛΟΓΙΑΝΝΗ, Ἀποτυπώματα πλέγματος στὶς βάσεις ἀγγείων ἀπὸ τὸ σπήλαιο Σκοτεινῆ Θαρρουνίων, στο *Α. ΣΑΜΨΩΝ* (ἐπιμ.), *Σκοτεινὴ Θαρρουνίων. Τὸ σπήλαιο, ὁ οἰκισμὸς καὶ τὸ νεκροταφεῖο* (Ἀθήνα) 346-355.
- ΜΠΙΧΤΑ 2003 Κ. ΜΠΙΧΤΑ, *Luxuria ex Oriente*: Ἐνα προϊστορικὸ ταξίδι ἀπὸ τὴ Θήρα στὴν Ἀνατολή, στο *Α. ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΣ - Κ. ΜΠΙΡΤΑΧΑ* (ἐπιμ.), *Ἀργοναύτης. Τιμητικὸς τόμος γιὰ τὸν καθηγητὴ Χρίστο Γ. Ντιούμα* (Ἀθήνα) 542-553.
- MYLONAS 1959 G. MYLONAS, *Aghios Kosmas* (Princeton).
- ΜΥΛΩΝΑΣ 1973 Γ. ΜΥΛΩΝΑΣ, *Ὁ ταφικὸς κύκλος Β τῶν Μυκηνῶν* (Ἀθήναι).
- NIERLE 1982 M.-C. NIERLE, Mureybet et Cheikh Hassan, outillage de mouture et de broyage (9e et 8e millénaire), *Cahiers de l'Euphrate* 3, 177-216.
- NILSSON 1950 M. NILSSON, *Minoan-Mycenaean Religion and its Survival in Greek Religion*<sup>2</sup> (Lund).
- ΞΑΝΘΟΥΔΙΔΗΣ 1922 ΣΤ. ΞΑΝΘΟΥΔΙΔΗΣ, Μινωικὸν μέγαρον Νίρου, *AE* 1922, 1-25.
- XANTHOUDIDES 1924 S. XANTHOUDIDES, *The Vaulted Tombs of the Messara* (London).
- ΞΕΝΑΚΗ-ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ 1985 Α. ΞΕΝΑΚΗ-ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ, *Οἱ θαλαμῶτοι τάφοι τῶν Μυκηνῶν* (Paris).
- XENAKI-SAKELLARIOU - CHATZILIOU 1989 Α. XENAKI-SAKELLARIOU - CHR. CHATZILIOU, *«Peinture en métal» à l'époque mycénienne* (Athènes).
- OLIVIER - VANDENABEELE 1979 J. P. OLIVIER - F. VANDENABEELE, *Les idéogrammes archéologiques du Linéaire B* (Paris).
- ΟΡΛΑΝΔΟΣ 1959/60 Α. ΟΡΛΑΝΔΟΣ, *Τὰ ὑλικά δομῆς τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων καὶ οἱ τρόποι ἐφαρμογῆς αὐτῶν, Β* (Ἀθήναι).
- PALYVOU 1984 C. PALYVOU, The Destruction of the Town at Akrotiri, Thera, at the Beginning of LC I: Rebuilding Activities, στο *J. A. MACGILLIVRAY - R. L. N. BARBER* (ἐπιμ.), *The Prehistoric Cyclades* (Edinburgh) 134-147.
- PAPADOPOULOS 1978 J. PAPADOPOULOS, *Mycenaean Achaea, SIMA* 52 (Göteborg).
- ΠΑΠΑΕΥΘΥΜΙΟΥ-ΠΑΠΑΝΘΙΜΟΥ 1979 Α. ΠΑΠΑΕΥΘΥΜΙΟΥ-ΠΑΠΑΝΘΙΜΟΥ, *Σκεύη καὶ σύνεργα τοῦ καλλωπισμοῦ σὶν κρητο-μυκηναϊκὸ χῶρο* (Θεσσαλονίκη).
- ΠΑΠΑΤΡΕΧΑΣ-ΠΕΡΔΙΚΑΤΣΗΣ 1987 Χ. ΠΑΠΑΤΡΕΧΑΣ - Β. ΠΕΡΔΙΚΑΤΣΗΣ, *Πετρολογικὴ μελέτη δειγμάτων ἡφαιστειακῶν πετρωμάτων ἀπὸ τὸν ἀρχαιολογικὸ χῶρο τοῦ Ἀκρωτηρίου Σαντορίνης, ΙΓΜΕ* (ἀδημ. μελέτη).
- PARISE 1986 N. PARISE, Unità Ponderali Egee, στο *M. MARAZZI - S. TUSA - L. VAGNETTI* (ἐπιμ.), *Traffici Micenei nel Mediterraneo* (Taranto) 303-314.
- PERLÈS 1984 C. PERLÈS, *Débitage par pression de l'obsidienne au Néolithique (Franchthi, Grèce): 1. Techniques et place dans l'économie de l'industrie lithique taillée, Préhistoire de la*

- pierre taillée. 2. Économie du débitage laminaire: technologie et expérimentation (Paris) 129-137.
- PERLÈS 1991 C. PERLÈS, Économie des matières premières et économie du débitage: deux conceptions opposées?, στο *25 Ans d'Études Technologiques en Préhistoire. Bilan et Perspectives. Actes des Rencontres, 18-20 octobre 1990. XIe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes* (Juan les Pins) 35-45.
- PERNIER 1935 L. PERNIER, *Il palazzo Minoico di Festòs I* (Roma).
- PERNIER - BANTI 1951 L. PERNIER - I. BANTI, *Il palazzo Minoico di Festòs II* (Roma).
- PETRUSO 1978α K. PETRUSO, Marks in Some Minoan Balance Weights and their Interpretation, *Kadmos* 17, 26-42.
- PETRUSO 1978β K. PETRUSO, Lead Weights from Akrotiri: Preliminary Observations, στο *TAW I*, 547-553.
- PETRUSO 1978γ K. PETRUSO, *Systems of Weights in the Bronze Age Aegean* (δ.δ. Indiana University).
- PETRUSO 1986 K. PETRUSO, Wool Evaluation at Knossos and Nuzi, *Kadmos* 25, 26-32.
- PETRUSO 1992 K. PETRUSO, *Keos VIII: Ayia Irini, The Balance Weights* (Mainz).
- PICHLER - KUSSMAUL 1972 H. PICHLER - S. KUSSMAUL, The Calc-Alkaline Volcanic Rocks of the Santorini Group (Aegean Sea, Greece), *N.Jb.Mineral. Abh.* 116, 268-307.
- ΠΛΑΤΩΝ 1969 N. ΠΛΑΤΩΝ, Ἀνασκαφή Ζάκρου, *ΠΑΕ* 1969, 197-237.
- POLINGER-FOSTER K. POLINGER-FOSTER, *Aegean Faience of the Bronze Age* (Yale University Press, New Haven).
- ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982 N. ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ, Μυκηναϊκές τριποδικές τράπεζες προσφορών, *ΑΕ* 1982, 20-33.
- POPHAM 1984 M. R. POPHAM et al., *The Minoan Unexplored Mansion* (London).
- POURSAT 1980 J.-C. POURSAT, Vannerie, στο DETOURNAY et al. 1980, 91-98.
- RAPOPORT 1986 A. RAPOPORT, Levels of Meaning in the Built Environment, *The World Archaeological Congress, Southampton 1986, Archaeological Objectivity in Interpretation, Precirculated Papers* 2, 10 κέ.
- RENFREW 1969 C. RENFREW, The Development and Chronology of the Early Cycladic Figurines, *AJA* 73, 1-32.
- RENFREW 1977 C. RENFREW, The Typology and Chronology of the Cycladic Sculpture, στο J. THIMME - P. PREZIOSI (έπιμ.), *Art and Culture of the Cyclades* (Karlsruhe) 61-73.
- RENFREW 1978 C. A. RENFREW, Phylakopi and the Late Bronze I Period in the Cyclades, στο *TAW I*, 403-422.
- RENFREW 1984 C. RENFREW, Speculations on the Use of Early Cycladic Sculpture, στο J. L. Fitton (έπιμ.), *Cycladica: Studies in Memory of N.P. Goulandris* (London) 24-30.
- RENFREW 1985 C. RENFREW, *The Archaeology of Cult. The Sanctuary at Phylakopi, BSA Suppl.* 18 (London).
- RENFREW 1991 C. RENFREW, *Τὸ Κυκλαδικὸ πνεῦμα* (Αθήνα).
- RICHTER 1963 G. M. A. RICHTER, *A Handbook of Greek Art* (London).
- RIZKANA - SEEHER 1989 I. RIZKANA - J. SEEHER, *Maadi: The Non-lithic Small Finds and the Structural Remains of the Predynastic Settlement* (Mainz).
- ROMANT 1978 B. ROMANT, *Life in Egypt in Ancient Times* (Geneva).
- ROUX 1985 V. ROUX, Le matériel de broyage, *Étude Ethnoarchéologique à Tichitt (R.I. Mauritanie)*, *Recherches sur les Civilisations, Mémoires* no 58 (Paris).
- RUFFLE 1977 J. RUFFLE, *Heritage of the Pharaohs* (Oxford).

- RUNNELS 1981 C. N. RUNNELS, *A Diachronic Study of the Production of Millstones in the Argolid-Corinthia, Greece* (δ.δ., Indiana University).
- RUNNELS 1985 C. N. RUNNELS, Trade and the Demand for Millstones in Southern Greece in the Neolithic and the Early Bronze Age, στο A. KNAPP, BERNARD and TAMARA STECH, *Prehistoric Production and Exchange: The Aegean and Eastern Mediterranean*, UCLA Mon. 25, 30-43.
- RUNNELS 1988 C. N. RUNNELS, Early Bronze-Age Stone Mortars from the Southern Argolid, *Hesperia* 57, 257-272.
- SARPAKI 1990 A. SARPAKI, Small Fields or Big Fields?, That is the Question, στο TAW III, 2, 422-432.
- SARPAKI 1992 A. SARPAKI, A Palaeoethnobotanical Study of the West House, Akrotiri, Thera, *BSA* 87, 219-230.
- SARPAKI 2001 A. SARPAKI, Processed Cereals and Pulses from the Late Bronze Age Site of Akrotiri, Thera. Preparations prior to Consumption: A Preliminary Approach to their Study, *BSA* 96, 27-40.
- ΣΑΡΠΑΚΗ 1992 Α. ΣΑΡΠΑΚΗ, Προβληματική και στόχοι της αρχαιοβοτανικής μελέτης του 'Ακρωτηρίου, στο Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ (έπιμ.), 'Ακρωτήρι Θήρας 1967-1987. Εἴκοσι χρόνια έρευνας: Συμπεράσματα - Προβλήματα - Προοπτικές, 'Ημερίδα, 'Αθήναι, 19 Δεκεμβρίου 1987 (Βιβλιοθήκη της έν 'Αθήναις 'Αρχαιολογικής 'Εταιρείας άρ. 116, 'Αθήναι) 149-155.
- SCHLIEMANN 1880 H. SCHLIEMANN, *Ilion* (London).
- SCHOFIELD 1990 E. SCHOFIELD, Evidence for Household Activities on Thera and Kea, στο TAW III, 1, 201-211.
- SEAGER 1916 R. B. SEAGER, *The Cemetery of Pachyammos, Crete* (University of Pennsylvania, The University Museum, Anthropological Publications, II, 1, Philadelphia).
- SHAW 1973 J. W. SHAW, *Minoan Architecture. Materials and Techniques* (Roma).
- SHAW 1982 J. W. SHAW, Excavations at Kommos Crete, during 1981, *Hesperia* 51, 164-195.
- ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΣ 1970 Κ. ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΣ, *Ξένοι ταξιδιώτες στην 'Ελλάδα, 333-1700*, Α ('Αθήνα).
- SINGER 1955-56 C. SINGER - E. J. HOLMYARD - A. R. HALL - T. I. WILLIAMS, *A History of Technology*, I-II (Oxford).
- SOTIRAKOPOULOU 1986 P. SOTIRAKOPOULOU, Early Cycladic Pottery from Akrotiri on Thera and its Chronological Implications, *BSA* 81, 298-312.
- SOTIRAKOPOULOU 1990 P. SOTIRAKOPOULOU, The Earliest History of Akrotiri: The Late Neolithic and Early Bronze Age Phases, στο TAW III, 3, 41-47.
- SOTIRAKOPOULOU 1998 P. SOTIRAKOPOULOU, The Early Bronze Age Stone Figurines from Akrotiri on Thera and their Significance for the Early Cycladic Settlement, *BSA* 93, 107-165.
- ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1992 Π. ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Οί πρωιμότερες φάσεις του 'Ακρωτηρίου: Νεολιθική και Πρώιμη 'Εποχή του Χαλκού, στο Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ (έπιμ.), 'Ακρωτήρι Θήρας 1967-1987. Εἴκοσι χρόνια έρευνας: Συμπεράσματα - Προβλήματα - Προοπτικές, 'Ημερίδα, 'Αθήναι, 19 Δεκεμβρίου 1987 (Βιβλιοθήκη της έν 'Αθήναις 'Αρχαιολογικής 'Εταιρείας άρ. 116, 'Αθήναι) 187-198.
- ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1999 Π. ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, 'Ακρωτήρι Θήρας: 'Η Νεολιθική και ή Πρώιμη 'Εποχή του Χαλκού έν τή βάσει της κεραμεικής (Βιβλιοθήκη της έν 'Αθήναις 'Αρχαιολογικής 'Εταιρείας άρ. 192, 'Αθήναι).
- STAGER 1991 L. E. STAGER, *Ashkelon Discovered* (Biblical Archaeological Society Washington DC).

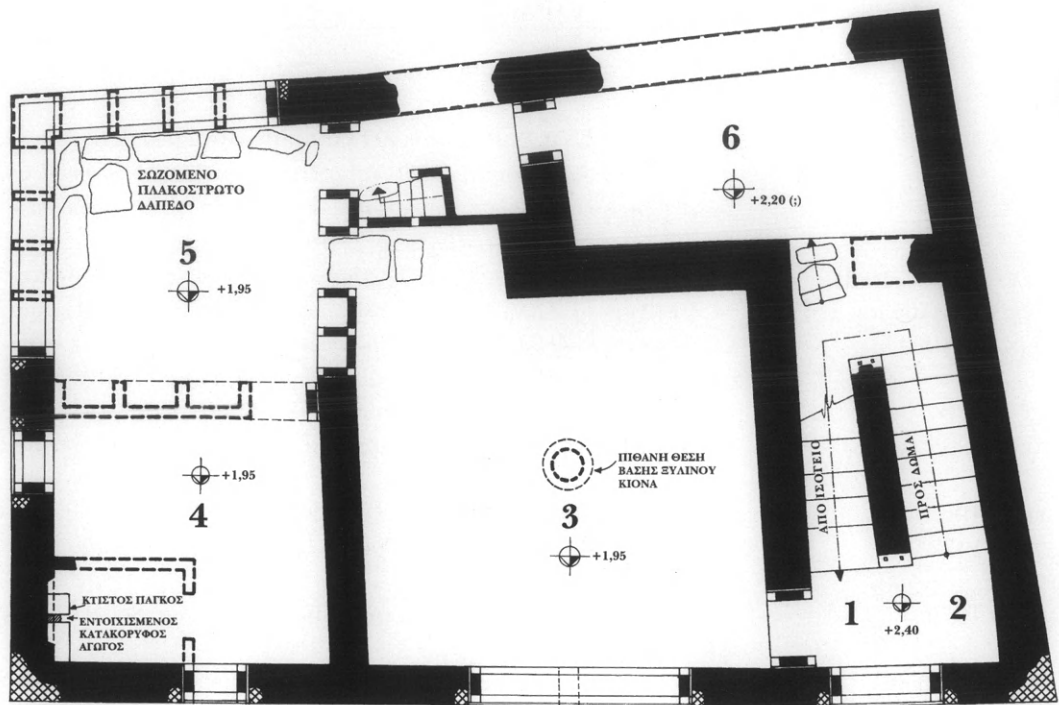


- SWINY 1984 S. SWINY, Bronze Age Gaming Stones from Cyprus, *RDAC*, 54-78.
- SWINY 1986 W. SWINY, *The Kent State University Expedition at Episkopi Phaneromeni*. Part 2, *SIMA* 74:2 (Nicosia).
- TAW I CH. DOUMAS (έπιμ.), *Thera and the Aegean World I. Papers Presented at the Second International Scientific Congress, Santorini, Greece, August 1978* (London 1978).
- TAW II CH. DOUMAS (έπιμ.), *Thera and the Aegean World II. Papers and Proceedings of the Second International Scientific Congress, Santorini, Greece, August 1978* (London 1980).
- TAW III D. HARDY et al. (έπιμ.), *Thera and the Aegean World III. Third International Congress, Santorini 1989*, 1-3 (Athens 1990).
- TELEBANTOY 1984 X. TELEBANTOY, Κοσμήματα από την προϊστορική Θήρα, *AE* 1984, 14-54.
- TELEBANTOY 1992 X. A. TELEBANTOY, Θηραϊκές τοιχογραφίες: οί ζωγράφοι, στο Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ (έπιμ.), *Ἀκρωτήρι Θήρας 1967-1987. Εἴκοσι χρόνια ἔρευνας: Συμπεράσματα - Προβλήματα - Προοπτικές, Ἡμερίδα, Ἀθήναι, 19 Δεκεμβρίου 1987* (Βιβλιοθήκη τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας ἀρ. 116, Ἀθήναι) 57-69.
- TELEBANTOY 1994 X. A. TELEBANTOY, *Ἀκρωτήρι Θήρας: Οἱ τοιχογραφίες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας*, (Βιβλιοθήκη τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας ἀρ. 143, Ἀθήναι).
- TELEVANTOU 1990 C. A. TELEVANTOU, New Light on the West House Wall-paintings, στο *TAW* III, 309-326.
- TELEVANTOU 1992 C. A. TELEVANTOU, Theran Wall-painting: Artistic Tendencies and Painters, *Aegaeum* 8 (Liège) 146-159.
- TZAXIAH 1987 I. TZAXIAH, Ὁ ἀργαλειὸς τῆς Καλυψῶς καὶ ὁ ἀργαλειὸς τῆς Πηνελόπης. Ὀμηρικὴ ὑφαντικὴ καὶ σκέψη, *Διαβάω* 174, 36-37.
- TZAXIAH 1989 I. TZAXIAH, *Ὑφαντικὴ καὶ ὑπάντρες σιτὴν Ὑστερῇ Ἑποχῇ τοῦ Χαλκοῦ* (ἀδην. δ.δ., Πανεπιστήμιο Ἀθηνῶν).
- TZAXIAH 1992 I. TZAXIAH, Μικροαντικείμενα τῆς ἀνασκαφῆς τοῦ Ἀκρωτηρίου, στο Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ (έπιμ.), *Ἀκρωτήρι Θήρας 1967-1987. Εἴκοσι χρόνια ἔρευνας: Συμπεράσματα - Προβλήματα - Προοπτικές, Ἡμερίδα, Ἀθήναι, 19 Δεκεμβρίου 1987* (Βιβλιοθήκη τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας ἀρ. 116, Ἀθήναι) 141-145.
- TZAXIAH 1997 I. TZAXIAH, *Ὑφαντικὴ καὶ ὑπάντρες στὸ προϊστορικὸ Αἶγαῖο. 2000-1000 π.Χ.* (Πανεπιστημιακὲς Ἐκδόσεις Κρήτης).
- TZACHILI 1990 I. TZACHILI, All-important Yet Elusive: Looking for Cloth-making Evidence at Akrotiri, στο *TAW* III, 2, 407-419.
- Thera I-VII S. Marinatos, *Excavations at Thera I-VII* (Athens 1968-1974).
- THIMME 1969 J. THIMME, Die religiöse Bedeutung der Kykladen-Idole, *AK* 8, 72-86.
- TORRENCE 1985 R. TORRENCE, The Chipped Stone, στο C. RENFREW (έπιμ.), *The Archaeology of Cult. The Sanctuary at Phylakopi, BSA Suppl.* 18 (London) 469-478.
- TOURNAVITOU 1988 I. TOURNAVITOU, Towards an Identification of a Workshop Space, στο E. FRENCH - K. WARDLE, *Problems in Greek Prehistory* (Manchester) 447-467.
- TRANTALIDOU 1990 K. TRANTALIDOU, Animals and Human Diet in Prehistoric Aegean, στο *TAW* III, 2, 392-405.
- TREUIL 1983 R. TREUIL, *Le Néolithique et le Bronze Ancien égéens. Les problèmes stratigraphiques et chronologiques, les techniques, les hommes* (Paris).
- ΤΣΟΥΝΤΑΣ 1898 X. ΤΣΟΥΝΤΑΣ, Κυκλαδικά, *AE* 1898, 137-211.
- ΤΣΟΥΝΤΑΣ 1908 X. ΤΣΟΥΝΤΑΣ, *Αἱ προϊστορικὰ ἀκροπόλεις Διμηνίου καὶ Σέσκλου* (Ἀθήναι).
- TYLECOTE 1987 R. F. TYLECOTE, *The Early History of Metallurgy in Europe* (New York).

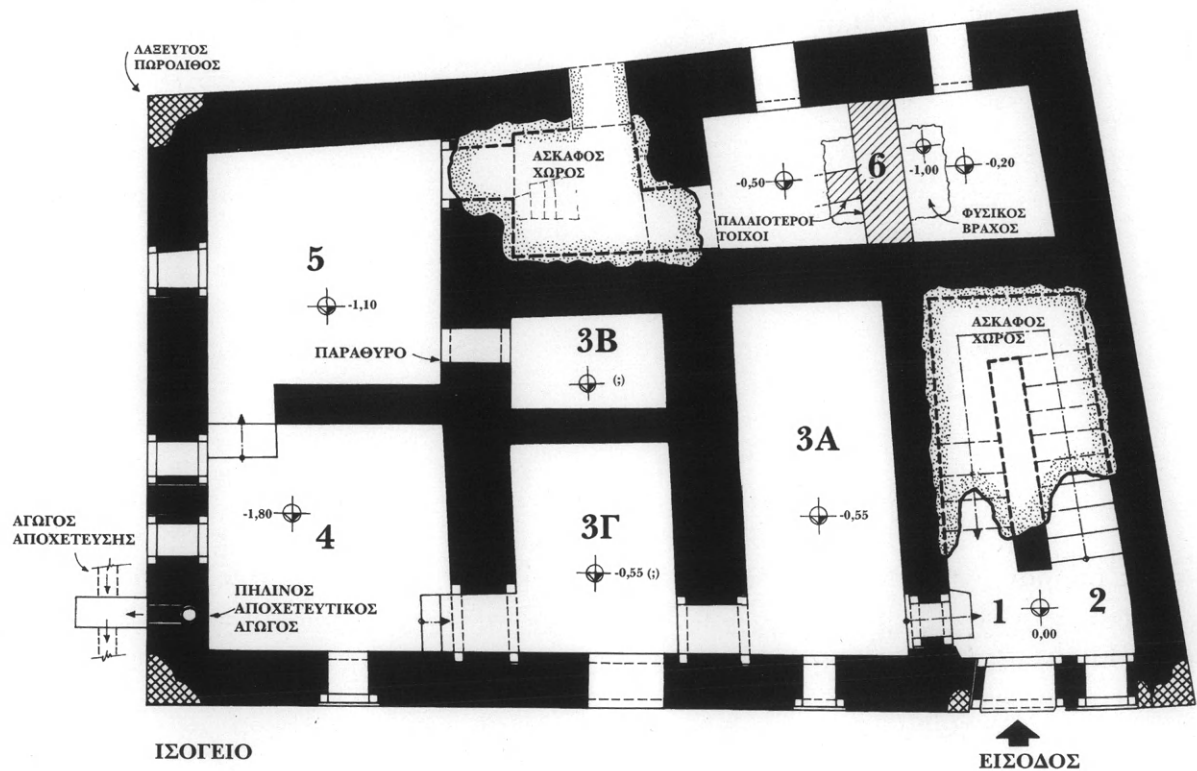
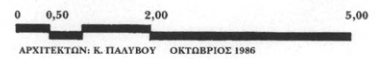
- UGAS - USAI 1986 G. UGAS - L. USAI, Nuovi scavi nel santuario nuragico di S. Anastasie di Sarda-  
dara, στο *La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo e il primo millennio a.C. Atti  
del II Convegno di Studi "Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del  
Mediterraneo"*, Selargius-Cagliari, 27-30 novembre 1986, 167-218.
- VAN EFFENTERRE 1980 H. VAN EFFENTERRE, *Le palais de Malia et la cité minoenne* (Roma).
- VENTRIS - CHADWICK 1973 M. VENTRIS - J. CHADWICK, *Documents in Mycenaean Greek* (Cambridge).
- VERLINDEN 1984 C. VERLINDEN, *Les statuettes anthropomorphes crétoises en bronze et en plomb, du IIIe  
au VIIe siècle av. J.-C.*, Archaeologia Transatlantica 4 (Louvain la Neuve).
- VOGT 1937 E. VOGT, *Geflechte und Gewebe der Steinzeit* (Basel).
- WARREN 1965 P. WARREN, Excavations at Palaikastro VI: Objects of Stone, *BSA* 60, 305-  
314.
- WARREN 1969 P. WARREN, *Minoan Stone Vases* (London).
- WARREN 1972 P. WARREN, *Myrtos. An Early Bronze Age Settlement in Crete*, *BSA Suppl.* 17  
(London).
- WARREN 1979 P. WARREN, The Stone Vessels from the Bronze Age Settlement at Akrotiri,  
Thera, *AE* 1979, 82-113.
- WEISGERBER 1982 G. WEISGERBER, Towards a History of Copper Mining in Cyprus and the  
Near East: Possibilities of Mining Archaeology, στο J. MUHLY - R. MADDIN,  
V. KARAGEORGHIS (ἐπιμ.), *Early Metallurgy in Cyprus, 4000-500 B.C.* (Nicosia)  
25-32.
- WENDRICH 1991 W. WENDRICH, *Who is Afraid of Basketry* (Leiden).
- WILSON 1930 L. WILSON, Loom-weights, στο D. M. ROBINSON (ἐπιμ.), *Excavations at Olynthus  
II* (Johns Hopkins University) 118-128.

## ΒΡΑΧΥΓΡΑΦΙΕΣ

EAM	Ἐθνικὸ Ἀρχαιολογικὸ Μουσεῖο
MK	Μεσοκυκλαδικὴ Ἑποχὴ
MM	Μεσομινωικὴ Ἑποχὴ
ΠΚ	Πρωτοκυκλαδικὴ Ἑποχὴ
ΠΜ	Πρωτομινωικὴ Ἑποχὴ
ΥΚ	Ὑστεροκυκλαδικὴ Ἑποχὴ
ΥΜ	Ὑστερομινωικὴ Ἑποχὴ



ΟΡΟΦΟΣ



ΙΣΟΓΕΙΟ

ΕΙΣΟΔΟΣ

Εικ. 1. Δυτική Οικία, κάτοψη ορόφου και ισογείου (ἀποτύπωση Κ. Παλυβού).



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ἡ ἀνασκαφὴ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας διήρκεσε εἴκοσι χρόνια. Στὸ διάστημα αὐτὸ μετὰξὺ 1970, ὅταν ἀποκαλύφθηκε τὸ ἀνώτερο τμήμα τῆς νοτιοανατολικῆς γωνίας τοῦ «Δυτικοῦ Κτίσματος» (εἰκ. 13), ὅπως ἀποκλήθηκε ἀπὸ τὸν Μαρινᾶτο<sup>1</sup>, καὶ 1990, ὅταν μὲ τὶς τελευταῖες στρωματογραφικὲς τομὲς γιὰ τὴ χρονολόγησή του ὁλοκληρώθηκε ἡ ἔρευνά του ὡς «Δυτικῆς Οἰκίας» πλέον<sup>2</sup>, μεσολάβησαν πολλὲς ἀλλαγές. Κατ' ἀρχὴν ἡ συστηματοποίηση στὴν καταγραφὴ τῆς ἀρχαιολογικῆς μαρτυρίας κατὰ τὸ ἀνασκαφικὸ στάδιο διευκόλυνε τὰ μέγιστα τὴν περαιτέρω ἐπεξεργασία τῶν εὐρημάτων<sup>3</sup>. Ἡ μεγάλη διάρκεια τῆς ἀνασκαφικῆς ἔρευνας εἶχε ὡς συνέπεια νὰ παρελάσει ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία σημαντικὸς ἀριθμὸς ἀρχαιολόγων/ἀνασκαφέων. Ἐξ αἰτίας τῶν μεταβολῶν αὐτῶν ἡ καταγραφὴ τῆς ἀρχαιολογικῆς πληροφορίας στὰ ἀνασκαφικὰ ἡμερολόγια εἶναι ἀνομοιογενής, πράγμα ποῦ, ὅπως ἐπισημαίνουν καὶ συγγραφεῖς τοῦ τόμου, προκαλεῖ δυσχέρειες στὴ μετέπειτα ἐπεξεργασία τῆς.

Ἡ Δυτικὴ Οἰκία εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ ἐλάχιστα κτήρια τοῦ Ἀκρωτηρίου, στὰ ὁποῖα ἡ ἀνασκαφὴ ἔχει ὁλοκληρωθεῖ. Ἀνασκαφα ἔχουν μείνει ἐλάχιστα μόνο σημεῖα, ὅπου λόγοι στατικῆς προστασίας καὶ ἀσφάλειας τοῦ μνημείου δὲν ἐπέτρεπαν ὁποιαδήποτε ἐπέμβαση. Τέτοια σημεῖα εἶναι τὰ κενὰ κάτω ἀπὸ τὶς πτέρυγες τοῦ κλιμακοστασίου (εἰκ. 15). Ἡ εἰκόνα ποῦ ἔχει ἀποκομιθεῖ ἀπὸ τὴν ἐπεξεργασία τῶν ἀνασκαφικῶν δεδομένων εἶναι ὅτι πρόκειται γιὰ κτήριο διώροφο (εἰκ. 1-5, πίν. 1), ἐνδεχομένως δέ, τουλάχιστον κατὰ τὴν ἀνατολική του πτέρυγα, τριώροφο. Οὔτε ἀπὸ τὸν τρίτον ὄροφο οὔτε ἀπὸ τὴ στέγη τοῦ κτηρίου ἔχει σωθεῖ τίποτε. Προφανῶς, ὅπως ἔχει συμβεῖ καὶ στὰ ὑπόλοιπα κτήρια τῆς πόλης ποῦ ἔχουν ἔλθει στὸ φῶς, τὰ ἀνώτερα τμήματα ἀποσπαστηκαν βίαια καὶ παρασύρθηκαν ἀπὸ τὰ ἀλλεπάλληλα κύματα τέφρας κατὰ τὶς ἀποθέσεις τοῦ ξηροῦ μεγακυματισμοῦ (base surge) κατὰ τὴ δεύτερη φάση τῆς ἔκρηξης. Τὴ μεγάλη ταχύτητα -80-200 μ. ἀνὰ δευτερόλεπτο<sup>4</sup>—ἀποδίδουν εὐγλωττα οἱ ὀριζόντιες στρώσεις θηραϊκῆς γῆς, ὅπως φαίνονται στὶς ἀνασκαφικὲς τομὲς (εἰκ. 16). Αὐτὸ ποῦ ἀπόμεινε ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία μετὰ τὴν καταστροφὴ αὐτὴ εἶναι σημαντικὰ τμήματα τῶν τοίχων τοῦ πρώτου ὀρόφου καὶ τὸ ἰσόγειο (εἰκ. 2, πίν. 1).

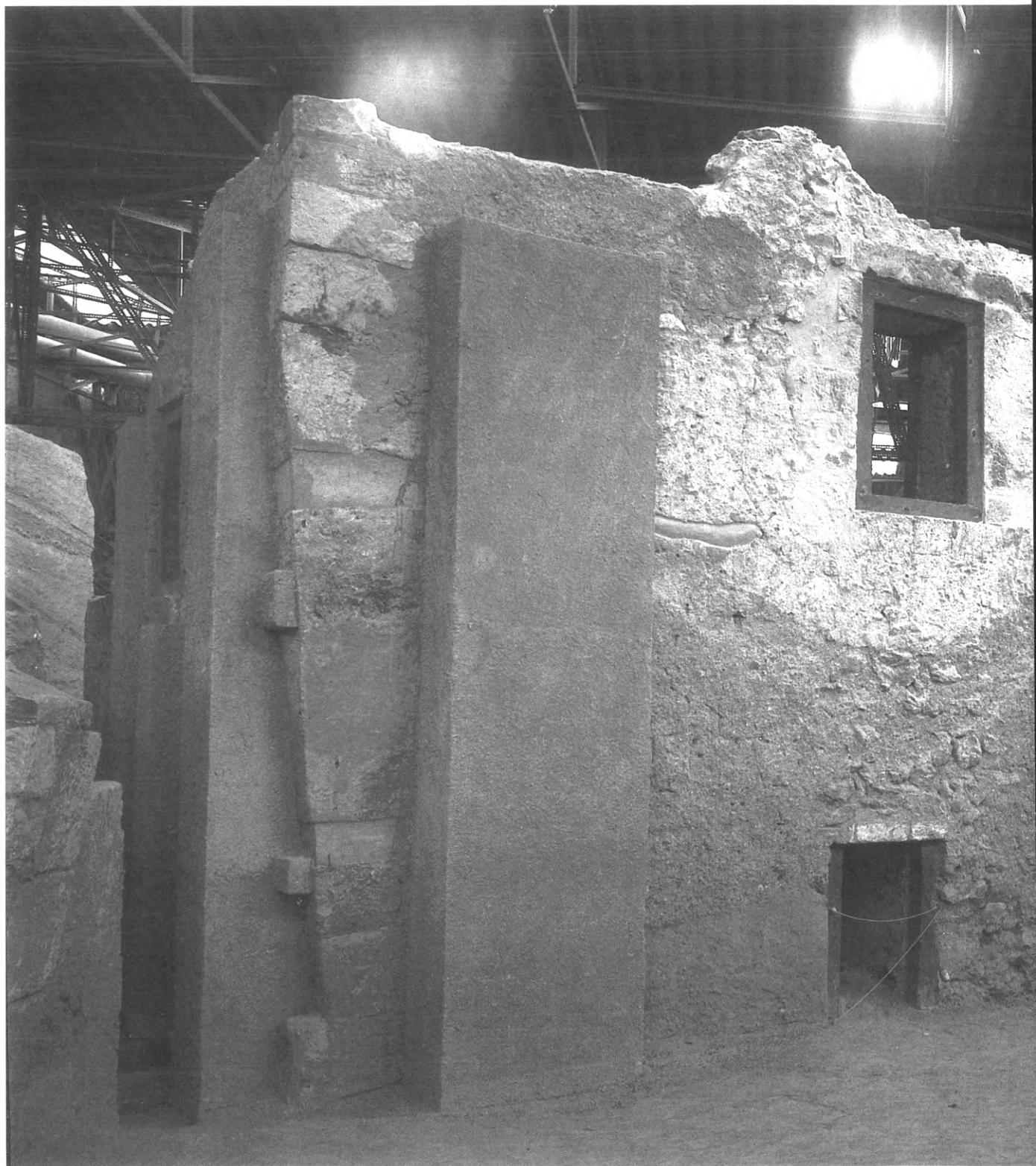
Ἀπὸ τὴ μελέτῃ τῶν ἀνασκαφικῶν δεδομένων προκύπτει ὅτι ἡ Δυτικὴ Οἰκία εἶχε θεμελιωθεῖ σὲ προχωρημένη φάση τῆς Μεσοκυκλαδικῆς περιόδου. Κατὰ τὴν τελευταία φάση λειτουργίας τῆς ἦταν ἓνα ἐπιβλητικὸ κτήριο μὲ εἴσοδο πρὸς τὴν Πλατεία Τριγώνου, τῆς ὁποίας ἀποτελοῦσε τὸ πρὸς Βορρᾶν ὄριο. Μὲ ἀλλεπάλληλες διευθετήσεις μιάζων καταστροφῆς ἡ στάθμη τῆς πλατείας εἶχε ἀνυψωθεῖ σταδιακὰ ἔχοντας μετατρέψει τὸ ἰσόγειο τοῦ οπιπιοῦ σὲ ἡμιυπόγειο (εἰκ. 2-3) μὲ μόνῃ τὴν εἴσοδό του στὸ ἐπίπεδο τῆς πλατείας (εἰκ. 6).

1. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1970, 163, πίν. 207α-β, ὅπου ἐσφαλμένα ἀναφέρεται ὡς ἡ ΒΔ γωνία τοῦ κτηρίου. Γιὰ παραδρομὲς σχετικὰ μὲ τὸν προσανατολισμὸ βλ. ΝΤΟΥΜΑ 1974, 213.

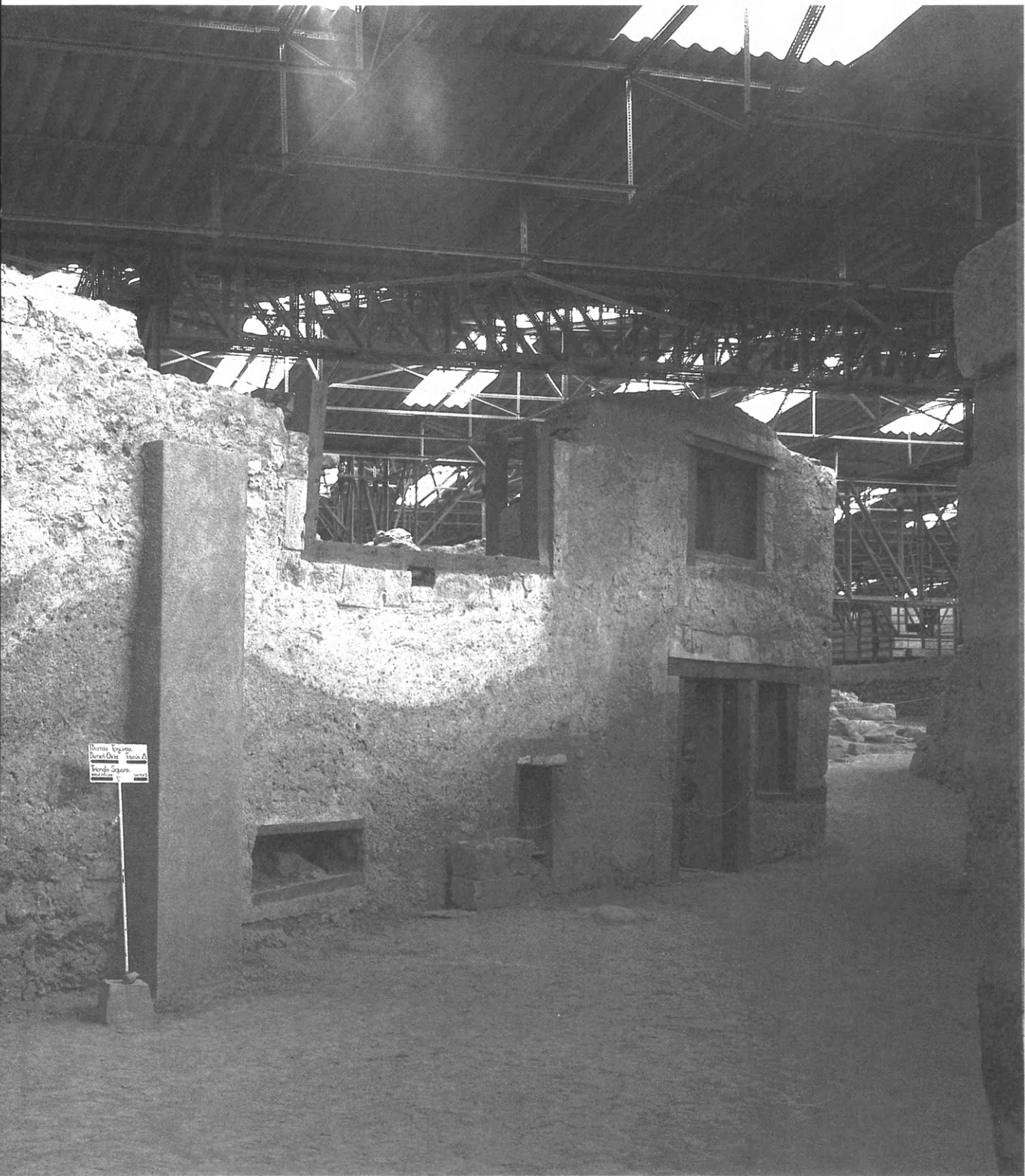
2. ΝΤΟΥΜΑΣ 1990, 232-233.

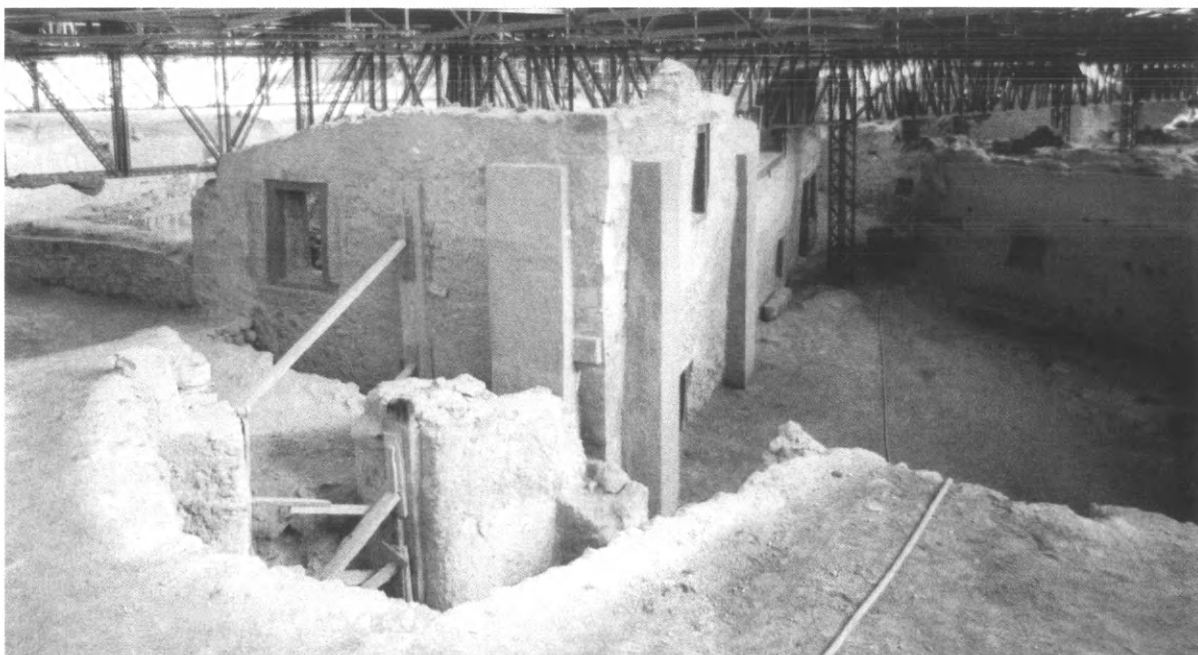
3. Γιὰ τὴν πρὸ τοῦ 1975 ἀνασκαφικὴ τακτικὴ βλ. ΑΕ 1974, 199.

4. ΒΟΥΓΙΟΥΚΑΛΑΚΗΣ 2001, 42.



Εικ. 2. Ἡ πρόσοψη τῆς Δελφικῆς Οἰκίας.



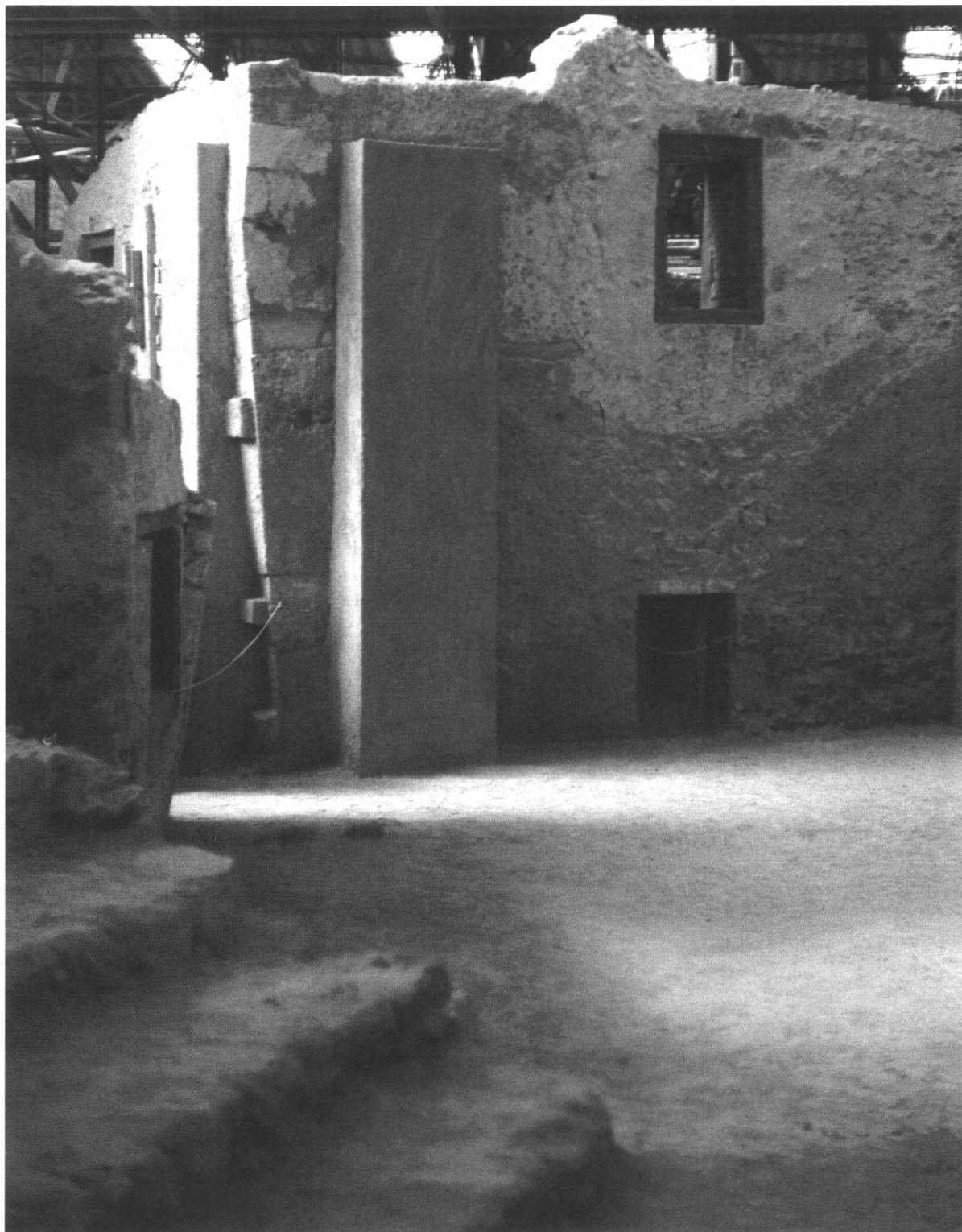


Εἰκ. 3. Ἡ Δυτικὴ Οἰκία ἀπὸ δυτικὰ καὶ ἡ Πλατεία Τριγώνου.

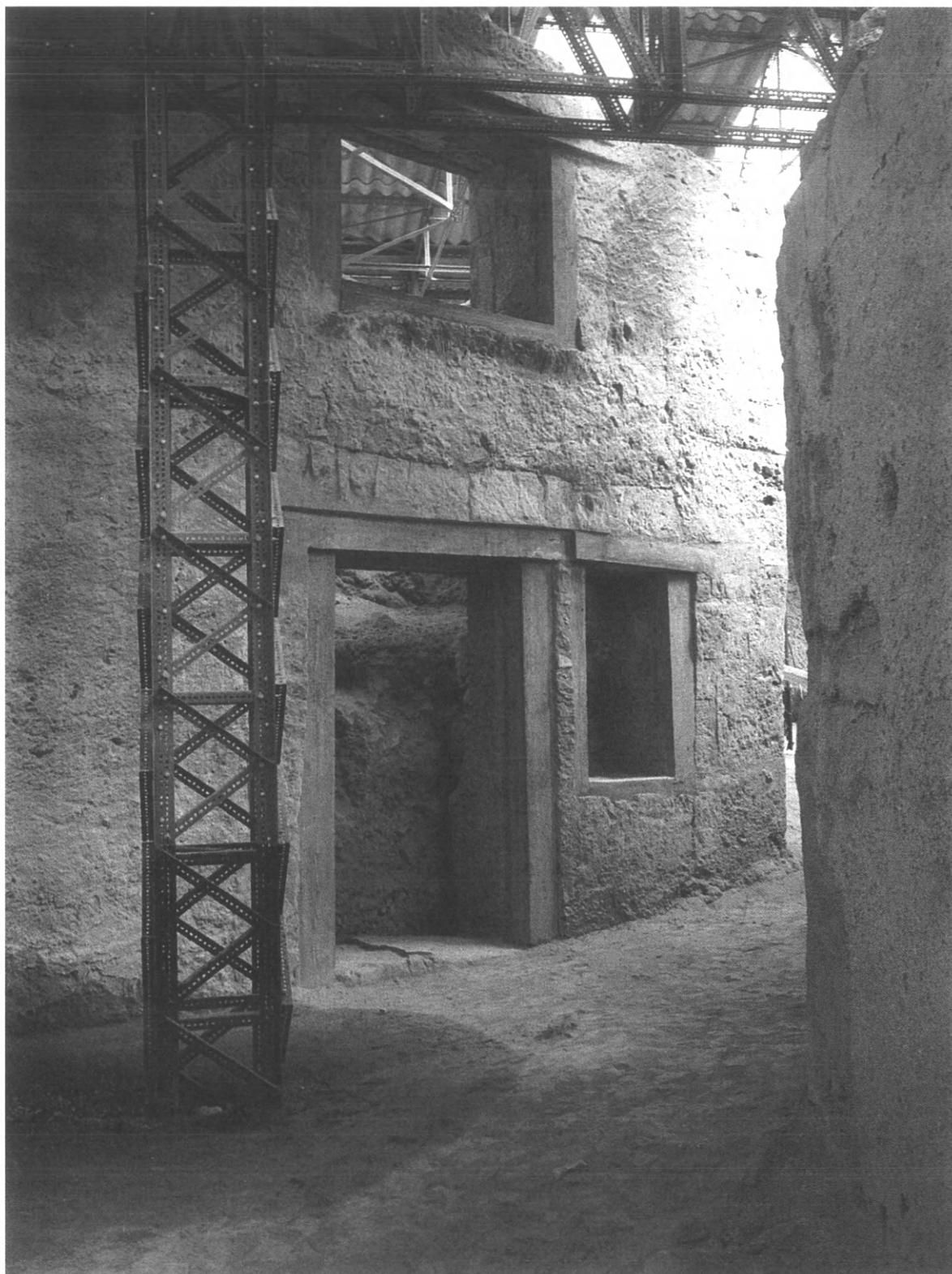


Εἰκ. 4. Ἡ ἐξωτερικὴ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ κτηρίου.





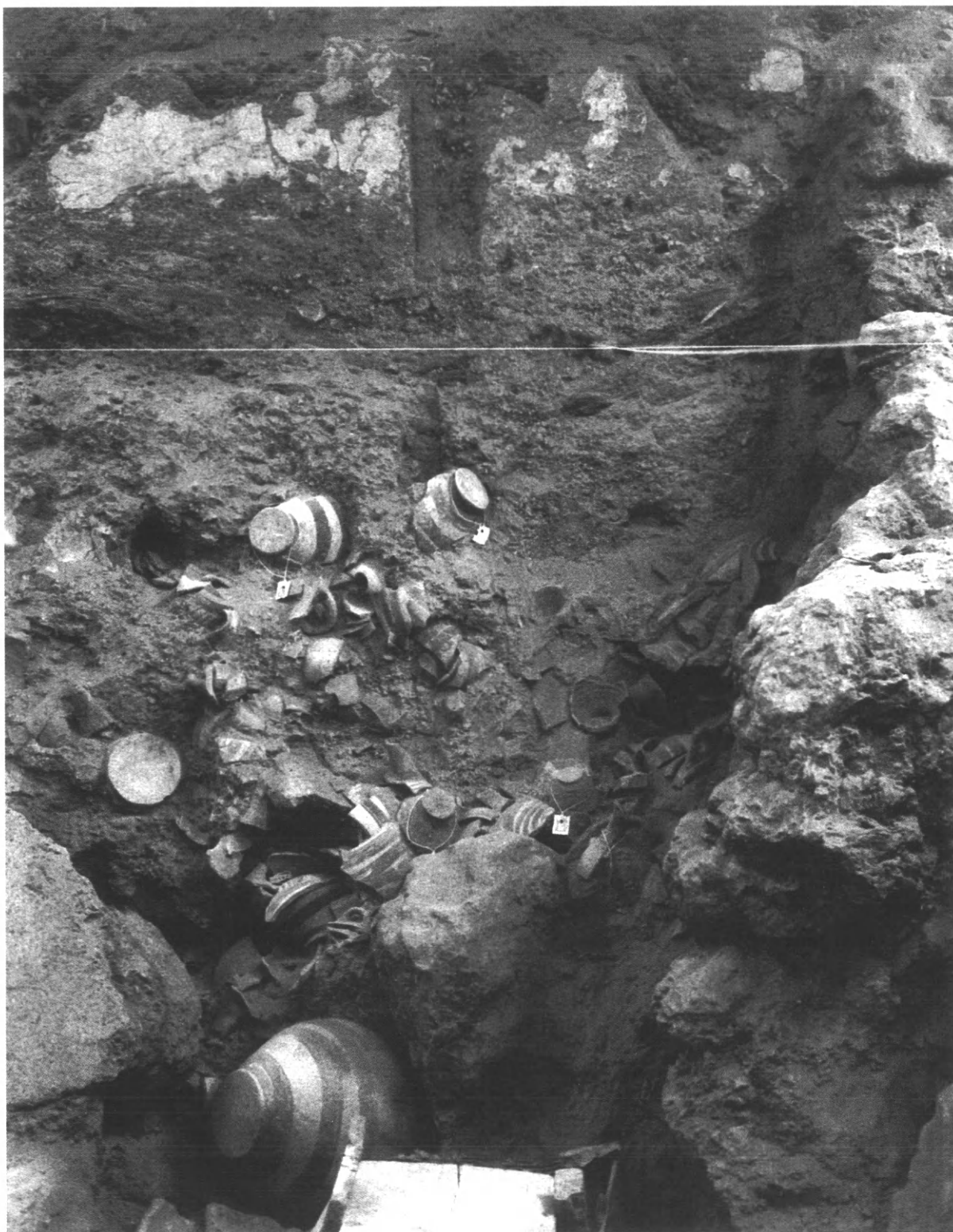
Εικ. 5. Άποψη του δυτικού τμήματος της πρόσοψης της οικίας. Διακρίνονται τα παράθυρα του δρόφου και του ισογείου του δωματίου 4.



Εικ. 6. Ἡ εἴσοδος τῆς οἰκίας.



Εἰκ. 7. Ἀποψη τοῦ κύριου κλιμακοστασίου ἀπὸ τὴν εἴσοδο τῆς οἰκίας.



Είκ. 8. Δωμάτιο 6, ὄροφος καὶ ἰσόγειο. Περσμένη κεραμικὴ ἀπὸ ἐρμάρια τοῦ ὀρόφου.





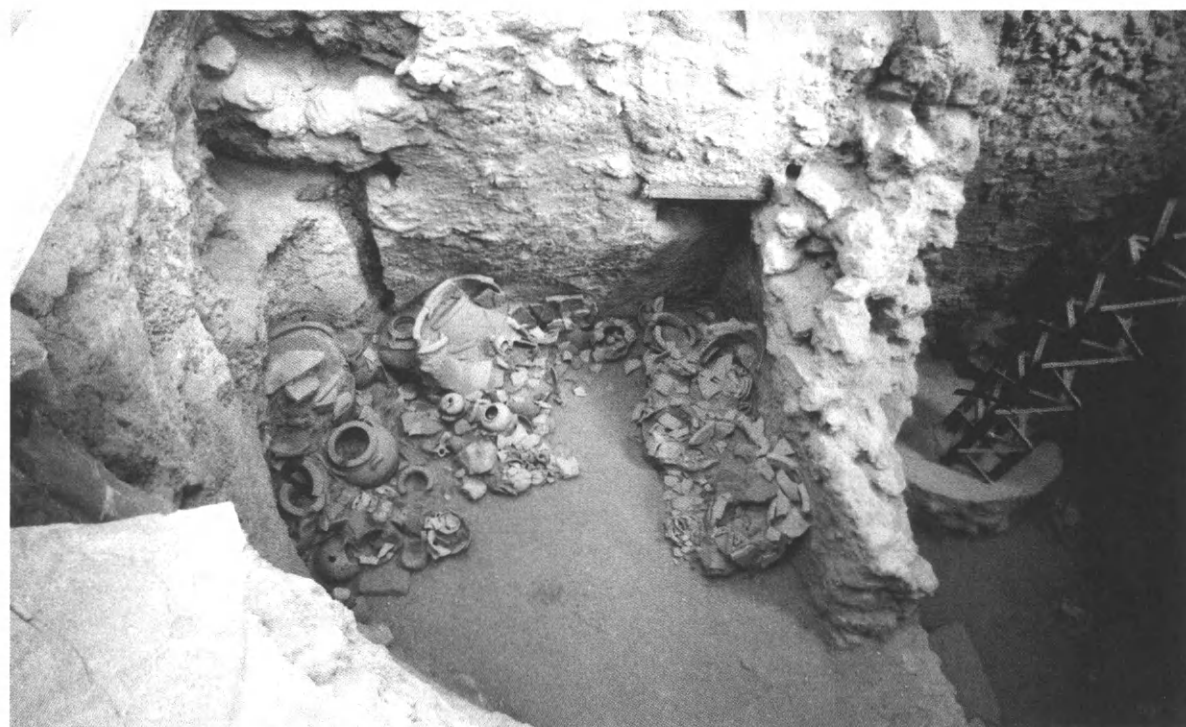
Εικ. 9. Δωμάτιο 4, ισόγειο (νοτιοδυτική γωνία) με πεσμένα λίθινα έργαλεϊα στο δάπεδο.



Εἰκ. 10. Δωμάτια 4 καὶ 5. Ἡ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ χώρου μὲ ἐγκατάσταση ἀποχωρητηρίου σὶν ὄροφο.



Είκ. 11. Δωμάτιο 5, ὄροφος. Ἡ βορειοδυτικὴ γωνία μὲ πλάκες δαπέδου στὸν βόρειο τοῖχο καὶ ἐρμάριο στὸν ἀνατολικό.



Είκ. 12. Δωμάτιο 5, ἰσόγειο μὲ τὰ εὐρήματα κατὰ χῶραν.



Είκ. 13. Ἡ ΝΑ γωνία τῆς Δελικῆς Οἰκίας, ὅπως ἀποκαλύφθηκε κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ 1970.





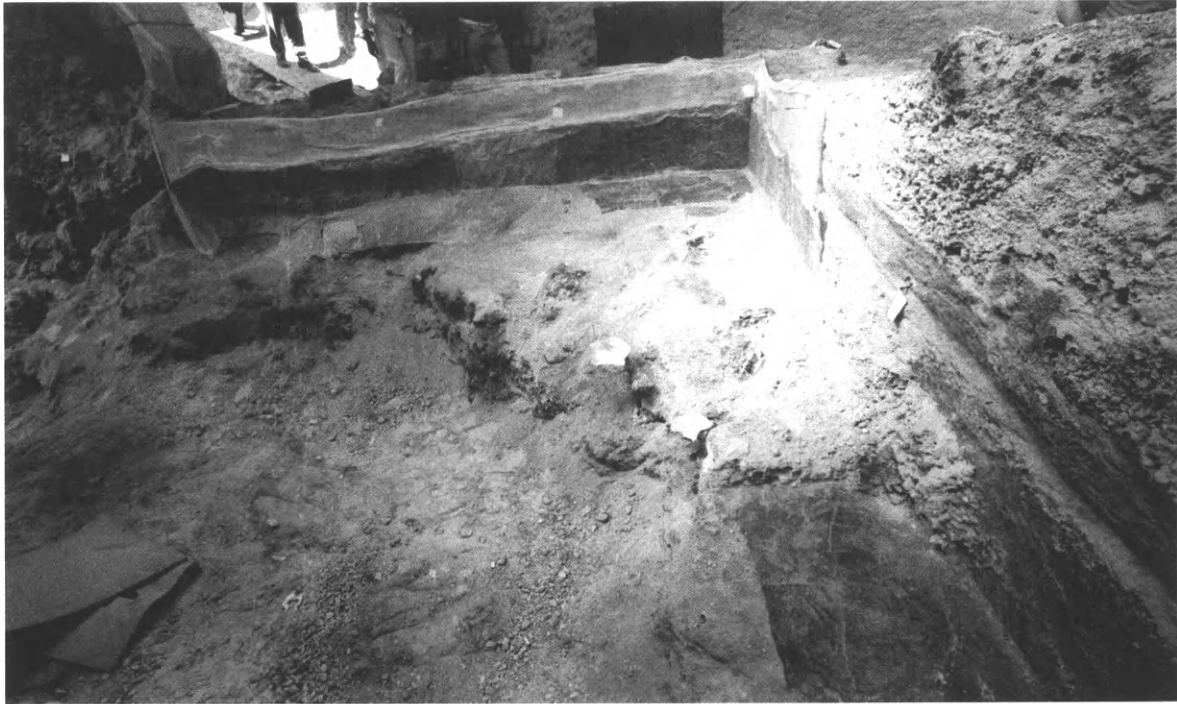
Εικ. 14. Ἡ βορειοδυτικὴ γωνία τῆς οἰκίας κατὰ τὴν ἀνασκαφή. Διακρίνεται τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ ὀρόφου τοῦ δωματίου 5.



Εικ. 15. Ἀνατολικὸς ἐξωτερικὸς τοῖχος τῆς οἰκίας κατὰ τὴν ἀνασκαφή. Τὸ τρίτο σκέλος τοῦ κύριου κλιμακοστασίου.



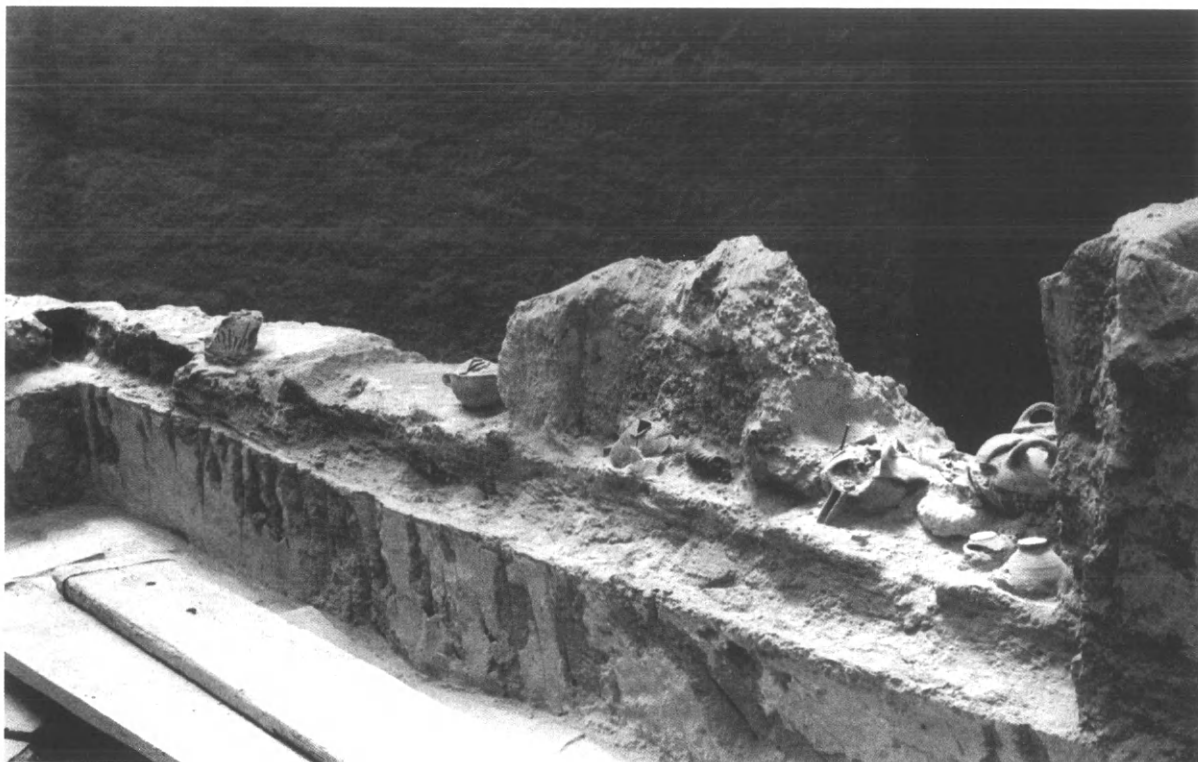
Εικ. 16. Ήφαιστειακές επιχρώσεις στον χώρο ανάμεσα στη Δυτική Οικία και την Οικία Γυναικῶν.



Εικ. 17. Τὸ βορειοδυτικὸ τμήμα τῆς οἰκίας κατὰ τὴν ἀποκάλυψή του.



Εικ. 18. Ὅροφος χώρον 7. Ἑρμάριο καὶ τμήμα τῆς πεσομένης στέγης.



Εἰκ. 19. Δωμάτιο 5, ὄροφος. Εἰρήματα σὺν κατώφλι τοῦ πολυπαράθυρου.

Τὰ δωμάτια τοῦ ἰσογείου/ἡμιυπογείου, μὲ ἐξασφάλιση στοιχειώδους φωτισμοῦ καὶ ἀερισμοῦ, ἐχρησίμευαν τὰ μὲν ἀπομακρυσμένα ἀπὸ τὴν εἴσοδο (3Γ, 4, 5 καὶ 6)<sup>5</sup> ὡς αποθηκευτικοὶ χώροι (εἰκ. 8-10), τὸ δὲ παραπλεύρως τοῦ προθαλάμου (3Α) ὡς ἐργαστήριο ἐπεξεργασίας τροφίμων. Ἡ διαρρύθμιση τοῦ πρώτου ὀρόφου ἦταν ἐλαφρῶς διαφορετικὴ (εἰκ. 1): ἐπάνω ἀπὸ τὰ δωμάτια 3Α, 3Β καὶ 3Γ τοῦ ἰσογείου ἐκτεινόταν τὸ μεγάλο δωμάτιο 3 μὲ ἓνα μεγάλο παράθυρο πρὸς τὴν Πλατεία Τριγώνου (εἰκ. 14). Τὴ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ κτηρίου κατελάμβανε τὸ ἀποχωρητήριο τοῦ σπιτιοῦ, χωρισμένο μὲ λεπτοὺς πηλότοιχους ἀπὸ τὸ δωμάτιο 4 (εἰκ. 9-10, πίν. 3). Μὲ παρόμοιους πηλότοιχους χωριζόταν ἐπίσης τὸ δωμάτιο 5 ἀπὸ τὰ δωμάτια 4 καὶ 3, ἐνῶ ὁ χώρος 7, ὅπου κατέληγε τὸ βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο, φιλοξενοῦσε ἓνα μικρὸ ἐρμάριο μὲ ἀγγεῖα (εἰκ. 18) καὶ ταυτόχρονα λειτουργοῦσε ὡς διάδρομος ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν δωματίων 5 καὶ 6. Οἱ τοῖχοι τοῦ δωματίου 5 ἦσαν διάτρητοι, οἱ μὲν ἐξωτερικοὶ ἀπὸ πολυπαράθυρα (εἰκ. 1, 14, 19), οἱ δὲ ἐσωτερικοὶ ἀπὸ ἐρμάρια (εἰκ. 11). Ἴσως τὸ δωμάτιο αὐτὸ ἦταν τὸ πρὸ ἐπίσημο τοῦ σπιτιοῦ, ἀφοῦ στὴ ζώνη ἐπάνω ἀπὸ τὰ πολυπαράθυρα καὶ τὰ ἐρμάρια ἐκτεινόταν ἡ τοιχογραφία τῆς Μικρογραφικῆς Ζωφόρου<sup>6</sup>.

5. Τὸ μικρὸ δωμάτιο 3Β φαίνεται πὼς μετὰ ἀπὸ κάποια μετασκευὴ εἶχε ἀχρηστευθεῖ, ἐνῶ ὁ χώρος 7 φιλοξενοῦσε τὸν διάδρομο ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν δωματίων 5 καὶ 6, καθὼς καὶ ἓνα μικρὸ δευτερεῦον κλιμακοστάσιο

πρὸς τὸν ὄροφο.

6. Γιὰ τὸν τοιχογραφικὸν διάκοσμον τῆς Δυτικῆς Οἰκίας βλ. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994. Εἰδικότερα στὶς σ. 59-121 γιὰ τὴ Μικρογραφικὴ Ζωφόρο.



Τὸ παρὸν βιβλίον εἶναι ἓνας ἀπὸ τοὺς τόμους ποὺ ἔχουν σχεδιαστεῖ γιὰ τὴν πλήρη δημοσίευση τῆς Δυτικῆς Οἰκίας<sup>7</sup>. Ἡ διαρρύθμιση τοῦ κτηρίου καὶ ὁ τρόπος καταστροφῆς του ὅπωςδήποτε ἔχουν ἐπηρεάσει τὴ διασπορὰ τῶν κινητῶν εὐρημάτων στὸν χῶρο. Πολλὰ ἀπὸ τὰ εὐρήματα αὐτά, κυρίως τὰ μικροαντικείμενα, ἔχουν μετακινηθεῖ ἀπὸ τὴν ἀρχικὴ τους θέση καὶ εἶναι πολὺ δύσκολο, ἂν ὅχι ἀδύνατο, νὰ συσχετιστοῦν μὲ ἓνα συγκεκριμένο χῶρο. Κατὰ συνέπειαν, ἐὰν τὰ κινητὰ εὐρήματα δὲν συνδυάζονται μὲ σταθερὲς κατασκευές, δύσκολα βοηθοῦν στὴν ἐρμηνεία τῶν ἐπὶ μέρους χώρων καὶ στὴ λειτουργία τοῦ κτηρίου γενικότερα. Γιὰ τὸν λόγο αὐτό, ἡ μελέτη τοῦ μηχανισμοῦ κατάρρευσης τῶν ὀρόφων καὶ διασπορᾶς τῶν κινητῶν εὐρημάτων, στὴν ὁποία ἀφιέρωσε ὁλόκληρο τόμο ἡ Ἄ. Μιχαηλίδου, ἀποτελεῖ ἓνα πολὺ χρήσιμο ἐργαλεῖο<sup>8</sup>.

Ὁ τόμος ἔχει χωριστεῖ σὲ πέντε μέρη: Μέρος πρῶτο: «Ἐπίχριστες “τράπεζες προσφορῶν”» (Χρ. Τελεβάντου), Μέρος δεύτερο: «Λίθινα ἐργαλεῖα» (Ἀν. Μουνδρέα-Ἀγραφιῶτη), «Λίθινα σκεύη» (Ἀν. Δεβετζή) καὶ «Ἡ ἐργαλειοτεχνία τοῦ ἀποκρουσμένου λίθου» (Ἀν. Μουνδρέα-Ἀγραφιῶτη), Μέρος τρίτο: «Μετάλλινα εὐρήματα» (Ἄ. Μιχαηλίδου), καὶ Μέρος τέταρτο: «Ποικίλα» (Ἰ. Τζαχίλη).

Χρησιμοποιῶ εἰσαγωγικὰ στὸν ὅρο «τράπεζα προσφορῶν» γιὰ νὰ ἀποφύγω ἐρμηνευτικὴ φόρτιση, ἐξ αἰτίας τῆς ὁποίας τὸ τριποδικὸ αὐτὸ σκεῦος ἔχει ἐνταχθεῖ, σχεδὸν ἀπὸ τὸ σύνολο τῶν μελετητῶν του, στὰ τελετουργικὰ σκεύη ποὺ σχετίζονται μὲ τὴ λατρεία (σ. 70). Ὡστόσο, ἐξ αἰτίας τῆς ἀπουσίας κειμένων τῆς Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ στὸ Αἰγαῖο, τὸ εἶδος τῆς θρησκείας ἀλλὰ καὶ τὸ τελετουργικὸ τυπικὸ τῆς ὁποίας ἀσκούμενης λατρείας εἶναι ἄγνωστα. Συνεπῶς ἡ ὁποιαδήποτε ἐρμηνευτικὴ προσέγγιση ἀκόμη καὶ τῶν εἰκονιστικῶν παραστάσεων τῆς λεγόμενης μινωικῆς τέχνης, πολὺ δὲ περισσότερο τῶν σκευῶν, εἶναι ἀδύνατο νὰ ἐπεκταθεῖ πέρα ἀπὸ εἰκασίες. Σὲ κοινωνίες ἀνερχόμενες οἰκονομικὰ καὶ πολιτισμικά, ὅπως αὐτὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου, μὲ τάσεις καταναλωτισμοῦ καὶ νοοτροπία κοσμοπολίτικη, ἡ ἐπίδειξη τῆς κοινωνικῆς θέσης μέσα ἀπὸ τὴν ἀρχιτεκτονικὴ, τὴν τέχνη, τὴν ἐκζητημένη ἐπίπλωση, ἀλλὰ καὶ μὲ τὴ χρῆση σπάνιων, συχνὰ εἰσηγμένων, ἀντικειμένων, εἶναι κατανοητὴ καὶ ἀναμενόμενη. Δὲν θὰ πρέπει, λοιπόν, νὰ ἀποκλεισθεῖ καὶ τὸ ἐνδεχόμενο ἓνας παρόμοιος ρόλος νὰ ἐπιφυλασσόταν καὶ σὺς ἐπίχριστες τριποδικὲς τράπεζες.

Καθὼς σημειώνει ἡ Τελεβάντου, οἱ ἐπίχριστες τριποδικὲς τράπεζες κάνουν τὴν ἐμφάνισή τους στὸ Ἀκρωτήρι περὶ τὰ τέλη τῆς Μεσοκυκλαδικῆς περιόδου, ὡς μία ἀπὸ τὶς πολλὲς ἐπιδράσεις ἀπὸ τὴ μινωικὴ Κρήτη (σ. 69). Ὁ περιορισμένος ἀριθμὸς, μὲ τὸν ὁποῖο ἀπαντοῦν στὸ Ἀκρωτήρι, ἴσως ὀφείλεται στὸ εὐθραυστο ὕλικο τους. Δὲν ἀποκλείεται ὅμως νὰ ἀντανακλᾷ καὶ τὴ σημασία τους ὡς ἀντικειμένων κύρους γι’ αὐτοὺς ποὺ τὶς χρησιμοποιοῦσαν. Πιθανὸν δὲ αὐτὸ νὰ ὑποδηλώνει καὶ ἡ ὑπαρξὴ τους σὲ δύο παραλλαγές: οἱ ὑψίποδες τράπεζες (τύπος Α), οἱ ὁποῖες φαίνεται πὺς ἀντιγράφουν κρητικὰ πρότυπα (σ. 59-60), πιθανῶς προορίζονταν γιὰ χρῆση ἀπὸ τὰ πλέον ἐπίλεκτα μέλη τῆς κοινωνίας τοῦ Ἀκρωτηρίου. Ὡς δὲ εἶναι τυχαῖο ὅτι αὐτοῦ τοῦ τύπου κονιαστὲς τράπεζες διαθέτουν καὶ τὴν πρὸ περίτεχνη διακόσμηση. Οἱ χαμηλόποδες τριποδικὲς τράπεζες (τύπος Β), μὲ ἀπλὴ γεωμετρικὴ διακόσμηση ποὺ περιορίζεται στὸν δίσκο, φαίνεται πὺς ἀποτελοῦσαν τὴν ἐπιχώρια, οἰκονομικότερη, παραλλαγή τοῦ σκεύους. Ὡς δὲ ἡ μεγαλύτερη διάδοσή της ὑποδηλώνει ὅτι ἦταν προσιτὴ σὲ μεγαλύτερη κοινωνικὴ ὁμάδα, καθὼς μάλιστα φαίνεται νὰ ἀποτελεῖ ἀποκλειστικότητα γιὰ τὴ θηραϊκὴ κοινωνία (σ. 70).

7. ΝΤΟΥΜΑΣ 1991, 274.

8. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 2001. Τὸ Μέρος Ι (σελ. 41-174) τοῦ

βιβλίου εἶναι ἀφιερωμένο ἀποκλειστικὰ στὴ Δυτικὴ Οἰκία.



Ἐκτὸς ἀπὸ τὰ ἀλεστικά σύνεργα, στὸν ἐξοπλισμὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας περιλαμβάνονταν καὶ ἄλλα μικρότερα φορητὰ ἐργαλεῖα γιὰ ποικίλες χρήσεις (σ. 90-100).

Τὰ ἴδια περίπου ἡφαιστειογενῆ πετρώματα χρησιμοποιήθηκαν καὶ γιὰ τὴν παραγωγὴ σκευῶν, ὅπως εἶναι τὰ λυχνάρια, τὰ τριβεῖα, τὰ ἰγδία, ποὺ πραγματεύεται ἡ Ἀ. Δεβετζή (σ. 113-160). Τὸ πλῆθος ἀλλὰ καὶ ἡ μεγάλη ποικιλία, στὴν ὁποία ἀπαντοῦν τὰ ἰγδία στὴ Δυτικὴ Οἰκία, εἶναι ἐνδεικτικὰ ὅχι μόνο τῆς ποικιλίας χρήσεων ἀλλὰ καὶ τῆς ἀνεσης τῶν κατοίκων τοῦ σπιτοῦ στὴν ἀπόκτησή τους. Τὸ ἴδιο μπορεῖ νὰ παρατηρήσει κανεὶς καὶ γιὰ τὸ πλῆθος τῶν θραυσμάτων ἀπὸ παρόμοια σκεύη: οἱ χρήστες τους δὲν φαίνεται νὰ φρόντιζαν ἰδιαίτερα γιὰ τὴ διατήρηση τῶν σκευῶν αὐτῶν σὲ καλὴ κατάσταση, δεδομένου ὅτι εὐκόλα καὶ μὲ μικρὸ κόστος μποροῦσαν νὰ τὰ ἀντικαταστήσουν. Μέσα ἀπὸ τὰ εὐτελῆ αὐτὰ κατάλοιπα ἀναδύεται μιὰ καταναλωτικὴ νοοτροπία, τὴν ὁποία συναντᾷ κανεὶς καὶ σὲ ἄλλους τομεῖς, ὅπως π.χ. στὴν πληθώρα τῶν κεραμικῶν σκευῶν<sup>11</sup>.

Ἄλλα λίθινα σκεύη πὺδ περίτεχνα τόσο στὴ Δυτικὴ Οἰκία, ὅσο καὶ στὸν οἰκισμὸ γενικότερα, ἦσαν κατασκευασμένα ἀπὸ πετρώματα ποὺ δὲν ἀπαντοῦν στὴ Θήρα. Καὶ ἐνὼ κατὰ τὴν Πρωτοκυκλαδικὴ περίοδο τέτοια σκεύη, μαρμάρινα κυρίως, εἰσάγονταν ἀπὸ ἄλλα νησιά τῶν Κυκλάδων, ἡ εἰκόνα ποὺ μᾶς δίνουν τὰ εὐρήματα τοῦ ΥΚ Ι οἰκισμοῦ εἶναι ὅτι ἡ Κρήτη ἀποτελοῦσε τὴν κύρια πηγὴ προελεύσεως λίθινων σκευῶν (σ. 113-122). Δεδομένου ὅτι οἱ καθημερινὲς ἀνάγκες μποροῦσαν κάλλιστα νὰ καλυφθοῦν ἀπὸ τὴν ἐγχώρια παραγωγὴ, ἡ εἰσαγωγὴ σκευῶν ἀπὸ σπανιότερα ὑλικά θὰ πρέπει νὰ ἐκάλυπτε ἄλλου εἶδους ἀνάγκες. Ὅπως συνέβαινε καὶ μὲ τὶς κονιαστὲς τριποδικὲς τράπεζες, τὰ λίθινα ποτήρια, τὰ λυχνάρια, οἱ φιάλες κ.ἄ. ποὺ εἰσάγονταν ἀπὸ τὴν Κρήτη προφανῶς ἀποτελοῦσαν ἀντικείμενα γοήτρου καὶ συνέβαλαν στὴν ἀνάδειξη τοῦ κύρους τῶν χρηστῶν τους. Ὅτι ἡ συμπεριφορὰ αὐτὴ δὲν ἦταν φαινόμενο τῆς τελευταίας (ΥΚ Ι) περιόδου, ἀλλὰ εἶχε καὶ προϊστορία καταδεικνύεται ἀπὸ τὸ γεγονὸς ὅτι τὰ εἰσηγμένα κρητικὰ λίθινα σκεύη ἀνήκουν, στὴν πλειονότητά τους, σὲ τύπους τῆς ΜΜ περιόδου. Ἄλλωστε τὴν πρωιμότερη εἰσαγωγὴ τέτοιων σκευῶν τεκμηριώνουν καὶ τὰ θραύσματά τους ποὺ βρίσκονται ἀνακυκλωμένα ὡς οἰκοδομικὸ ὑλικὸ στοὺς τοίχους τῶν ΥΚ Ι κτηρίων (σ. 116-118).

Στὴν πόλη τοῦ Ἀκρωτηρίου λίγο πρὶν ἀπὸ τὴν ἡφαιστειακὴ ἔκρηξη δὲν θὰ περίμενε κανεὶς νὰ συναντήσει μεγάλες ποσότητες ἐργαλείων ποὺ σὲς προηγούμενες περιόδους κατασκευάζονταν ἀπὸ ὀψιανό. Ἦδη ἡ χρῆση τῶν μετάλλων εἶχε γενικευθεῖ καὶ ἐργαλεῖα, ὅπως μαχαίρια, πριόνια, δρεπάνια, σουβλιά, σμίλες, κοπίδια καὶ ἄλλα σύνεργα ξυλουργικῆς ἢ λιθοξοικῆς, κατασκευάζονταν ἀπὸ μπροῦντζο. Γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ ἐντυπωσιάζει ἡ συχνότητα, μὲ τὴν ὁποία ἀπαντοῦν λεπίδες, φολίδες καὶ ἄλλα ἀπολεπίσματα ὀψιανοῦ. Βεβαίως, ὅπως τὸ ἐπισημαίνει ἡ Ἀ. Μουνδρέα-Αγραφιῶτη, οἱ ταφονομικὲς συνθήκες δὲν ἐπιτρέπουν τὴ χρονολόγηση τῶν εὐρημάτων ὀψιανοῦ μὲ ἀπόλυτη βεβαιότητα. Οὔτε ἡ τυπολογικὴ ταξινόμηση, οὔτε τὰ τεχνικὰ χαρακτηριστικά τους τὰ διαφοροποιοῦν ἀπὸ ἀντίστοιχα ἐργαλεῖα τῶν προηγούμενων περιόδων. Δεδομένου δὲ ὅτι στὴν περιοχὴ ἐκτείνονταν πρωτοκυκλαδικὸ νεκροταφεῖο εἶναι δυνατόν ἡ παρουσία ὀψιανῶν στὰ ὑστεροκυκλαδικὰ σπῆια νὰ ὀφείλεται στὴν τυχαία ἀνακύκλωσή τους μὲ τὸ χῶμα γιὰ τὸ χτίσιμο τῶν τοίχων ἢ γιὰ τὴ δόρωση τῶν δαπέδων (σ. 163-165). Ὡστόσο, ἡ συγκέντρωση ποὺ παρουσιάζουν σὲ ὀρισμένους χώρους τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, δὲν ἀποκλείει τὴ χρῆση τους καὶ κατὰ τὴν ΥΚ Ι περίοδο (σ. 174-175).

11. ΜΑΡΘΑΡΗ 1992, 392-405.

Ἡ χρήση μετάλλινων ἀντικειμένων στοὺς ΥΚ Ι Ἀκρωτήρι δὲν ἀποτελεῖ νεωτερισμό. Ἡ μεταλλουργία ἔχει ἀναπτυχθεῖ ἀρκετὰ στοὺς Αἰγαῖο καὶ εὐρήματα, ὅπως ἡ λίθινη μήτρα ἀπὸ τὸ δωμάτιο 5 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (σ. 231), ἀποτελοῦν μαρτυρίες γιὰ τὴν ἐπιτόπια ἄσκησή της καὶ στοὺς Ἀκρωτήρι. Ὁ χαλκοκασσίτερος (μπροῦντζος) καὶ ὁ μόλυβδος εἶναι τὰ πλέον κοινὰ μέταλλα ποὺ ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ, καὶ τὰ εὐρήματα ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία τὸ ἐπιβεβαιώνουν. Ὁ μπροῦντζος ὡς σκληρὸ κράμα μετάλλου ἔχει χρησιμοποιηθεῖ γιὰ νὰ παραχθοῦν ἀνθεκτικὰ ἐργαλεῖα (ὀπίεας, μαχαίρια) καὶ σκευὴ (τριποδικὴ χύτρα/λέβης, λεκάνη/ταψί). Ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον παρουσιάζουν τὰ μολύβδινα σταθμά, τὰ ὁποῖα μὲ τὸ ἐντυπωσιακὸ πλῆθος τους, ὡς κλειστὸ τρόπον τινὰ σύνολο, ἔδωσαν τὴ δυνατότητα στὴν Ἀ. Μιχαηλίδου νὰ τὰ μελετήσῃ τόσο ὡς ἐργαλεῖα τοῦ ἐφαρμοζόμενου μετρικοῦ συστήματος ὅσο καὶ ὡς μάρτυρες γιὰ τὶς δραστηριότητες ποὺ ἀσκοῦνταν μέσα στοὺς κτήρι (σ. 207-230).

Ἄν ὁ ἐντοπισμὸς τῆς ἀρχικῆς θέσης γενικὰ τῶν κινητῶν εὐρημάτων μέσα σὲ ἓνα κτήριο ποὺ τὸ ρήμαξε ὁ σεισμὸς ἀρχικὰ καὶ ἐν συνεχείᾳ τὸ ἀναμόχλευσε ἢ σκαπάνη τοῦ ἀρχαιολόγου εἶναι δύσκολος, ἢ προσπάθεια γιὰ τὴν ἀπόδοση τῶν μικροαντικειμένων στὴν ἀρχικὴ τους θέση εἶναι μᾶλλον ἔργο σισσύφειο. Ὡστόσο οἱ πληροφορίες ποὺ τὰ ἀντικείμενα αὐτὰ περικλείουν εἶναι πολύτιμες, ἐκτεινόμενες ἐνίοτε καὶ πέραν τοῦ ἐπισητοῦ. Ἐκτὸς ἀπὸ τὰ ἀντικείμενα ποὺ εὐκόλα μποροῦν νὰ ταυτιστοῦν ὡς ἐργαλεῖα ἢ προϊόντα κάποιας δραστηριότητος, ὑπάρχουν καὶ ἄλλα ποὺ χωρὶς ἀμφιβολία σχετίζονται μὲ τὴν ἰδεολογία ἢ τὶς πνευματικὲς ἀνησυχίες τῶν χρηστῶν τους. Παραδείγματος χάριν τὰ ἔγκοιλα βότσαλα εὐκόλα ἐρμηνεύονται ὡς ἐξαρτήματα τοῦ τοξοτρύπανου (σ. 254-255), τὰ σφονδύλια, οἱ ἀγνύθες ἀργαλειοῦ, ἀκόμη καὶ οἱ πῆλινοι κύλινδροι ἀναγνωρίζονται ὡς σύνεργα κλωστοῦφαντουργικῆς δραστηριότητος, τὰ ὑπολείμματα καλαθίων ἢ τὰ ἀποτυπώματά τους ὡς μάρτυρες καλαθοπλεκτικῆς. Ὡστόσο, τὰ εἰδῶλια, τὰ λίθινα σφαιρίδια, οἱ ψῆφοι, οἱ σφραγίδες εἶναι περισσότερο φορτισμένα μὲ ἰδεολογικὸ περιεχόμενο.

Τὸ μέγα πλῆθος τῶν ἀγνύθων στοὺς δωμάτιο 3 τοῦ ὀρόφου ἀναμφισβήτητα ἀποτελεῖ σοβαρὴ μαρτυρία γιὰ τὴν ἄσκησιν ὑφαντικῶν δραστηριοτήτων στὴ Δυτικὴ Οἰκία (σ. 262-271). Ἡ δὲ παρουσία μεγάλων ποσοτήτων ἀγνύθων καὶ σὲ ἄλλα κτήρια<sup>12</sup> εἶναι ἐνδεικτικὴ ὑφαντουργικῆς δραστηριότητος σὲ μεγάλη κλίμακα καὶ φαίνεται πὺς τὰ ὑφάσματα ἀποτελοῦσαν ἓνα ἀπὸ τὰ ἀγαθὰ ποὺ οἱ Θηραῖοι διακινοῦσαν σὲ μεγάλες ποσότητες<sup>13</sup>. Ἐπομένως, ἂν τὸ Ἀκρωτήρι λειτουργοῦσε ὡς κέντρο μεταποίησης ὑφαντικῶν ἱνῶν καὶ διακίνησης τῶν παραγομένων ὑφασμάτων, πιστεύω ὅτι, παρὰ τὴν ἀντίθετη ἂποψη τῆς Τζαχίλη (σ. 270-271), ἀκόμη καὶ ἡ εἰσαγωγὴ μαλλιῶ ἀπὸ τὰ γειτονικὰ νησιά δὲν πρέπει νὰ ἀποκλειστεῖ. Ὅσον ἀφορᾷ τοὺς ἄψητους πῆλινους κύλινδρους (σ. 272-273), ἡ σχέση τους μὲ τὴν ὑφαντικὴ μᾶλλον πρέπει νὰ θεωρεῖται βέβαιη. Ὡμοὶ πῆλινοι κύλινδροι ποὺ βρέθηκαν σὲ στῶμα τοῦ 12ου αἰ. π.Χ. στὴ φιλισταϊκὴ Ἀσκαλῶνα, σύμφωνα μὲ τὸν ἀνασκαφέα της, «περιεῖχαν συγκέντρωση ἱνῶν, οἱ ὁποῖες δὲν ἦταν δυνατὸν νὰ ἀνιχνευθοῦν μὲ γυμνὸ μάτι». Αὐτὸς εἶναι ὁ λόγος, γιὰ τὸν ὁποῖο τοὺς σχετίζει ἄμεσα μὲ ὑφαντικὴ δραστηριότητα ἐρμηνεύοντάς τους ὡς ὑφαντικὰ βάρη<sup>14</sup>. Σύγχρονοι μὲ τῆς Ἀσκαλῶνος εἶναι καὶ οἱ κύλινδροι ἀπὸ τὴν ἐπίσης φιλισταϊκὴ πόλιν Μίqne/Εκρον, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ πολλὰ κτήρια τοῦ Κιτίου στὴν Κύπρο ἀναφερόμενοι ὡς «πηνία ἀπὸ ἄψητο πηλό» (reels of unbaked clay)<sup>15</sup>. Διαφορετικοὶ ἀπὸ

12. Τορέας Α, δωμάτιο Α1 (ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1968, 122, πίν. 116 καὶ ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1969, 150, πίν. 166α-β) καὶ Συγκρότημα Δ, δωμάτιο Δ13 (ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1970, 178).

13. BOULOTIS 1998, 410.

14. STAGER 1991, 15.

15. KARAGEORGHIS - DEMAS 1985.





Εἰκ. 20. Χῶρος 7, ὄρυφος. Πεσμένη κεραμική καὶ λίθινο ἰγδίο.

τοὺς ἀντίστοιχους κυλίνδρους τοῦ τοπικοῦ ἀνατολικοῦ διάτρητου τύπου, σύμφωνα με τὸν Stager, οἱ κύλινδροι τῆς Ἀσκαλῶνος «δὲν εἰσάγονταν ἀπ' ἔξω ἀλλὰ κατασκευάζονταν καὶ χρησιμοποιῶνταν ἀπὸ μετανάστες ὑφαντουργούς»<sup>16</sup>. Γι' αὐτὸ καὶ τοὺς θεωρεῖ ὡς ἓνα ἀπὸ τὰ κριτήρια τῆς αἰγαιακῆς προέλευσης τῶν Φιλισταίων.

Τὰ μαρμάρινα πρωτοκυκλαδικὰ εἰδῶλια ποὺ ἔχουν ἔως τώρα ἀνακαλυφθεῖ στὸ ἀνασκαφὲν τμήμα τοῦ οἰκισμοῦ ἀριθμοῦν πολλὲς δεκάδες<sup>17</sup> σὲ ἀντίθεση με ἐκεῖνα ποὺ προέρχονται τόσο ἀπὸ τοὺς μεσοκυκλαδικοὺς ὀρίζοντες ὅσο καὶ ἀπὸ τὴν συνάφειες τῶν ὑστεροκυκλαδικῶν κτηρίων. Τὰ τέσσαρα εἰδῶλια, ποὺ με τὸν ἓνα ἢ τὸν ἄλλο τρόπο μποροῦν νὰ συσχετισθοῦν με τὴ Δυτικὴ Οἰκία, ἀνήκουν σὲ ἓνα τύπο, τοῦ ὁποῖου τὴν καταγωγὴ ἢ Τζαχίλη ἀνάγει στὸν ΠΚ ΙΙΙ τύπο τῆς Φυλακωπῆς (ο. 253)<sup>18</sup>. Ἡ συγγένεια αὐτὴ καὶ τὸ γεγονὸς ὅτι κανένα ἀπὸ τὰ εἰδῶλια αὐτὰ δὲν βρέθηκε κατὰ χώραν, τὴν ὁδηγοῦν στὴν ἑνταξὶ τους στὴ Μεσοκυκλαδικὴ περίοδο. Ὅσον ἀφορᾷ στὴ σημασία τους εἶναι δύσκολο νὰ ἀποφανθεῖ κανεὶς με βεβαιότητα. Σύμφωνα με τὰ μέχρι

16. STAGER, ὁ.π.

17. Πολλὰ ἀκόμη ἦλθαν στὸ φῶς μετὰ τὴ δημοσίευση τῆς SOTIRAKOPOULOU 1998, 107-165.

18. Περισσότερα γιὰ τὰ εἰδῶλια τύπου Φυλακωπῆς ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι βλ. SOTIRAKOPOULOU 1998, 121-123.

σήμερα άνασκαφικά δεδομένα ό μεσοκυκλαδικός οίκισμός έκτεινόταν στην περιοχή καταργημένου πρωτοκυκλαδικού νεκροταφείου<sup>19</sup>. Συνεπώς τὰ έν λόγω ειδώλια δέν φαίνεται νά είχαν ταφικές συνάφειες καί μάλλον άποτελοῦσαν μέρος τής σκευής μεσοκυκλαδικών σπιτιών καί ως τέτοια μπορούσαν νά έχουν πολλές καί ποικίλες σημασίες<sup>20</sup>.

Όσο κι άν εξακολουθεί νά παραμένει προβληματική ή έρμηνεία τών λίθινων σφαιριδίων, ή διαχρονική λειτουργία τους, όπως προκύπτει από τις άνασκαφικές συνάφειες, είναι μάλλον βέβαιη. "Αν καί οι συνάφειες αυτές δέν βοηθοῦν σέ μιάν άδιαμφισβήτητη έρμηνεία, ή έκδοχή πού τὰ θέλει ως άντικείμενα παιγνιδιού δέν θά πρέπει νά άπορριφθεί. Καθώς έπισημαίνει ή Τζαχίλη (σ. 257), την έκδοχή αυτή υποστηρίζουν σχεδόν όμόφωνα οι μελετητές άνατολικών πολιτισμών, στους όποιους επίσης ή χρήση τών σφαιριδίων είναι διαχρονική<sup>21</sup>. Τό παιγνίδι είτε ως έργαλειό μύησης καί διδασκαλίας είτε ως πνευματική άσκηση άνάγεται στή σφαίρα τής νόησης. "Αν, λοιπόν, τὰ σφαιρίδια σχετίζονταν με κάποιο παιγνίδι, θά μπορούσαν νά ένταχθοῦν στις ύλικές μαρτυρίες πού τεκμηριώνουν πνευματικές άνταλλαγές μεταξύ τών πολιτισμών τής "Ανατολικής Μεσογείου παράλληλα με τις πιδ χειροπιαστές άνταλλαγές ύλικών άγαθών. Τέτοιες άνταλλαγές έχουν έντοπιστεί τόσο σιόν τομέα τής τέχνης<sup>22</sup> όσο καί σιόν τομέα τής ιδεολογίας<sup>23</sup>.

Ελάχιστες είναι οι ψηφοι πού βρέθηκαν στή Δυτική Οικία καί αυτό δέν πρέπει νά ξενίζει, άν πράγματι αυτές άποτελοῦσαν κοσμήματα (σ. 274). Όστόσο, με την ιδιότητά τους αυτή άποτελοῦσαν σύμβολα, μέσα από τὰ όποια ένδεχομένως θά μπορούσε νά άναγνωριστει ή ταυτότητα ή ή κοινωνική θέση, τό κύρος τοῦ κατόχου τους. Βέβαια τό μικρό κομμάτι άκατέργαστης φαγεντιανής δέν είναι άρκετό για νά άποδείξει την έπιχώρια παραγωγή τής. Όστόσο, με τις ένδείξεις για την παραγωγή φαγεντιανής σιό Αίγαίο όλο νά πληθαίνουν<sup>24</sup>, ένα τέτοιο ένδεχόμενο δέν μπορεί νά άποκλειστεί σέ μιá κοινωνία κοσμοπολίτικη, όπως αυτή τοῦ "Ακρωτηρίου.

Η χρήση σφραγίδων σις Κυκλάδες δέν άποτελει νεωτερισμό τής "Υστεροκυκλαδικής περιόδου. "Απαντοῦν ήδη σέ Πρωτοκυκλαδικούς οίκισμούς<sup>25</sup> καί συνεπώς ή παρουσία τους σιό "Ακρωτήρι δέν πρέπει νά ξενίζει. Τό γεγονός δέ ότι ή μία από τις σφραγίδες πού σχετίζονται με τη Δυτική Οικία είναι κατασκευασμένη από έγχώρια πέτρα δείχνει ότι ή κοινωνία τοῦ "Ακρωτηρίου ήταν έξοικειωμένη με τη χρήση τους (σ. 275). Δύσκολο είναι, ώστόσο, νά άνιχνευθει τό περιεχόμενο καί ό συμβολισμός τους. Καί ίσως εκεί νά κρύβεται καί ή έρμηνεία τοῦ μικροῦ αριθμοῦ τους σιό "Ακρωτήρι. "Αν άποτελοῦσαν προσωπικά άντικείμενα δηλωτικά κυριότητας, κύρους, κοινωνικής θέσης, κοινωνικής σχέσης κλπ., ό μικρός αριθμός έξηγεϊται. Σε μιá κοινωνία έμπόρων καί ναυτικών, όπου τό άτομο κατέχει σημαντική θέση συμμετέχοντας τόσο στή δημιουργία όσο καί στή διαχείριση τοῦ παραγόμενου πλεονάσματος, σέ έναν κόσμο πού δέν έχει εϋνοήσει την άνάδειξη συγκεντρωτικής έξουσίας<sup>26</sup>, δέν περιμένει κανείς νά βρει όλόκληρο άρχείο σφραγίδων ή σφραγισμάτων σέ ιδιωτικό σπίτι.

19. ΝΤΟΥΜΑΣ 1992, 185· ΝΤΟΥΜΑΣ 1999, 201.

20. Πρβ. UCKO 1968, 409-444.

21. Πρβ. LEE 1982, 171-173.

22. Πρβ. DOUMAS 1985, 29-34.

23. Πρβ. ΝΤΟΥΜΑ 1987, 151-159.

24. POLINGER-FOSTER 1979· ΜΗΧΤΑ 2003, 545-547.

25. Π.χ. ΜΑΡΑΓΚΟΥ 1990, 87· ΜΑΡΘΑΡΗ 1997, 375-376.

26. ΝΤΟΥΜΑΣ 1992α, 29.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΕΠΙΧΡΙΣΤΕΣ  
ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ





## ΕΠΙΧΡΙΣΤΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ\*

Σ τὸν κατάλογο ποὺ ἀκολουθεῖ περιλαμβάνονται πέντε τριποδικές τράπεζες προσφορῶν, ὁλόκληρες ἢ σπαράγματά τους, οἱ ὁποῖες εἴτε ἦσαν σὲ χρῆση κατὰ τὴν τελευταία φάση κατοίκησης τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (1-2), εἴτε ἦσαν κατὰ τὴν ἴδια φάση κτισμένες σὲ δευτέρα χρησὶ στοὺς τοίχους τῆς οἰκίας (4-5), ἢ προέρχονται ἀπὸ τὸ στῶμα τῶν μπάζων ποὺ σχηματίσθηκε ἀνατολικά τῆς οἰκίας ὕστερα ἀπὸ τὶς προεκρηξιακές σεισμικὲς δονήσεις τῆς τελικῆς καταστροφῆς (3).

1. ἀρ. εὐρ. 6328. Τράπεζα τῶν δελφινιῶν. Σχέδ. 1-3, εἰκ. 1-3, πίν. 4-8, 14.

Σώζεται σὲ πολὺ καλὴ κατάσταση. Λείπουν μεγάλα τμήματα ἀπὸ τὸν δίσκο καὶ τὸ ἓνα πόδι, καθὼς καὶ μικρότερα ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῶν ποδιῶν καὶ τὴν κατακόρυφη ἐξωτερικὴ ζωγραφιστὴ ἐπιφάνεια. Τὰ χρώματα κατὰ τόπους ἔχουν φθαρεῖ.

Ύψ. 0,295-0,30 μ. Δίσκος: πάχ. 0,105 μ., διάμ. 0,39 μ., ἐξωτερικὴ διάμ. κοίλου 0,295 μ., ἐσωτερικὴ διάμ. κοίλου 0,265 μ., βάθος κοίλου 0,02 μ., πάχ. περιχειλῆματος 0,045 μ. Πόδι: ἑλλειπές, πλ. (κάτω) 0,07 μ., μέγ. πλ. (ἄνω) 0,22 μ.

Βρέθηκε ἐπάνω στὸ κατώφλι τῆς εἰσόδου τοῦ δωματίου 4 στὸν ὄροφο τῆς οἰκίας. Ἐπάνω στὴν τράπεζα ἦταν τοποθετημένη ἀνάποδα μία τριποδικὴ χύτρα.

Εἶναι συντηρημένη καὶ συμπληρωμένη. Ἀπὸ τὴ διακόσμησή της ἔχει συμπληρωθεῖ μόνο ἐκείνη τῆς ἄνω ἐπιφάνειας τοῦ δίσκου (σχέδ. 1, πίν. 4α). Κατὰ τὴ συντήρηση ἀφαιρέθηκε ὁ πῆλινος πυρήνας ἐξ αἰτίας τῆς σαθρότητάς του. Ἡ συντήρηση ἔγινε ἀπὸ τὸν Σταμάτη Περράκη.

Ἡ τράπεζα εἶναι κυκλικὴ καὶ τριποδική. Τὸ κοῖλον τοῦ δίσκου εἶναι ἐπίπεδο, ἐνῶ τὰ τοιχώματά της κλίνουν πρὸς τὸ κέντρο. Τὰ ἐξωτερικὰ τοιχώματα ἀποκλίνουν ἑλαφρὰ πρὸς τὰ κάτω καὶ σχηματίζουν ἐνιαία ἐπιφάνεια μὲ τὴν ἐσωτερικὴ ὄψη

τῶν ποδιῶν. Τὰ πόδια εἶναι τριγωνικὰ καὶ ἡ διατομή τους ἔχει σχῆμα ἀκανόνιστης ἔλλειψης. Ἡ ἐξωτερικὴ τους ὄψη εἶναι ἑλαφρὰ καμπύλη, ἐνῶ στὴν ἐσωτερικὴ ὄψη ἡ καμπύλη γίνεται ἐντονότερη. Ὁ πυρήνας τῆς, ἀπὸ ἄψητο πηλὸ, ἦταν ἐπικαλυ-



Εἰκ. 1. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: ἡ κάτω ἐπιφάνεια.

\* Θὰ ἤθελα νὰ εὐχαριστήσω τὴν ἐ.τ. Ἐφορο τῆς Προϊστορικῆς Συλλογῆς τοῦ Ἐθνικοῦ Ἀρχαιολογικοῦ Μουσείου Δρ. Κ. Δημακοπούλου γιὰ τὴ διευκόλυνση στὴ

μελέτῃ τοῦ ὕλικου.

1. Thera V, 18, 43-45, πίν. 24b, 25, 102· ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1971, 193, πίν. 239β, 240, 317· ΔΟΥΜΑΣ 1983, πίν. 60.



Είκ. 2. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν I: τὰ δελφίνια ἀρ. 3-5.



Είκ. 3. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν I: τὰ δελφίνια ἀρ. 6, 8-9.

μένος με λεπτό στρώμα καθαροῦ ἀβεστοκονιάματος, πάχ. 0,0020-0,0025 μ., τὸ ὁποῖο δέχθηκε τὴ ζωγραφιστὴ διακόσμηση.

Ἡ γραπτὴ διακόσμηση ἔγινε με τὴν τεχνικὴ τῶν τοιχογραφιῶν<sup>2</sup>. Ἀρχικὰ χαράχτηκε στὸ ἀβεστο-

κονίαμα με αἰχμηρὸ ἐργαλεῖο τὸ προσχέδιο τῶν δελφινιῶν (περίγραμμα, κεντρικὴ κυματοειδὴς ταινία) καὶ τῶν βράχων (περίγραμμα). Σὲ ἀρκετὰ σημεῖα τῆς παράστασης διακρίνεται καὶ γραπτὸ προσχέδιο, ποὺ ἔγινε με ὠχρὴ γραμμὴ. Ἀκολούθησε ἡ τοποθέτηση τῶν χρωμάτων, πρῶτα οἱ ποικιλόχρωμες ἐπιφάνειες καὶ ὕστερα τὰ περιγράμματα, οἱ διαχωριστικὲς γραμμές (π.χ. στῆς ταινίες τῶν δελφινιῶν) καὶ τὰ καστανόχρωμα κυκλικὰ θέματα τῶν βράχων. Ἐφαρμόσθηκε ἡ τεχνικὴ τῆς ξηρογραφίας (*al secco*), χωρὶς βέβαια νὰ ἀποκλείεται ἡ ζωγραφικὴ νὰ εἶχε ἀρχίσει, ὅταν τὸ ἀβεστοκονίαμα διατηροῦσε ἀκόμα κάποια ποσότητα ὑγρασίας<sup>3</sup>.

Τὸ κοῖλον τοῦ δίσκου τῆς τράπεζας εἶναι βαμμένο με καστανοκόκκινο χρῶμα, ποὺ συνεχίζει καὶ στὴν ἐπάνω ἐπιφάνεια τοῦ περιχειλώματος καταλήγοντας σὲ κανονικοὺς κυματομοτοὺς ἐν εἵδει «βωβοῦ κύματος» (σχέδ. 1, πίν. 4α). Σὲ ὁρισμένα σημεῖα διακρίνεται καὶ ὠχρὸ χρῶμα, τὸ ὁποῖο φαίνεται ὅτι τοποθετήθηκε πρὶν ἀπὸ τὸ κόκκινο.

Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια τῶν ποδιῶν, καθὼς καὶ ἡ κάτω ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου, εἶναι βαμμένες με ὠχρὸ χρῶμα (πίν. 4β).

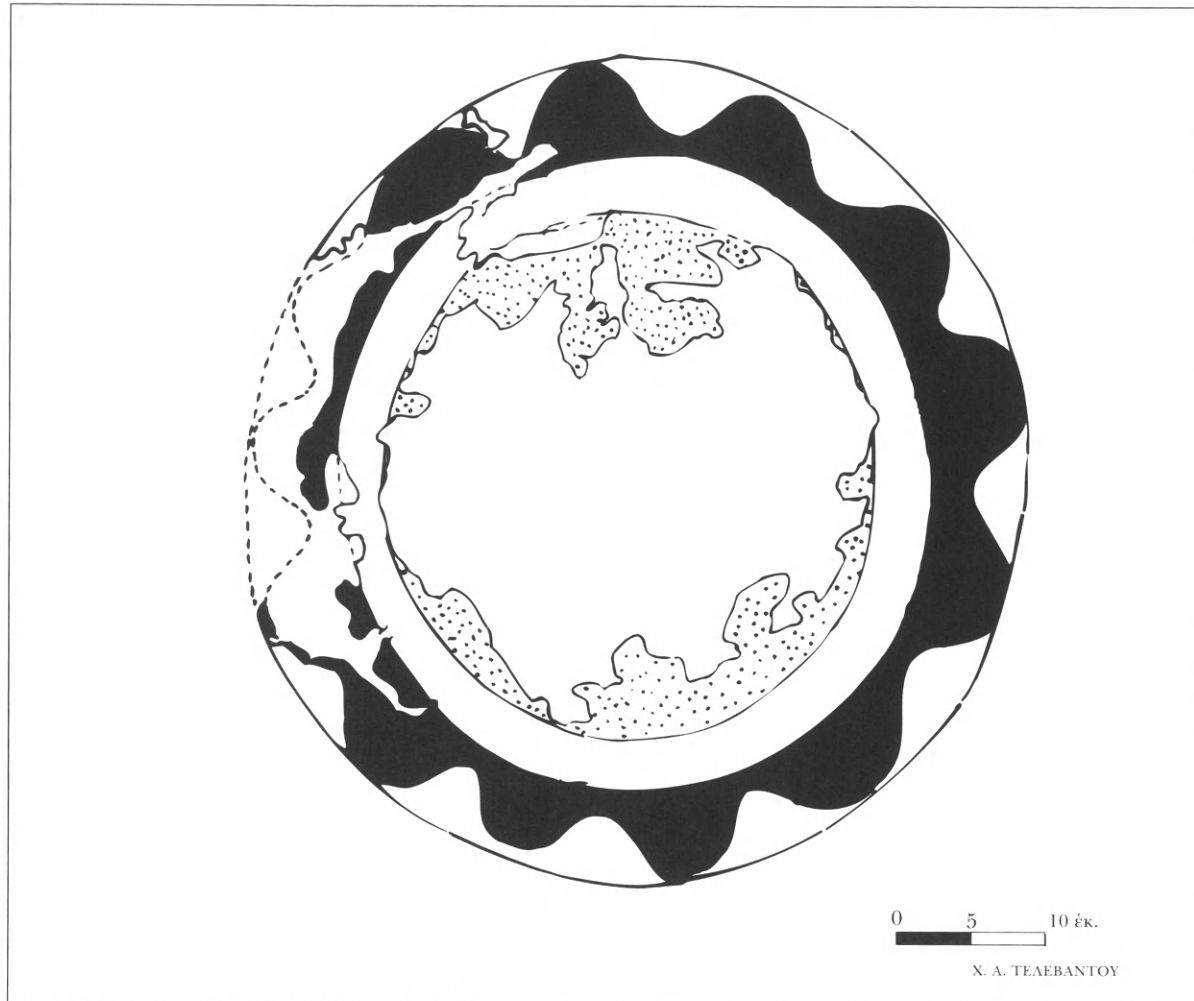
Ἡ ἐνιαία κατακόρυφη ἐξωτερικὴ πλευρὰ τοῦ δίσκου καὶ τῶν ποδιῶν εἶναι διακοσμημένη με σκηνὲς θαλάσσιου βυθοῦ, ποὺ περιλαμβάνουν βράχια, φυτὰ καὶ δώδεκα δελφίνια. Τὸ μήκος τῆς σὲ ἀνάπτυγμα εἶναι 1,30 μ. Ὡς πρὸς τὴν ποιότητα τῆς ἐργασίας, μπορεῖ νὰ διακριθεῖ ὡς κύρια ὄψη τῆς τράπεζας τὸ τμήμα ποὺ διακοσμεῖται με τὰ δελφίνια ἀρ. 5-7 (βλ. Εἰκονογραφία: σκηνὲς θαλάσσιου βυθοῦ). Τὸ βάθος τῆς παράστασης, ποὺ δηλώνει τὸ νερὸ τοῦ θαλάσσιου βυθοῦ, εἶναι λευκό. Κατὰ τόπους ὑπάρχουν πυκνὲς κυανὲς στιγμές, οἱ ὁποῖες δηλώνουν μᾶλλον τὶς φυσαλίδες τοῦ νεροῦ.

Ὁλόκληρη ἡ ἐξωτερικὴ κατακόρυφη ἐπιφάνεια (δίσκου καὶ ποδιῶν) ὀρίζεται στὸ περίγραμμά της ἀπὸ κοραλλιοσχημὰ βράχια, ἀπὸ τὰ ὁποῖα φύονται μικρὰ καὶ μεγάλα θαλάσσια φυτὰ. Τὰ βράχια ἀποδίδονται με κυανό, ὠχρὸ καὶ σκοτεινὸ κόκκινο χρῶμα. Τὸ ἐξωτερικὸ περίγραμμά τους ὀρίζεται ἀπὸ καστανὰ ἀνισομεγέθη τόξα με διπλὲς ἀποφύσεις κατὰ τὰ σημεῖα τῆς συνάντησής τους.

2. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 350-355.

3. Στὴν περίπτωση αὐτὴ ἡ ζωγραφικὴ θὰ ἦταν στὴν πραγματικότητα νωπογραφία (*true fresco* ἢ *buon fresco*)

καὶ θὰ μπορούσε νὰ διαπιστωθεῖ ἡ εἰσχώρηση τῆς χρωστικῆς ὕλης στὸ ἀβεστοκονίαμα, ἂν ἡ τράπεζα δὲν εἶχε ἤδη συντηρηθεῖ ὅταν ἀνέλαβα τὴ μελέτη της.



Σχέδ. 1. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: ἡ ἄνω ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου.

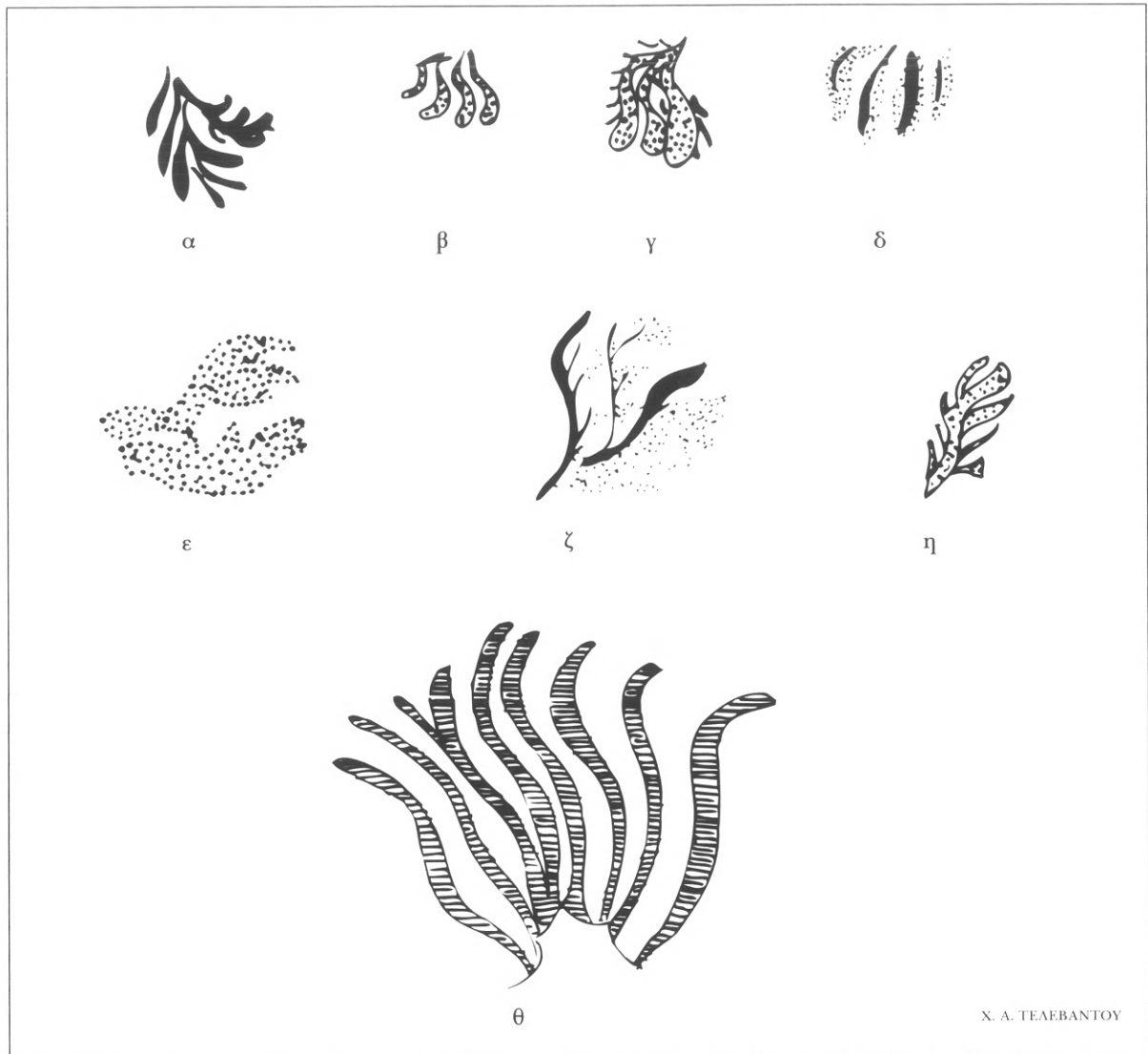
Μὲ καστανὸ χρῶμα διαχωρίζονται οἱ χρωματιστὲς ἐπιφάνειες, καθὼς καὶ οἱ κύκλοι ποὺ γράφονται ἐπάνω σὲ αὐτές, κυρίως στὶς κόκκινες.

Παρόμοια μεμονωμένα θέματα μὲ ὁμοιόχρωμη στιγμή στὸ κέντρο ὑπάρχουν σὲ λευκὰ τμήματα ποὺ ἐξαίρεθηκαν ἀπὸ τὸ βάθος τῆς παράστασης. Τὰ θαλάσσια φυτὰ ποὺ φυτρώνουν ἀπὸ τὰ βράχια γέρνουν δεξιὰ ἢ ἀριστερὰ δίνοντας τὴν ἐντύπωση ὅτι λικνίζονται ἀκολουθώντας τὴν κίνηση τοῦ θαλάσσιου νεροῦ. Διακρίνονται οἱ παρακάτω τρεῖς γενικὲς κατηγορίες:

α) Λεπτὰ καστανὰ ἢ σκοτεινὰ κόκκινα καμπύλα κλαδιὰ μὲ ὁμοιόχρωμα μικρὰ ὡοειδῆ φύλλα (σχέδ. 2α-β).

β) Λεπτὰ κλαδιὰ, ὅμοια μὲ τῆς κατηγορίας α σὲ ὠχρὸ χρῶμα καὶ μαῦρες λεπτομέρειες (σχέδ. 2γ).  
 γ) Λεπτὲς κυματιστὲς κυανὲς γραμμὲς (σχέδ. 2δ).  
 δ) Χονδρὰ καστανὰ κλαδιὰ μὲ φύλλα (σχέδ. 2ε-η).  
 Στὸ θαλάσσιο αὐτὸ τοπίο εἰκονίζονται νὰ κολυμποῦν σὲ ποικίλες στάσεις συνολικὰ δώδεκα δελφίνια. Σὲ κάθε πόδι παριστάνονται ἀπὸ τρία δελφίνια σὲ διάταξη ἀνέστραμμένου τριγώνου. Τὰ δύο καταδύονται ἀντικριστὰ παρακολουθώντας τὸ σχῆμα τῆς κοσμημένης ἐπιφάνειας, ἐνῶ τὸ τρίτο, στὴ βάση τοῦ τριγώνου, κολυμπᾷ εἴτε κανονικὰ εἴτε ἀνάστροφα. Τὰ ὑπόλοιπα δελφίνια κοσμοῦν τὴ μεταξὺ τῶν ποδιῶν ἐπιφάνεια.

Ὅλα τὰ δελφίνια ἔχουν περίπου τὸ ἴδιο σχῆμα καὶ



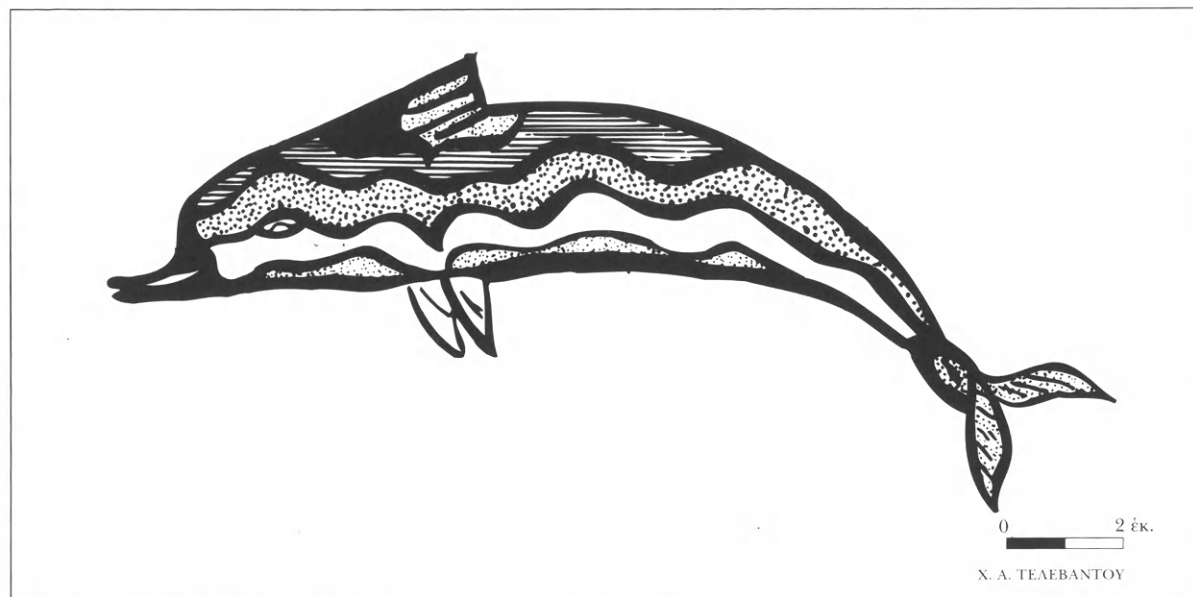
Σχέδ. 2. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν I: τὰ θαλάσσια φυτά.

διαφέρουν μεταξύ τους ὡς πρὸς τὸ μέγεθος, τὰ χρώματα καὶ τὴν ποιότητα ἐργασίας. Τὸ σῶμα εἶναι μακρόστενο χωρὶς ἔντονη καμπυλότητα –τὸ κάτω περίγραμμα σχηματίζεται μὲ ἓνα πολὺ ἀνοικτὸ τόξο, ἐνῶ τὸ ἐπάνω μὲ ἓνα ἀρκετὰ πιὸ ἔντονο– καὶ στὸ σημεῖο ἔνωσης μὲ τὴν οὐρὰ ὑπάρχει ὡσειδής «κόμβος». Ἡ οὐρὰ χωρίζεται σὲ δύο πτερύγια καὶ ἔχει μαῦρες γραμμές. Τὸ ἔμπροσθεν μέρος τῆς κεφαλῆς εἶναι ἔντονα καμπύλο καὶ τὸ περίγραμμά του συνεχίζει καὶ σχηματίζει τὸ πτερύγιο τῆς πλάτης ποὺ εἶναι σχετικὰ μικρὸ, τριγωνικὸ μὲ σειρὰ ἀπὸ μαῦρες γραμμές, παράλληλες

μὲ τὸ περίγραμμα τοῦ σώματος. Στὸ κάτω μέρος τοῦ σώματος ὑπάρχουν ἄλλα δύο μικρὰ πτερύγια. Τὸ ρύγχος εἶναι τριγωνικὸ μὲ καμπύλη ἀπόληξη καὶ εὐθὺ τὸ κάτω περίγραμμα. Λευκὴ γραμμὴ, ποὺ ἐξαιρέθηκε ἀπὸ τὸ βάθος τῆς παράστασης, διαχωρίζει τὸ ρύγχος στὸν κατὰ μῆκος ἄξονα. Τὸ μάτι σχηματίζεται μὲ τὶς μαῦρες γραμμές ποὺ διαχωρίζουν τὶς πολυχρώμες ταινίες τοῦ σώματος. Εἶναι ἀμυγδαλόσχημο, μὲ τὸν βολβὸ λευκὸ καὶ τὴν ἱρίδα καστανὴ ἢ κόκκινη, κυκλικὴ ἕως ὡσειδῆ κηλίδα.

Ὅλο τὸ σῶμα τοῦ δελφινιοῦ στὸν κατὰ μῆκος





Σχέδ. 3. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: τὸ δελφίνι ἀρ. 6.

ἄξονά του διατρέχεται ἀπὸ κυματιστὲς πολύχρωμες ταινίες, συνήθως σὲ κόκκινο, ὠχρὸ καὶ κυανὸ χρῶμα. Οἱ ταινίες αὐτὲς κατὰ κανόνα διαχωρίζονται μὲ γραμμὴ σὲ μαυροκάστανο ἕως σκοτεινὸ καστανὸ χρῶμα. Μὲ ὅμοιο χρῶμα γράφονται τόσο τὸ περίγραμμα τῶν δελφινιῶν ὅσο καὶ οἱ γραμμὲς τῶν πτερυγίων καὶ τῆς οὐράς.

Στὴν παρακάτω περιγραφὴ τῶν δελφινιῶν ἡ σειρά τῶν χρωμάτων τῶν κυματιστῶν ταινιῶν τοῦ σώματός τους θὰ ἀναφέρεται ἀπὸ τὴ ράχη πρὸς τὴν κοιλιά.

1: Σωζ. μῆκ. 0,13 μ. (πίν. 4β, 9 καὶ 14). Φθαρμένο. Λεῖπει τὸ κεφάλι μὲ τὰ μικρὰ πτερύγια. Παρισιάνεται νὰ καταδύεται λοξὰ πρὸς τὰ δεξιὰ. Οἱ ταινίες τοῦ σώματος εἶναι ζωγραφισμένες μὲ κόκκινο, λευκὸ, ὠχρὸ, κυανὸ καὶ κόκκινο χρῶμα.

2: Ἰδιαίτερα φθαρμένο. Λεῖπει τὸ κεφάλι (πίν. 5α, 14). Παρισιάνεται νὰ καταδύεται λοξὰ πρὸς τὰ ἀριστερά, ἀπέναντι ἀπὸ τὸ δελφίνι 1. Οἱ ταινίες ἀποδίδονται μὲ χρῶμα κυανὸ, λευκὸ, κόκκινο καὶ κυανὸ. Ἡ οὐρὰ εἶναι κόκκινη.

3: Διασώζονται μόνο ἴχνη κόκκινου χρώματος (εἰκ. 2, πίν. 4β, 14). Παρισιάνεται πάνω ἀπὸ τὰ δελφίνια 1-2, σὲ ὀριζόντια θέση.

4: Μῆκ. 0,175 μ. (εἰκ. 2, πίν. 5α, 14). Παρισιάνεται νὰ κολυμπᾷ πρὸς τὰ ἀριστερά, λοξὰ καὶ πρὸς τὰ πάνω. Οἱ ταινίες τοῦ σώματος εἶναι σὲ ὠχρὸ,

κυανὸ, ὠχρὸ. Τὸ πτερύγιο τῆς πλάτης καὶ ἡ οὐρὰ εἶναι κόκκινα.

5: Μῆκ. 0,175 μ. (εἰκ. 2, πίν. 5, 6β, 14). Εἶναι τοποθετημένο ὅπως τὸ δελφίνι ἀρ. 1. Τὰ πτερύγια εἶναι κόκκινα, ἐνῶ τὸ σῶμα εἶναι ζωγραφισμένο μὲ ταινίες σὲ χρῶμα ὠχρὸ, κυανὸ, ὠχρὸ, σκοτεινὸ κόκκινο. Ἡ οὐρὰ εἶναι κυανή, ἐνῶ ὁ κόμβος τῆς εἶναι σκοτεινὸς κόκκινος.

6: Μῆκ. 0,17 μ. (σχέδ. 3, εἰκ. 3, πίν. 5β, 6α, 7β, 14). Εἶναι τοποθετημένο ὅπως τὸ δελφίνι ἀρ. 2. Εἶναι ζωγραφισμένο μὲ ταινίες σὲ χρῶμα κυανὸ, κόκκινο, λευκὸ καὶ ὠχρὸ. Τὸ πτερύγιο τῆς ράχης ἀποδίδεται μὲ ὠχρὸ χρῶμα, ἐνῶ τὰ μικρὰ μὲ σκοτεινὸ κόκκινο. Ἡ οὐρὰ εἶναι κυανή καὶ ὁ κόμβος τῆς κόκκινος.

7: Μῆκ. 0,185 μ. (πίν. 5β, 6β, 7α, 14). Παρισιάνεται πάνω ἀπὸ τὰ δελφίνια ἀρ. 5 καὶ 6 νὰ κολυμπᾷ σὲ ὀριζόντια θέση καὶ ἀνάστροφα. Τὸ σῶμα του εἶναι ζωγραφισμένο μὲ ταινίες σὲ χρῶμα κυανὸ, σκοτεινὸ κόκκινο (γραμμὴ), μαῦρο (γραμμὴ), ὠχρὸ, λευκὸ καὶ κόκκινο. Τὰ πτερύγια ἀποδίδονται μὲ κυανὸ χρῶμα, ἐνῶ ἡ οὐρὰ μὲ σκοτεινὸ κόκκινο.

8: Μῆκ. 0,12 μ. (εἰκ. 3, πίν. 5β, 7α, 14). Μικρὸ δελφίνι ποὺ παρισιάνεται νὰ κολυμπᾷ ἀνάστροφα καὶ λοξὰ πρὸς τὰ πάνω κοιτάζοντας πρὸς τὰ δεξιὰ, ἀνάμεσα στὶς οὐρὲς τῶν δελφινιῶν ἀρ. 6 καὶ 7. Διακοσμεῖ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου ἀνάμεσα

στα δύο πόδια της τράπεζας. Οί ταινίες τοῦ σώματος ἀποδίδονται με ὠχρὸ καὶ κυανὸ χρῶμα, ἐνῶ τὸ περύγιο καὶ ἡ οὐρὰ με ὠχρό.

9: Μῆκ. 0,195 μ. (πίν. 5β, 7α-β, 14). Εἶναι τοποθετημένο ὅπως τὸ δελφίνι ἀρ. 1. Εἶναι ζωγραφισμένο με ταινίες σὲ χρῶμα κυανό, ὠχρό, κόκκινο (γραμμὴ), λευκό, ὠχρὸ καὶ κυανό. Τὰ μικρὰ περύγια εἶναι ὠχρά, ἐνῶ ἡ οὐρὰ εἶναι κόκκινη.

10: Μῆκ. 0,19 μ. (πίν. 7, 14). Εἶναι τοποθετημένο ὅπως τὸ δελφίνι ἀρ. 2. Οἱ ταινίες τοῦ σώματος ἀποδίδονται με λευκό, ὠχρό, κυανὸ καὶ κόκκινο χρῶμα. Τὸ περύγιο τῆς ράχης καὶ ἡ οὐρὰ εἶναι κόκκινα.

11: Μῆκ. 0,20 μ. (πίν. 7β, 8α, 14). Παρισιάνεται νὰ κολυμπᾷ ἀνάστροφα, ὅπως τὸ δελφίνι ἀρ. 7. Οἱ ταινίες τοῦ σώματος εἶναι ζωγραφισμένες με κόκκινο, λευκὸ καὶ ὠχρὸ χρῶμα. Τὰ περύγια καὶ ὁ κόμβος τῆς οὐρᾶς εἶναι κόκκινα, ἐνῶ ἡ οὐρὰ εἶναι ὠχρή.

12: Φθαρμένο (πίν. 7β, 8α, 14). Παρισιάνεται νὰ κολυμπᾷ ἀνάμεσα στὰ δελφίνια ἀρ. 10 καὶ 11, ἀνάστροφα καὶ πρὸς τὰ δεξιὰ. Οἱ ταινίες τοῦ σώματος ἀποδίδονται με χρῶμα κυανό, κόκκινο, κυανὸ καὶ ὠχρό. Τὰ περύγια εἶναι ὠχρά.

2. ἀρ. εὐρ. 6327. Πόδι τράπεζας με φυτική διακόσμηση<sup>4</sup>. Σχέδ. 4-5, εἰκ. 5-7, πίν. 8β.

Σῶζεται ἕως τὴν ἀρχὴ τοῦ τόξου ποὺ σχηματίζονταν ἀνάμεσα στὰ δύο πόδια.

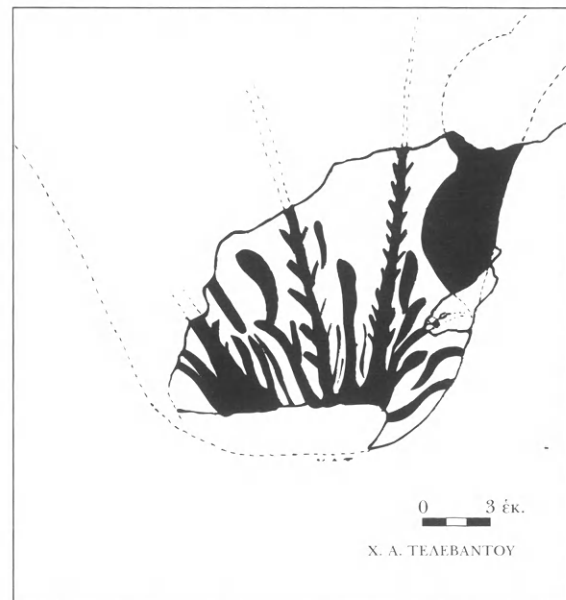
Σωζ. ὕψ. 0,163 μ.

Βρέθηκε κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ 1972 πάνω στὴ φλιὰ τοῦ δυτικοῦ ἀνοίγματος τοῦ πολυπαραθύρου τοῦ βόρειου τοίχου τοῦ δωματίου 5 στὸν ὄροφο τῆς οἰκίας (βλ. Εἰσαγωγὴ εἰκ. 19).

Τὸ πόδι εἶναι τριγωνικὸ καὶ ἡ διατομή του ἔχει σχῆμα ἀκανόνιστης ἔλλειψης. Εἶναι ὅμοιο με τὰ πόδια τῆς τράπεζας τῶν δελφινιῶν (1) καὶ προφανῶς ἀνήκε σὲ παρόμοια τριποδικὴ τράπεζα. Ὁ πυρήνας εἶναι κατασκευασμένος ἀπὸ ἄψητο πηλὸ καὶ εἶναι ἐπικαλυμμένος με λευκὸ ἀβεστοκονίαμα, πάχ. 0,0025 μ. Τὸ πόδι φέρει γραπτὴ μονόχρωμη καστανοκόκκινη διακόσμηση, ποὺ προβάλλει σὲ λευκὸ βάθος (ἀβεστοκονίαμα). Στὸ κάτω στενὸ ἄκρο τοῦ ποδιοῦ δηλώνεται τὸ ἔδαφος ἀπὸ ὅπου ἐκφύονται τρεῖς κλάδοι, σωζόμενοι κατὰ τὸ κάτω μέρος. Ὁ κεντρικὸς κλάδος εἶναι σχεδὸν κατακόρυφος, ἐνῶ οἱ δύο ἀκριανοὶ γέρνουν δε-



Εἰκ. 4. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 2 με φυτικὴ διακόσμηση.



Σχέδ. 4. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 2 με φυτικὴ διακόσμηση.

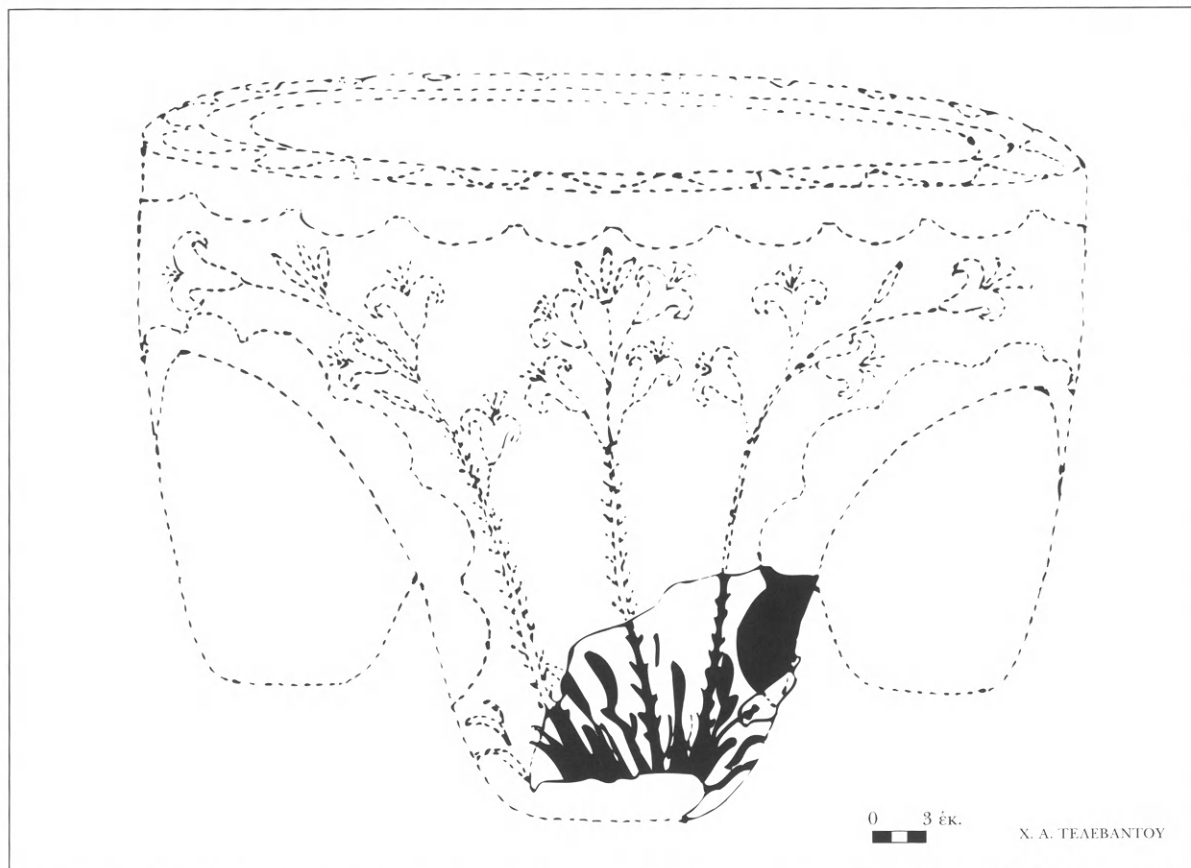
4. *Thera* VI, 22, πίν. 39a, 40b.



Εἰκ. 5. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 2: ἡ ἐξωτερικὴ ὄψη.



Εἰκ. 6. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 2: ὁ πυρήνας ἀπὸ ἄψητο πηλό.



Σχέδ. 5. Συμβαικὴ ἀποκατάσταση τῆς τράπεζας προσφορῶν 2.

ξιά και ἀριστερὰ ἀντίστοιχα, δηλαδή κατὰ μήκος τοῦ πλαίνου περιγράμματος τοῦ ποδιοῦ. Κατὰ μήκος τῶν κλάδων, δεξιά καὶ ἀριστερά, ἐκφύονται μίσχοι μικρῶν φύλλων ποὺ ἔγιναν μὲ κοφτὴ πινελιά. Ἀπὸ τὸ ἔδαφος φυτρώνουν φύλλα, λεπτὰ ἢ παχύτερα, τὰ ὁποῖα ἀκολουθοῦν τῇ φορᾷ τῶν κλάδων. Κατὰ μήκος τοῦ πλαίνου περιγράμματος τοῦ ποδιοῦ ὑπῆρχε καστανοκόκκινο «βωβὸν κύμα», ἀπὸ τὸ τμήμα ποὺ διακοσμοῦσε τὴ δεξιά πλευρά.

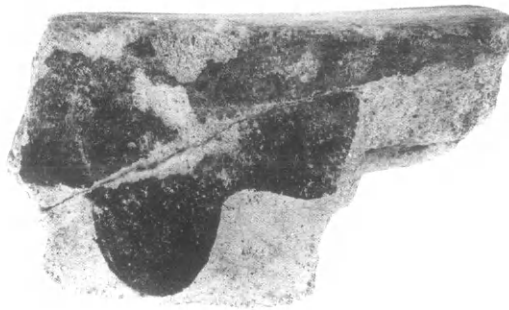
Τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ ποδιοῦ εἶναι βαμμένο μὲ ὥχρὸ χρῶμα, ὅπως στὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν (1). Τὸ μέγεθος καὶ τὸ σχῆμα τοῦ ποδιοῦ φανερώνει ὅτι ἡ τράπεζα ἦταν ἀνάλογη μὲ τὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν (βλ. τυπολογία, τύπος Α). Ἡ ἀπόδοση τῶν κλάδων εἶναι παρόμοια μὲ τῶν κρίνων, ἐνῶ ἡ τοποθέτησή τους εἶναι ἀνάλογη τῶν τριπλῶν κλάδων στὴ μινωικὴ καὶ θηραϊκὴ εἰκονογραφία (βλ. Εἰκονογραφία: κρίνο). Τὸ «βωβὸν κύμα», ποὺ διέτρεχε τὸ περίγραμμα τῶν ποδιῶν, πιθανότατα διέτρεχε καὶ τὸ ἐπάνω μέρος τοῦ δίσκου ἀνάλογα μὲ τὰ βράχια στὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν (βλ. ἀρ. κατ. 1). Ἐπίσης δὲν ἀποκλείεται παρόμοια διακόσμηση νὰ ἔφερε καὶ τὸ περιχέλωμα τοῦ δίσκου, ὅπως συνηθίζεται καὶ σὲ ἄλλες θηραϊκὲς τράπεζες (ἀρ. κατ. 1, βλ. Εἰκονογραφία: «βωβὸν κύμα»). Μὲ βάση τὰ παραπάνω στοιχεῖα ἀποκαταστάθηκε ἡ τράπεζα συμβατικά (σχέδ. 5).

3. ἀρ. εὐρ. 6326. Τμήμα ἀπὸ τὸν δίσκο ἐπίχριστης τράπεζας προσφορῶν. Εἰκ. 7-8, σχέδ. 6-7, πίν. 8γ.

Τὸ ἀσβεστοκονίαμα εἶναι σχετικὰ καθαρὸ μὲ ἐλάχιστες προσμίξεις πολὺ μικρῶν λίθων καὶ ἀχύρων. Σωζ. ὕψ. 0,05 μ., πλ. περιχελώματος 0,036 μ., βάθος δίσκου 0,025 μ., πάχ. ἀσβεστοκονιάματος 0,007 μ. στὰ τοιχώματα καὶ 0,0023 μ. στὸ περιχέλωμα. Ἡ διάμετρος τοῦ δίσκου ὑπολογίζεται ὅτι ἦταν 0,32 μ.

Βρέθηκε τὸ 1987 στὴν Τομὴ Γ, ποὺ βρίσκεται σὺρριζα στὸν δυτικὸ τοῖχο τῆς οἰκίας, μέσα σὲ στρώμα μπάζων. Ἡ κεραμικὴ τοῦ στρώματος αὐτοῦ ἀνήκει στὴν ὥριμη ΥΚ Ι περίοδο, γεγονός ποὺ δείχνει ὅτι τὰ μπάζα εἶχαν συγκεντρωθεῖ μετὰ ἀπὸ τὴν καταστροφὴ ποὺ προξένησαν οἱ προεκρηξιακὲς σεισμικὲς δονήσεις. Ἐπομένως ἡ τράπεζα πιθανῶς νὰ ἦταν κτισμένη σὲ κάποιο οἰκοδόμημα, τὴ Δυτικὴ Οἰκία ἢ κάποιο γεγονικό, ἢ νὰ ἦταν σὲ χρῆση ἀμέσως πρὶν ἀπὸ τὴν καταστροφὴ αὐτή.

Τὸ κομμάτι διασώζει τμήμα ἀπὸ τὸν δίσκο κυκλικῆς καὶ μάλλον τριποδικῆς τράπεζας προσφορῶν. Ὁ δίσκος εἶναι κοίλος, μὲ λοξὰ τοιχώματα,



Εἰκ. 7. Θραῦσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν 3: ἡ ἐξωτερικὴ κατακόρυφη ὄψη.

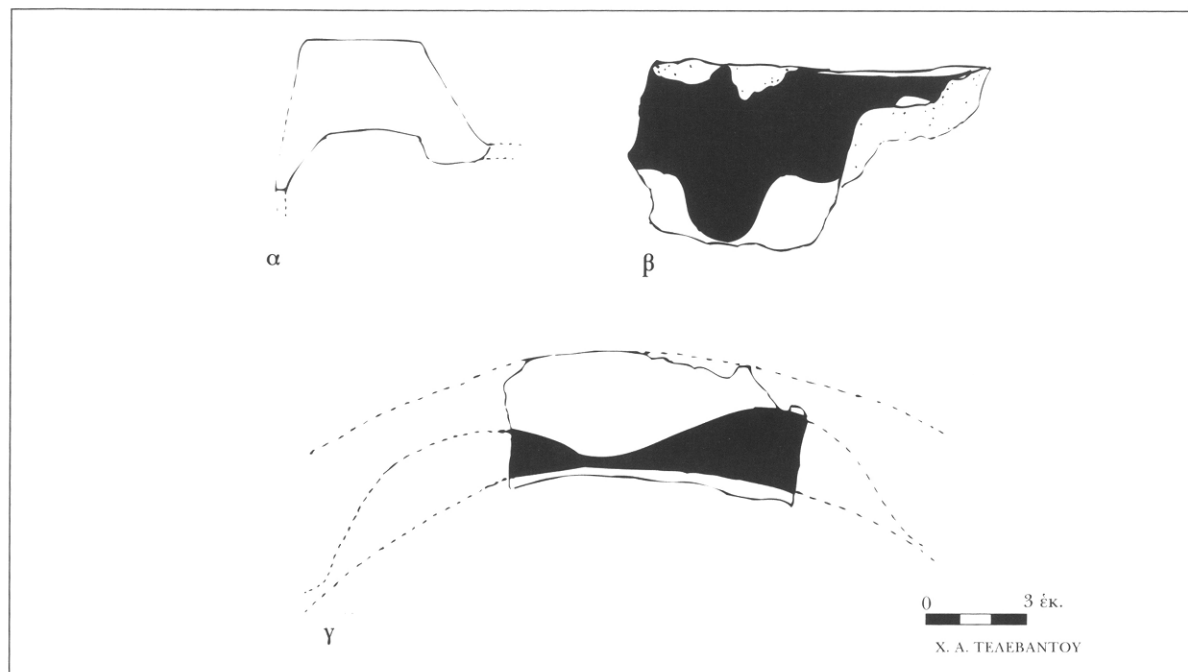


Εἰκ. 8. Θραῦσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν 3: τὸ περιχέλωμα.

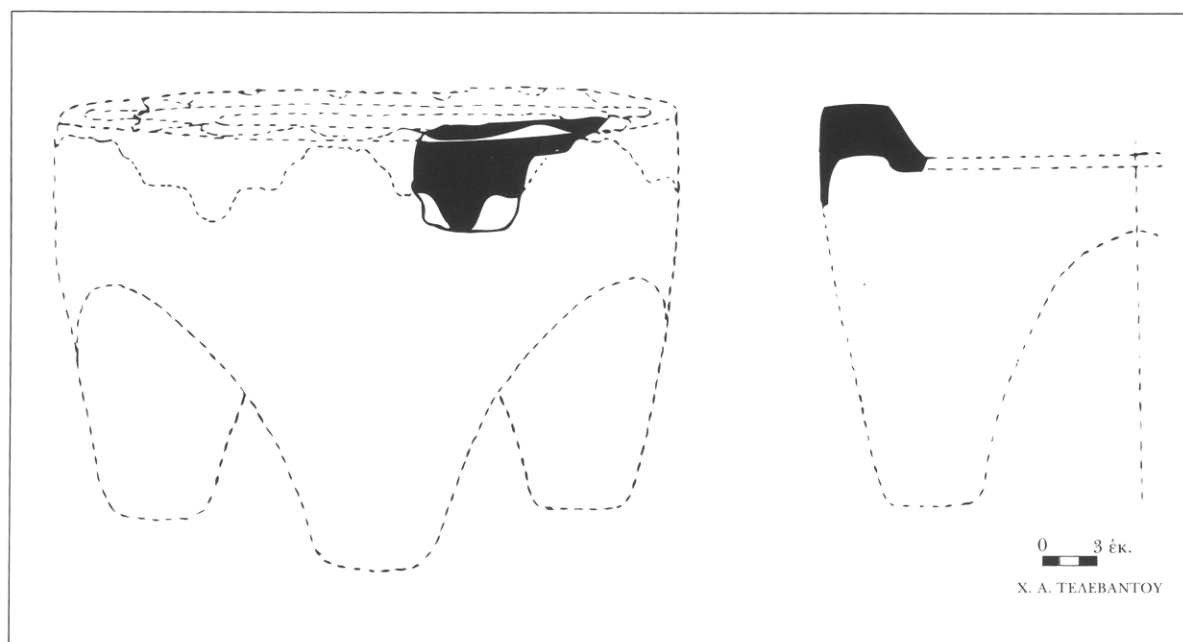
ποὺ διατηροῦν ἵχνη καύσης. Στὴν ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια τοῦ κομματιοῦ διακρίνονται τὰ ἀποτυπώματα ἀπὸ τὸ ἄχυρο ποὺ προφανῶς περιεῖχε ὁ ἄψητος πηλός, ἀπὸ τὸν ὁποῖο ἦταν κατασκευασμένος ὁ πυρήνας τῆς τράπεζας.

Ἡ τράπεζα φέρει γραπτὴ διακόσμηση. Τὸ περιχέλωμα ὀρίζεται ἐσωτερικὰ καὶ ἐξωτερικὰ μὲ μαύρη ταινία, ἐνῶ στὸ κέντρο ὑπάρχει «κανονικὸ βωβὸν κύμα» σὲ σκοτεινὸ κόκκινο χρῶμα, ποὺ ξεκινᾷ ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ ὄριό του. Ἡ κατακόρυφη, ἐξωτερικὴ, πλευρὰ τοῦ δίσκου ἦταν διακοσμημένη μὲ ἀκανόνιστο «βωβὸν κύμα» ποὺ κρέμεται ἀπὸ τὴν ἄκρη τοῦ περιχελώματος.





Σχέδ. 6. Θραύσμα της τράπεζας προσφορῶν 3 με διακόσμηση «βωβοῦ κύματος».



Σχέδ. 7. Συμβατική ἀποκατάσταση της τράπεζας προσφορῶν 3.

4. ἀρ. εὐρ. 4476. Τμήμα ἀπὸ τὸν δίσκο τράπεζας προσφορῶν. Σχέδ. 8-9, εἰκ. 9-10.

Τόσο ὁ πυρήνας ὅσο καὶ τὸ ἐπίχρισμα (πάχ. 0,002 μ.) ἀποτελεῖται ἀπὸ ἀσβεστοκονίαμα. Τὸ ἀσβεστοκονίαμα εἶναι ἀρκετὰ καθαρὸ μὲ ἐλάχιστες προσμίξεις πολὺ μικρῶν λίθων καὶ ἀχύρων.

Ύψ. δίσκου 0,067 μ., πάχ. περιχειλώματος 0,037 μ. Βρέθηκε τὸ 1972 στὴν Πλατεία Τριγώνου, ἐμπρὸς ἀπὸ τῆ Δυτικῆ Οἰκία, μέσα στὸ στρώμα καταστροφῆς.

Τὸ κομμάτι φέρει ἴχνη πηλοῦ, στοιχείο ποὺ δείχνει ὅτι κατὰ τὴν τελευταία φάση κατοίκησης τῆς οἰκίας ἦταν κτισμένο σὲ δευτέρη χρήση σὲ κάποιον τοῖχο τῆς.

Τὰ τοιχώματα τοῦ κοίλου τοῦ δίσκου εἶναι λοξά, ἐνῶ τὸ βάθος τῆς ὑπολογίζεται, μὲ βάση τὴν κλίση τοῦ πυρήνα, σὲ 0,03 μ. Ὁ δίσκος τῆς τράπεζας εἶχε διάμετρο 0,285 μ. Τὸ κομμάτι διασώζει τμήμα ἐγκοίλου δίσκου ἀπὸ κυκλικὴ τράπεζα προσφορῶν, μᾶλλον τριποδική. Ἡ ἐπάνω καὶ ἡ κάτω ἐπιφάνειά του εἶναι ἐπίπεδες.

Τὸ καθαρὸ σχῆμα τοῦ δίσκου μὲ τὶς γωνίες δείχνει ὅτι τὰ πόδια τῆς τράπεζας θὰ ἦταν εὐθυγραμμισμένα μὲ τὴν ἐξωτερικὴ του ὀψη, χωρὶς ὁμῶς νὰ ἀποτελοῦν ἐνιαία ἐπιφάνεια μὲ ἐκεῖνο (βλ. Τυπολογία: τύπος Β).

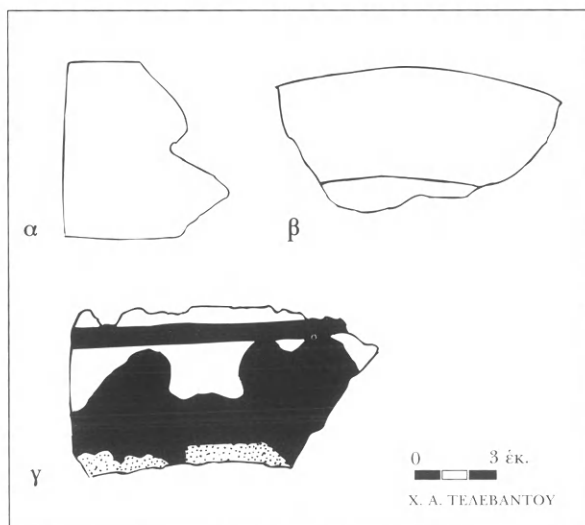
Ἡ τράπεζα φέρει γραπτὴ διακόσμηση στὴν ἐξωτερικὴ ὀψη τοῦ δίσκου. Ἀπὸ τὸ κάτω ὄριό του ξεκινᾷ «ἀκανόνιστο βωβὸν κύμα» μὲ σκοτεινὸ κασιανοκόκκινο χρῶμα.



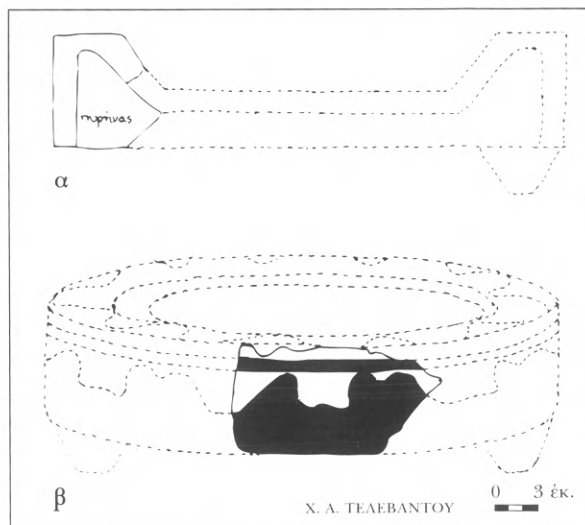
Εἰκ. 9. Θραῦσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν 4: ἡ κατακόρυφη ὀψη.



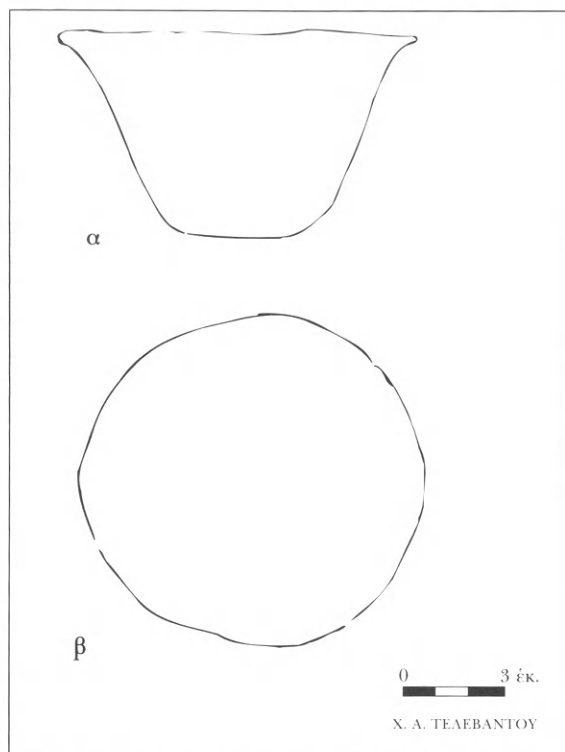
Εἰκ. 10. Θραῦσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν 4: ὁ πυρήνας.



Σχέδ. 8. Θραῦσμα τῆς τράπεζας προσφορῶν 4.



Σχέδ. 9. Συμβαιτική ἀποκατάσταση τῆς τράπεζας προσφορῶν 4.



Σχέδ. 10. Πόδι της τράπεζας προσφορών 5.



Εικ. 11. Πόδι της τράπεζας προσφορών 5.

5. αρ. εύρ. 4263. Πόδι τράπεζας προσφορών. Σχέδ. 10, εικ. 11, πίν. 10.

Είναι κατασκευασμένο από άσβεστοκονίαμα με πολλές προσμίξεις άχρῶν καὶ μικρῶν λίθων. Ύψ. 0,055 μ., μέγ. ἄνω διάμ. 0,09 μ., μέγ. κάτω διάμ. 0,04 μ.

Βρέθηκε στὸν δρόμο δυτικὰ τῆς οἰκίας, σὲ στρῶμα κάτω ἀπὸ τὸν ὀχετό.

Ἔχει τὸ σχῆμα τοῦ κόλουρου κώνου μὲ καμπύλη τὴν κάτω μικρότερη ἐπιφάνεια, καὶ ἐπίπεδη τὴν ἄνω. Ἐξωτερικὰ εἶναι ἐπιχρισμένο μὲ λεπτότατο στρῶμα καθαροῦ ἄσβεστοκονιάματος, πάχ. 0,002 μ., καὶ εἶναι βαμμένο μὲ ὠχρὸ χρῶμα. Τὸ πόδι κατασκευάσθηκε σὲ μήτρα καὶ προσαρμόσθηκε ἐκ τῶν ὑστέρων στὸν δίσκο τῆς τράπεζας.

## 1. ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ

Οἱ τράπεζες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι κυκλικές, τριποδικές καὶ ἔχουν ἔγκοιλο δίσκο. Διακρίνονται σὲ δύο βασικοὺς τύπους<sup>5</sup>.

### 1α. ΤΥΠΟΣ Α

Οἱ τράπεζες τοῦ τύπου Α ἔχουν δίσκο, τοῦ ὁποῖου ἡ περιφέρεια ἔχει κατακόρυφα τοιχώματα ποὺ σχηματίζουν ἐνιαία ὄψη μὲ τὴν ἐξωτερική, ἐλαφρὰ καμπύλη, ὄψη τῶν ποδιῶν. Τὰ τελευταῖα εἶναι τριγωνικὰ μὲ διατομή σὲ σχῆμα ἀκανόνιστο ὠοειδές (βλ. τράπεζες 1, 2). Ἡ ἀναλογία ὕψους πρὸς τὴν διάμετρο τοῦ δίσκου εἶναι περίπου 3:4.

5. Ὑπάρχουν καὶ τράπεζες μὲ κατακόρυφα ἐσωτερικὰ τοιχώματα, ὅπως ἡ τράπεζα τῶν δελφινῶν ἀπὸ τὸ Συγκρότημα Δ (Thera IV, 26, πίν. 45A, 82). Ὅρισμένα κομμάτια γραπτῶν ἐπίχριστων τραπέζων ἀπὸ τὴν Ξεστὴ 3 δείχνουν ὅτι ὑπῆρχαν καὶ τράπεζες τετράγωνου ἢ ὀρθογωνίου σχήματος. Στὴ Θήρα δὲν βρέθηκαν μέχρι τώρα δείγματα τοῦ μινωικοῦ τύπου τῆς κυκλικῆς τριποδικῆς τράπε-

ζας προσφορῶν μὲ τὰ πόδια τοποθετημένα πρὸς μέσα ἀπὸ τὴν περιφέρεια τοῦ δίσκου, ὁ ὁποῖος ἀπαντᾷ στὴν Κρήτη ἀπὸ τὴ ΜΜ ΙΙΙ ἐποχή. Ἀξίζει νὰ σημειωθεῖ ὅτι ἀπὸ τὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα προέρχονται μόνο δύο δείγματα τοῦ τύπου αὐτοῦ, ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 25, αρ. 28, 33, σημ. 4.

Στὸν τύπο αὐτὸ ἀνήκουν ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1 καὶ οἱ τράπεζες 2 καὶ 3 (σχέδ. 1, 5, 7). Στὸν ἴδιο τύπο ἀνήκει καὶ ἡ δεύτερη θηραϊκὴ τράπεζα μὲ δελφίνια ἀπὸ τὸ δωμάτιο 8 τοῦ Συγκροτήματος Δ<sup>6</sup>. Ἐπίσης ἀνάλογο σχῆμα ἔχουν καὶ οἱ θηραϊκὲς πῆλινες τράπεζες προσφορῶν<sup>7</sup>.

Ὁ τύπος Α τῶν θηραϊκῶν τραπεζῶν εἶναι μινωικὸς μὲ μακρὰ παράδοση στὴν Κρήτη, ὅπου εἶναι γνωστὸς ἤδη ἀπὸ τὴ ΜΜ Ι ἐποχὴ καὶ ἀπαντᾷται σὲ τράπεζες ἀπὸ πηλὸ<sup>8</sup> καὶ κονίαμα<sup>9</sup>. Ὁ τύπος αὐτὸς πέρασε καὶ στὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα, ὅπου τὸν βρίσκουμε σὲ τράπεζες ἀπὸ πηλὸ καὶ ἀσβεστοκονίαμα. Τὸ πρωιμότερο δεῖγμα χρονολογεῖται στὴν ΥΕ Ι-ΙΙ περίοδο, ἐνῶ τὸ εἶδος γνωρίζει ἀνθήση κατὰ τὴν ΥΕ ΙΙΑ-ΙΙΒ περίοδο<sup>10</sup>.

### 1β. ΤΥΠΟΣ Β

Ὁ τύπος Β ἀποτελεῖ παραλλαγὴ τοῦ τύπου Α. Ἡ κυριότερη διαφορὰ ἐντοπίζεται στὰ πόδια καὶ συγκεκριμένα στὸ ὕψος, στὸ σχῆμα καὶ στὸν τρόπο σύνδεσής τους μὲ τὸν δίσκο. Πρόκειται γιὰ τράπεζες χαμηλὲς καὶ πλατιές. Τὰ πόδια τους, τὰ ὁποῖα ἔχουν περίπου τὸ ἴδιο ὕψος μὲ τὸ ὕψος τοῦ δίσκου, ἔχουν τὸ σχῆμα κόλπου κώνου καὶ εἶναι τοποθετημένα ἔτσι, ὥστε νὰ εὐθυγραμμίζονται μὲ τὸ περίγραμμα τοῦ δίσκου, χωρὶς ὅμως νὰ ἀποτελοῦν μία ἐνιαία ἐπιφάνεια, ὅπως στὸν τύπο Α. Εἶναι κατασκευασμένα ἀπὸ ἀσβεστοκονίαμα σὲ μήτρα (βλ. Κατασκευή).

Τὸν τύπο αὐτὸ ἀντιπροσωπεύει ἡ γνωστὴ τράπεζα μὲ τὸ «βωβὸν κύμα» ἀπὸ τὸ δωμάτιο Β1 τοῦ Τομέα Β<sup>11</sup>. Ἐπίσης στὸν ἴδιο τύπο ἀνήκουν τὸ θραῦσμα 4 ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία (σχέδ. 9), ἀν κρίνουμε ἀπὸ τὸ καθαρὸ σχῆμα, τὸ ὕψος τοῦ δίσκου, καθὼς καὶ ἀπὸ τὸ πόδι 5 (σχέδ. 10). Ἡ εὐρεία ἐξάπλωση τοῦ τύπου Β στὸ Ἀκρωτήρι φαίνεται ἀπὸ ἀρκετὰ πόδια τραπεζῶν ποὺ βρέθηκαν σχεδὸν σὲ ὅλα τὰ οἰκοδομήματα τῆς πόλης. Ὁ τύπος δὲν εἶναι γνωστὸς ἀπὸ ἄλλες περιοχές.

6. *Thera* IV, 26, πίν. 45a, 82.

7. *Thera* II, 31, πίν. 31· *Thera* IV, 31, πίν. 54a-b· *Thera* VII, 14-15, πίν. 17b, 51, διακοσμημένη μὲ κρόκους. Τὸ ἴδιο περίπου σχῆμα ἔχουν καὶ ὀρισμένα λίθινα ἰγδία, βλ. ἐνδεικτικὰ *Thera* II, εἰκ. 36, πίν. 26.1. Βλ. καὶ ΔΕΒΕΤΖΗ, στὸν παρόντα τόμο.

8. ΧΑΝΤΟΥΔΙΔΗΣ 1924, 63, 86, πίν. XXVII (5074)· NILSSON 1950, 124· ΑΛΕΞΙΟΥ 1954, 399-412, ὅπου ἀναφέρονται καὶ οἱ τράπεζες ποὺ βρέθηκαν σὲς Γοῦρνες, στὴ Ζαφὲρ Παπούρα, στὸν βασιλικὸ τάφο Ἰσοπάτων στὸν Καταμπα· GESELL 1987, 109-110, 161-164· ΠΟΛΥΧΡΟΝΑ-

ΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 25, ὅπου ἐκτενὴς βιβλιογραφία.

9. EVANS, *PM* IV, 73-74, 179-180, εἰκ. 142, 146, πίν. XLVB· ΞΑΝΘΟΥΔΙΔΗΣ 1922, 15-16, εἰκ. 8, 10, 12· GESELL 1987, 109-110· ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 25· ΑΛΕΞΙΟΥ 1954, 399-412. Ἐπίσης τὸ ἴδιο σχῆμα ἔχουν καὶ ὀρισμένα λίθινα σκεύη: DESHAYES - DESSENNE 1959, 136, πίν. XLIX.

10. ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 26, 30. Οἱ τριποδικὲς λίθινες τράπεζες προσφορῶν εἶναι ἀγνωστες στὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα.

11. *Thera* IV, 31, 38, πίν. 81.



## 2. ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ, ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ

### 2α. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ

Στη Θήρα υπήρχαν τουλάχιστον δύο τρόποι κατασκευής των τραπεζών προσφορών<sup>12</sup>.

1. Ἄρ. κατ. 1-3. Ὁ πυρήνας τῆς τράπεζας κατασκευάζεται ἀπὸ ἄψητο πηλό. Ἀπὸ τὶς μικροδιαφορὲς ποὺ ὑπάρχουν τόσο ἀνάμεσα σὲ ὅμοια τμήματα τῆς ἴδιας τράπεζας, π.χ. τὸ ἀκριβὲς μέγεθος καὶ τὸ σχῆμα τῶν ποδιῶν, ὅσο καὶ σὲ διαφορετικὲς τράπεζες, π.χ. ἡ ἀναλογία ὕψους καὶ πλάτους, δείχνουν ὅτι ὁ πυρήνας ἦταν χειροποίητος, τουλάχιστον στὰ γνωστὰ παραδείγματα. Ὅμως δὲν ἀποκλείεται νὰ χρησιμοποιοῦνταν σὲ ἄλλες περιπτώσεις καὶ μήτρα (βλ. παρακάτω). Τὰ πόδια καὶ ὁ δίσκος κατασκευάζονταν χωριστὰ καὶ ἐνώνονταν ἐκ τῶν ὑστέρων. Κατὰ τὸ δεῦτερο στάδιο ὁ πυρήνας ἐπικαλύπτεται μὲ στῶμα καθαροῦ ἀβεστοκονιάματος, πάχ. περίπου 0,0025-0,007 μ. Αὐτὸς ὁ τρόπος κατασκευῆς ἦταν γνωστὸς στὴν Κρήτη ἤδη ἀπὸ τὴ ΜΜ ΙΙΙ ἐποχή, ἀπὸ ὅπου προφανῶς τὸν υἱοθέτησαν οἱ θηραῖοι τεχνίτες καὶ λίγο ἀργότερα οἱ ἐλλαδίτες<sup>13</sup>.

Παρόμοια τεχνικὴ ἐφαρμόσθηκε καὶ στὴν τοιχογραφία τοῦ Ψαῖ ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία, ὅπου ὁ ἄψητος πηλὸς χρησιμοποιήθηκε ὡς ὑπόστρωμα τοῦ ἀβεστοκονιάματος προκειμένου νὰ εὐθυγραμμισθεῖ τὸ μεσαῖο τμήμα τῆς ἐπιφάνειας τοῦ τοίχου ποὺ θὰ ζωγραφίζονταν μὲ τὸ κάτω μέρος του. Ἐδῶ προφανῶς χρησιμοποιήθηκε πηλὸς γιὰ ἐξοικονόμηση ἀβεστοκονιάματος<sup>14</sup>.

2. Ἄρ. κατ. 4, 5. Τόσο ὁ πυρήνας ὅσο καὶ τὸ ἐπίχρισμα (πάχ. 0,001-0,002 μ.) τῆς τράπεζας ἦταν ἀπὸ ἀβεστοκονίαμα. Ὁ πυρήνας κατασκευαζόταν μὲ τὴ χρῆση μήτρας τμηματικά, δηλαδή ξεχωριστὰ τὰ πόδια καὶ ὁ δίσκος, τὰ ὁποῖα ἐνώνονταν ἐκ τῶν ὑστέρων. Ὁ τρόπος αὐτὸς συνήθως ἐφαρμοζόταν στὶς τράπεζες τοῦ τύπου Β (σχέδ. 9), οἱ ὁποῖες ἔχουν κωνικὰ πόδια. Ἡ χρῆση ἀβεστοκονιάματος ὡς ὑποστρώματος συνηθίζεται καὶ στὶς τοιχογραφίες.

Ἡ γραπτὴ διακόσμηση, ποὺ ἀποτελοῦσε καὶ τὸ τελικὸ στάδιο τῆς κατασκευῆς, γινόταν σὲ ὅλες τὶς τράπεζες μὲ τὸν ἴδιο τρόπο, δηλαδή τὴν τεχνικὴ τῶν τοιχογραφιῶν<sup>15</sup>. Στὶς τράπεζες μὲ παραστατικὴ σύνθεση γινόταν ἐγχάρακτο ἢ καὶ γραπτὸ προσχέδιο (π.χ. ἄρ. κατ. 1) καὶ ἀκολουθοῦσε ἡ τοποθέτηση τῶν χρωμάτων. Ἡ διαδικασία αὕτη πιθανότατα νὰ ἄρχιζε ὅταν τὸ ἀβεστοκονίαμα ἦταν ὑγρό, ὥστόσο ἡ ζωγραφικὴ γίνεται βασικὰ μὲ τὴν τεχνικὴ τῆς ξηρογραφίας (*al secco*).

Τὰ χρώματα ἦσαν ἐπίσης ἴδια μὲ αὐτὰ τῶν τοιχογραφιῶν, κυρίως γαιώδεις ὤχρες. Χρησιμοποιοῦνται μόνο σὲ ἓναν τόνο τὰ ἐξῆς χρώματα: σκοτεινὸ κόκκινο (καστανοκόκκινο), κόκκινο, κυανό, καστανό, ὠχρὸ καὶ μαῦρο<sup>16</sup>.

Μὲ τὴν τεχνικὴ τῶν τοιχογραφιῶν διακοσμοῦνταν καὶ οἱ γραπτὲς ἐπίχριστες τράπεζες στὴν Κρήτη καὶ στὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα<sup>17</sup>.

Ἡ τεχνικὴ τῆς κατασκευῆς καὶ τῆς γραπτῆς διακόσμησης τῶν τραπεζῶν προσφορῶν τῆς Θήρας ὁδηγεῖ στὸ συμπέρασμα ὅτι οἱ καλλιτέχνες ποὺ τὶς διακοσμοῦσαν καὶ ἐνδεχομένως τὶς κατασκεύαζαν ἦσαν τοιχογράφοι.

12. Στὴ Θήρα διαπιστώνεται καὶ ἓνας τρόπος κατασκευῆς τραπεζῶν, ἄγνωστος ἀπὸ ἄλλες περιοχές, ὅπου ὁ πυρήνας ἀποτελεῖται ἀπὸ ἀβεστοκονίαμα.

13. EVANS, *PM* I, 551· *PM* IV, 179-180, εἰκ. 142· ΞΑΝΘΟΥΔΙΔΗΣ 1922, 15-16, εἰκ. 8, 10, 12· ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-

ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 26.

14. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 180-181, εἰκ. 42α-β.

15. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 350-355.

16. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 345.

17. ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 26.

## 2β. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ

Οι θηραϊκές τράπεζες έχουν πάντοτε βαμμένη με ώχρo χρῶμα τὴν κάτω ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου καὶ τὴν ἐσωτερικὴ ὄψη τῶν ποδιῶν στὸν τύπο Α ἢ ὅλη τὴν ἐπιφάνειά τους στὸν τύπο Β.

Ἡ κοίλη ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου εἶναι βαμμένη με καστανοκόκκινο ἢ ὡχρo χρῶμα, ἐνῶ τὸ περιχέλωμα συνήθως ἦταν διακοσμημένο με «κανονικὸ βωβὸν κύμα» (βλ. Εἰκονογραφία).

Ἡ γραπτὴ διακόσμηση ἀπλώνεται στὴν ἐξωτερικὴ κατακόρυφῃ ἐπιφάνεια τῆς τράπεζας ἀνάλογα με τὸν τύπο, στὸν δίσκο καὶ τὰ πόδια (τύπος Α) ἢ μόνο στὸν δίσκο (τύπος Β), ἔχει χαρακτηριστὰ διακοσμητικὰ, ἀφαιρετικὰ, ἢ παραστατικὰ καὶ εἶναι τὸ στοιχεῖο ποὺ διαφοροποιεῖ ἔντονα τὶς θηραϊκές τράπεζες προσφορῶν ἀπὸ ἐκείνες τοῦ ὑπόλοιπου αἰγαιακοῦ χώρου. Μάλιστα στὴν περίπτωση τῶν παραστατικῶν συνθέσεων ἔχουμε ἓνα ἰδιαίτερο θηραϊκὸ χαρακτηριστικὸ.

Στὴν Κρήτη καὶ στὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα οἱ ἐπίχριστες τράπεζες προσφορῶν εἶναι ἀκόσμητες ἢ συνήθως διακοσμοῦνται λιτὰ με σχετικὰ τυποποιημένα θέματα, ὅπως εὐθεῖες ἢ κυματιστὲς ταινίες, φλογωτὸ κόσμημα σὲ ποικίλες παραλλαγές, ἐνίοτε συνδυασμένο με ρόδακες καὶ σπανιότερα με σπεῖρα<sup>18</sup>. Ἐξαίρεση ἀποτελεῖ ἡ ΥΕ Ι-ΙΙ τράπεζα ἀπὸ τὸν θολωτὸ τάφο 2 τοῦ Μυρσινοχωρίου (Ρούτοι) Μεσοηνίας, ἡ ὁποία εἶναι διακοσμημένη στὴν κοίλῃ ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου με χταπόδι καὶ θεωρεῖται ἔργο ἔντονα ἐπηρεασμένο ἀπὸ τὴν παράδοση τῆς Κρήτης<sup>19</sup>.

Γενικὰ διαπιστώνεται ὅτι ἔξω ἀπὸ τὴ Θήρα οἱ ἐπίχριστες γραπτὲς τράπεζες εἶναι σχετικὰ τυποποιημένες, ἐκτὸς ἐλάχιστων περιπτώσεων. Ἰδιαίτερα στὴν Κρήτη, ὅπου τὸ εἶδος ἔχει μακρὰ παράδοση, φαίνεται ὅτι τουλάχιστον κατὰ τὴν Ὑστερὴ Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ γίνονταν μαζικὴ παραγωγή, ἐνῶ δὲν ἀποκλείεται νὰ ἀποτελοῦσε ἀντικείμενο ἐμπορίου καὶ ἐκτὸς Κρήτης. Σὲ αὐτὸ συνηγορεῖ τὸ εὔρημα ἀπὸ τὸ Νίρου Χάνι, ποὺ περιλαμβάνει δεκάδες ὁμοιόμορφες τράπεζες προσφορῶν<sup>20</sup>.

Ἀντίθετα, στὴ Θήρα ὁ μικρὸς ἀριθμὸς τῶν τραπεζῶν (ἀντιστοιχοῦν 1-2 σὲ κάθε οἰκοδόμημα), ὁ τρόπος κατασκευῆς, ἡ χρῆσις τῆς τεχνικῆς τῶν τοιχογραφιῶν γιὰ τὴ γραπτὴ διακόσμηση, ἀλλὰ κυρίως τὸ ὑψηλὸ ἐπίπεδο τῆς ζωγραφικῆς ὀρισμένων, δείχνουν ὅτι πρόκειται γιὰ ξεχωριστὰ ἀντικείμενα, τὰ ὁποῖα ἦσαν ἔργα ὀρισμένων τοιχογράφων καὶ μάλιστα εἰδικευμένων στὴ μικρογραφικὴ ζωγραφικὴ<sup>21</sup>.

18. ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 24, 26-30, ὅπου καὶ ἡ σχετικὴ βιβλιογραφία γιὰ τὴ διακόσμηση τῶν κρητικῶν τραπεζῶν.

19. ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 24, 25, ἀρ. 33, 28-29. Ὅπως με πληροφόρησε ὁ Δρ. Χρήστος Μπουλώτης, βρέθηκε στὴν Τίρυνθα, σὲ στρῶμα χρονολογούμε-

νο στὴν ΥΕ Ι περίοδο, τράπεζα προσφορῶν διακοσμημένη με παραστατικὴ σύνθεση, κυανὰ πουλιὰ καὶ φυτὰ. Δὲν ἀποκλείεται ἡ τράπεζα αὐτὴ νὰ εἶναι ἔργο θηραίου ζωγράφου.

20. ΞΑΝΘΟΥΔΙΔΗΣ 1922, 15-16, εἰκ. 8, 10, 12.

21. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 300-307.

### 3. ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΙΑ

#### 3α. «ΚΑΝΟΝΙΚΟ ΒΩΒΟΝ ΚΥΜΑ»

Τὸ «κανονικὸ βωβὸν κύμα» εἶναι γραπτὴ ταινία μὲ κανονικοὺς κυματισμοὺς στὸ ἓνα ὄριό της. Πάντοτε ἀποδίδεται μὲ σκοτεινὸ κόκκινο χρῶμα. Διακοσμεῖ συνήθως τὸ περιχέλωμα τῆς τράπεζας εἴτε ὡς αὐτοτελὲς θέμα (3) εἴτε ὡς συνέχεια καὶ κατάληξη τοῦ χρώματος ποὺ καλύπτει τὴν ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου (1). Μὲ τὸν πρῶτο τρόπο ἀπαντᾶται στὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν ἀπὸ τὸ Συγκρότημα Δ καὶ στὴν τράπεζα ἀπὸ τὸν Τομέα Β<sup>22</sup>.

Αὐτὸς ὁ τρόπος διακόσμησης τῆς ἐπάνω ἐπιφάνειας τοῦ δίσκου ἀποτελεῖ θηραϊκὸ χαρακτηριστικόν. Ἐκτὸς Θήρας τὸ θέμα εἶναι γνωστὸ ἀπὸ μία ἀποσπασματικὰ σωζόμενη τράπεζα ἀπὸ τὴν Πύλο, ἢ ὁποία ἔφερε κυανὸ «βωβὸν κύμα», ἄγνωστο ὅμως σὲ ποῖο τμήμα της<sup>23</sup>, καθὼς καὶ ἀπὸ τὴν κεντρικὴ ἐστία τοῦ Μεγάρου τῶν Μυκηνῶν<sup>24</sup>.

Τὸ «κανονικὸ βωβὸν κύμα» στὴ θέση αὐτὴ δὲν φαίνεται νὰ ἔχει κάποια ἰδιαίτερη σημασία ἢ συμβολισμό, ἀλλὰ μᾶλλον πρόκειται γιὰ ἓνα καθαρὰ διακοσμητικὸ θέμα. Ἀντίθετα, τὸ «βωβὸν κύμα» ποὺ διακοσμεῖ τὴν κατακόρυφη πλευρὰ τοῦ δίσκου στὴν τράπεζα ἀπὸ τὸν Τομέα Β<sup>25</sup> δηλώνει μὲ ἀφααιρετικὸ τρόπο φυσικὸ τοπίο, ἀφοῦ παριστάνεται νὰ ξεκινᾷ ἀπὸ τὸ κάτω ὄριο τοῦ δίσκου. Τὴν ἐρμηνεῖα αὐτὴ ἐνισχύει ἡ χρῆση τοῦ θέματος γιὰ τὴ δήλωση τοῦ ἐδάφους στὴ θηραϊκὴ ἀγγειογραφία<sup>26</sup>, καθὼς καὶ ἡ ἀνάλογη τοποθέτηση τοῦ «ἀκανόνιστου βωβοῦ κύματος», τὸ ὁποῖο μᾶλλον παριστάνει βραχῶδες τοπίο (βλ. παρακάτω). Πιθανότατα τὴν ἴδια σημασία εἶχε τὸ «κανονικὸ βωβὸν κύμα» ποὺ διατρέχει τὸ περίγραμμα τῶν ποδιῶν τῆς τράπεζας τῶν κρίνων (2), ἀφοῦ ἀνάλογη διευθέτησις ἔχουν καὶ οἱ βράχοι στὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία (1).

#### 3β. «ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΟ ΒΩΒΟΝ ΚΥΜΑ»

Τὸ «ἀκανόνιστο βωβὸν κύμα» εἶναι γραπτὴ ταινία μὲ ἀκανόνιστους κυματισμοὺς στὴ μία παρυφή της. Ἀποδίδεται πάντοτε μὲ σκοτεινὸ κόκκινο χρῶμα. Τὸ θέμα αὐτὸ χρησιμοποιεῖται πάντοτε στὴ διακόσμηση τῆς κατακόρυφης ὀψης τῆς τράπεζας καὶ ἀπαντᾷ μὲ δύο τρόπους. Ὡς αὐτοτελὲς θέμα, ὅποτε παριστάνεται εἴτε νὰ κρέμεται (3) εἴτε νὰ ἐκφύεται ἀπὸ τὸ κάτω ὄριο τοῦ δίσκου (4). Ὡς συμπληρωματικὸ ζωγραφικὸ στοιχεῖο σὲ παραστατικὲς συνθέσεις, ὅπου εἶναι πάντοτε κρεμαστό. Ἔτσι παριστάνεται στὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν ἀπὸ τὸ Συγκρότημα Δ, ἐνῶ μὲ τὸν ἴδιον τρόπο χρησιμοποιεῖται στὶς τοιχογραφίες τῶν Ἀντιλοπῶν καὶ τῶν Πυγμαχῶν, σὲ ἀσάμινθο ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία, ὅπου συνδυάζεται μὲ σκηνὴ θάλασσιου βυθοῦ μὲ δελφίνια, καθὼς καὶ

22. Βλ. σημ. 6, 11.

23. ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 24, ἀρ. 27, 28.

24. LAMB 1921, 242, πίν. XLI, IB.

25. Βλ. σημ. 11. Ἀνάλογα χρησιμοποιεῖται τὸ θέμα ὡς διακοπτόμενο στὴν πῆλινη τράπεζα τῶν κρόκων ἀπὸ τὸ

δωμάτιο 17 τοῦ Συγκροτήματος Δ: *Thera* VII, 14-15, πίν. 17b, 51.

26. Ὁ.π. Ἐπίσης ἐνδεικτικὰ *Thera* II, πίν. C7, 11, 2. *Thera* VI, ἔγχρ. πίν. 11.

στά πλευρά της Ναυαρχίδας Π13 στη μικρογραφία της νηοπομπής<sup>27</sup>. Πιθανότατα τὸ ἴδιο θέμα παριστάνεται σὲ συνδυασμὸ μὲ θαλάσσια σκηνὴ στὸν ΜΜ ΙΙΙ πίθο τῆς Παχυάμμου<sup>28</sup>.

Ἡ χρησιμοποίηση τοῦ θέματος σὲ παραστατικές συνθέσεις, ὅπου μάλιστα εἶναι ἔντονη ἡ ἀφαιρετική τάση, ὑποδηλώνει ὅτι ἐνδεχομένως ἀποδίδει κάποιο στοιχεῖο τῆς παράστασης. Καθὼς σὲς συνθέσεις αὐτὲς τὸ τοπίο δὲν ἀποδίδεται φυσιοκρατικά, τὸ πιθανότερο εἶναι ὅτι δηλώνεται ἀφαιρετικὰ μὲ τὸ «ἀκανόνιστο βωβὸν κύμα»<sup>29</sup>.

### 3γ. ΚΟΡΑΛΛΙΟΣΧΗΜΑ ΒΡΑΧΙΑ

Τὰ βράχια στὴν παράσταση τῆς τράπεζας τῶν δελφινιῶν (Ι) ἀνήκουν στὸν γνωστὸ τύπο «coral rocks» ἢ «irregular rock-work» ποὺ πάντοτε ἀπαντᾶται σὲ θαλάσσιες σκηνές<sup>30</sup>. Τὸ χαρακτηριστικὸ τῶν βράχων αὐτῶν εἶναι ὅτι ἔχουν περίγραμμα ποὺ σχηματίζεται ἀπὸ ἀνισομεγέθη τόξα, τὰ ὁποῖα στὸ σημεῖο τῆς ἐνώσεώς τους ἔχουν διπλές, δισκοειδείς ἀποφύσεις. Στὴ θηραϊκὴ τράπεζα βρίσκουμε μία ξεχωριστὴ ἀπόδοση τῶν βράχων αὐτῶν, καθὼς, ἀντὶ τῶν ἀποφύσεων, ὁ καλλιτέχνης χρησιμοποιεῖ μικρὰ τόξα, στὰ ὁποῖα ἐγγράφονται ἀνισομεγέθη κυκλικά θέματα.

Τὸ παλαιότερο δεῖγμα ἀπεικόνισης τέτοιων βράχων στὴ μεγάλη ζωγραφικὴ βρίσκεται στὴ Μικρογραφικὴ Ζωφόρο τῆς Θήρας (πρώιμη ΥΚ Ι/ΥΜ ΙΑ), ὅπου μὲ αὐτὸν τὸν τρόπο ἀποδίδονται ὅλες οἱ βραχώδεις ἀκτές, ἐνῶ ἓνα ἀπὸ τὰ πλοῖα τῆς νότιας ζωφόρου ἔχει τὰ πλευρὰ διακοσμημένα μὲ σκηνὲς θαλάσσιου βυθοῦ μὲ δελφίνια<sup>31</sup>. Περίπου σύγχρονη εἶναι καὶ ἡ γνωστὴ τοιχογραφία τῶν χελιδονόψαρων ἀπὸ τὴ Φυλακωπὴ, ὅπου ἀπεικονίζονται τέτοια βράχια<sup>32</sup>. Ἀρκετὰ ὑστερότερο εἶναι τὸ δάπεδο τῶν δελφινιῶν (γνωστὸ ὡς τοιχογραφία) ἀπὸ τὸ ἀνάκτορο τῆς Κνωσοῦ, τὸ ὁποῖο πιθανότατα πλαισιωνόταν μὲ πλάκες στὸ σχῆμα κοραλλιοσχημῶν βράχων<sup>33</sup>. Ἐπίσης βράχια αὐτοῦ τοῦ εἴδους παριστάνονται καὶ στὴν ἀγγειογραφία τῆς Θήρας<sup>34</sup>.

Ἀξίζει ὅμως νὰ σημειωθεῖ ὅτι στὴ θηραϊκὴ μικρογραφία περιγράφονται μὲ παρόμοιο τρόπο καὶ ὀρισμένα τμήματα τῆς ὀροσειρᾶς τῆς Πόλης ΙV<sup>35</sup>. Ὅμως στὴν περίπτωση αὐτῇ, οἱ διπλές δισκοειδείς ἀποφύσεις ἀντικαταστάθηκαν μὲ τὴν ἀπόφυση σὲ σχῆμα Τ, ποὺ χρησιμοποιεῖται στὴν ἴδια τοιχογραφία γιὰ τὴν ἀπόδοση τῶν παρυφῶν τῶν ποταμῶν. Βρισκόμαστε δηλαδὴ σὲ ἓνα στάδιο ἀναζήτησης καὶ παρατηροῦμε ὅτι τὸ θέμα δὲν ἔχει ἀκόμα τελείως τυποποιηθεῖ καὶ χρησιμοποιεῖται ἀπὸ τὸν ζωγράφο σὲς ποικίλες παραλλαγές του προκειμένου νὰ ἀποδώσει ἀνάλογες μορφές τοῦ φυσικοῦ ἐδάφους<sup>36</sup>.

27. Βλ. σημ. 6. Ἀσάμινθος: ΝΤΟΥΜΑΣ 1979, 265, πίν. 159γ. Τοιχογραφία Πυγμαίων: *Thera* IV, 31-32, 47-49, εἰκ. 3, πίν. 57b, D, E, Fa· ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1970, 197-199, εἰκ. 3, πίν. 317-318. Τοιχογραφία Ἀντιλοπῶν: *Thera* IV, 28, 46-47, πίν. 117, 118, D, Fb· ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1970, 182 κέ., 197-198, πίν. 315-316. Ναυαρχίδα Π13: ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 106-108, 260. Ἐπίσης ἀπαντᾶται καὶ σὲ τοιχογραφία τῆς Ξεστῆς 3, ἡ ὁποία βρίσκεται στὸ στάδιο τῆς συντήρησης.

28. EVANS, *PM* I, 608-609, εἰκ. 447a.

29. Γιὰ τὸ θέμα στὴν ἀγγειογραφία βλ. FURUMARK 1941, 143, 322-23, mot. 32:5.

30. FURUMARK 1941, 143, 319, mot. 28: ΙΙΑ· ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 260-261.

31. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 259-260.

32. ATKINSON 1904, 70-72, πίν. ΙΙΙ· RENFREW 1978, 411. Ὁ FURUMARK (1941, 143) ἀναφέρει ὅτι παριστάνονται σὲ μεσομινωικὰ κύπελλα ἀπὸ τὴ Φαιστό.

33. KOEHL 1987, 407-416, εἰκ. 1.

34. Σὲ ἓνα κυλινδρικό πίθο (ἀρ. εὐρ. 3210), ὅπου συνδυάζεται μὲ δελφίνια σὲ σκηνὴ θαλάσσιου βυθοῦ.

35. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 256, 260-261, εἰκ. 56β.

36. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 255-260, εἰκ. 56, ἔγχρ. πίν. 32-33, 42β, 54-55.



Τὰ «κοραλλίοσχημα βράχια» ἀποτελοῦν χαρακτηριστικὸ στοιχεῖο σὲ θαλάσσιες σκηνές, ποὺ παριστάνονται σὲ ἀντικείμενα καὶ ἄλλων τεχνῶν, παλαιότερα<sup>37</sup>, σύγχρονα<sup>38</sup>, ἀλλὰ καὶ ὑστερότερα τοῦ Ἀκρωτηρίου<sup>39</sup>.

### 3δ. ΘΑΛΑΣΣΑ

Ἡ θάλασσα στὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν (1) ἀποδίδεται μὲ τὸ λευκὸ τοῦ ἀσβεστοκονιάματος, ἐνῶ στὶς πυκνὲς κυανὲς στιγμὲς δηλώνονται οἱ φυσαλίδες τοῦ νεροῦ<sup>40</sup>.

Ἀνάλογα ἀποδίδεται ἡ θάλασσα στὶς συνθέσεις ὅπου παριστάνεται ὁ βυθός, ἐνῶ ὅταν παριστάνεται ἡ ἐπιφάνειά της, ὅπως στὴ Μικρογραφικὴ Ζωφόρο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, τότε ἀποδίδεται μὲ κυανὸ χρῶμα<sup>41</sup>.

### 3ε. ΚΡΙΝΟ

Ἡ ἀπόδοση τῶν κλάδων στὸ πόδι τῆς τράπεζας 2 εἶναι ὅμοια μὲ τῶν κλάδων τῶν κρίνων τόσο στὶς τοιχογραφίες μὲ τὰ ἀγγεῖα ἀπὸ τὸ δωμάτιο 4 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας<sup>42</sup>, ὅσο καὶ στὴν τοιχογραφία τῆς Ἀνοιξῆς<sup>43</sup>. Διαφορὰ ὑπάρχει ὡς πρὸς τὸ χρῶμα τῶν κλάδων καὶ τῶν φύλλων, τὰ ὅποια ἐδῶ εἶναι σὲ κόκκινο χρῶμα, ἐνῶ στὰ δύο προηγούμενα παραδείγματα εἶναι σὲ κυανὸ καὶ ὠχρὸ χρῶμα ἀντίστοιχα<sup>44</sup>. Ἐπομένως δὲν ἀποκλείεται στὴν τράπεζα αὕτὴ νὰ εἰκονίζονταν κρίνα.

Ἡ τριπλὴ διευθέτηση φυτῶν ἢ δένδρων εἶναι παραδοσιακὴ καὶ συνηθισμένη στὴ μινωικὴ εἰκονογραφία<sup>45</sup>. Ἀξίζει νὰ σημειωθεῖ ὅτι σὲ θηραϊκὴ πῆλινη κυκλικὴ τριποδικὴ τράπεζα τὰ πόδια διακοσμοῦνται μὲ τριπλὰ φυτὰ κρόκου, ἀνάλογα μὲ τὴν τράπεζα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας<sup>46</sup>.

### 3στ. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΦΥΤΑ

Στὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν (1) παριστάνεται μεγάλη ποικιλία θαλάσσιων φυτῶν, ποὺ ἀποδίδονται μὲ ὠχρό, κόκκινο, κυανὸ καὶ καστανὸ χρῶμα. Ἀπὸ τὰ ὀκτὼ εἶδη ποὺ παραθέτουμε (σχέδ. 2), τὰ φυτὰ α, β καὶ θ βρίσκουν τὰ ἀνάλογά τους σὲ θαλάσσιες σκηνὲς τῆς θηραϊκῆς ἀγγειογραφίας<sup>47</sup>. Στὶς τοιχογραφίες (βλ. παρακάτω) οἱ θαλάσσιες σκηνὲς δὲν συμπεριλαμβάνουν φυτὰ.

37. Στὸν μινωικὸ δακτυλιόλιθο ἀπὸ στεατίτη, ποὺ χρονολογεῖται ἀπὸ τὸν EVANS στὴ ΜΜ ΙΙΙ ἐποχὴ (PM I, 676, πίν. 495a-b). Μεσομινωικὰ ἀντικείμενα ἀπὸ φαγεντιανή, σύμφωνα μὲ τὸν EVANS, ὁ.π. 521-522, εἰκ. 379.

38. Τὸ χρυσοῦ κύπελλο τύπου Βαφειοῦ ἀπὸ τὸν τάφο ΙΙΙ τοῦ Ταφικοῦ Κύκλου Α τῶν Μυκηνῶν: KARO 1933, 54, ἀρ. 73, πίν. 54, CΠΙ.

39. Βλ. σημ. 28· FURUMARK 1941, μοτ. 28.

40. Στὸν πίθο τῆς Παχυάμμου δηλώνονται μὲ στιγμὲς, βλ. σημ. 28.

41. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 258-259.

42. *Thera* VI, 25, πίν. 48-51, ἔγχρ. πίν. 3· ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 46-49, 160-164, ἔγχρ. πίν. 15-18, εἰκ. 38.

43. *Thera* IV, 20, 49-51, ἔγχρ. πίν. Α·C· ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1970, 72, 200-201, πίν. 319α-β, 320-324.

44. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994.

45. EVANS, PM I, εἰκ. 190a, 443.

46. Βλ. σημ. 25.

47. *Thera* VI, ἔγχρ. πίν. 11· DOUMAS 1983, πίν. 59.

### 3ζ. ΟΣΤΡΑΚΟΕΙΔΗ

Στην κύρια όψη της τράπεζας των δελφινιών (1), σὲ κοίλωμα ποὺ δημιουργοῦν τὰ βράχια, παριστάνεται ἓνα μικροσκοπικὸ ὠσειδὲς θέμα, μὲ μικρὲς γραμμὲς ποὺ ξεκινοῦν ἀκτινωτὰ ἀπὸ τὴν περιφέρειά του (σχέδ. 2ι). Ἡ ἐπιμέλεια μὲ τὴν ὁποία ἔχει ἀποδοθεῖ, δείχνει ὅτι δὲν εἶναι τυχαῖο. Πιθανότατα παριστάνεται ἄχινός.

### 3η. ΔΕΛΦΙΝΙ

Τὰ δελφίνια τῆς ὁμώνυμης τράπεζας ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία (εἰκ. 2-3, 6, ἀναδ. σχέδ. 1, πίν. 4-8α) ἀποδίδονται σύμφωνα μὲ τὸν μινωικὸ παραδοσιακὸ τρόπο, δηλαδὴ μὲ σῶμα μακρόστενο ὃχι ἰδιαίτερα καμπύλο, μὲ κυματοειδεῖς ταινίες κατὰ μῆκος τοῦ σώματος, μὲ τὰ μικρὰ πτερύγια νὰ ξεκινοῦν ἀπὸ τὴν κοιλιά καὶ «κόμβο» στὴν ἀρχὴ τῆς οὐράς. Ὅμως μέσα ἀπὸ τὸ παραδοσιακὸ σχῆμα διακρίνεται τὸ προσωπικὸ ὕφος τοῦ καλλιτέχνη τόσο ἀπὸ τὸν τρόπο γραφῆς τοῦ θέματος (γραμμὲς) ὅσο καὶ ἀπὸ τὰ χρώματα, ἰδιαίτερα τὸ κόκκινο, ποὺ δὲν ἀπαντᾷ σὲ ἄλλες ἀπεικονίσεις τοῦ δελφινιοῦ. Ἐπιπλέον θὰ πρέπει νὰ παρατηρήσουμε ὅτι ἦταν συνειδητὴ ἡ ἐπιλογὴ αὐτοῦ τοῦ τρόπου ἀπόδοσης τοῦ δελφινιοῦ, ἂν μάλιστα ληφθεῖ ὑπ' ὄψη ὅτι στὴ Μικρογραφικὴ Ζωφόρο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας τὰ δελφίνια παριστάνονται μὲ τὸν διαφορετικὸ, ξεχωριστὸ τρόπο τοῦ «μικρογράφου»<sup>48</sup>.

### 30. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΣΚΗΝΕΣ ΜΕ ΔΕΛΦΙΝΙΑ

Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιών (1) διακοσμεῖται μὲ θαλάσσιες σκηνές, μᾶλλον βυθοῦ, μὲ δελφίνια, ἓνα θέμα τὸ ὁποῖο ἂν καὶ δὲν βρίσκεται μὲ πολὺ μεγάλη συχνότητα στὴν αἰγαιακὴ εἰκονογραφία, ὥστόσο ἀπαντᾷ ἀπὸ πολὺ ἐνῶρις σὲ ἀρκετὰ εἶδη τέχνης. Τὰ παλαιότερα γνωστὰ παραδείγματα βρίσκονται σιτοὺς δύο πίθους τῆς Παχυάμμου, ποὺ χρονολογοῦνται ἀπὸ τὸν Α. Evans στὴ ΜΜ ΙΙΙ ἐποχῇ<sup>49</sup>, ἐνῶ ἀπὸ τὴν ἴδια περίοδο ἐμφανίζεται σποραδικὰ καὶ στὴ σφραγιδογλυφία<sup>50</sup>, καθὼς καὶ στὶς ἔνθετες συνθέσεις ἀπὸ πορσελάνη<sup>51</sup>. Οἱ πρώιμες αὐτὲς παραστάσεις, οἱ ὁποῖες ἐμπεριέχουν τὰ βασικὰ στοιχεῖα τῆς θηραϊκῆς παράστασης –δελφίνια ἢ ἄλλα ψάρια, κοραλλιόσχημα βράχια καὶ θαλάσσια φυτὰ–, φανερόνουν τὴ μινωικὴ προέλευση τοῦ θέματος. Ἡ παρουσία του στὴ θηραϊκὴ τέχνη προφανῶς ὀφείλεται τόσο στὴν ἔντονη ἐπίδραση τοῦ μινωικοῦ πολιτισμοῦ στὸν θηραϊκὸ ὅσο καὶ στὸν σημαντικὸ ρόλο ποὺ εἶχε ἡ θάλασσα στὴν ἐπιβίωση τῶν Θηραίων.

Σκηνὴ θαλάσσιου βυθοῦ μὲ δελφίνια παριστάνεται καὶ στὴν ἐπίσης θηραϊκὴ ἐπίχρυστη τράπεζα προσφορῶν ἀπὸ τὸ δωμάτιο 8 τοῦ Συγκροτήματος Δ<sup>52</sup>. Ἐδῶ ἡ παράσταση εἶναι λιτότερη ἀπὸ ἐκείνη τῆς τράπεζας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Ἀντὶ τῶν κοραλλιόσχημων βράχων, ποὺ ὅπως εἶδαμε ἐμπλουτίζουν κυρίως παρόμοιες παραστάσεις, ἐδῶ παριστάνεται κόκκινο «ἀκανόνιστο βωβὸν κύμα»

48. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 241-244, ἔγχρ. πίν. 60, εἰκ. 54· MORGAN 1988, 60-63.

49. EVANS, *PM* I, 608-9, εἰκ. 447a-b· SEAGER 1916, 19, πίν. IX.

50. EVANS, *PM* I, 676, πίν. 495a-b, 677, εἰκ. 498, 678, εἰκ. 499.

51. EVANS, *PM* I, 521-522, εἰκ. 379.

52. EAM BE1974.22: *Thera* IV, 26, πίν. 45a, 82.

(βλ. παραπάνω) να πλαισιώνει την παράσταση στο επάνω μέρος και εικονίζονται μόνο δύο δελφίνια σε κάθε πόδι, τα οποία είναι διευθετημένα όπως στην τράπεζα της Δυτικής Οικίας (π.χ. άρ. 5-6, άναδ. σχέδ. 1), ενώ τα θαλάσσια φυτά δηλώνονται απλώς με λεπτές κυανές και κόκκινες γραμμές.

Αν και το θέμα της διακόσμησης στις δύο τράπεζες είναι το ίδιο, ωστόσο η παράσταση της τράπεζας από το Συγκρότημα Δ χαρακτηρίζεται από λιτότητα, καθαρότητα και αυστηρότητα, ενώ όρισμένα εικονογραφικά στοιχεία αποδίδονται αφαιρετικά, όπως το έδαφος με «ακανόνιστο βωβόν κύμα». Αντίθετα, η παράσταση της τράπεζας της Δυτικής Οικίας (1) είναι πληθωρική με έντονη φυσιοκρατική διάθεση. Παρατηρούμε ότι ο καλλιτέχνης έδωσε ιδιαίτερη προσοχή μόνο στη διακόσμηση της μίας όψης της τράπεζας (βράχια και δελφίνια άρ. 5-7, πίν. 5β, 6β). Έδω η παράσταση χαρακτηρίζεται από την καθαρότητα των λεπτομερειών, την προσεγμένη τοποθέτηση των ποικιλόχρωμων επιφανειών και τα σχετικά λεπτά περιγράμματα. Επιπλέον τα βράχια είναι πολύ μικρότερα και με περισσότερες λεπτομέρειες. Αντίθετα, η διακόσμηση των άλλων όψεων έγινε με λιγότερη επιμέλεια. Σε πολλά μάλιστα σημεία αποδίδεται η παράσταση με παχύτερο χρωστήρα. Παρόλα αυτά σε όλη την παράσταση είναι φανερή η επιδεξιότητα, η σταθερή γραμμή, οι μεγάλες μονοκοντυλίες και το ελεύθερο σχέδιο του καλλιτέχνη.

Η πολυχρωμία σε συνδυασμό με το περίγραμμα, που χαρακτηρίζει τα βράχια και τα δελφίνια, καθώς και η διάταξη των ζωγραφικών στοιχείων με ελευθερία, αλλά με σεβασμό στο ιδιαίτερο σχήμα του αντικειμένου, προσδίδουν στο έργο διακοσμητικό τόνο, που μετριάζει την έντονη δραματικότητα που δημιουργούν άλλα χαρακτηριστικά. Τέτοια είναι η ζωντάνια και η έντονη κινητικότητα της παράστασης, η οποία δηλώνεται όχι μόνο με τα δελφίνια αλλά και με τα φυτά, που δίνουν την εντύπωση ότι λικνίζονται στους άενους ρυθμούς του θαλάσσιου βυθού. Η παράσταση είναι τόσο αρμονικά δεμένη με τη μορφή του αντικειμένου, ώστε η τράπεζα ως σύνολο να αποτελεί άριστουργηματικό έργο τέχνης.

Οι δύο θηραϊκές τράπεζες, αν και διακοσμούνται με το ίδιο θέμα, ωστόσο τεχνοτροπικά εκφράζουν δύο από τις κυριότερες τάσεις της θηραϊκής μεγάλης ζωγραφικής. Η τράπεζα της Δυτικής Οικίας εκφράζει την καθαρά θηραϊκή τάση, ενώ η τράπεζα του Συγκροτήματος Δ την αφαιρετική τάση<sup>53</sup>.

Στο Ακρωτήριο δεν έχει ακόμα βρεθεί τοιχογραφία με κύριο θέμα θαλάσσιες σκηνές με ή χωρίς δελφίνια, αλλά αυτό πιθανότατα οφείλεται σε τυχαίο γεγονός, μάλιστα αν λάβουμε υπόψη τη συχνότητα με την οποία εμφανίζεται στη θηραϊκή αγγειογραφία. Με το θέμα αυτό διακοσμούνται πίθοι, πρόχοι, διπλές πρόχοι, κύμβες και ασάμινθοι και δεν αποκλείεται οι αγγειογράφοι να επηρεάζονταν από την παρουσία του και στη μεγάλη ζωγραφική<sup>54</sup>.

Στις τοιχογραφίες, οι οποίες λόγω τεχνικής βρίσκονται πλησιέστερα στην τράπεζα της Δυτικής Οικίας, οι θαλάσσιες σκηνές είναι σχετικά σπάνιες. Το παλαιότερο γνωστό παράδειγμα βρίσκεται στη Μικρογραφική Ζωφόρο της Δυτικής Οικίας, που χρονολογείται στις αρχές της ΥΚ Ι/ΥΜ ΙΑ εποχής<sup>55</sup>. Έδω, εκτός από τα δελφίνια, που παριστάνονται να καταδύονται ή να αναδύονται από τη θάλασσα ολόγυρα από τον στόλο στη νότια ζωφόρο, βρίσκουμε και σκηνές βυθού με

53. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1992α, 148, 151-152· ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1992β, 65-66· ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 378-382.

54. Ένδεικτικά *Thera* II, πίν. C7, 11, 2· *Thera* V, πίν.

49· *Thera* VI, έγγρ. πίν. 11· DOUMAS 1983, πίν. 59.

55. *Thera* VI, 42-57, πίν. 9· ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 357-362.

δελφίνια. Συγκεκριμένα, στὰ πλευρὰ τοῦ πλοίου Π11<sup>56</sup> ἀπεικονίζονται δελφίνια νὰ κολυμποῦν στὴ σειρά, ἐνῶ ἀπὸ πάνω του παριστάνονται κοραλλιοσχῆμα κρεμαστὰ βράχια (coral rocks) ὅμοια μὲ τῆς τράπεζας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Ἡ σύνθεση αὐτὴ ἀπομονωμένη ἀπὸ τὸ περιβάλλον τῆς θὰ μποροῦσε, σὲ μεγέθυνση, νὰ ἀποτελεῖ τὸ θέμα κάποιας τοιχογραφίας σὲ μεγάλη κλίμακα. Γενικὰ ἡ παράσταση εἶναι ἀνάλογη μὲ τῆς τράπεζας, μὲ τὴ διαφορὰ ὅτι ἐδῶ εἶναι πρὸ λιτὴ καὶ συμμετρικὴ, γεγονόςς ποὺ ὀφείλεται στὴν προσαρμογὴ τῆς στὸ στενόμακρο σχῆμα τοῦ πλοίου ἀλλὰ καὶ στὴ γενικότερη ἰαση τοῦ «μικρογράφου» γιὰ τεκτονικὴ διάταξη τῶν εἰκονιστικῶν μονάδων σὲ ὁρισμένες ἐπιμέρους σκηνές<sup>57</sup>. Ἐπίσης τὰ τέσσερα δελφίνια ποὺ παριστάνονται στὰ πλευρὰ τῆς ναυαρχίδας Π13 πιθανότατα νὰ δηλώνουν σκηνὴ θαλάσσιου βυθοῦ<sup>58</sup>. Ὡστόσο, ἐδῶ δὲν ἀποκλείεται νὰ πρόκειται ἀπλῶς γιὰ σύμβολα, δεδομένου ὅτι ἀναμιγνύονται καὶ μὲ ἄλλες εἰκονιστικὲς μονάδες, ὅπως τὰ λιοντάρια καὶ τὸ ἐπίσημον τοῦ στόλου.

Ἐκτὸς Θήρας ἀπὸ τὴ μεγάλη ζωγραφικὴ εἶναι γνωστὲς ἄλλες τέσσερις συνθέσεις μὲ θαλάσσιες σκηνές.

Ἡ μία εἶναι ἡ γνωστὴ τοιχογραφία μὲ τὰ χελιδονόψαρα ἀπὸ τὴ Φυλακωπὴ τῆς Μήλου<sup>59</sup>, ὅπου τὸ γενικὸ σχῆμα τῶν βράχων εἶναι ἀνάλογο μὲ τῆς θηραϊκῆς τράπεζας (βλ. παραπάνω), ἐνῶ καὶ στὶς δύο παραστάσεις τὸ θαλάσσιο νερὸ ἔχει ἀποδοθεῖ μὲ λευκὸ χρῶμα καὶ μικρὲς κυανὲς στιγμὲς ποὺ δηλώνουν τὶς φυσαλίδες του. Φαινομενικὴ φυσιοκρατία χαρακτηρίζει καὶ τὶς δύο παραστάσεις, γεγονόςς ποὺ δὲν εἶναι ἄσχετο μὲ τὴ χρονολόγησή τους στὴν ΥΚ Ι ἐποχὴ.

Ἡ ἐπόμενη χρονολογικὰ τοιχογραφία (ΥΜ ΙΑ/Β) βρέθηκε στὴν Ἀγία Εἰρήνη τῆς Κέας<sup>60</sup> καὶ παριστάνει δελφίνια νὰ κολυμποῦν στὴ σειρά σὲ μία λιτὴ σύνθεση μὲ διακοσμητικὸ χαρακτήρα. Ἀπὸ τὸν ἴδιο χῶρο προέρχεται ἓνα τοιχογράφημα ποὺ διασώζει τμῆμα μικρογραφικοῦ πλοίου, διακοσμημένου στὰ πλευρὰ μὲ δελφίνια στὴ σειρά<sup>61</sup>.

Ἡ παράσταση τῆς «τοιχογραφίας τῶν δελφινιῶν» ἀπὸ τὸ ἀνάκτορο τῆς Κνωσοῦ, ἡ ὁποία, ὅπως ἔδειξε ὁ R. Koel, στὴν πραγματικότητα διακοσμοῦσε δάπεδο τῆς ΥΜ ΙΙ/ΙΙΙ ἐποχῆς<sup>62</sup>, βρίσκεται ἀρκετὰ κοντὰ σὲ ἐκείνην τῆς τράπεζας. Ἐδῶ παριστάνονται δελφίνια, τὰ ὁποῖα μάλιστα ἀποδίδονται ἀνάλογα, βράχια τοῦ γνωστοῦ τύπου τῶν κοραλλιοσχημῶν (βλ. παραπάνω) καὶ στιγμὲς ὡς φυσαλίδες νεροῦ. Ἀντίθετα ἡ σύνθεση ποὺ διακοσμοῦσε μὲ θαλάσσιες σκηνὲς δάπεδο στὴν Ἀγία Τριάδα, σύγχρονο μὲ ἐκεῖνο τῆς Κνωσοῦ<sup>63</sup>, ἀπέχει πολὺ ἀπὸ τὶς θηραϊκὲς συνθέσεις, καθὼς ἔχει ἔντονο τὸ διακοσμητικὸ στοιχεῖο<sup>64</sup>.

Θαλάσσιες σκηνὲς μὲ δελφίνια διακοσμοῦν καὶ δύο ἀντικείμενα, σύγχρονα τῶν θηραϊκῶν τραπεζῶν, ἀπὸ τὸν Ταφικὸ Κύκλο Α τῶν Μυκηνῶν. Τὸ ἓνα εἶναι τὸ ρυτὸ ἀπὸ αὐτὸ στρουθοκαμήλου

56. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 103-104, 243, 293-295, ἔγχρ. πίν. 58, ἀναδ. σχέδ. 3, 4.

57. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 302, 379. Ἀνάλογες σκηνὲς σὲ ἐγχειρίδια μὲ ἔνθετη διακόσμηση: α) BLEGEN 1937, 330-331, ἀρ. 1, εἰκ. 420-21, πίν. Π· ΧΕΝΑΚΙ-ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ - ΧΑΤΖΙΛΙΟΥ 1989, 27, ἀρ. 8, πίν. VII 1· β) ΡΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ 1978, εἰκ. 321, 357· ΧΕΝΑΚΙ-ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ - ΧΑΤΖΙΛΙΟΥ 1989, 28, ἀρ. 11, πίν. VII.

58. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 106-107, 243, 293-294, ἔγχρ. πίν. 61-62, ἀναδ. σχέδ. 3, 6.

59. ATKINSON 1904, 70-72, πίν. III· RENFREW 1978. Ἀνάλογη παράσταση καὶ σὲ φαγεντιανὴ ἀπὸ τὴν Κνωσό: EVANS, PM I, 521-22, εἰκ. 379 καὶ σὲ ἐγχειρίδιο μὲ ἔνθετη

διακόσμηση ἀπὸ τὸ Βαφειό: ΧΕΝΑΚΙ-ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ - ΧΑΤΖΙΛΙΟΥ 1989, 29 (ἀρ. 17b), πίν. XIII 3.

60. COLEMAN 1970, 53-54, 160-161, ἀρ. 157· COLEMAN 1973, 293-296, εἰκ. 2.

61. ABRAMOVITZ 1980, πίν. 6c.

62. EVANS, PM I, 543, εἰκ. 394-395· PM III, 377, πίν. 251. Βλ. σημ. 33.

63. BANTI 1941/1943, n.s. 3-5, 31 κέ· KOEHL 1987, εἰκ. III. 3.

64. Θαλάσσια θέματα –δελφίνια καὶ χταπόδια– παριστάνονται συχνὰ σὲ διακοσμητικὸ σχηματισμὸ σὲ μυκηναϊκὰ δάπεδα: HIRSCH 1977, 27, 38-39, 46, εἰκ. 18, 20, 21, 22c, 24, 27· ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1994, 293-294.



άρ. 828 από τον Τάφο V<sup>65</sup>, το οποίο είναι διακοσμημένο με πρόσθετα δελφίνια από φαγεντιανή. Τò άλλο είναι τò χρυσό κύπελλο τύπου Βαφειοῦ άρ. 73 από τον τάφο ΙΙΙ<sup>66</sup> με κοραλλιόσχημα βράχια καὶ δελφίνια. Ἡ σύνθεση ὡς σύνολο βρίσκεται τεχνοτροπικά –έντονη κινητικότητα, φαινομενική φυσιοκρατία– πολὺ κοντὰ στὴν τράπεζα τῶν δελφινιῶν (πρβ. τὸ ἀνάπτυγμα τῆς παράστασης τῶν δύο ἔργων στὸ ἀναδ. σχέδ. 1 με Karo 1933, πίν. LIII), ἐνῶ στὰ ἐπὶ μέρους εἰκονιστικά της στοιχεῖα, ὅπως τὰ δελφίνια, εἶναι φανερά ἐπηρεασμένη ἀπὸ τὴ Μικρογραφικὴ Ζωφόρο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας<sup>67</sup>.

Ἀπὸ τὰ παραπάνω συμπεραίνεται ὅτι οἱ φυσιοκρατικὲς θαλάσσιες σκηνές, μᾶλλον βυθοῦ, με δελφίνια ἢ ψάρια ἐμφανίζονται ἀπὸ πολὺ ἐνωρὶς στὴ μινωικὴ εἰκονογραφία, ἀπὸ ὅπου περνοῦν στὶς ἀρχές τῆς Ὑστερῆς Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ στὶς Κυκλάδες καὶ ἐνδεχομένως στὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα, ἐνῶ ἀργότερα διαμορφώνονται σὲ θαλάσσιες σκηνές με ἐντονο τὸ διακοσμητικὸ στοιχεῖο.

#### 4. ΧΡΟΝΟΛΟΓΗΣΗ

Ἀπὸ τὶς τράπεζες προσφορῶν ποὺ παρουσιάζονται σὲ αὐτὴ τὴ μελέτη, οἱ δύο (1-2) βρέθηκαν μέσα στὴ Δυτικὴ Οἰκία, τοποθετημένες στὸ κατώφλι παραθύρων στὸν ὄροφο τῆς οἰκίας. Ἡ τοποθέτηση θὰ ἔγινε εἴτε ἀπὸ τοὺς ἐνοίκους γιὰ προστασία κατὰ τὴ διάρκεια τῶν σεισμῶν, πρακτικὴ ποὺ ἐφαρμόσθηκε σὲ ὅλο τὸν οἰκισμὸ, εἴτε ἀπὸ τοὺς ἀνθρώπους τῶν συνεργείων ποὺ ἀσχολήθηκαν με τὸν καθαρισμὸ τῆς πόλης πρὶν ἀπὸ τὴν τελικὴ ἡφαιστειακὴ καταστροφή. Προφανῶς οἱ τράπεζες αὐτές, ὅπως καὶ ἄλλες ποὺ βρέθηκαν στὴν πόλη, βρίσκονταν σὲ χρῆση κατὰ τὴν τελευταία φάση κατοίκησης τοῦ Ἀκρωτηρίου. Τὰ παραπάνω δεδομένα, σὲ συνδυασμὸ με τὸ γεγονός ὅτι τὰ ἀντικείμενα αὐτὰ εἶναι ἐξαιρετικὰ εὐθραυστα καὶ δύσκολα ἐπιβιώνουν γιὰ μεγάλα χρονικὰ διαστήματα, χρονολογοῦν τὶς τράπεζες 1 καὶ 2 στὸ τέλος τῆς ΥΚ Ι/ΥΜ ΙΑ/ΥΕ ΙΑ ἐποχῆς.

Τὰ θραύσματα τῶν τραπεζῶν προσφορῶν 4 καὶ 5 βρέθηκαν στὸ στρῶμα καταστροφῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ φέρουν ἴχνη πηλοῦ ποὺ ὑποδηλώνουν ὅτι χρησιμοποιήθηκαν σὲ δευτέρη χρῆση ὡς οἰκοδομικὸ ὑλικὸ στὴν ἀνέγερσὴ της. Τὸ στοιχεῖο αὐτὸ ὁδηγεῖ στὸ συμπέρασμα ὅτι οἱ τράπεζες αὐτὲς τοποθετοῦνται χρονολογικὰ εἴτε πρὶν ἀπὸ τὸ τέλος τῆς ΜΚ ἐποχῆς, περίοδο ἀνέγερσης τῆς οἰκίας, εἴτε πρὶν ἀπὸ τὴν ἀρχὴ τῆς ΥΚ Ι ἐποχῆς, φάση κατὰ τὴν ὁποία ἐπισκευάσθηκαν τμήματά της ποὺ εἶχαν ὑποστῆ ζημιές ἀπὸ τὴ σεισμικὴ καταστροφή ποὺ ἐπληξε τὴν πόλη κατὰ τὴ μετάβαση ἀπὸ τὴ Μέση στὴν Ὑστερὴ Ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ.

Τὸ θραῦσμα 3 βρέθηκε στὸ στρῶμα μπάζων ποὺ συγκεντρώθηκε δυτικὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας κατὰ τὸν καθαρισμὸ τῆς πόλης πρὶν ἀπὸ τὴν τελικὴ ἡφαιστειακὴ καταστροφή. Ἡ τράπεζα στὴν ὁποία ἀνῆκε εἴτε βρισκόταν σὲ χρῆση κατὰ τὴν τελευταία φάση κατοίκησης τῆς οἰκίας, ὅπως οἱ τράπεζες 1-2, εἴτε ἀποτελοῦσε οἰκοδομικὸ ὑλικὸ σὲ δευτέρη χρῆση, ὅπως οἱ τράπεζες 4-5.

Ἀπὸ τὰ παραπάνω φαίνεται ὅτι ἡ κυκλικὴ τράπεζα προσφορῶν ἦταν γνωστὴ στὸ Ἀκρωτήρι ἀπὸ τὸ τέλος τῆς ΜΚ ἐποχῆς. Ἡ υἱοθέτησή της ἀπὸ τοὺς Θηραίους ἐντάσσεται στὰ πλαίσια μιᾶς εὐρύτερης καὶ συνεχῶς ἀυξανόμενης ἐπίδρασης τοῦ μινωικοῦ πολιτισμοῦ στὴ Θήρα, ἡ ὁποία ἀρχίζει τουλάχιστον ἀπὸ τὸ τέλος τῆς ΜΚ/ΜΜ ἐποχῆς καὶ εἶναι φανερὴ σὲ πολλοὺς τομεῖς τῆς τέχνης καὶ τῆς τεχνολογίας.

65. KARO 1933, 146, πίν. CXL.

66. KARO 1933, 54, πίν. 54, CIII.

67. TELEVANTOY 1994, 300-307.

## 5. ΧΡΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οί κυκλικές τριποδικές τράπεζες προσφορών άνεξάρτητα από τὸ ὑλικὸ κατασκευῆς τους, θεωροῦνται ἀπὸ τοὺς περισσότερους μελετητὲς ὅτι ἀποτελοῦσαν ἀρχικὰ φορητὲς ἐστίες, ποὺ χρησιμοποιοῦνται ἐνίοτε καὶ στὴ λατρεία. Οἱ ἐπίχριστες τράπεζες, οἱ ὁποῖες δὲν εἶναι πολυάριθμες, βρέθηκαν σὲ τάφους, ἱερὰ καὶ κατοικίες, καὶ γενικὰ θεωροῦνται ὡς ἀντικείμενα ποὺ ἔχουν σχέση μὲ τὴ λατρεία τόσο στὴν Κρήτη ὅσο καὶ στὴν ἠπειρωτικὴ Ἑλλάδα<sup>68</sup>.

Μὲ αὐτὴ τὴ χρήση φαίνεται ὅτι υἱοθετήθηκε ἀπὸ τοὺς Θηραῖους, τουλάχιστον ἀπὸ τὸ τέλος τῆς ΜΚ ἐποχῆς, ἡ ἐπίχριστη τριποδικὴ κυκλικὴ τράπεζα προσφορών. Σὲ αὐτὸ συνηγοροῦν ὁ μικρὸς ἀριθμὸς τῶν τραπεζῶν, ἡ προσεγμένη κατασκευὴ καὶ ἡ ὑψηλὴ ποιότητα τῆς διακόσμησης ὁρισμένων ἀπὸ αὐτές.

Τὸ γεγονὸς ὅτι βρίσκονται σὲ κατοικίες φανερῶνει ὅτι προορίζονταν γιὰ πράξεις οἰκιακῆς λατρείας, οἱ ὁποῖες πιθανότατα γίνονταν στοὺς πολυτελέστερους χώρους τῆς οἰκίας, ὅπως εἶναι οἱ τοιχογραφημένοι. Αὐτὸ ἐνισχύεται καὶ ἀπὸ τὸ γεγονὸς ὅτι οἱ δύο τράπεζες (1-2) βρέθηκαν στὰ τοιχογραφημένα δωμάτια 4 καὶ 5 στὸν ὄροφο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἀντίστοιχα. Τὰ ἴχνη καύσης, ποὺ ὑπάρχουν στὸ θραῦσμα τῆς τράπεζας 3, ὑποδηλώνουν ὅτι ἐκτὸς ἀπὸ στερεές προσφορές γίνονταν καὶ προσφορές μὲ ἀναμμένα κάρβουνα ἢ ἀρωματικὰ θυμιάματα<sup>69</sup>. Πιθανότατα σκεύη λατρείας ἦσαν καὶ οἱ θηραϊκὲς πήλινες κυκλικὲς τριποδικὲς τράπεζες, οἱ ὁποῖες ἐπίσης εἶναι ὀλιγάριθμες καὶ ὠραῖα διακοσμημένες.

Ἡ ἀναλυτικὴ παρουσίαση τῶν τριποδικῶν τραπεζῶν ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία ἔδωσε στοιχεῖα ποὺ ὀδηγοῦν στὸ συμπέρασμα ὅτι οἱ Θηραῖοι μέσα στὰ πλαίσια τῆς ὁλοένα αὐξανόμενης μινωικῆς ἐπίδρασης στὸν θηραϊκὸ πολιτισμὸ υἱοθέτησαν ἀπὸ τὸ τέλος τῆς ΜΚ ἐποχῆς τὶς τριποδικὲς κυκλικὲς ἐπίχριστες τράπεζες προσφορών ὡς σκεύη οἰκιακῆς λατρείας. Ὅμως, ὅπως διαπιστώνεται γιὰ πολλὲς πτυχὲς τοῦ θηραϊκοῦ πολιτισμοῦ, οἱ Θηραῖοι δὲν ἀντέγραψαν ἀπλῶς τὰ πρωτότυπα ἀλλὰ προχώρησαν σὲ δημιουργίες μὲ ξεχωριστὸ χαρακτήρα, κυρίως ὡς πρὸς τὴ γραπτὴ παραστατικὴ διακόσμηση. Ἡ ὑψηλὴ ποιότητα τῆς τελευταίας σὲ ὁρισμένες ἀπὸ αὐτές, ὅπως στὴν τράπεζα τῶν δελφινῶν (1), τὶς κατατάσσει στὴν κατηγορίαν τῶν ἔργων τέχνης.

68. ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 31-33, ὅπου ἡ σχετικὴ βιβλιογραφία.

69. ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΟΥ-ΣΓΟΥΡΙΤΣΑ 1982, 32.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Λ Ι Θ Ι Ν Α

Ο άστερίσκος στους αριθμούς καταγραφής δηλώνει ότι τα αντικείμενα είναι καταγεγραμμένα στον Κατάλογο Λιθίνων. Τα υπόλοιπα περιέχονται στον Γενικό Κατάλογο εύρημάτων της ανασκαφής.

## I. ΛΙΘΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Τὰ ἐργαλεῖα ποὺ κατασκευάζονται ἀπὸ ἄδρᾶ πετρώματα ἀποτελοῦν ἓνα σημαντικό καὶ πολυάριθμο σύνολο λίθινων ἐργαλείων τοῦ οἰκισμοῦ τοῦ Ἀκρωτηρίου. Στὸ κεφάλαιο αὐτὸ θὰ ἀναφερθοῦμε σὲ δύο μεγάλες κατηγορίες ἐργαλείων ἀπὸ ἄδρᾶ πετρώματα: τοὺς μυλόλιθους, ἐργαλεῖα εὐκόλα ἀναγνωρίσιμα καὶ μὲ μικρὴ ποικιλομορφία, καὶ τοὺς «τριπτήρες», ἐργαλεῖα πολύμορφα καὶ διαφοροποιημένα. Στὴ δεύτερη κατηγορία ἀνήκουν κυρίως ἐργαλεῖα ποὺ ἔχουν μικρὸ βαθμὸ σκόπιμης μορφοποίησης τῆς φυσικῆς πρώτης ὕλης. Ὁμαδοποιοῦνται συνήθως μὲ βάση τὰ ἔχνη χρήσης καὶ τὸν ὑποθετικὸ λειτουργικὸ τους προορισμό, σὺν ὁποῖο ἀντιστοιχοῦν καὶ οἱ εἰδικότερες ὀνομασίες ποὺ τοὺς ἀποδίδουμε. Οἱ ὀνομασίες αὐτὲς παραπέμπουν ἄμεσα ἢ ἔμμεσα σὲ μία κύρια λειτουργία –τριβή, λείανση ἢ κρούση–, μὲ τὴν ὁποία συσχετίζεται κάθε ἐργαλεῖο. Στὸ ἐσωτερικὸ τῶν λειτουργικῶν αὐτῶν ὁμάδων ἡ κατάταξη γίνεται μὲ ἀναφορὰ σὲ γεωμετρικὲς ἢ στερεομετρικὲς μορφὲς ποὺ ἐπιβάλλουν μία λογικὴ μορφολογικὴ τάξη σὲ ἑτερογενὲς σύνολο καὶ ἐπιτρέπουν ὁμαδοποιήσεις καὶ συγκρίσεις<sup>1</sup>.

Θὰ θέλαμε νὰ ἀναφερθοῦμε εἰσαγωγικὰ στὰ βασικὰ στοιχεῖα ποὺ χαρακτηρίζουν αὐτὸ τὸ σύνολο καὶ ποὺ ἀποτελεῖ τὸ κύριο ἀναλυτικὸ σχῆμα ποὺ υἱοθετοῦμε γιὰ τὴν παρουσίαση τῶν λίθινων ἐργαλείων ἀπὸ ἄδρᾶ ἡφαιστειακὰ πετρώματα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

Ἡ κατανόηση τῶν ἐργαλείων ἄλεσης καὶ τριβῆς, σὲ πλαίσιο τῆς τεχνικῆς διαδικασίας θρυμματισμοῦ τῶν ὀργανικῶν ἢ ἀνόργανων ὑλῶν, στηρίζεται στὴν ἀποδοχὴ ὅτι ἡ μετατροπὴ τῶν προϊόντων ἐπιτυγχάνεται ἀπὸ ἓνα ζευγὸς λίθινων ἐργαλείων, ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὸ ἓνα εἶναι κινητὸ καὶ τὸ ἄλλο σταθερό. Πρόκειται γιὰ δύο συμπληρωματικὰ καὶ ἀλληλεξαρτώμενα στοιχεῖα, ποὺ συνεργοῦν κατὰ τὴν τεχνικὴ διαδικασία, ἀποτελώντας τὴ λειτουργικὴ ἐνότητα τῶν ἐργαλείων σύνθλιψης, ἄλεσης, ἢ τριβῆς. Ὁ τρόπος ἄσκησης τῆς κρουστικῆς ἐνέργειας εἶναι τὸ θεμελιώδες στοιχεῖο ποὺ καθορίζει τὴν ἀμοιβαία μορφολογία τοῦ ζεύγους ἐργαλείων. Ὁ εἰδικὸς στόχος τῆς ἐνέργειας (θρυμματισμός, τριβή, σύνθλιψη, ἀλευροποίηση, κονιοποίηση κλπ.) καθορίζει τὸν τρόπο δράσης καὶ τὴ μορφολογία τῆς ἐνεργῆς ἐπιφάνειας τοῦ κινητοῦ μέρους τοῦ ἐργαλείου, ἀλλὰ καὶ τὴ μορφολογία τῆς ἐπιφάνειας τοῦ σταθεροῦ μέρους τοῦ ἐργαλείου<sup>2</sup>.

Μὲ ἀφετηρία τὸ σχῆμα ἀνάλυσης τοῦ A. Leroi-Gourhan ποὺ ἐξετάζει τὸ εἶδος τῆς ἐπίκρουσης καὶ τὴ μορφὴ τῆς ἐνεργῆς ἐπιφάνειας τοῦ ἐργαλείου<sup>3</sup>, τὰ ἐργαλεῖα ἄλεσης καὶ τριβῆς κατατάσσονται σὲ τρεῖς ἐξῆς κατηγορίες:

1) Σὲ ἐργαλεῖα ποὺ δροῦν μὲ *σταθερὴ ἐπίκρουση*. Ἡ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια, ἐπίπεδη ἢ ἐλαφρὰ κυρτὴ, δρᾷ σὲ συνεχὴ ἐπαφὴ μὲ μία ἀνακρουστικὴ σταθερὴ ἐπιφάνεια. Στὴν κατηγορία αὐτὴ διακρί-

1. Γιὰ θέματα ταξινόμησης τῶν προϊστορικῶν ἐργαλείων ἄλεσης καὶ τριβῆς, ὅπου στηρίχτηκε καὶ ἡ παρούσα ἐργασία, βλ. ELLIOT 1991· WARREN 1965, 1972· HERSH 1981· RUNNELS 1981· NIERLE 1982· EVELY 1984, 223-255 καὶ 1993· RENFREW 1985, 349-359· ROUX 1985· SWINY 1986.

2. Γιὰ θέματα γενικῆς ἐπισκόπησης τῶν τεχνικῶν ἀλέματος τῶν καρπῶν βλ. AMOURETTI 1986· BLÜMNER 1912, 3-93· FORBES 1965, 145-163.

3. LEROI-GOURHAN 1971, 102· 1973, 151-155.



νουμε, με βάση την κατεύθυνση της δράσης τοῦ ἐπικρουστικοῦ στοιχείου, δύο ἐπιμέρους ὁμάδες κινητῶν καὶ σταθερῶν ἐργαλείων:

(α) Τὸ ἐπικρουστικὸ ἐργαλεῖο κινεῖται με σταθερὴ λοξὴ ἐπίκρουση, σὲ εὐθύγραμμη παλινδρομικὴ κίνηση. Ἡ ἀνακρουστικὴ σταθερὴ ἐπιφάνεια εἶναι ἐπίπεδη, πλατεῖα καὶ ἀνοιχτὴ στὴν περιφέρεια, γιὰ νὰ ἐπιτρέπει τὴν ἄμεση ἀπομάκρυνση τοῦ θρυμματισμένου προϊόντος. Οἱ μυλόλιθοι ἀνήκουν σὲ αὐτὴ τὴν κατηγορία ἐργαλείων: ὁ ὄνος εἶναι τὸ κινητὸ ἐπικρουστικὸ στοιχεῖο καὶ ἡ μύλη τὸ σταθερὸ ἀνακρουστικὸ στοιχεῖο τοῦ ζεύγους<sup>4</sup>.

(β) Τὸ ἐπικρουστικὸ ἐργαλεῖο κινεῖται με κυκλοτερὴ σταθερὴ ἐπίκρουση. Ἡ ἀνακρουστικὴ σταθερὴ ἐπιφάνεια εἶναι πλατεῖα, ἐπίπεδη ἢ ἐλαφρὰ κοίλη καὶ ἔχει περιχέλωμα ποὺ περιορίζει τὸ προϊόν καὶ ἐμποδίζει τὴν ἄμεση ἀπομάκρυνσή του κατὰ τὴ διάρκεια τῆς τριβῆς. Πρόκειται γιὰ τὸ ζεύγος ἐργαλείων ποὺ ὀνομάζουμε τριβεῖα, καὶ ἀποτελοῦνται ἀπὸ τὸν τριπητῆρα, ἐπικρουστικὸ κινητὸ στοιχεῖο, καὶ τὸ τριβεῖο, ἀνακρουστικὸ σταθερὸ στοιχεῖο τοῦ ζεύγους.

2) Ἐργαλεῖα ποὺ δροῦν με *ριχτὴ κάθετὴ ἐπίκρουση*. Τὸ ἐπικρουστικὸ στοιχεῖο εἶναι ἐπίμηκες, δρᾷ με ριχτὴ ἐπίκρουση σὲ κοίλη ἀνακρουστικὴ ἐπιφάνεια με ὑψηλὸ περιχέλωμα, ποὺ ἐμποδίζει τὴ διασπορὰ τοῦ θρυμματισμένου προϊόντος. Τὰ ἐργαλεῖα ποὺ ὀνομάζουμε ὑπερο καὶ ἰγδίο ἀποτελοῦν τὸ τυπικὸ ἐπικρουστικὸ καὶ ἀνακρουστικὸ ζεύγος αὐτῆς τῆς διάταξης.

Οἱ διαφορετικὲς λύσεις ποὺ δίνονται στὸν ἀλεστικὸ καὶ τριπτικὸ ἐξοπλισμὸ σχετίζονται προφανῶς με τὰ διαφορετικὰ εἶδη ὀργανικῶν ἢ ἀνόργανων προϊόντων, καὶ με τὸν βαθμὸ σύνθλιψης καὶ θρυμματισμοῦ ποὺ ἀπαιτεῖται γιὰ κάθε προϊόν. Αὐτὸ ποὺ ἐνδιαφέρει, ὅταν ἐπιχειρεῖται ἡ ὁμαδοποίηση καὶ ταξινόμηση αὐτοῦ τοῦ πολυάριθμου ἐργαλειοκοῦ συνόλου, εἶναι ὁ συσχετισμὸς τῶν ἐπικρουστικῶν καὶ ἀνακρουστικῶν ἐργαλείων με τὴν κατεργασία προϊόντων διατροφῆς ἢ με τεχνικὲς δραστηριότητες κατεργασίας καὶ μορφοποίησης ἄλλων ὀργανικῶν ἢ ἀνόργανων ὑλῶν. Ἡ ἀκριβὴς ὁμῶς ἀντιστοίχιση τῶν ἐπικρουστικῶν καὶ ἀνακρουστικῶν ἐργαλείων με τὰ προϊόντα δὲν εἶναι εὐκόλη, ἀφοῦ σὲ ἐλάχιστες περιπτώσεις διατηροῦνται ἴχνη τῶν ὑλικῶν ποὺ μεταποιοῦνταν. Κατὰ κοινὴ ἀποδοχὴ μυλόλιθοι, τριβεῖα καὶ ἰγδία προορίζονταν κυρίως γιὰ τὴ σύνθλιψη καὶ τὸ ἄλεσμα δημητριακῶν, ὀσπρίων καὶ ἄλλων προϊόντων διατροφῆς. Ὡστόσο εἶναι γνωστὸ ὅτι με ἄλεση καὶ τριβὴ ἢ σύνθλιψη μεταποιοῦνταν πολλῶν εἰδῶν φυτὰ, καρποί, ὀργανικὲς οὐσίες, χρωστικὲς ὕλες ἢ ὀρυκτά, γιὰ ἓνα εὐρύτατο φάσμα βιοτεχνικῶν ἢ ἄλλων δραστηριοτήτων.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὰ ἐργαλεῖα ποὺ μποροῦν νὰ κατανοηθοῦν ὡς λειτουργικὰ ζεύγη, ἓνα μεγάλο μέρος τῶν ἐργαλείων ἀπὸ ἄδρὸ λίθο λειτουργοῦσαν καὶ ὡς *ἀπλὰ ἐπικρουστικὰ* ἐργαλεῖα, κατὰ τοὺς δύο βασικοὺς τρόπους ἐπίκρουσης –ριχτὴ ἢ σταθερὴ–, ἢ ὡς *ἀπλὰ ἀνακρουστικὰ ἐργαλεῖα*. Τὰ ἀπλὰ ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα μορφοποιοῦν ἢ μεταποιοῦν ὀργανικὰ ἢ ἀνόργανα ὑλικά με ἄμεση ριχτὴ ἐπίκρουση (κρουστῆρες, σφύρες), λειαίνουν, με σταθερὴ ἐπίκρουση καὶ εὐθύγραμμη παλινδρομικὴ ἢ κυκλοτερὴ κίνηση, ὀργανικὲς ἢ ἀνόργανες ἐπιφάνειες (λειαντῆρες)<sup>5</sup>, ἢ τέλος λειτουργοῦν ὡς ἀπλὰ ἀνακρουστικὰ ἐργαλεῖα (ἀκόνια, ἀμόνια, λίθοι με κοιλότητες). Τέλος, ὀρισμένα λίθινα ἐργαλεῖα λειτουργοῦν μόνον με τὸ βάρος τους, ἀσκοῦν δηλαδὴ ἓνα εἶδος *παθητικῆς ἐνέργειας* (βάρη, πώματα).

4. Ἡ ὁρολογία τῶν ἐργαλείων ἄλεσης καὶ τριβῆς δὲν ἔχει τυποποιηθεῖ ἀκόμη στὰ ἑλληνικά, οὔτε ὁμως καὶ σὲ ἄλλες γλώσσες, σὲ ὅποιες ὑπάρχει συνήθως πληθώρα ὀ-

ρων καὶ ὀνομασιῶν. Βλ. καὶ ΔΕΒΕΤΖΗ στὸν παρόντα τόμο.

5. Δέρματα, ὑφάσματα, καλάμια, ἐπιχρίσματα τοίχων, ἐπιστρώσεις δαπέδων κλπ.

Στη μελέτη αυτή θα παρουσιάσουμε τα λίθινα εργαλεία της Δυτικής Οικίας σύμφωνα με τις παραπάνω λειτουργικές κατηγορίες. Θα αναφερθοῦμε αναλυτικά σ' ένα μόνον ζεύγος εργαλείων, στους μυλόλιθους. Από τα άλλα λειτουργικά ζεύγη θα παρουσιάσουμε μόνον τα επικρουστικά εργαλεία τριβής, κρούσης καὶ λείανσης (τριπτήρες). Τα ανακρουστικά στοιχεία που αποτελούσαν τα ζεύγη των τριπτήρων ἢ των ὑπέρων ἐξετάζονται σὲ ἰδιαίτερο κεφάλαιο ἀπὸ τὴν Ἀ. Δεβετζή, μαζί με τα λίθινα σκεύη της Δυτικής Οικίας<sup>6</sup>. Θα παρουσιάσουμε, τέλος, ὀρισμένα ἀπλὰ ἐπικρουστικά (κρουστήρες, λειαντήρες) καὶ ἀνακρουστικά στοιχεία (ἀκόνια), τὰ διάτρητα βάρη καὶ μία κατηγορία πωμάτων.

### Ι.1. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΠΟ ΑΔΡΟ ΛΙΘΟ

Ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας προέρχονται 88 εργαλεία ἀπὸ ἀδρὰ πετρώματα: 58 ἀπὸ αὐτὰ εἶναι ἐπικρουστικά εργαλεία (65,9%), 14 εἶναι μυλόλιθοι (16%) καὶ 16 (18,2%) ἀνήκουν σὲς ἄλλες κατηγορίες (πίν. 1). Στὸν ἀναλυτικὸ κατάλογο τῶν λίθινων εργαλείων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, τὰ εργαλεία παρουσιάζονται κατὰ δωμάτια καὶ κατὰ λειτουργικὲς κατηγορίες, γιὰ νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ ἐπισκόπηση τοῦ συνόλου τῶν εργαλείων κάθε δωματίου.

Πίν. 1. Κατανομὴ τῶν βασικῶν κατηγοριῶν τῶν λίθινων εργαλείων ἀπὸ ἀδρὸ λίθο στὰ δωμάτια τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	3	3Α	3Β	3Γ	4	5	6	7	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΣΥΝΟΛΟ	%
<b>ΑΝΑΚΡΟΥΣΤΙΚΑ</b>										<b>14</b>	<b>15,9</b>
ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΜΥΛΕΣ		4								4	
ΦΟΡΗΤΕΣ ΜΥΛΕΣ		1			4		1		4	10	
<b>ΕΠΙΚΡΟΥΣΤΙΚΑ</b>										<b>58</b>	<b>65,9</b>
ΟΝΟΙ		3			2				3	8	
ΤΡΙΠΤΗΡΕΣ		1			1	4	4		4	14	
ΧΡΩΜΑΤΟΤΡΙΠΤΕΣ	1				4	2			2	9	
ΛΕΙΑΝΤΗΡΕΣ					6			2	6	14	
ΚΡΟΥΣΤΗΡΕΣ					7	3	1		2	13	
<b>ΔΙΑΦΟΡΑ</b>										<b>16</b>	<b>18,2</b>
ΔΙΑΤΡΗΤΑ ΒΑΡΗ		1			4		1		1	7	
ΑΚΟΝΙΑ			1		2					3	
ΠΩΜΑΤΑ				1	2				3	6	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>88</b>	<b>100</b>
%	1	11	2,2	2	36	10	8	2	28,4		

6. ΔΕΒΕΤΖΗ, στὸν παρόντα τόμο· ΔΕΒΕΤΖΙ 1990· ΔΕΒΕΤΖΗ 1992.

## I.1α. ΜΥΛΟΛΙΘΟΙ

Τὸ ζεύγος τῶν μυλόλιθων ἀποτελεῖ γιὰ τὴν Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ τὴν κυριότερη ἀλεστική διάταξη τριβῆς μὲ παλινδρομικὴ κίνηση<sup>7</sup>. Κατὰ τὴ διαδικασία τῆς ἄλεσης ἡ μύλη, τὸ κάτω πλατύ, ἐπιπεδωμένο καὶ ἐπίμηκες ἀνακρουστικὸ στοιχεῖο, σταθεροποιεῖται στὸ ἔδαφος, ἔχοντας κλίση πρὸς τὰ ἔμπρὸς ὡς πρὸς τὴ θέση τοῦ ἀλεστή. Ὁ ὄνος, τὸ κινητὸ ἐπικρουστικὸ στοιχεῖο, τοποθετεῖται ἐγκάρσια ὡς πρὸς τὸν ἄξονα τοῦ μήκους τῆς μύλης<sup>8</sup>. Δρᾷ μὲ μία ἐπιπεδωμένη ἐπιφάνεια τριβῆς καὶ συνθλίβει μικρὴ ποσότητα ἀλέσματος κάθε φορά, κατὰ τὴν πορεία του ἀπὸ τὸ ἓνα πρὸς τὸ ἄλλο ἄκρο τῆς ἐπιφάνειας τῆς μύλης. Μὲ τὴν ἴδια κίνηση ἀπωθεῖται τὸ ἀλεσμένο προϊόν κατὰ τὴ διεύθυνση τοῦ ἄξονα τοῦ μήκους τῆς μύλης καὶ συλλέγεται σὲ ὕφασμα ἢ σὲ σκεῦος ποῦ τοποθετεῖται στὸ ἄκρο τῆς μύλης γιὰ νὰ ὑποδέχεται τὸ ἄλεσμα.

Ἡ σύνθλιψη καὶ ἡ ἀλευροποίηση τῶν καρπῶν ἐξασφαλίζεται ἀπὸ τὸ βάρος τοῦ ὄνου, ἀπὸ τὸ μῆκος τῆς μύλης, ἀπὸ τὴν ἀσκούμενη πίεση, ἀλλὰ καί, κυρίως, ἀπὸ τὴν ἀδρότητα καὶ τὴν πορώδη ὑφὴ τοῦ πετρώματος τῶν δύο ἀλεστικῶν στοιχείων. Οἱ ἐπιφάνειες τῶν μυλόλιθων λειαίνονται καὶ στομώνουν ἀμοιβαῖα ἀπὸ τὴν τριβή, γι' αὐτὸ καὶ εἶναι ἀπαραίτητη ἡ ἀνανέωση τῆς τριπτικῆς τους ικανότητος μὲ συστηματικὸ σφυροκόπημα. Οἱ ἀρχικὰ ἐπίπεδες ἐνεργεῖς ἐπιφάνειες φθείρονται σταδιακὰ ἀπὸ τὴ χρήση καὶ τὴ διαδοχικὴ ἐπισκευὴ καὶ καταλήγουν νὰ ἔχουν συμπληρωματικὲς κοιλόκυρτες τομές. Ὁ βαθμὸς κοίλανσης τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας χρησιμεύει συνήθως ὡς τὸ κύριο στοιχεῖο διάκρισης μεταξὺ τοῦ κάτω/σταθεροῦ καὶ τοῦ ἐπάνω/κινητοῦ μέρους τοῦ ἀλεστικοῦ ζεύγους: ἡ μύλη ἀποκτᾷ ἀπὸ τὴ χρήση κοίλη ἐνεργὴ ἐπιφάνεια κατὰ τὸν ἄξονα τοῦ μήκους καὶ τοῦ πλάτους. Ὁ ὄνος ἀποκτᾷ ἀντίστοιχα κυρτὴ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια κατὰ τὸ μῆκος καὶ τὸ πλάτος<sup>9</sup>. Ὅταν ὁ βαθμὸς χρήσης τῶν ἐργαλείων εἶναι μικρὸς, ὁ προσδιορισμὸς τῶν ἐπικρουστικῶν καὶ τῶν ἀνακρουστικῶν στοιχείων τοῦ ἀλεστικοῦ ζεύγους δὲν εἶναι εὐκόλος. Εἰκάζεται συνήθως ὅτι στὴν περίπτωση αὐτὴ τὰ μεγαλύτερα ἐργαλεῖα μπορεῖ νὰ εἶναι μύλες, ἐνῶ τὰ μικρότερα ὄνοι<sup>10</sup>.

Στὴ Δυτικὴ Οἰκία, καὶ στὸ Ἀκρωτήρι γενικότερα, διαπιστώνουμε τὴ συνύπαρξη δύο διαφορετικῶν συστημάτων ἄλεσης μὲ μυλόλιθους: α) ἐνὸς συστήματος φορητῶν μυλόλιθων: τὰ ἀνακρουστικὰ στοιχεῖα εἶναι κινητὰ καὶ εἶναι δυνατὴ ἡ μεταφορὰ καὶ ἡ χρῆση τους σὲ διαφορετικοὺς χώρους, καὶ β) ἐνὸς συστήματος ποῦ ἀποτελεῖται ἀπὸ σταθερὲς μύλες ποῦ ἐνσωματώνονται στὴν ἐπιφάνεια ἐνὸς κτιστοῦ ὑπερυψωμένου θρανίου. Ἡ παρουσία μιᾶς τέτοιας κατασκευῆς ὀρίζει τὴν κύρια λειτουργία ἐνὸς εἰδικοῦ χώρου, τοῦ μυλῶνα.

Τὰ δύο συστήματα ἀποτελοῦν διαφορετικὲς ἐκδοχὲς τῆς ἴδιας τεχνικῆς διαδικασίας, ταυτίζονται ὡς πρὸς τὴς ἐπιλογὲς τῶν πετρωμάτων καὶ τὴς τεχνικῆς μορφοποίησης, διαφοροποιοῦνται ὅμως σημαντικὰ ὡς πρὸς τὴ σχέση τους μὲ τὸν χώρο καὶ τὴν ἀλεστικὴ δυνατότητα τῶν ἐργαλείων, ὅπως θὰ δοῦμε ἀναλυτικότερα παρακάτω.

7. Οἱ νεολιθικοὶ χειρόλιθοι εἶναι μικρότεροι ἀπὸ τοὺς χειρόλιθους τῆς Ἑποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Κατὰ τὴν Πρώιμη Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ ἐμφανίζεται γιὰ πρώτη φορά, ὡς ἐπικρουστικὸ στοιχεῖο, ὁ ἐγκάρσιος ἐπίμηκης χειρόλιθος, τοῦ ὁποίου τὸ μῆκος εἶναι ἴσο μὲ τὸ πλάτος τῆς μύλης (RUNNELS 1981, 147).

8. Γιὰ τὴν ὁρολογία τῶν δύο μερῶν τῶν μυλόλιθων σὲ ἀναφορὰ μὲ τοὺς ἀρχαιοελληνικοὺς ὅρους βλ. *Thera* III, 155-156. Χρησιμοποιοῦμε ἐδῶ τὸν ὅρο «ὄνος» ὡς ἀντίστοιχο τῶν ἀγγλικῶν ὀρων «rubbing stone», «hand stone»

καὶ τῶν γαλλικῶν ὀρων «molette», «broyeur» καὶ τὸν ὄρο «μύλη» ὡς ἀντίστοιχο τῶν ἀγγλικῶν ὀρων «quern», «millstone», «grinding slab» καὶ τοῦ γαλλικοῦ ὀρου «meule».

9. Ὁ βαθμὸς κοίλανσης τῆς μύλης μπορεῖ νὰ ἐκτιμηθεῖ μὲ τὸν ὑπολογισμὸ ἐνὸς δείκτη (concavity ratio), ποῦ ἀντιστοιχεῖ στὸ πηλίκον τοῦ μέγιστου μήκους τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας ὡς πρὸς τὸ βάθος της, δηλαδὴ τὴ μεγαλύτερη ἀπόσταση τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας ἀπὸ τὴν εὐθεία ποῦ ἐνώνει τὰ δύο τῆς ἄκρα (RENFREW 1985, 351).

10. Τὸ ἴδιο ἰσχύει γιὰ τὰ τμηματικὰ ἐργαλεῖα.

## Οι πρώτες ύλες

Οι μυλόλιθοι του 'Ακρωτηρίου κατασκευάζονται στην πλειονότητά τους από ήφαιστειακά μαύρα άνδρεια πετρώματα, με έντονα πορώδη και πομφολυγώδη ύφή. Κατ' εξαίρεση χρησιμοποιούνται άνδρεια πετρώματα με ελαφρώς πορώδη ή συμπαγή άκανόνιστη ύφή. Το ίδιο πέτρωμα επιλέγεται για τη διαμόρφωση και των δύο άλεστικών στοιχείων. Οι πετρογραφικές αναλύσεις από δείγματα μυλόλιθων της Δυτικής Οικίας έδειξαν ότι πρόκειται για ήφαιστίτες ενδιάμεσης χημικής σύστασης που αποτελούνται από ιδιόμορφους μικροφαινοκρυστάλλους πλαγιόκλαστων και πυροξένων<sup>11</sup>. Τα πετρώματα αυτά συναντώνται στο σύνολό τους σε δευτερογενείς αποθέσεις στις σημερινές άκτες νότια και νοτιοανατολικά του οικισμού, σε μορφή μικρών ή μεγάλων θαλάσσιων κροκαλών. Πρόκειται επομένως για πρώτη ύλη που ήταν προσιτή στον άμεσο γεωλογικό περίγυρο του προϊστορικού οικισμού και δεν απαιτούσε λατόμηση. Για όρισμένα έργα μεγάλων διαστάσεων ίσως χρησιμοποιήθηκαν έπιφανειακοί όγκολίθοι άνδρειακών πετρωμάτων από το προεκρηξιακό παλαιοέδαφος του οικισμού<sup>12</sup>. Κανένα άλλωθεν πέτρωμα δεν χρησιμοποιήθηκε για τους μυλόλιθους της Δυτικής Οικίας. Έχουμε κατά συνέπεια ένα σύνολο έργων που κατασκευάζεται αποκλειστικά από έντοπες και εύκολα προσιτές πρώτες ύλες.

## Τεχνικές μορφοποίησης

Οι μυλόλιθοι διαμορφώνονται με συνδυασμό λάξευσης και σφυροκοπήματος. Με τη λάξευση, κυρίως σε ανάστροφη κατεύθυνση ως προς την έπιπέδη έπιφάνεια του μυλόλιθου, σχηματίζεται το περίγραμμα του έργου. Σε λίγες μόνον περιπτώσεις διατηρούνται ίχνη προδιαμόρφωσης των κροκαλών με λάξευση (σχέδ. 2: 6 και 7). Το τελικό περίγραμμα και η άλεστική έπιφάνεια, διαμορφώνονται με σφυροκόπημα<sup>13</sup>. Ο κρουστήρας άφαιρεί σταδιακά τις φυσικές έπιφάνειες

11. Οι πρώτοι όρυκτολογικοί προσδιορισμοί των πετρωμάτων που χρησιμοποιήθηκαν στο 'Ακρωτήρι έγιναν από τον EINFALT (1978). Το 1986 έγινε, με τη συνεργασία του ΙΓΜΕ, έπιλεκτική δειγματοληψία από τις κυριότερες κατηγορίες πετρωμάτων που χρησιμοποιήθηκαν για τα έργα και τα σκεύη της Δυτικής Οικίας. Παράλληλα έγινε συγκριτική δειγματοληψία από φυσικά πετρώματα της σημερινής παραλίας, της Μεσοβούνας και της θέσης Μαύρο Ραχίδι, δυτικά του οικισμού του 'Ακρωτηρίου. Τα δείγματα προσδιορίστηκαν πετρογραφικά με λεπές τομές (ΠΑΠΑΤΡΕΧΑΣ - ΠΕΡΔΙΚΑΤΣΗΣ 1987). Τα αποτελέσματα των αναλύσεων έδειξαν την έντοπιότητα όλων των πετρωμάτων των μυλόλιθων της Δυτικής Οικίας. Χρησιμοποιούμε τους όρυκτολογικούς προσδιορισμούς αυτής της μελέτης για την όνομασία των πετρωμάτων των έργων της Δυτικής Οικίας.

12. Ο μαύρος άνδρειας προέρχεται από το βουνό Μαύρο Ραχίδι, δυτικά του οικισμού. Όσοσο δεν έχουν μέχρι τώρα έντοπιστεί ίχνη προϊστορικής λατόμησης στο

βουνό, σε αντίθεση με τα ίχνη λατόμησης νεότερων περιόδων που σώζονται στις αποθέσεις του έρυθροκάστου πυρομβρίτη. Ο μαύρος άνδρειας δεν χρησιμοποιήθηκε στους νεότερους χρόνους για τις μυλόπετρες των ανεμόμυλων του νησιού, χρησιμοποιήθηκε όμως για τους χειρόμυλους, όπου μέχρι πρόσφατα άλεθόταν ο άρακάς (βλ. και RUNNELS 1981, 90-91). Πολυάριθμοι άνδρειακοί όγκολίθοι έχουν πέσει στη θάλασσα νότια του οικισμού, όπου και βρίσκονται σήμερα άφθονότατοι τρόχαλοι από μαύρο άνδρεια όλων των διαστάσεων. Σε αντίθεση με τις μύλες, τα ίδια και τα τριβεία του 'Ακρωτηρίου κατασκευάζονται από ποικιλία πετρωμάτων, συνήθως όμως από δακίτη, άνδρειακό πέτρωμα που προέρχεται, όπως διαπιστώθηκε, από το ύψωμα Μεσοβούνας, δυτικά του οικισμού.

13. Έχει προταθεί ότι το πρώτο στάδιο διαμόρφωσης των μυλόλιθων που κατασκευάζονται από θαλάσσιες ή ποτάμιες κροκάλες ήταν η διχοτόμηση της κροκάλας κατά το πλάτος (HERSCH 1981, 331-335· RUNNELS 1981,

τοῦ πετρώματος, δημιουργώντας τὴν ἄδρῃ καὶ ἀνώμαλῃ ἐπιφάνεια ποὺ εἶναι ἀπαραίτητη γιὰ τὴν ἱκανοποιητικὴ δράση τοῦ μυλόλιθου. Ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία προέρχεται ἓνας μυλόλιθος σὲ φάση ἀρχικῆς διαμόρφωσης (ἢ ὀλικῆς ἐπισκευῆς), ὅπου διαπιστώνουμε τὴν παράλληλῃ χρήση τῶν δύο τεχνικῶν μορφοποίησης: τῆς λάξευσης καὶ τοῦ σφυροκοπήματος (ἀρ. 47, σχέδ. 1 καὶ εἰκ. 20). Ἀπορρίμματα διαμόρφωσης τῶν μυλολίθων δὲν ἔχουν ἐντοπιστεῖ μέχρι τώρα στὸν οἰκισμό, οὔτε καὶ στὴ Δυτικὴ Οἰκία. Ἡ πιθανότητα κατασκευῆς μυλολίθων στὸ ἐσωτερικὸ τῶν οἰκημάτων εἶναι βέβαια μικρὴ. Ὑποθέτουμε ὅτι μόνον λατύπες, ἀπὸ τὴν ἀνανέωση ἢ τὴν ἐπισκευὴ τῶν μυλολίθων, θὰ μπορούσαν νὰ ἔχουν ἐντοπισθεῖ, δὲν ὑπάρχει ὅμως καμία ἀνασκαφικὴ μνεία γιὰ τέτοιου εἶδους εὐρήματα.

Ὅσον ἀφορᾷ στὶς συνθηκὲς κατασκευῆς τῶν μυλολίθων, δὲν ἔχουμε ἐπαρκῆ δεδομένα ἀπὸ τὸ σύνολο τοῦ οἰκισμοῦ, ὥστε νὰ ὑποθέσουμε ὅτι ἀποτελοῦσαν προϊόντα εἰδικευμένης ἐργοτεχνίας. Ἐν τούτοις ἡ ἐνσωμάτωση τῶν σταθερῶν μυλολίθων σὲ εἰδικὲς κατασκευές, ὅπως τὰ κτιστὰ θρανία τῶν μυλώνων, ὑποδηλώνει κάποια ἐξειδίκευση στὴν κατασκευὴ, μεταφορὰ καὶ ἐγκατάσταση τῶν εἰδικῶν αὐτῶν ἐργαλείων στὰ οἰκήματα.

### Φορητὲς μύλες καὶ ὄνοι

Ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας προέρχονται συνολικὰ 10 φορητὲς μύλες καὶ 8 ὄνοι (πίν. 1). Μόνον γιὰ 11 ἐργαλεῖα γνωρίζουμε τὴν ἀκριβῆ θέση εὗρεσης<sup>14</sup>.

Οἱ φορητὲς μύλες εἶναι ἐπιμήκεις (μέση σχέση μήκους / πλάτους 1.4), μὲ περίγραμμα ἐλλειπτικὸ (σχέδ. 1: 48, 49), ὠοειδές (σχέδ. 1: 46), ἢ στρογγυλεμένο ὀρθογώνιο (σχέδ. 1: 50). Ἐνας τραπεζοειδὲς ἐπιμήκης μυλόλιθος βρίσκεται σὲ ἀρχικὸ στάδιο διαμόρφωσης. Ἐχει κυρτὴ ἄνω ὄψη καὶ στὶς δύο διαστάσεις, χαρακτηριστικὸ ποὺ μᾶς ἀναγκάζει νὰ τὸν κατατάξουμε στοὺς ὄνους. Ἡ διατομὴ ὅμως στὴν περίπτωση αὐτὴ δὲν συνδέεται μὲ τὴ φθορὰ τοῦ ἐργαλείου ἀλλὰ μὲ τὴν ἀρχικὴ διαμόρφωση (ἐπισκευή;) τῆς ἄνω ἐπιφάνειας (47, σχέδ. 1 καὶ εἰκ. 20). Σὲ μιὰ διαφοροτικὴ μορφολογικὴ ὀλιγάριθμῃ ὁμάδα ἀνήκουν δύο κυκλοτερεῖς φορητὲς μύλες, μὲ ἔντονα πεπλατυσμένη κοιλόκυρτῃ ἐγκάρσια τομῇ (σχέδ. 2: 38, 7). Πρόκειται γιὰ ἐργαλεῖα μεγαλύτερων μέσων διαστάσεων ἀπὸ τὶς ἐπιμήκεις ἐλλειψοειδεῖς φορητὲς μύλες<sup>15</sup>.

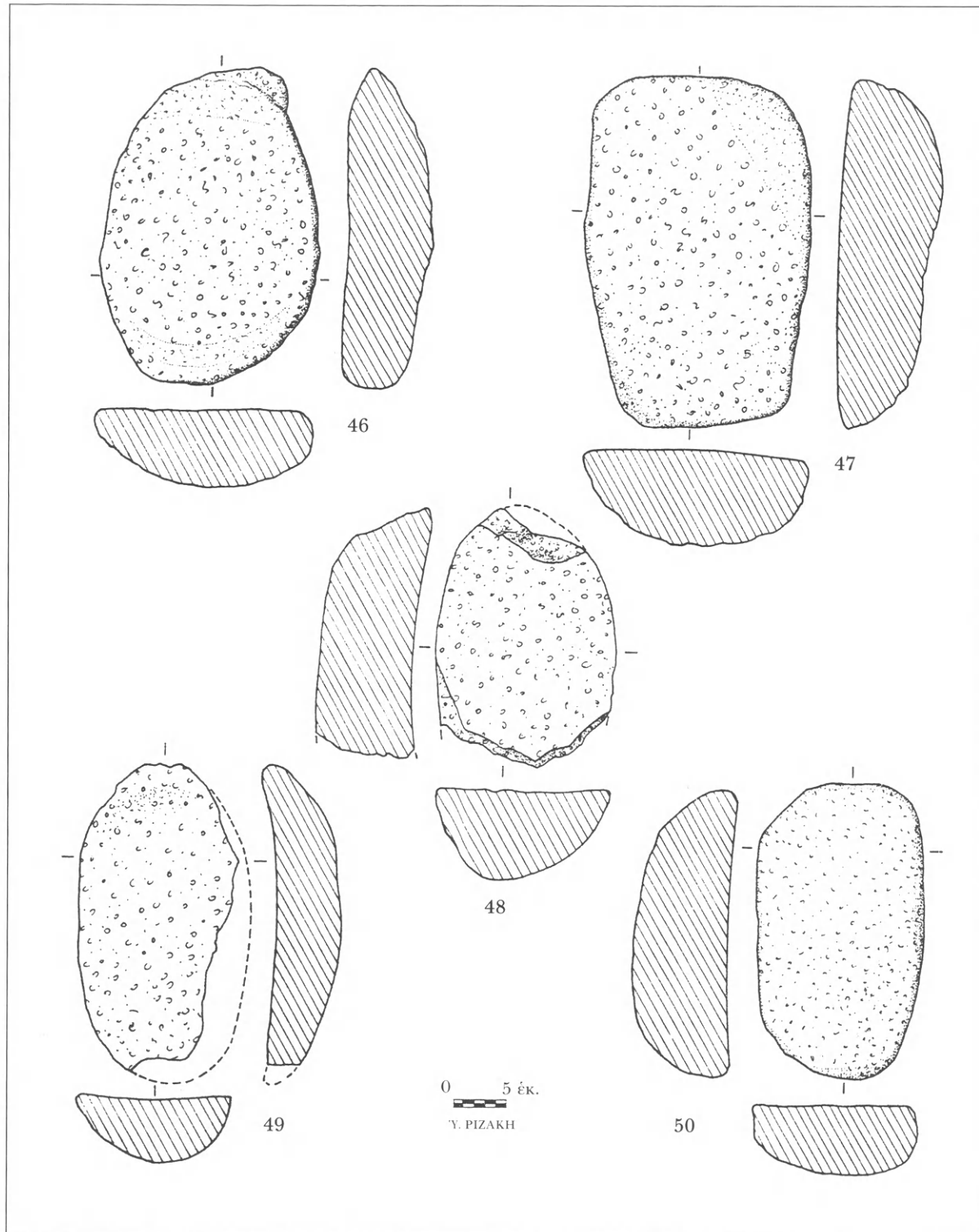
218-220). Στὸ Ἀκρωτήρι, ὅπου συστηματικὰ ἐπιλέγονται μεγάλες θαλάσσιες κροκάλες ἀνδεσίτη, δὲν ἔχουμε καμία ἔνδειξη ἐφαρμογῆς αὐτῆς τῆς τεχνικῆς. Νομίζουμε ὅτι ἡ διαμόρφωση τῆς ἐπίπεδης ἐπιφάνειας γινόταν μόνον μὲ συστηματικὸ σφυροκόπημα τῆς μίας ὀψης τῆς κροκάλας.

14. Ἀρκετοὶ μυλόλιθοι βρέθηκαν στὸ ἐπιφανειακὸ στρώμα καταστροφῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (ἀνασκαφὴ 1971). Πολυάριθμα τμήματα μυλολίθων βρέθηκαν ἐπίσης κατὰ τὶς στρωματογραφικὲς τομὲς ποὺ ἔγιναν στὰ δάπεδα τῶν δωματίων τοῦ ἰσογείου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ στοὺς ἐξωτερικοὺς χώρους. Τὰ ἐργαλεῖα αὐτὰ προέρχονται ἀπὸ τὶς προηγούμενες φάσεις κατοίκησης τοῦ χώρου. Σημαντικώτατο στοιχεῖο γιὰ μιὰ συμβολικὴ ἴσως χρῆση τῶν μυλολίθων εἶναι ἡ χρησιμοποίησή τους γιὰ τὴν κάλυψη τῶν

μεσοκυκλαδικῶν κοιλοτήτων-ἀποθετῶν, ποὺ ἀνοίγονταν στὸν φυσικὸ βράχο (ΝΤΟΥΜΑΣ 1984, 80-81· MARTHARI 1990, 60, εἰκ. 2). Πολυάριθμα ἀλεστικά ἐργαλεῖα βρέθηκαν καὶ στὶς τομὲς ποὺ ἔγιναν ἔξω ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία, ἰδιαίτερα στὸ στρώμα τῶν μπάζων τῆς σεισμικῆς καταστροφῆς κάτω ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τῆς Πλατείας Τριγώνου. Τὰ ἐργαλεῖα αὐτὰ δὲν περιλαμβάνονται στὴ δημοσίευση, γιατί δὲν σχετίζονται μὲ τὴν τελευταία φάση λειτουργίας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἀλλὰ μὲ τὶς προημιότερες φάσεις τοῦ οἰκισμοῦ.

15. Στὴ Μύρτο ὁ τύπος Β τῶν μυλολίθων ἔχει ἀνάλογο περίγραμμα ἀλλὰ ἐπιπεδόκυρτῃ τομῇ. Εἶναι καὶ ἐκεῖ ὁπαιότερος ἀπὸ τὸν τύπο Α, ποὺ ἀντιστοιχεῖ στοὺς ἐλλειψοειδεῖς μυλόλιθους τοῦ Ἀκρωτηρίου (WARREN 1972, 225).





Σχέδ. 1. Φορητές μύλες και όνοι. Περίγραμμα έλλειπτικό (48, 49), ώσειδές (46) ή όρθογώνιο (50). Χαρακτηριστικά παραδείγματα φορητών μυλών από τó έσωτερικό της Δυτικής Οικίας. Ό άρ. 48 φέρει αποθέσεις χρωστικής.

Ὅλες οἱ φορητὲς μύλες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἔχουν μόνο μία ἀλεστική ἐπιφάνεια· ὑποθέτουμε ὅτι αὐτὸ ὀφείλεται στὴν ἔλλειψη ἀνάγκης ἀναστροφῆς καὶ ἀναχρησιμοποίησης τῶν φθαρμένων ἐργαλείων, λόγω τῆς ἀφθονίας τῆς κατάλληλης πρώτης ὕλης στὸ ἄμεσο περιβάλλον τοῦ οἰκισμοῦ. Γι' αὐτὸ ἴσως ἡ σαμαρωτὴ μύλη, μορφὴ μυλόλιθου ποὺ χαρακτηρίζεται ἀπὸ ἐντονότατη κοίλανση τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας ἀπὸ τὴ μακροχρόνια χρῆση, δὲν συναντᾶται στὴ Δυτικὴ Οἰκία καὶ εἶναι γενικότερα σπάνια στὸν οἰκισμό. Ἡ κοίλανση ἀπὸ τὴ χρῆση τῶν ἀλεστικῶν ἐπιφανειῶν τῶν μυλόλιθων τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι συνήθως μικρὴ (δείκτης κοίλανσης 0.7-1), ἐνδεικτικὴ τοῦ μικροῦ βαθμοῦ φθορᾶς καὶ χρήσης τῶν ἐργαλείων<sup>16</sup>. Οἱ ἑλλειπτικὲς μύλες τοῦ Ἀκρωτηρίου ἔχουν συνήθως ἀσυμμετρικὴ κατατομὴ καὶ μεγαλύτερο πάχος στὸ ἓνα ἄκρο (σχέδ. 1: 46, 47). Τὸ σχῆμα αὐτὸ διευκολύνει τὴν ἐργασία τοῦ ἀλεστή, ποὺ ἐργάζεται γοναπιστὸς ἢ καθιστὸς στὸ δάπεδο. Ἡ κλίση τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας, ποὺ μερικὲς φορές μπορεῖ νὰ ἐνισχύεται καὶ μὲ πρόχειρη ὑποστήριξη, διευκολύνει τὴν παλινδρομικὴ κίνηση τοῦ ὄνου.

Οἱ ὄνοι τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἔχουν συνήθως ἑλλειπτικὸ περίγραμμα καὶ μεγαλύτερη ποικιλία διαστάσεων ἀπὸ τὶς μύλες. Ἡ ἐγκάρσια διατομὴ εἶναι συνήθως ἀσυμμετρικὴ, τὸ μέγιστο πάχος τοῦ ἐργαλείου δὲν εἶναι στὸ μέσον ἀλλὰ πρὸς τὴ μία πλευρά, σχῆμα ποὺ διευκολύνει τὸν χειρισμὸ καὶ τὴν ὥθηση τοῦ ἐπικρουστικοῦ στοιχείου (σχέδ. 2: 6, 10).

Οἱ μυλόλιθοι τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἔχουν λειασμένες ἢ στιλβωμένες ἀπὸ τὴν τριβὴ ἀλεστικὲς ἐπιφάνειες. Διαπιστώσαμε δύο διαφορετικῶν εἰδῶν λείανση τῶν ἐπιφανειῶν ἀπὸ τὴ χρῆση: ἡ πρώτη δημιουργεῖ ἐντόνα ἐξομαλυσμένη ἐπιφάνεια. Ἡ δευτέρη εἶναι ἐξομαλυσμένη καὶ στιλβωμένη, μὲ σχεδὸν παράλληλες γραμμώσεις, ὁρατὲς σὲ μικρὴ μεγέθυνση<sup>17</sup>. Στὶς περισσότερες περιπτώσεις οἱ λειάνσεις τῆς φθορᾶς ἔχουν ἀνανεωθεῖ μὲ διάσπαρτο σφυροκόπημα. Ἡ ἀνανέωση τῆς ἀδρότητας τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας γινόταν σχεδὸν μετὰ ἀπὸ κάθε κύκλο ἄλεσης. Ἐνας μικρὸς σφαιρικὸς κρουστήρας εἶναι συνήθως τὸ ἀπαραίτητο συμπλήρωμα κάθε ζεύγους μυλόλιθων<sup>18</sup>.

Καμία φορητὴ μύλη δὲν βρέθηκε σὲ θέση λειτουργίας στὰ δωμάτια τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ἢ σὲ στενὴ σχέση μὲ τὸ ἀντίστοιχό της, τὸν ὄνο<sup>19</sup>. Ὑποθέτουμε ὅτι οἱ φορητὲς μύλες τοῦ Ἀκρωτηρίου προορίζονταν κυρίως γιὰ ἄλεση δημητριακῶν καὶ ὀσπρίων. Μία μύλη τῆς Δυτικῆς Οἰκίας χρησιμοποιήθηκε σὲ δευτέρη, νομίζουμε, χρῆση γιὰ τριβὴ χρωστικῶν οὐσιῶν, ὅπως μαρτυροῦν τὰ κατάλοιπα ἐρυθροῦ χρώματος στὴν ἐπιφάνειά της (48, σχέδ. 1, πίν. 9α).

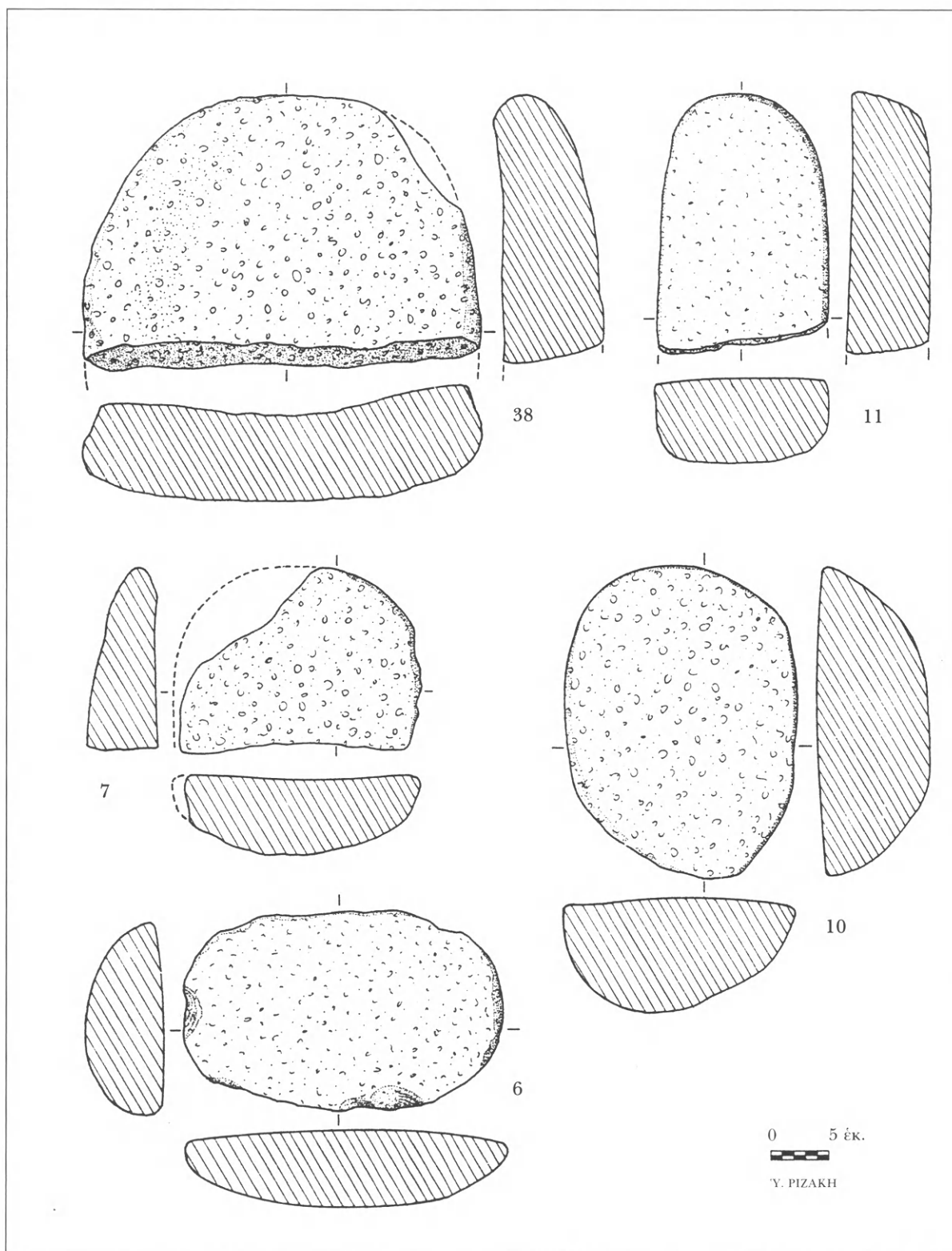
16. Οἱ δείκτες κοίλανσης τῶν μυλόλιθων ἀπὸ τὸ Ἱερὸ τῆς Φυλακωπῆς εἶναι συγκρίσιμοι μὲ αὐτοὺς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (RENFREW 1985, 352, πίν. 8.16).

17. Ἡ κατανόηση τῆς διαφορᾶς τῶν ἰχνῶν χρήσης ἀπαιτεῖ προφανῶς πειραματικὴ ἔρευνα.

18. Οἱ σύγχρονοι κυκλικοὶ χειρόμυλοι στομώνουν κατὰ τὴν ἄλεση, ἀλλὰ ἐπειδὴ «πρέπει νὰ ἔχουν "ρουθούνια" γιὰ ν' ἀλέθουν» ἀνανεώνεται ἡ ἐπιφάνεια μὲ σφυροκόπημα ἀπὸ εἰδικὸ τεχνίτη (πληροφορία τῆς Μαργαρίτας Ἀλεφραγκῆ, Ἀκρωτήρι 1983). Οἱ σύνθετες μυλόπαιρες τῶν ἀνεμόμυλων «γυαλίνουν» ἀπὸ τὴ χρῆση καὶ ἀνανεώνονται συστηματικὰ μὲ τὸ «μυλοκόπη». Ἡ μηχανικὴ τεχνολογία κρατᾷ σὲ σχετικὴ ἀπόσταση τὶς δύο ἀλεστικὲς ἐπι-

φάνειες γιὰ νὰ μειώνεται ἡ ἀμοιβαία τριβὴ κατὰ τὸ ἄλεσμα (ΒΑΟΣ - ΝΟΜΙΚΟΣ 1995, 249).

19. Στὴν ἐθνοαρχαιολογικὴ μελέτῃ τῆς ROUX (1985, 34-37) ἔγιναν πολλὲς ἐνδιαφέρουσες παρατηρήσεις ὡς πρὸς τοὺς χώρους χρήσης καὶ φύλαξης τῶν μυλόλιθων στὸ πλαίσιο τῆς παραδοσιακῆς κατοικίας τῆς Μαυριτανίας. Σημειώνουμε τὴν παρατήρηση ὅτι οἱ μύλες, ὅταν δὲν ἦσαν σὲ χρῆση, τοποθετοῦνταν κοντὰ στοὺς τοίχους τῶν δωματίων μὲ τὴν ἐνεργὴ ἐπιφάνεια πρὸς τὰ κάτω, γιὰ λόγους ὑγιεινῆς, πάντα ὅμως μαζί μὲ τὸν χειρόλιθο. Στὴ Δυτικὴ Οἰκία δὲν καταγράφηκαν ἀνάλογες θέσεις τῶν φορητῶν μυλόλιθων στὸν χώρο.



Σχέδ. 2. Φορητές μύλες (38, 7), ὄνοι (6, 10) καὶ φορητὸ ἀκόνι (11).

## Σταθερὲς μύλες: ὁ μυλώνας

Μὲ τοὺς σταθεροὺς μυλόλιθους σχετίζεται ἀποκλειστικὰ τὸ δωμάτιο 3Α, ὁ μυλώνας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας<sup>20</sup>. Πρόκειται γιὰ τὸ πρῶτο ἀριστερὰ ἀπὸ τὴν εἴσοδο δωμάτιο τοῦ ἰσογείου (Εἰσαγωγή, εἰκ. 1), στὸ ὁποῖο ἔχει κανεῖς ἄμεση πρόσβαση κατεβαίνοντας δύο βαθμίδες ἀπὸ τὸ ὑπερυψωμένο δάπεδο τῆς εἰσόδου. Στὸ δωμάτιο κυριαρχεῖ κτιστὸ θρανίον μὲ τέσσερις ἐνσωματωμένους μυλόλιθους, τὸ ὁποῖο ἐκτείνεται κατὰ μῆκος τοῦ νότιου τοίχου καὶ ξεκινᾷ ἀκριβῶς δίπλα ἀπὸ τὴ θύρα ποὺ ὁδηγεῖ στὸ δωμάτιο 3Γ (εἰκ. 1-2, σχέδ. 3). Τὸ θρανίον ἔχει 2,25 μ. μῆκος, 1 μ. πλάτος καὶ μέγιστο ὕψος ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ δωματίου περίπου 1 μ. (σχέδ. 3 καὶ εἰκ. 1).

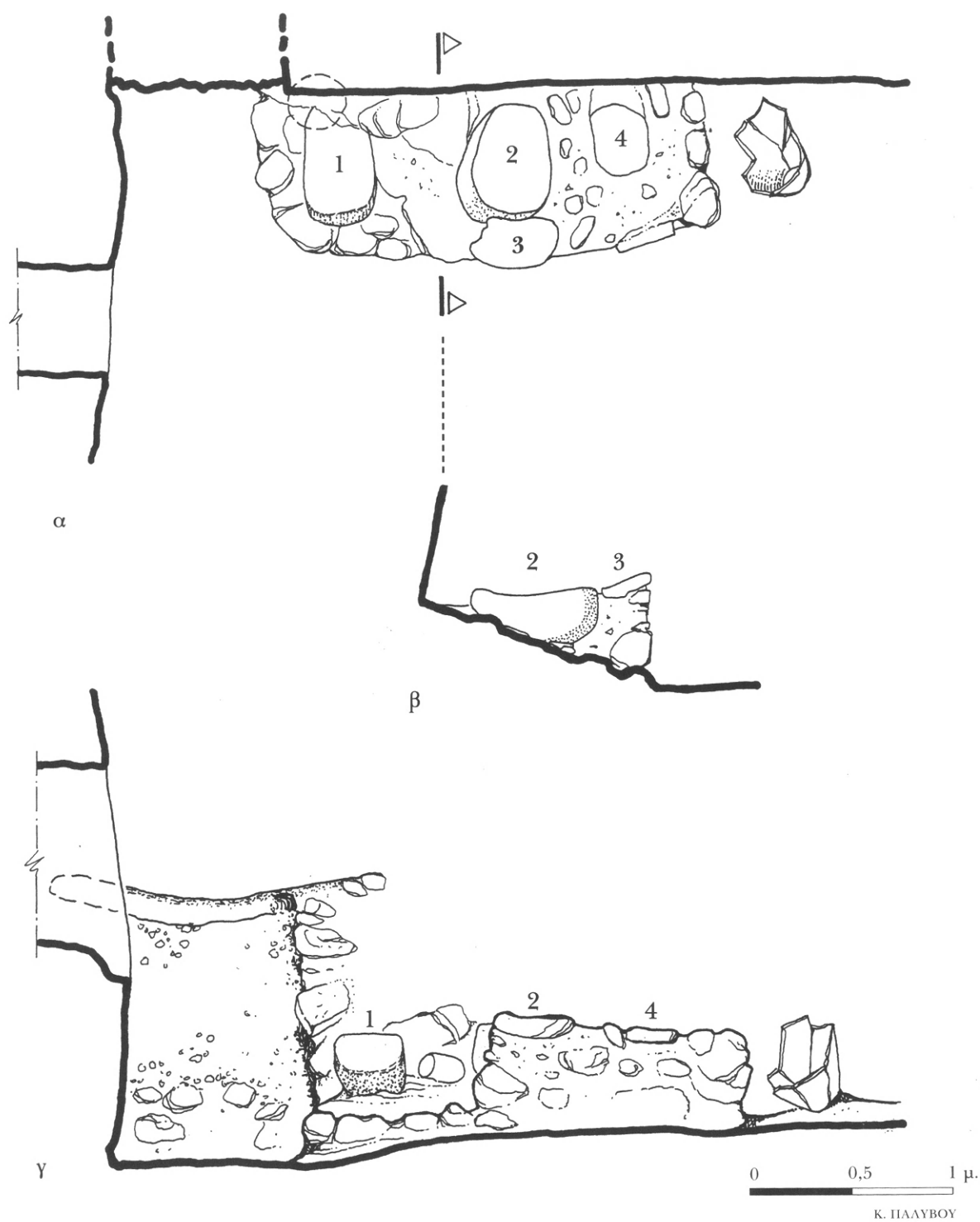
Τρεῖς ὀγκώδεις μύλες ἀπὸ τὸν χαρακτηριστικὸ μαῦρο πορώδη ἀνδεσίτη, τὸ ἴδιο ὕλικό ποὺ χρησιμοποιεῖται καὶ γιὰ τὶς φορητὲς μύλες, ἔχουν ἐνσωματωθεῖ στὴν ἐπιφάνεια τοῦ θρανίου. Εἶναι τοποθετημένες παράλληλα, σὲ ἀμοιβαία ἀπόσταση 0,30-0,45 μ., μὲ τὸν ἄξονα τοῦ μήκους κάθετο πρὸς τὸ πρόσωπο τοῦ νότιου τοίχου τοῦ δωματίου (1-4, σχέδ. 3, εἰκ. 1-6). Τὰ ἐνδιάμεσα κτιστὰ διαστήματα τοῦ θρανίου ἦσαν ἐπιπεδωμένα καὶ ἐπιχρισμένα, ἀλλὰ διατηροῦνται σήμερα σὲ κακὴ κατάσταση. Ἡ ἐξωτερικὴ ὄψη τοῦ θρανίου διατηρεῖται ἄθικτη μόνον στὸ ὕψος τῆς μεσαίας μύλης (εἰκ. 1-2). Τὸ βορειοδυτικὸ ἐξωτερικὸ τμήμα τοῦ θρανίου ὑποχώρησε ἐν μέρει, μᾶλλον μετὰ τὴν πτώση τοῦ δαπέδου τοῦ ὀρόφου. Τὸ ἀνατολικὸ τμήμα τοῦ θρανίου ἔχει καταστραφῆ κατὰ τὴν ἀνασκαφή (εἰκ. 3). Ἡ κεντρικὴ μύλη διατηρεῖ ἀνέπαφη τὴν ἀρχικὴ τῆς θέσης στὸ θρανίον. Μία συμπληρωματικὴ μύλη εἶναι ἐνσωματωμένη στὸ θρανίον κατὰ τὸν ἄξονα τοῦ μήκους σὲ ἐπαφή μὲ τὸ ἄνω, εἰδικὰ διαμορφωμένο, ἄκρο τῆς κύριας μύλης (2, 3, σχέδ. 3, εἰκ. 1). Τὸ ὅλικό μῆκος τῶν δύο συνεχόμενων ἀλεστικῶν ἐπιφανειῶν φτάνει στὴν περίπτωση αὐτὴ τὰ 0,84 μ. Εἶναι βέβαιο ὅτι καὶ οἱ ἄλλες δύο μύλες τοῦ θρανίου, συμπληρώνονταν κατὰ τὸν ἄξονα τοῦ μήκους μὲ πρόσθετες ἀλεστικὲς ἐπιφάνειες, ἀλλὰ οἱ ἀρχικὲς διατάξεις ἔχουν σήμερα διαταραχθεῖ. Μία τμηματικὰ σωζόμενη μύλη (7) βρέθηκε στὸ βορειοδυτικὸ τμήμα τοῦ δαπέδου τοῦ δωματίου. Πιστεύουμε ὅτι ἦταν τὸ συμπληρωματικὸ ἀνακρουστικὸ στοιχεῖο τῆς δυτικῆς σταθερῆς μύλης τοῦ θρανίου.

Καὶ οἱ τρεῖς μύλες τοῦ θρανίου ἔχουν ἔντονη κλίση πρὸς τὸ ἐσωτερικὸ μέρος τοῦ θρανίου καὶ τὸν τοῖχο (εἰκ. 1-2, 5), κλίση ποὺ διευκόλυνε τὴν παλινδρομικὴ φορὰ τοῦ ὄνου κατὰ τὴν ἄλεση καὶ τὴ συγκέντρωση τοῦ προϊόντος. Τὰ ἐσωτερικὰ στενὰ ἄκρα τῶν τριῶν σταθερῶν μυλῶν, βρίσκονται σὲ σχετικὴ ἀπόσταση ἀπὸ τὸ πρόσωπο τοῦ νότιου τοίχου, ὅπου ἀκουμπᾷ τὸ θρανίον. Δημιουργεῖται ἔτσι ἓνα κενό, ἀπαραίτητο γιὰ τὴν τοποθέτηση τοῦ σκεύους ἢ τοῦ ὑφάσματος ποὺ θὰ δεχόταν τὸ ἄλεσμα<sup>21</sup>. Ἡ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια κάθε σταθερῆς μύλης παρουσιάζει τὴν τυπικὴ

20. Οἱ μυλώνες στὸ Ἀκρωτήρι ἦσαν πάντα δωμάτια τοῦ ἰσογείου, συνήθως κοντὰ στὴν εἴσοδο. Ἐκτὸς ἀπὸ τὴν Δυτικὴ Οἰκία, θρανία μὲ μύλες ἔχουν βρεθεῖ στὸν Τομέα Α (Thera III, 153-157) στὸ δωμάτιο 15, στὴ νότια εἴσοδο τοῦ Συγκροτήματος Δ (Thera V, 22-24· Thera IV, 13), καθὼς καὶ στὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 1. Στὴν τελευταία περίπτωση πρόκειται ὅμως γιὰ τριγωνικὸ τριβεῖο ποὺ εἶναι ἐνσωματωμένο σὲ θρανίον δίπλα σὲ ἐστία. Θρανίον μὲ μία ἐνσωματωμένη μύλη βρέθηκε καὶ στὸ δωμάτιο 18, ἀλλὰ διατηρεῖται σὲ κακὴ κατάσταση λόγω τῆς διάβρωσης τοῦ δωματίου ἀπὸ τὸν χείμαρρο. Τριβεῖο κυκλικὸ εἶναι ἐνσωματωμένο σὲ χαμηλὸ θρανίον τοῦ ἰσογείου 1 τοῦ Τομέα Γ, πρόκειται ὅμως γιὰ μιὰ διαφορετικοῦ τύπου κατασκευὴ

ὅπου τὰ ἀνακρουστικὰ στοιχεῖα ἦσαν τριπτήρες (Thera III, 43-44). Γιὰ τὰ ἀνασκαφικὰ δεδομένα τοῦ μυλῶνα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας βλ. ΝΤΟΥΜΑ 1979, 263-264 καὶ ΔΟΥΜΑΣ 1983α, 54. Ὁ Σπ. Μαρινάτος συγκρίνει τοὺς μυλῶνες τοῦ Ἀκρωτηρίου μὲ τὴν ἐγκατάσταση τριβαίας σὲ θρανίον, στὸν προθάλαμο τοῦ δωματίου VIII τοῦ πρωτοανακτορικοῦ Ἰεροῦ τῆς Φαιστοῦ (PERNIER 1935, 205-206, εἰκ. 89), συνδέει μάλιστα τοὺς μυλῶνες τοῦ Ἀκρωτηρίου μὲ διαδικασίες τελετουργικῆς ἄλεσης σιτηρῶν (Thera III, 15).

21. Ἀνάλογη ἀπόσταση μετὰξὺ τοῦ τοίχου καὶ τοῦ ἄκρου τῆς μύλης ὑπάρχει καὶ στοὺς ἄλλους μυλῶνες τοῦ οἰκισμοῦ (Τομέας Α καὶ δωμάτιο 15 τοῦ Συγκροτήματος Δ) (Thera III, 13, πίν. 10.2).

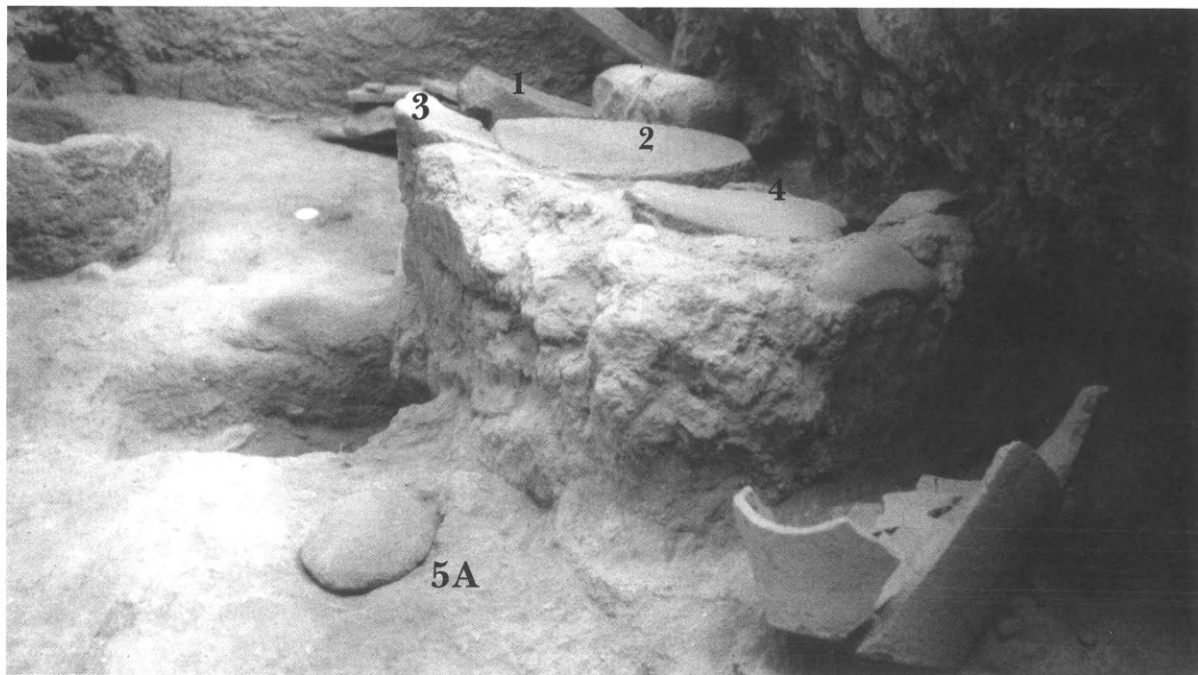


Σχέδ. 3. Δντική Οικία, δωμάτιο 3Α, ισόγειο. Θρανίο με ένσωματωμένες μύλες: α) κάιοψη, β) τομή σιδ επίπεδο της σύνθετης μύλης 2 καὶ 3, γ) ὄψη τοῦ θρανίου σὲ προβολή πρὸς τὸν νότιο τοῖχο τοῦ δωματίου, δίπλα στὴ θύρα πρὸς τὸ δωμάτιο 3Γ.

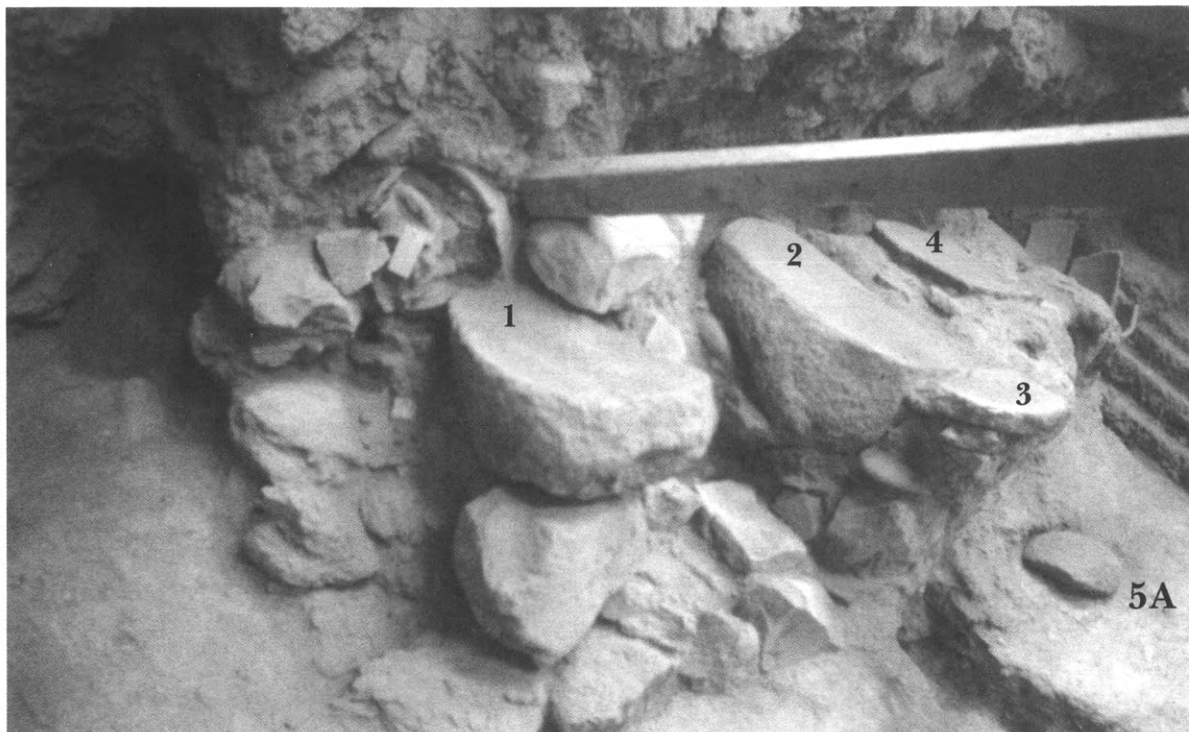




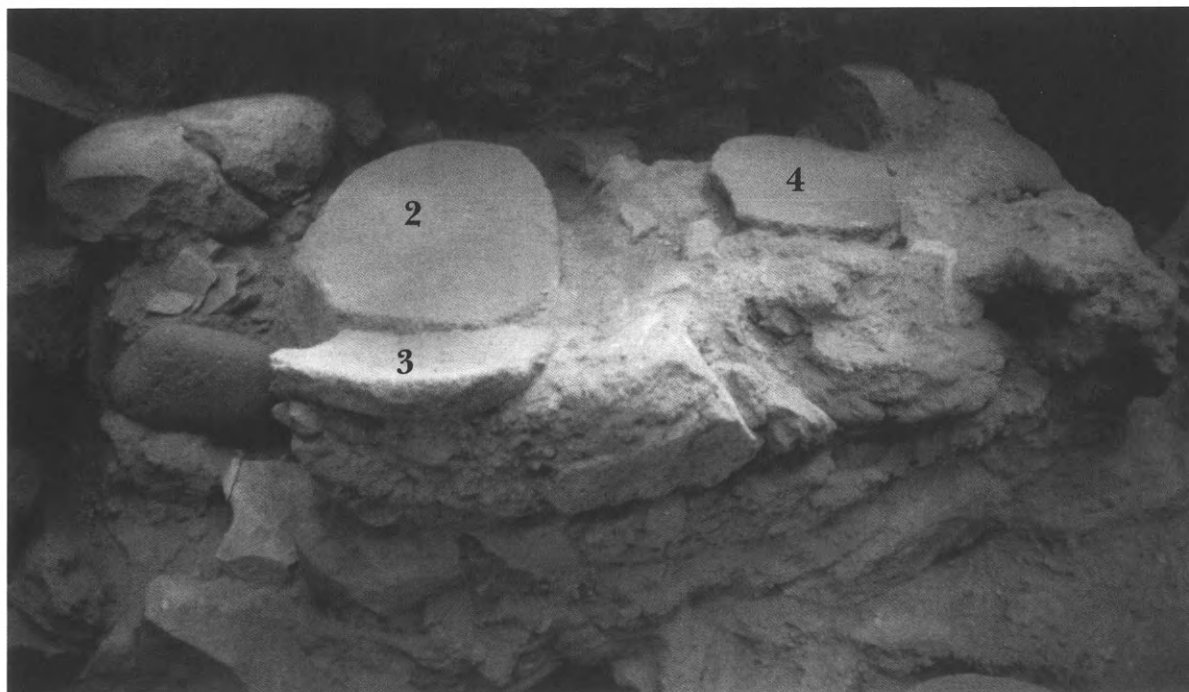
Εἰκ. 1. Ἀποψη τοῦ μυλῶνα ἀπὸ τὰ ἀνατολικά. Στὸν νότιο τοῖχο τοῦ δωματίου τὸ θρανίον μετὰ τὰς μύλους. Στὸ βάθος ἡ ἀσάμινθος, ἐγκαβωτισμένη στὸ δάπεδο. Στὸν βόρειο τοῖχο σὲ πρῶτο πλάνο ἡ λεκάνη ἀπὸ πυρομβρίτη. Στὸ δάπεδο διακρίνεται ἕνας ὄνος (5A).



Εἰκ. 2. Ἀποψη τοῦ θρανίου μετὰ τὰς ἐνσωματωμένες σταθερὰς μύλους ἀπὸ δυντικά. Στὸ δάπεδο ἐμπρὸς ἀπὸ τὸ θρανίον ὁ ὄνος 5A καὶ στὸ βάθος, σὲ ἐπαφῇ μετὰ τὸν βόρειο τοῖχο, ἡ λεκάνη ἀπὸ πυρομβρίτη.



Εἰκ. 3. Ἀνατολικὸ τμήμα τοῦ θρανίου. Διακρίνονται ἡ μύλη 1 καὶ ἡ μεσαία ὀγκώδης μύλη 2 μετὶ τὸ συμπληρωματικὸ της στοιχεῖο 3.



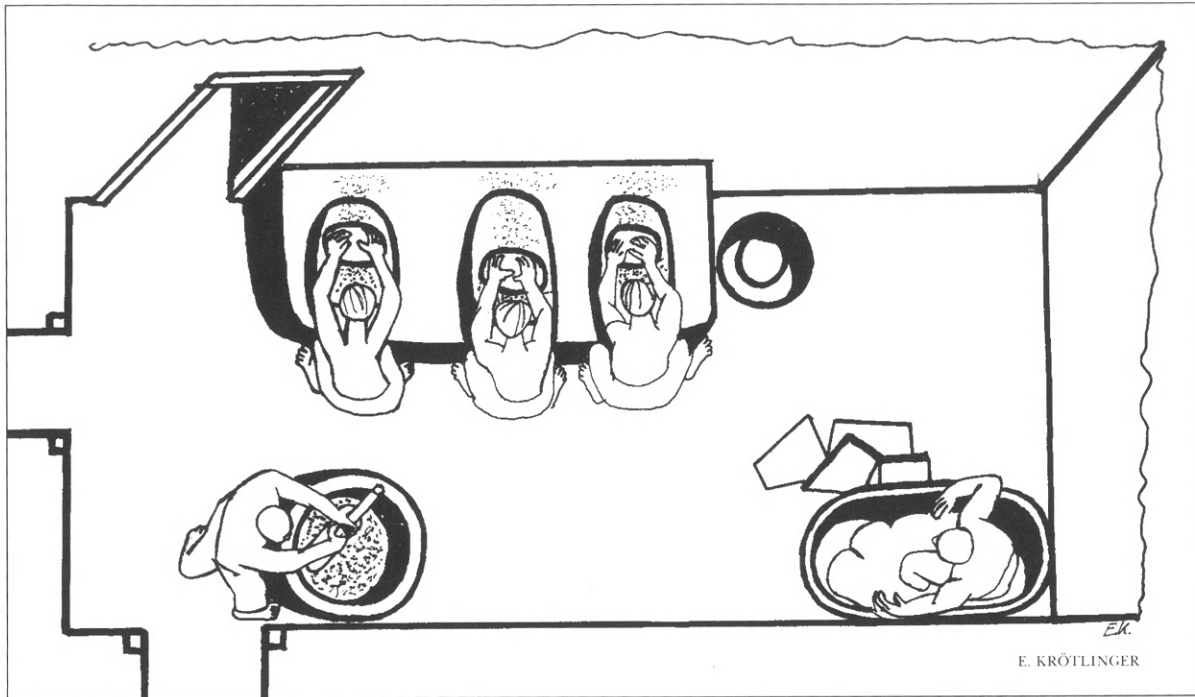
Εἰκ. 4. Δυτικὸ τμήμα τῆς ἐπιφάνειας τοῦ θρανίου. Διακρίνονται σιὸ μέσον ἡ σύνθετη μύλη 2 καὶ 3 καὶ ἡ μύλη 4.



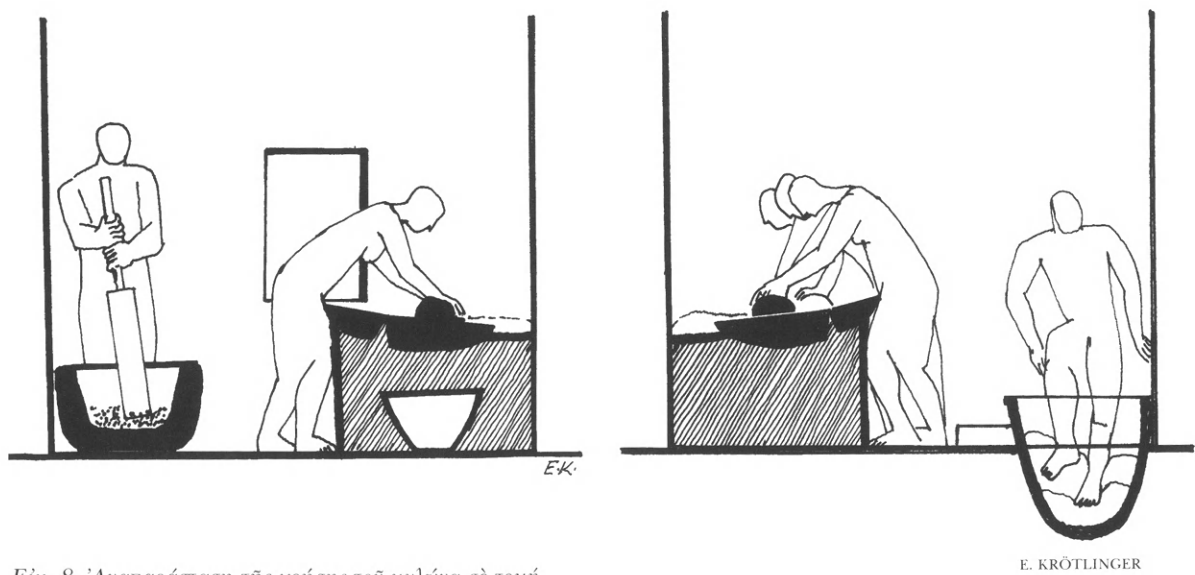
Εἰκ. 5. Ἀσάμινθος ἐνωσματομένη σὶδὲ δάπεδο τοῦ μυλῶνα. Κοντὰ σὶδὲ χεῖλος τοῦ σκεύους οὐλοστολιθικὲς πλάκες καλύπτουν τὸ δάπεδο σὲ δύο διαδοχικὲς στρώσεις.



Εἰκ. 6. Ἡ λεκάνη ἀπὸ πυρομβρίτη θραυσμένη κατὰ χῶραν, σὲ ἐπαφῇ μὲ τὸν βόρειο τοῖχο τοῦ δωματίου 3Α. Διακρίνεται ἡ φθορὰ ἀπὸ τὴν χρῆση σὶδὲ κέντρο τοῦ σκεύους.



Εἰκ. 7. Ἀναπαράσταση τοῦ μυλῶνα καὶ τῶν δραστηριοτήτων ποὺ σχετίζονται μὲ τὴν ἄλεση στὶς τρεῖς σύνθετες μύλες τοῦ θρανίου, τὴν πιθανὴ σύνθλιψη μὲ κόπανο στὴ λεκάνη τοῦ ἀνατολικοῦ τοίχου καὶ μία πιθανὴ χρῆση τῆς ἀοαμίνθου.



Εἰκ. 8. Ἀναπαράσταση τῆς χρήσης τοῦ μυλῶνα σὲ τομή.

κοίλανση ἀπὸ τὴν χρῆση καὶ εἶναι ἐλαφρὰ σπλβωμένες ἀπὸ τὴν τριβή. Ὁ βαθμὸς φθορᾶς εἶναι ὅμως μικρὸς, γεγονὸς ποὺ ὑποδηλώνει ὅτι ὁ μυλῶνας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δὲν εἶχε χρησιμοποιοῦνθεϊ ἐπὶ μεγάλο χρονικὸ διάστημα<sup>22</sup>. Τὸ μεγάλο μέγεθος τῶν κύριων ἀνακρουστικῶν ἐργαλείων καὶ ἡ ἐνσωμάτωσή τους στὸ θρανίον ὑποδηλώνει τὴν ὀργάνωση μιᾶς μόνιμης κατασκευῆς προορισμένης νὰ λειτουργήσῃ γιὰ μεγάλο χρονικὸ διάστημα χωρὶς μετατροπές. Ἀντίθετα ἡ συμπληρωματικὴ ἐξωτερικὴ κατασκευὴ μὲ τὶς πρόσθετες μύλες ἦταν λιγότερο σταθερὴ καὶ οἱ ἐπισκευές πρέπει νὰ ἦσαν συχνές.

Στὸ δάπεδο τοῦ δωματίου 3A, κοντὰ στὸ θρανίον βρέθηκαν δύο ὄνοι· προφανῶς πρόκειται γιὰ τὰ ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα ποὺ λειτουργοῦσαν ὡς ζεύγη μὲ τὶς μύλες (5A καὶ 5B). Στὸν χώρο τοῦ μυλῶνα δὲν βρέθηκαν ἄλλα φορητὰ ἀλεστικά ἢ τριπτικά ἐργαλεῖα<sup>23</sup>. Σημαντικώτατη ὅμως εἶναι ἡ παρουσία μιᾶς μεγάλης, κυκλικῆς καὶ βαθειᾶς λεκάνης ἀπὸ πυρομβρίτη (Λίθινα σκεύη, ἀρ. 50), ποὺ βρέθηκε θραυσμένη κατὰ χώραν ἀκριβῶς ἀπέναντι ἀπὸ τὸ θρανίον, στὸν βόρειο τοῖχο τοῦ δωματίου 3A, δίπλα ἀπὸ τὴν θύρα (εἰκ. 6). Πιστεύουμε ὅτι τὸ σκεῦος αὐτὸ σχετιζόταν μὲ τὴν προετοιμασία τῶν προϊόντων ποὺ ἀλέθονταν στὸν μυλῶνα (μαλάκωμα ἢ/καὶ κοπάνισμα, εἰκ. 7, 8)<sup>24</sup>. Στὸ βορειοδυτικὸ τμήμα τοῦ δωματίου, σὲ ἐπαφὴ μὲ τὸν τοῖχο, βρίσκεται, ἐγκιβωτισμένη στὸ δάπεδο, ἀσάμινθος διακοσμημένη ἐσωτερικὰ μὲ καλαμοειδῆ (εἰκ. 5). Τὸ δάπεδο στὴν περιφέρεια τοῦ χείλους τοῦ σκεύους εἶναι στρωμένο μὲ πλάκες, πρόκειται δηλαδὴ γιὰ ἄλλη μία μόνιμη ἐγκατάσταση στὸν χώρο τοῦ μυλῶνα καὶ πρέπει νὰ σχετίζεται μὲ τὶς ἀλεστικὲς δραστηριότητες ποὺ γίνονταν στὸ δωμάτιο (εἰκ. 7 καὶ 8)<sup>25</sup>.

Ἡ ἐγκατάσταση τῶν μυλολίθων σὲ θρανίον ἐπιφέρει σημαντικὲς ἀλλαγές στὴ διαδικασία τῆς ἄλεσης μὲ παλινδρομικὴ κίνηση. Τὸ μεγαλύτερο πλάτος καὶ μῆκος τῶν μυλῶν, ἀλλὰ καὶ οἱ σύνθετες ἀλεστικὲς ἐπιφάνειες, ἀποσκοποῦσαν πιθανῶς στὴ βελτίωση τοῦ βασικοῦ μειονεκτήματος τῶν φορητῶν μυλολίθων, τὴ μικρὴ ποσότητα ἀλέσματος ποὺ μπορεῖ νὰ ἀλευροποιηθεῖ κάθε φορὰ στὴν περιορισμένου μήκους ἐπιφάνεια μιᾶς φορητῆς μύλης. Οἱ θετικὲς ἐπιπτώσεις ἀπὸ τὴν ἐπιλογὴ αὐτὴ εἶναι ἐμφανεῖς: μὲ τὰ σταθερὰ σύνθετα στοιχεῖα σχεδὸν διπλασιάζεται τὸ ὠφέλιμο μῆκος τῆς ἀνακρουστικῆς ἐπιφάνειας τῆς μύλης<sup>26</sup>. Ἡ ἀνύψωση τῆς ἀνακρουστικῆς ἐπιφάνειας σὲ θρανίον ἐπιφέρει ἐξ ἄλλου ἀλλαγές καὶ σὲ ὅλη τὴν ὀργάνωση τοῦ ἀλέσματος, μὲ ἐπίπτωση

22. Ἄν δεχθοῦμε ὡς πιθανὸ ὄριο χρήσης τὰ 25-30 ἔτη γιὰ τὶς φορητὲς μύλες (RUNNELS 1981), εἶναι λογικὸ ἡ διάρκεια χρήσης τῶν σταθερῶν μυλολίθων τοῦ θρανίου νὰ ἦταν τουλάχιστον ἀνάλογη ἢ καὶ μεγαλύτερη, ἐφόσον τὰ κύρια ἀνακρουστικὰ στοιχεῖα τοῦ θρανίου εἶναι ἰδιαίτερα ὀγκώδη. Τομὲς ποὺ ἔγιναν στὸ δάπεδο τοῦ μυλῶνα ἐμπρὸς ἀπὸ τὸ θρανίον (εἰκ. 1-2), ἔδειξαν ὅτι ἡ θεμελίωση τοῦ θρανίου ἔγινε στὰ βαθύτερα δάπεδα τοῦ δωματίου, δὲν εἶναι ὅμως δυνατόν νὰ ἐκτιμηθεῖ ἐὰν τὸ θρανίον θεμελιώθηκε γιὰ πρώτη φορὰ κατὰ τὴν ἀνοικοδόμησι τῆς οἰκίας μετὰ τὴ σεισμικὴ καταστροφὴ τοῦ οἰκισμοῦ, ἢ ἐὰν προϋπήρχε καὶ στὴν παλαιότερη φάση τοῦ κτηρίου.

23. Ἐνας μικρὸς τριπτήρας καὶ ἓνα βότσαλο μὲ φυσικὴ διάτρησι βρέθηκαν στὴν ἐπίχωση τοῦ δωματίου. Τὰ δύο αὐτὰ ἀντικείμενα πρέπει μάλλον νὰ συσχετιστοῦν μὲ τὸν ὄροφο.

24. Ἡ λίθινη λεκάνη φέρει ἐσωτερικὰ βαθειὰ ἑκκεντρικὴ κοίλανση ἀπὸ κρούση, φθορὰ ποὺ ἐξασθένησε τὴ στερεο-

τητα τῆς βάσης τοῦ σκεύους καὶ προκάλεσε τὴ θραύση του. Τὰ ὀγκώδη ἰγῖδια μὲ ἀνώμαλη ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια πρέπει νὰ ἦσαν στὸ Ἀκρωτήρι σταθερὰ ἐργαλεῖα ἐνσωματωμένα στὰ δάπεδα ἢ σὲ θρανία, δὲν ἔχουν ὅμως διατηρηθεῖ πολλὰ κατὰ χώραν (ΔΕΒΕΤΖΗ 1990, 120-121).

25. Τὸ σκεῦος βρέθηκε κενὸ καὶ ἴσως εἶχε ἐγκιβωτιστεῖ κατὰ τὴν προηγούμενη φάση διαμόρφωσης τοῦ δαπέδου. Ἀσάμινθος ἐνσωματωμένη σὲ ὑπερψωμένη πλακόστρωτη κατασκευὴ ὑπάρχει καὶ στὸν μυλῶνα τοῦ Τομέα Α. Πιστεύω ὅτι οἱ συσχετισμοὶ τῶν δύο αὐτῶν κατασκευῶν δὲν εἶναι τυχαῖοι.

26. Αὐξηση τοῦ μήκους τῶν φορητῶν μυλολίθων διαπιστώνεται κατὰ τὴν Πρώιμη Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ. Τὸ γεγονὸς αὐτὸ θεωρεῖται ὅτι σχετίζεται μὲ τὴ χρῆσι τοῦ ἐλλειπτικοῦ καὶ ἐπιμήκη χειρόλιθου ποὺ δρᾷ μὲ παλινδρομικὴ κίνηση καὶ ὑποκαθιστᾷ τοὺς νεολιθικοὺς μικρότερους τριπτήρες ποὺ ἀξιοποιοῦσαν κυρίως τὴν κεντρικὴ ἐπιφάνεια τῆς μύλης (RUNNELS 1981, 108).



κυρίως στον ρυθμό της άλεσης και την αποδοτικότητα της εργασίας. Ἀλλάζει ἀρχικὰ ἡ στάση τοῦ ἐργαζόμενου κατὰ τὴν ἄλεση: ἀπὸ καθιστὴ ἢ γοναπιστὴ ποὺ ἦταν στοὺς φορητοὺς μυλό- λιθους, γίνεται πλέον ὄρθια, ἐνῶ τὸ βάρος τοῦ σώματος ἐνισχύει τὴν ὠθητικὴ ἐνέργεια κατὰ τὴν παλινδρομικὴ μετακίνηση τοῦ ὄνου<sup>27</sup>. Τέλος, πέρα ἀπὸ τὶς βελτιώσεις στὴν τεχνικὴ τῆς ἄλεσης, ἡ ἐνσωμάτωση μυλόλιθων σὲ σταθερὲς κατασκευὲς σηματοδοτεῖ πλέον διαφοροτικὰ τὴ σχέση τῶν ἐργαλείων ἄλεσης μὲ τὸν χῶρο: ἔχουμε τὴ μονιμότητα καὶ τὴν ἐπαναληπτικότητα τῆς διαδικασίας τῆς ἄλεσης σ' ἓνα συγκεκριμένο δωμάτιο, καθὼς καὶ τὴν καθοριστικὴ πλέον διαφοροποίηση τῶν χώρων ὡς πρὸς τὶς ἀλεστικὲς δραστηριότητες: αὐτῶν ποὺ γίνονται στὰ φορητὰ ἐργαλεῖα καὶ αὐτῶν ποὺ γίνονται στὶς σταθερὲς καὶ ὁργανωμένες ἐγκαταστάσεις τῶν μυλώνων.

Ὁ μυλῶνας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι ἡ μεγαλύτερη ἀλεστικὴ ἐγκατάσταση ποὺ ἔχει μέχρι τώρα ἀποκαλυφθεῖ στὸ Ἀκρωτήρι. Ἡ παράλληλη διάταξη τριῶν σύνθετων ἀνακρουστικῶν ἐπιφανειῶν στὸ ἴδιο θρανίο ὑποδηλώνει ὅτι τρεῖς τουλάχιστον ἀλεστὲς μπορούσαν νὰ ἀλέσουν συγχρόνως στὸν ἴδιο χῶρο (εἰκ. 7), ἐνῶ στοὺς ἄλλους μυλῶνες ποὺ ἔχουν βρεθεῖ στὸ Ἀκρωτήρι (στὸν Τομέα Α καὶ τὸ Συγκρότημα Δ) μόνον ἓνας ἀλεστής μπορούσε νὰ ἐργαστεῖ στὸ θρανίο<sup>28</sup>. Πῶς μπορούμε νὰ ἐρμηνεύσουμε αὐτὴν τὴν ιδιαιτερία; Πρέπει μήπως νὰ ὑποθέσουμε ὅτι ἡ Δυτικὴ Οἰκία εἶχε ἰδιαίτερα αὐξημένες ἀνάγκες γιὰ παραγωγή ἢ/καὶ γιὰ κατανάλωση ἀλεύρων; Ἡ μήπως ὅτι στὸ κτήριο αὐτὸ ἔχουμε συστηματικότερη ὁργάνωση τῆς ἐργασίας τῆς ἄλεσης ὁρισμένων προϊόντων σὲ μεγάλες ποσότητες; Ἡ συνεξέταση τῶν δεδομένων τῆς κεραμικῆς καὶ τῶν ὁργανικῶν ὑπολειμμάτων ποὺ βρέθηκαν στὴ Δυτικὴ Οἰκία, καθὼς καὶ ἡ σύγκριση μὲ ἀνάλογα στοιχεῖα ἀπὸ τὶς ἄλλες οἰκιστικὲς μονάδες τοῦ Ἀκρωτηρίου, εἶναι ἀπαραίτητη γιὰ τὴν πραγμάτευση τοῦ θέματος αὐτοῦ. Στὴν ἀναπαράσταση τοῦ μυλῶνα (εἰκ. 7-8), ποὺ σχεδίασε ὁ ζωγράφος Ernst Krötlinger, σκόπιμα δὲν ἀποδόθηκε τὸ φύλο ἢ ἡ ἐνδυμασία τῶν ἀλεστῶν.

Θέτοντας ἀρχικὰ τὸ ἐρώτημα ὡς πρὸς τὴ δυνατότητα ἀποθήκευσης μεγάλων ποσοτήτων καρπῶν, συνοψίζουμε σύντομα τὰ βασικὰ συμπεράσματα τῶν ἀρχαιοβοτανικῶν μελετῶν<sup>29</sup>. Οἱ ἀποθηκευτικοὶ χῶροι τῆς Δυτικῆς Οἰκίας βρίσκονται κυρίως στὰ ἰσόγεια: στὸ δωμάτιο 5, ὅπου ἀποθηκεύονταν κυρίως ὄσπρια, καὶ στὰ δωμάτια 3Γ καὶ 6 τοῦ ἰσογείου ὅπου ἀποθηκεύονταν καρποὶ ἀλεσμένοι ἢ κοπανισμένοι<sup>30</sup>. Ἡ μελέτη τῶν ἀρχαιοβοτανικῶν καταλοίπων τῶν σκευῶν ὁδήγησε τὴν Ἀ. Σαρπάκη στὸ συμπέρασμα ὅτι στὸν ὄροφο καὶ στὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 6 ἀποθηκεύονταν καρποὶ σὲ ἀλεσμένη κυρίως μορφή, σὲ ἀντίθεση μὲ τὰ ἰσόγεια 5 καὶ 3Γ, ὅπου ἀποθηκεύονταν

27. Κατὰ τὸν Forbes, οἱ μυλόλιθοι ἄρχισαν νὰ τοποθετοῦνται σὲ ὑπερυψωμένες βάσεις στὴν Αἴγυπτο περὶ τὸ 2700 π.Χ., ὥστε νὰ δουλεύει ὄρθιος ὁ ἀλεστής καὶ νὰ ἔχει καλύτερη ἀπόδοση (FORBES 1965, 146). Ἀναπαράσταση τῆς ὄρθιας στάσης κατὰ τὸ ἄλεσμα σὲ θρανίο δίνει αἰγυπτιακὸ λίθινο μοντέλο τοῦ Μέσου Βασιλείου (AMOURETTI 1986, πίν. 20).

28. Οἱ μυλῶνες τοῦ Τομέα Α (*Thera* II, πίν. 29) καὶ τοῦ Συγκροτήματος Δ (*Thera* V, πίν. 40-42) εἶναι στενὰ θρανία μὲ μία μόνο ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια. Πιστεύουμε ὅτι καὶ στοὺς δύο αὐτοὺς μυλῶνες ἡ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια τῆς κύριας μύλης ἐνισχυόταν πρὸς τὸ μέρος τοῦ ἀλεστή μὲ μία συμπληρωματικὴ μύλη κατὰ τὸν ἄξονα τοῦ μήκους, ὅπως γίνεται καὶ στὴ Δυτικὴ Οἰκία. Ἡ εὐθραυστη αὐτὴ διάταξη ἔχει

διαταραχθεῖ καὶ στὶς δύο περιπτώσεις ἀπὸ τὴν καταστροφή.

29. SARPAKI 1990· 1992· ΣΑΡΠΑΚΗ 1992.

30. Κυρίαρχο δημητριακὸ στὸ Ἀκρωτήρι ἦταν τὸ δί-σπυχο κριθᾶρι· ἔτσι μπορούμε νὰ ὑποθέσουμε ὅτι τὸ κριθᾶλευρο ἦταν ἴσως τὸ κύριο προϊόν ποὺ ἀλεθόταν στὸν μυλῶνα (DOUMAS 1983α, 118· FRIEDRICH *et al.* 1990, 191· SARPAKI 1990· 1992), ὅμως οἱ ποσότητες ἀλευριοῦ ποὺ βρέθηκαν στὴ Δυτικὴ Οἰκία εἶναι μικρές. Στὰ ἀρχαιοβοτανικὰ ὑπολείμματα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας κυριαρχεῖ τὸ ὄσπριο *Lathyrus clymenum*, ὁ σημερινὸς ἀρακάς. Χοντραλεσμένος ἀρακάς βρέθηκε μόνον στὸ δωμάτιο 3Γ (SARPAKI 1990).

κυρίως σπόροι πρὶν ἀπὸ τὸ ἄλεσμα<sup>31</sup>. Εἶναι γνωστὸ ὅτι συνήθως οἱ καρποὶ ἀλέθονται σὲ μικρὲς μόνον ποσότητες πρὶν τὴν κατανάλωση καὶ ἀποθηκεύονται σὲ ἀλεσμένη μορφή γιὰ μικρὸ μόνον χρονικὸ διάστημα. Γι' αὐτὸ οἱ χώροι ἀποθήκευσης καὶ ἄλεσης συνήθως σχετίζονται ἢ/καὶ ἐπικοινωνοῦν μὲ τὰ μαγειρεῖα καὶ τοὺς χώρους προετοιμασίας τῆς τροφῆς. Στὴ Δυτικὴ Οἰκία ὅμως ὑπάρχουν ἀρκετὲς δυσκολίες γιὰ τὴν ἀποδοχὴ τῆς παραπάνω ὑπόθεσης. Κατ' ἀρχὰς δὲν μπορούμε νὰ χαρακτηρίσουμε κανένα συγκεκριμένο χώρο ὡς «μαγειρεῖο», γιὰτὶ δὲν ἔχει βρεθεῖ μόνιμη ἐστία. Στὸ δωμάτιο 3Α βρέθηκαν βέβαια διάσπαρτα κάρβουνα καὶ στάχτες στὴν ἐπιφάνεια τοῦ δαπέδου, ἀλλὰ δὲν εἶναι βέβαιο ὅτι τὰ ὑπολείμματα αὐτὰ σχετίζονται μὲ ἐστία μαγειρείου. Πήλινες χύτρες καὶ ἄνθρακες ἐντοπίστηκαν στὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4 (ὅπου βρέθηκαν καὶ τμήματα ἀπὸ φορητὲς μύλες), δὲν μπορούμε ὅμως νὰ ὑποστηρίξουμε ὅτι τὸ δωμάτιο αὐτὸ ἦταν μαγειρεῖο<sup>32</sup>. Καὶ στὶς δύο περιπτώσεις οἱ ἐνδείξεις γιὰ τὶς συνήθεις προετοιμασίας τῆς τροφῆς εἶναι ἀρκετὰ πιωχές. Ὅποιοδήποτε δὲν σχετίζονται μὲ μεγάλης κλίμακας ἀποθήκευση δημητριακῶν ἢ ὀσπρίων ἢ μὲ προετοιμασία καὶ κατανάλωση τροφῶν σὲ μεγάλες ποσότητες. Γι' αὐτὸ καὶ εἶναι ἐντυπωσιακὴ ἡ ἐνισχυμένη τεχνικὴ ὑποδομὴ γιὰ τὴν παραγωγὴ ἀλεύρων ποὺ ὑποδηλώνει ἡ ἐγκατάσταση τοῦ τριπλοῦ μυλῶνα στὴ Δυτικὴ Οἰκία.

### 1.1β. ΕΠΙΚΡΟΥΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Πρόκειται γιὰ τὴν πολυαριθμότερη ὁμάδα ἐπικρουστικῶν ἐργαλείων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας: 50 ἐργαλεῖα (56,8% τοῦ συνόλου τῶν ἐργαλείων ἀπὸ ἀδρὸ λίθο) κατανέμονται μεταξὺ τῶν βασικῶν κατηγοριῶν τῶν ἐπικρουστικῶν ἐργαλείων (σχέδ. 1, 5).

Τὰ ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας παρουσιάζουν, ὅπως καὶ οἱ μυλόλιθοι, ὁμοιογένεια ὡς πρὸς τὰ ὑλικά κατασκευῆς καὶ τὶς τεχνικὲς μορφοποίησης. Οἱ ἐπιλογὲς τῶν πρώτων ὑλῶν τὰ διακρίνουν μὲ σαφήνεια ἀπὸ τὸ ἀλεστικὸ ζεύγος τῶν μυλόλιθων, γιὰτὶ διαμορφώνονται ἀπὸ διαφορετικὰ πετρώματα, κυρίως ἀπὸ λεπτόκοκκα ἡφαιστειογενῆ χωρὶς πόρους. Σὲ μεμονωμένα μόνον παραδείγματα, χρησιμοποιήθηκαν καὶ μεταμορφικὰ πετρώματα ποὺ δὲν ὑπάρχουν στὴ Θήρα, ὅπως τὸ μάρμαρο ἢ ὁ σερπεντινίτης (41, σχέδ. 5). Τὰ πορώδη ἀνδρειακά πετρώματα συναντῶνται σὲ ἐλάχιστες μόνον περιπτώσεις σὲ τριπτήρες (σχέδ. 6: 30, εἰκ. 15: 39, εἰκ. 17). Τὰ ἀνοιχτόχρωμα γκρίζα βότσαλα ἀποτελοῦν τὴν πλειονότητα τῆς πρώτης ὕλης τῶν ἐπικρουστικῶν ἐργαλείων· πρόκειται γιὰ τὸν χαρακτηριστικὸ δακίτη τῆς Μεσοβούνας (κεροσυλβικὸς ἀνδρειαίτης) μὲ ἐλαφρὰ πορώδη ἀκανόνιστη ὕφή (55, σχέδ. 5, καὶ 33, εἰκ. 19). Τὰ ὑπόβαθρα ποὺ ἐπλέγονταν ἀπὸ τὰ θαλασσινὰ βότσαλα τῆς παραλίας τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἔχουν ἐξαρχῆς τὸ κατάλληλο σχῆμα καὶ μέγεθος καὶ ὑφίστανται μικρῆς ἔκτασης σκόπιμες μετατροπές. Ἡ βασικὴ διαμόρφωση γίνεται μὲ σφυροκόπημα καὶ λείανση. Ὅταν ἡ διαμόρφωση τῆς ἐπιφάνειας εἶναι ὀλική, τὰ σχήματα τῶν τριπτήρων ἀποκτοῦν μορφὲς γεωμετρικῶν συμμετρικῶν στερεῶν σωμάτων: ἔχουν σχήματα σφαιρικά, ἐλλειπτικά, κυβοειδῆ, δισκοειδῆ ἢ πρισματικά (30, 32, 12, σχέδ. 4 καὶ εἰκ. 16, 17). Ἡ διαμόρφωση ὅμως μπορεῖ νὰ εἶναι μερικὴ καὶ νὰ μεταβάλλει πολὺ λίγο τὴν ἀρχικὴ μορφολογία τοῦ φορέα. Στὴν περίπτωσιν αὕτη διαμορφώνονται μὲ σφυροκόπημα μόνον τὰ ἄκρα ἢ ἡ περιφέρεια, καὶ λειαίνονται μόνον οἱ πλατεῖες ὀψεις τοῦ ἐργαλείου (51, 52, 53, σχέδ. 4). Στὶς

31. SARPAKI 1990· ΣΑΡΠΑΚΗ 1992.

32. *Thera* VI, 29.

περιπτώσεις αυτές δέν μπορούμε νά ποϋμε μέ βεβαιότητα ότι πρόκειται γιά έπεμβάσεις πού σχετίζονται μέ τή μορφοποίηση τοϋ έργαλείου καί όχι γιά ίχνη πού δημιουργοϋνται άπό τή χρήση. Τέλος, άρκετά βότσαλα χρησιμοποιοϋνται χωρίς καμία επέμβαση διαμόρφωσης τής φυσικής επιφάνειας (34, 42, 54, 55, σχέδ. 5) καί ή ταξινόμησή τους βασίζεται μόνον σέ *ad hoc* χαρακτηριστικά, κοιλάνσεις ή λειάνσεις πού δημιουργοϋνται άπό τή χρήση στίς φυσικές λείες επιφάνειες.

Πολλά έπικρουστικά έργαλεΐα φέρουν ίχνη διαφορετικών ειδών επίκρουσης, πού μαρτυροϋν ότι τó ίδιο έργαλεΐο είχε διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας καί έναλλασσόμενες, διπλές ή πολλαπλές δράσεις, όπως τριβή καί κρούση, τριβή καί λείανση, κρούση καί λείανση. Δέν είναι σαφές αν οί διαφορετικές έπικρουστικές ενέργειες σχετίζονταν μέ ανεξάρτητες τεχνικές δραστηριότητες, κατá τις όποιες τó έργαλεΐο λειτουργούσε κατá ένα μόνον τρόπο επίκρουσης –όπότε τά έργαλεΐα είναι πολυλειτουργικά– ή αν οί διαφορετικές λειτουργίες ήσαν σύγχρονες καί σέ έναλλαγή καί εντάσσονταν στήν ίδια τεχνική άλυσίδα μεταποίησης καί κατεργασίας υλικών –όπότε πρόκειται γιά σύνθετα έργαλεΐα<sup>33</sup>. Υπάρχει, τέλος, καί ή προοπτική τής άναχρησιμοποίησης έπικρουστικών έργαλείων σέ άλλη φάση χρήσης, γιά διαφορετικές καί ανεξάρτητες άπό τις άρχικές τεχνικές δραστηριότητες, πού άναιροϋν τήν πρώτη χρήση. Πρόκειται έπομένως γιά άπλά έπικρουστικά έργαλεΐα καί ή έντύπωση τής συνθετότητας ή τής πολυλειτουργικότητας πού δημιουργείται άπό τή συνύπαρξη διαφορετικών ίχνων χρήσης είναι τελικά έσφαλμένη.

Δέν είναι επίσης γνωστό, αν ή ποικιλία των μορφών καί των σχημάτων των έπικρουστικών έργαλείων (σφαιροειδή, σφαιροειδή-πολυεδρικά, έλλειπτικά, ωοειδή, κυβοειδή, παραλληλεπιπεδικά, τριεδρικά, δισκοειδή, κολουροκωνικά, κυλινδρικά κλπ.) σχετίζεται μέ εξειδίκευση στήν κατεργασία καί όρισμένων προϊόντων, ή αν ή μορφή σχετίζεται μόνο μέ τόν τρόπο λειτουργίας τοϋ έργαλείου. "Αν πρόκειται δηλαδή γιά έργαλεΐα πού κατεργάζονται μέ τόν ίδιο τρόπο επίκρουσης διαφορετικά υλικά (π.χ. σιτηρά, καρπούς, φυτικές οϋσίες, άλάτι, χρωστικές, ρητίνες, κλπ.), έκδοχή πού φαίνεται πιθανότερη. Μόνον όταν διακρίνονται άποθέσεις στήν επιφάνεια τοϋ έργαλείου, τότε μπορούμε νά τó χαρακτηρίσουμε μέ μιá λειτουργική όνομασία, όπως στήν περίπτωση τοϋ χρωματοτρίπτη<sup>34</sup>.

Τά έπικρουστικά έργαλεΐα έχουν άποτελέσει άντικείμενο πολλών ταξινομήσεων, οί όποιες τά κατατάσσουν σέ λειτουργικές ομάδες μέ βάση τή λειτουργία πού συνάγεται άπό τά ίχνη χρήσης<sup>35</sup>. Η κατάταξη των έπικρουστικών έργαλείων σέ μιá λειτουργική ομάδα βασίζεται στή μορφολογία των ενεργών επιφανειών καί κυρίως στή μορφολογία των ίχνων χρήσης, ένδεικτικών γιά τó είδος επίκρουσης μέ τήν όποία δροϋσε τó έργαλεΐο.

Στή Δυτική Οικία διακρίνουμε τρεις βασικές ομάδες έπικρουστικών έργαλείων (τριπτήρες, λειαντήρες, κρουστήρες) καί πέντε παραλλαγές σύνθετων ή πολυλειτουργικών έργαλείων πού συνδυάζουν δύο τουλάχιστον τρόπους δράσης (πίν. 3).

33. Τά λίθινα σκεύη φέρουν συχνά ίχνη πού άποδεικνύουν ότι τó κινητό έργαλεΐο λειτουργούσε στήν επιφάνειά τους μέ διαφορετικούς τρόπους επίκρουσης. Γιά τó θέμα των ίχνων χρήσης στίς επιφάνειες ιγδίων καί τριβείων βλ. ΔΕΒΕΤΖΗ 1992.

34. Γιά τή χρήση των έπικρουστικών έργαλείων στή μεταλλουργία, τήν κατεργασία δερμάτων κλπ. βλ. EVELY 1993.

35. WARREN 1965· 1973· SWINY 1986, 5-12· EVELY 1984, 1993· ELLIOTT 1991.

## Τριπτήρες

Πρόκειται για ἐπικρουστικά ἐργαλεῖα ποὺ χρησιμοποιοῦνταν γιὰ τὴν τριβὴ ὀργανικῶν ἢ ἀνόργανων ὑλικῶν. Ἔχουν κυριῶς σφυροκοπημένη ἐνεργὴ ἐπιφάνεια, ποὺ λειτουργεῖ μὲ σταθερὴ ἐπίκρουση καὶ κυκλικὴ κίνηση σὲ κοίλη ἀνακρουστικὴ ἐπιφάνεια. Τὰ σχήματα εἶναι σχεδὸν σφαιρικά, κυβοειδῆ ἢ πεπλατυσμένης σφαίρας. Οἱ μορφές αὐτὲς εἶναι εὐρύτατα γνωστὲς στὸν αἰγαιακὸ χῶρο καὶ στὴν Κρήτη<sup>36</sup>.

Δεκατέσσερα ἐργαλεῖα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἀνήκουν σὲ αὐτὴν τὴν κατηγορία (30: σχέδ. 6, εἰκ. 17, 31: σχέδ. 4, εἰκ. 16, 33: εἰκ. 19, 35, 39: εἰκ. 15, 40: εἰκ. 21, 43)<sup>37</sup>. Ἐννέα τριπτήρες ἔχουν ἵχνη ἀπὸ τριβὴ χρωστικῶν, πρόκειται δηλαδὴ γιὰ χρωματοτρίπτες (8, 12: σχέδ. 4, εἰκ. 16, πίν. 9δ, 17, 20: σχέδ. 5, 32: σχέδ. 4, εἰκ. 16, πίν. 9γ). Ἡ τριβὴ χρωστικῶν εἶναι ἡ κυριότερη λειτουργία μὲ τὴν ὁποία συνδυάζονται οἱ τριπτήρες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, δεύτερη ἔρχεται ἡ λείανση καὶ τελευταία ἡ κρούση<sup>38</sup>.

## Λειαντήρες

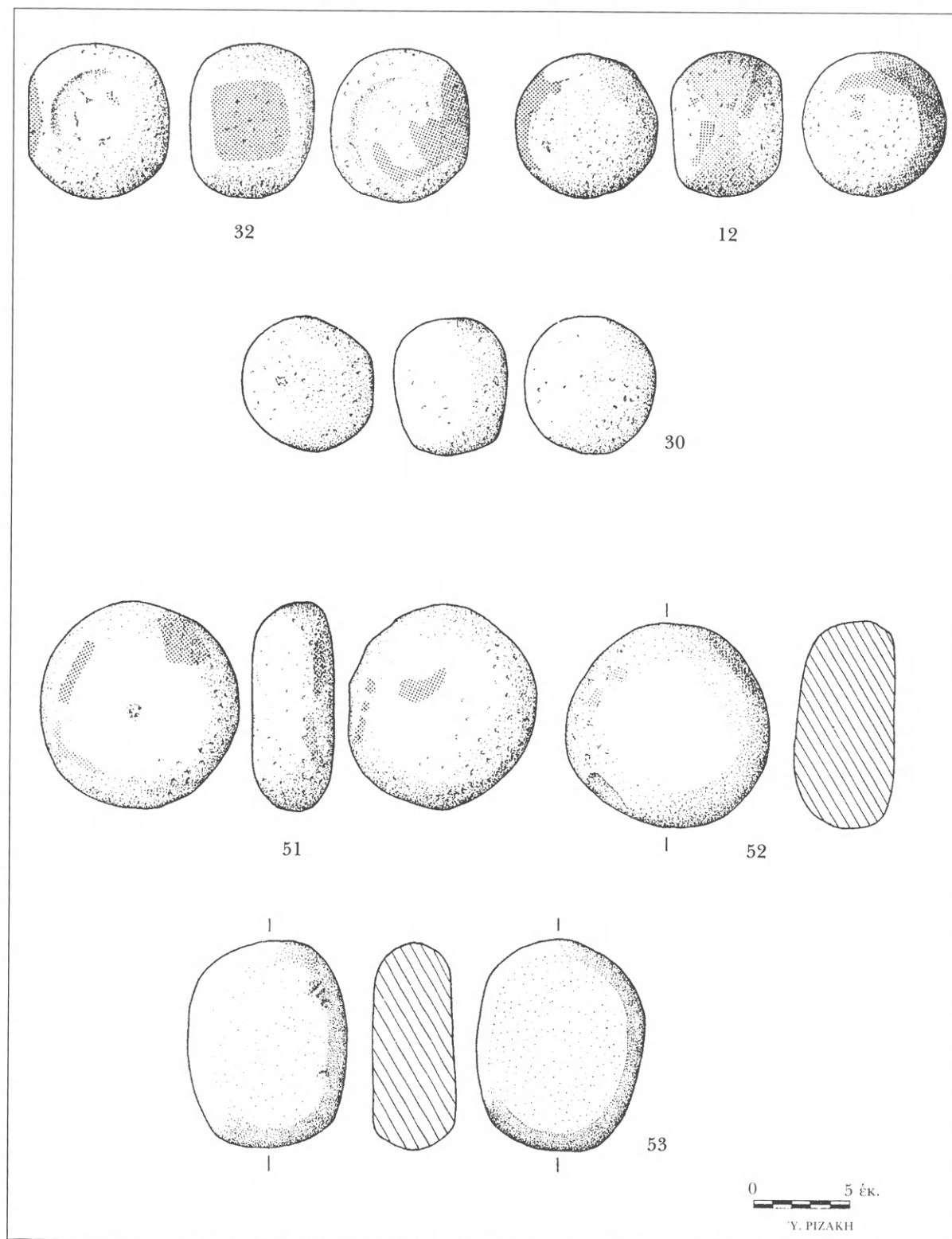
Πρόκειται γιὰ ἐπικρουστικά ἐργαλεῖα ποὺ συνθλίβουν καὶ λειαίνουν ἐπιφάνειες μὲ σταθερὴ λοξὴ ἐπίκρουση, ἐπιμήκη ἀπλή, παλινδρομικὴ ἢ κυκλοτερῆ. Ἡ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια τοῦ ἐργαλείου εἶναι ἐπίπεδη, ὁμαλή, λειαίνεται καὶ στιλβώνεται ἀπὸ τὴ χρήση. Οἱ λειαντήρες συνθλίβουν καὶ τρίβουν ὀργανικὲς ἢ ἀνόργανες οὐσίες, σὲ συνδυασμὸ μὲ ἀνακρουστικά ἐργαλεῖα μὲ ἐπίπεδες ἐπιφάνειες,

36. Πρόκειται γιὰ τὰ ἐργαλεῖα τοῦ τύπου I τοῦ WARREN (1965) καὶ ἀναλογοῦν στοὺς σφαιροειδεῖς καὶ πολυεδρικοὺς τριπτήρες, καθὼς καὶ στοὺς δικοκοειδεῖς τριπτήρες (grinders, rounders: EVELY 1993, 108).

37. Ἡ συμμετρικότητα τῶν σχημάτων (ποὺ ὀφείλεται τόσο στὴν κατασκευὴ ὅσο καὶ στὴν κανονικότητα τῆς φθορᾶς, ποὺ ἐπέρχεται ἀπὸ τὴ χρῆση τους σὲ συσχετισμὸ μὲ κοίλες ἐπιφάνειες καὶ μὲ κυκλοτερῆ κίνηση) ὁδηγεῖ μερικὲς φορὲς τοὺς ἐρευνητὲς στὴν ἀπομόνωση μερικῶν ἐπικρουστικῶν ἐργαλείων ἀπὸ τὸ λειτουργικὸ τους σύνολο καὶ στὴν ἐξέτασή τους μαζὶ μὲ τὰ σταθμὰ (MICHAÏLIDOU 1990, 413, εἰκ. 17). Τὰ τέχνηρα ὁμῶς αὐτὰ φέρουν σαφέστατα ἵχνη χρήσης ποὺ τεκμηριώνουν ὅτι χρησιμοποιήθηκαν ὡς ἐπικρουστικά ἐργαλεῖα. Πιστεύουμε ὅτι ὅταν λίθινα τέχνηρα ἐντάσσονται σ' ἓνα μετρικὸ σύστημα, κατασκευάζονται σκόπιμα γι' αὐτὸ τὸν λόγο ἀπὸ εἰδικὰ ἐπιλεγμένα πετρώματα καὶ ἀκολουθοῦν τὴν κανονικότητα καὶ τὴν αὐξητικὴ κλιμάκωση τῶν μονάδων τοῦ συστήματος. Ἡ εὐκαιριακὴ χρῆση μεμονωμένων μονάδων ἀπὸ λίθινα τέχνηρα ποὺ εἶναι σαφέστατα ἐπικρουστικά ἐργαλεῖα, ὅσο καὶ ἂν φαίνεται εὐλογη, δὲν μπορεῖ νὰ ἔχει νόημα στὰ πλαίσια ἐνὸς τυποποιημένου μετρικοῦ συστήματος, ὅπως αὐτοῦ ποὺ μαρτυρεῖται ἀπὸ τὰ μολύβδινα σταθμὰ τοῦ Ἀκρωτηρίου.

38. Δὲν εἶναι βέβαιο ὅτι ἡ χρῆση τῶν τριπτήρων γιὰ λειοτρίβηση χρωστικῶν εἶναι πάντα καὶ ὁ ἀρχικὸς προορισμὸς τους. Ἡ παράλληλη ἢ ἐναλλακτικὴ χρῆση τῶν

χρωματοτρίπτων ὡς τριπτήρων καρπῶν πρέπει μᾶλλον νὰ ἀποκλεισθεῖ. Ἡ χρῆση τῶν τριπτήρων γιὰ εἰδικὲς οἰκοτεχνικὲς δραστηριότητες, μεταξὺ τῶν ὁποίων καὶ στὴ λειοτρίβηση χρωστικῶν, ἐπισημαίνεται ὡς μία ἀπὸ τὲς λειτουργίες τῶν τριπτήρων τῆς Ἀγίας Εἰρήνης τῆς Κέας. Ἡ Schofield ὑπογραμμίζει τὴν πολυλειτουργικὴ διάσταση τῶν ἐργαλείων τριβῆς τοῦ οἰκισμοῦ αὐτοῦ, ποὺ παρουσιάζουν στενότερες μορφολογικὲς καὶ λειτουργικὲς ἀναλογίες μὲ τὰ ἐργαλεῖα τριβῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (SCHOFIELD 1990, 201-211). Σημειώνουμε ὅτι στὴ Δυτικὴ Οἰκία δὲν βρέθηκαν οἱ λεγόμενοι «ὑπεροί» –κολυροκοωνικοὶ ἢ κυλινδρικοὶ ἐπιμήκεις τριπτήρες ποὺ λειτουργοῦν κυρίως ὡς ἐπικρουστικά στοιχεῖα τῶν ἰγδίων–, ἐνῶ βρέθηκαν στὴν οἰκία ἐπὶ τὰ ὁλόκληρα ἰγδία. Ἀρκετὲς φορὲς ἔχουν ἐντοπισθεῖ ἰγδία ἢ τριποδικὰ λεκανοειδῆ σκεύη σὲ ἄλλες θέσεις τοῦ οἰκισμοῦ, ποὺ διατηροῦν στενὴ συνάφεια μὲ τοὺς τριπτήρες τους, οἱ ὁποῖοι εἶναι στὲς περισσότερες περιπτώσεις σφαιρικοὶ κυβοειδεῖς, σφαιροειδεῖς ἢ πολυεδρικοὶ ὑπεροί (Thera I, 28-29, 31, εἰκ. 37, 38, 41· Thera II, εἰκ. 34). Ἐχομε ἐντοπίσει μερικοὺς κανονικοὺς κωνικοὺς ὑπερους ἀπὸ ἄλλες θέσεις τοῦ οἰκισμοῦ, δὲν νομίζουμε ὁμῶς ὅτι εἶναι ἰδιαίτερα πολυάριθμοι στὸ Ἀκρωτήρι. Ὑπενθυμίζουμε, τέλος, τὴ χρῆση τῶν λίθινων πυρήνων (drill cores) –ποὺ προκύπτουν ἀπὸ τὴν κατασκευὴ ἀγγείων μὲ σωληνωτὰ τρυπάνια– ὡς μικρῶν κυλινδρικών ἢ πηνιόσχημων ὑπέρων (βλ. ΔΕΒΕΤΖΗ στὸν παρόντα τόμο).



Σχέδ. 4. Τραπεζήρες (30, 52, 53), τραπεζήρες/λειαντήρες (52, 53), χρωματοίριπτες/λειαντήρες (32, 12, 51).



ὅπως τὰ τριβεῖα. Λειτουργοῦν ὅμως καὶ ὡς ἀπλὰ ἐργαλεῖα καὶ λειαινούν ἐπίπεδες ὁμαλές ἐπιφάνειες, ὅπως τὰ ἐπιχρίσματα τῶν τοίχων ἢ τῶν δωματίων ἢ, τέλος, κατεργάζονται ὀργανικὲς ὕλες καὶ ἐνιαῖες μαλακὲς ἐπιφάνειες, ὅπως τὰ δέρματα.

Στὴ Δυτικὴ Οἰκία δεκατέσσερα συνολικὰ ἐργαλεῖα εἶναι λειαντήρες ἀπλοί (π.χ. 14, 18, 19, 45, σχέδ. 5 καὶ εἰκ. 16) ἢ σὲ συνδυασμὸ μὲ τὶς λειτουργίες τοῦ τριπτήρα ἢ/καὶ χρωματοτρίπτη (15, 41, 51, σχέδ. 4, 5) καὶ σὲ μικρότερο βαθμὸ μὲ τὴ λειτουργία τοῦ κρουστήρα (54, 55, σχέδ. 5). Ὁ συνδυασμὸς τῶν λειτουργιῶν λείανσης, ὡς κύριας δραστηριότητος, καὶ τριβῆς, ὡς δευτερεύουσας, εἶναι ὁ συνηθέστερος. Οἱ λειαντήρες/τριπτήρες εἶναι ἐργαλεῖα κυκλικοῦ περιγράμματος καὶ πεπλατυσμένα (52, 53, σχέδ. 4). Ἡ περιφέρεια ἔχει τὴ χαρακτηριστικὴ κυρτὴ καὶ σφυροκοπημένη ἐπιφάνεια τοῦ τριπτήρα καὶ ἡ μία ἢ καὶ οἱ δύο πλατεῖες ἐπιφάνειες ἔχουν τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ λειαντήρα<sup>39</sup>. Ἡ λειτουργία τοῦ λειαντήρα συνδυάζεται σὲ δύο περιπτώσεις μὲ τὴ λειοτρίβηση χρωστικῶν ἢ τὴ λείανση ἐπιχρισμένων μὲ χρώματα ἐπιφανειῶν (13, 16, 34, 51, σχέδ. 5, εἰκ. 15).

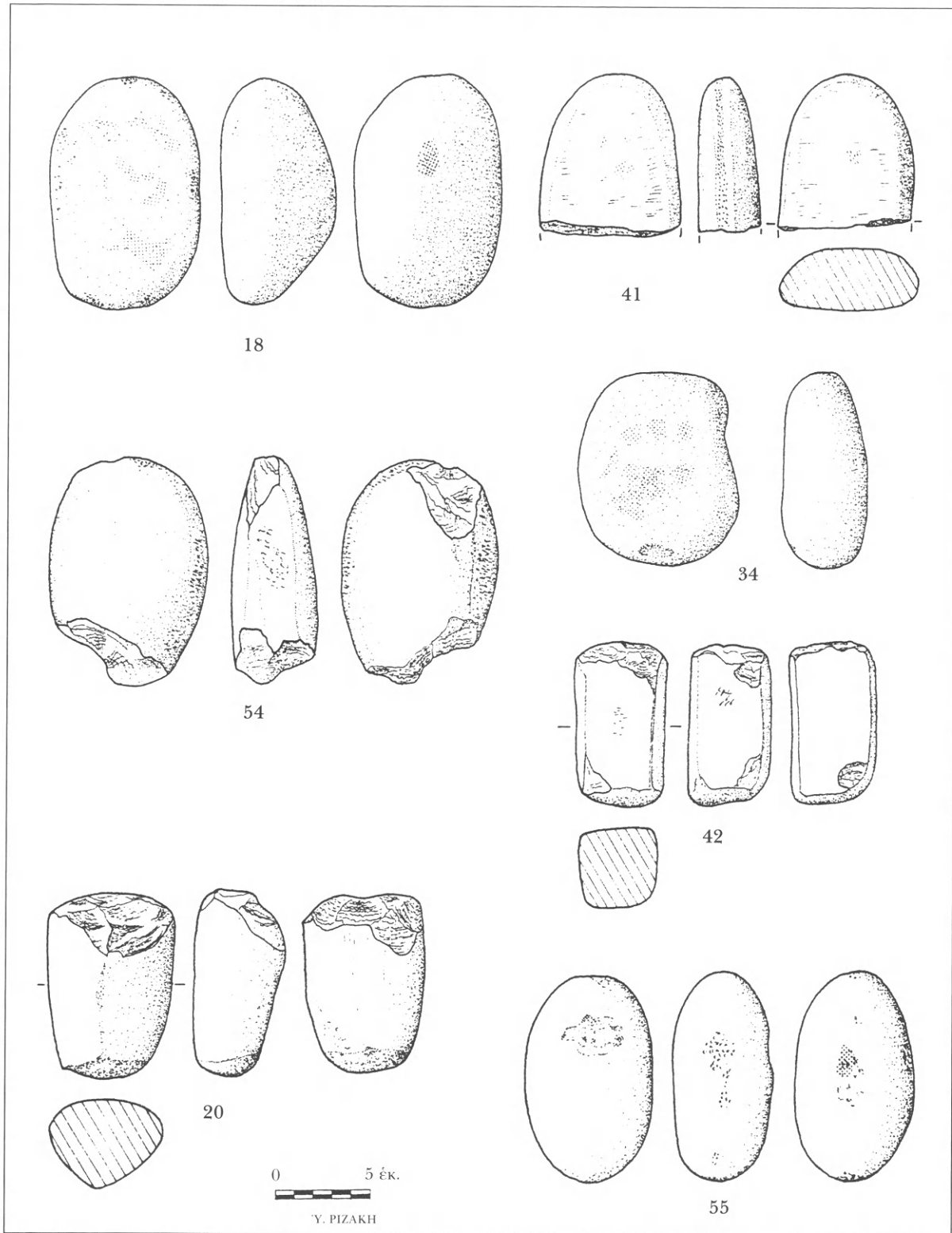
## Κρουστήρες

Εἶναι ἐργαλεῖα γιὰ κοπάνισμα, σύνθλιψη καὶ κονιοποίηση ὀργανικῶν καὶ ἀνόργανων ὑλικῶν. Λειτουργοῦν μὲ ριχτὴ ἐπίκρουση, σὲ συνδυασμὸ μὲ κοῖλες ἀνακρουστικὲς ἐπιφάνειες, ἢ ὡς ἀπλὰ ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα. Ἔχουν σχήματα ἐπιμήκη, κωνικά, ἐλλειπτικά ἢ παραλληλεπίπεδικά. Οἱ ἐνεργεῖς ἐπιφάνειες εἶναι τὰ ἄκρα ἢ/καὶ οἱ ὄψεις τοῦ ἐργαλείου. Στὴ Δυτικὴ Οἰκία δεκατρία ἐργαλεῖα εἶναι κρουστήρες (14,8% τοῦ συνόλου) (23, 24, 36, 37, 42). Οἱ περισσότεροι κρουστήρες εἶναι ἐργαλεῖα *ad hoc*, δηλ. φυσικὰ βότσαλα μὲ φθορὲς καὶ ἀποκρούσεις στὰ ἄκρα καὶ τὶς ὄψεις. Πρέπει νὰ ἐνεργοῦσαν σὲ μικρότερο βαθμὸ γιὰ κοπάνισμα, σὲ συνδυασμὸ μὲ ἀνακρουστικὰ σκεύη (ὅπως τὸ 42, σχέδ. 5 καὶ εἰκ. 19) καὶ περισσότερο ὡς ἀπλὰ κρουστικὰ ἐργαλεῖα κατεργασίας σκληρῶν ὑλῶν μὲ κρούση καὶ σφυροκόπημα (ὅπως τὸ 55, σχέδ. 5 καὶ εἰκ. 19). Μερικὲς φορὲς ἀβαθεῖς κοιλότητες εἶναι συγκεντρωμένες στὴ μιὰ ὄψη τοῦ ἐργαλείου, ὅποτε εἶναι πιθανὴ ἡ χρῆση τοῦ ἐργαλείου ὡς μικροῦ ἀνακρουστικοῦ στοιχείου. Ἡ σύνθετη λειτουργία τοῦ κρουστήρα/λειαντήρα εἶναι σπάνια μεταξὺ τῶν ἐργαλείων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ὅπως καὶ αὐτὴ τοῦ κρουστήρα/τριπτήρα.

Συνοψίζοντας μὲ βάση τὰ παραπάνω, τονίζουμε τὸ γεγονὸς ὅτι στὴ Δυτικὴ Οἰκία ἔχουμε σχεδὸν ἰσάριθμὴ ἀντιπροσώπευση τῶν τριῶν ἐπικρουστικῶν λειτουργικῶν κατηγοριῶν (τριβή, λείανση, κρούση). Ἄν ὅμως συμπεριλάβουμε τὶς μικρὲς ἀριθμητικὲς διακυμάνσεις τῶν ἐπιμέρους κατηγοριῶν (Πίν. 2), φαίνεται ὅτι ἐπικρατοῦν οἱ δραστηριότητες ποὺ συνδέονται κατὰ σειρὰν προτεραιότητος μὲ τὴ λείανση, ἀκολουθοῦν οἱ δραστηριότητες τριβῆς ὀργανικῶν ὑλῶν καὶ χρωστικῶν καί, τέλος, ἡ κρούση. Ὅταν τὰ ἐργαλεῖα εἶναι σύνθετα, ἐπικρατεῖ ὁ συνδυασμὸς λειαντικῶν καὶ τριπτικῶν δραστηριοτήτων. Οἱ κρουστικὲς δραστηριότητες φαίνονται ὑποβαθμισμένες στὴ Δυτικὴ Οἰκία. Γι' αὐτὸ πρέπει νὰ ἀναζητήσουμε στὶς δύο πρῶτες δραστηριότητες (τὴν τριβὴ καὶ

39. Πρόκειται γιὰ τὸν τύπο III τοῦ WARREN (1965) ποὺ ἀντιστοιχεῖ κυρίως στὰ σύνθετα ἐργαλεῖα τῆς Δυτικῆς

Οἰκίας ποὺ εἶναι λειαντήρες/τριπτήρες. Βλ. καὶ EVELY 1984, 205· 1993.



Σχέδ. 5. Έπικρουστικά εργαλεία: Λεανιτήρες, κρουσιτήρες, χρωματοιρίπτες. 18, 20: δωμάτιο 4, ισόγειο· 41, 42: δωμάτιο 6· 34: δωμάτιο 5, ισόγειο· 54, 55: σπρώμα καταστροφής.

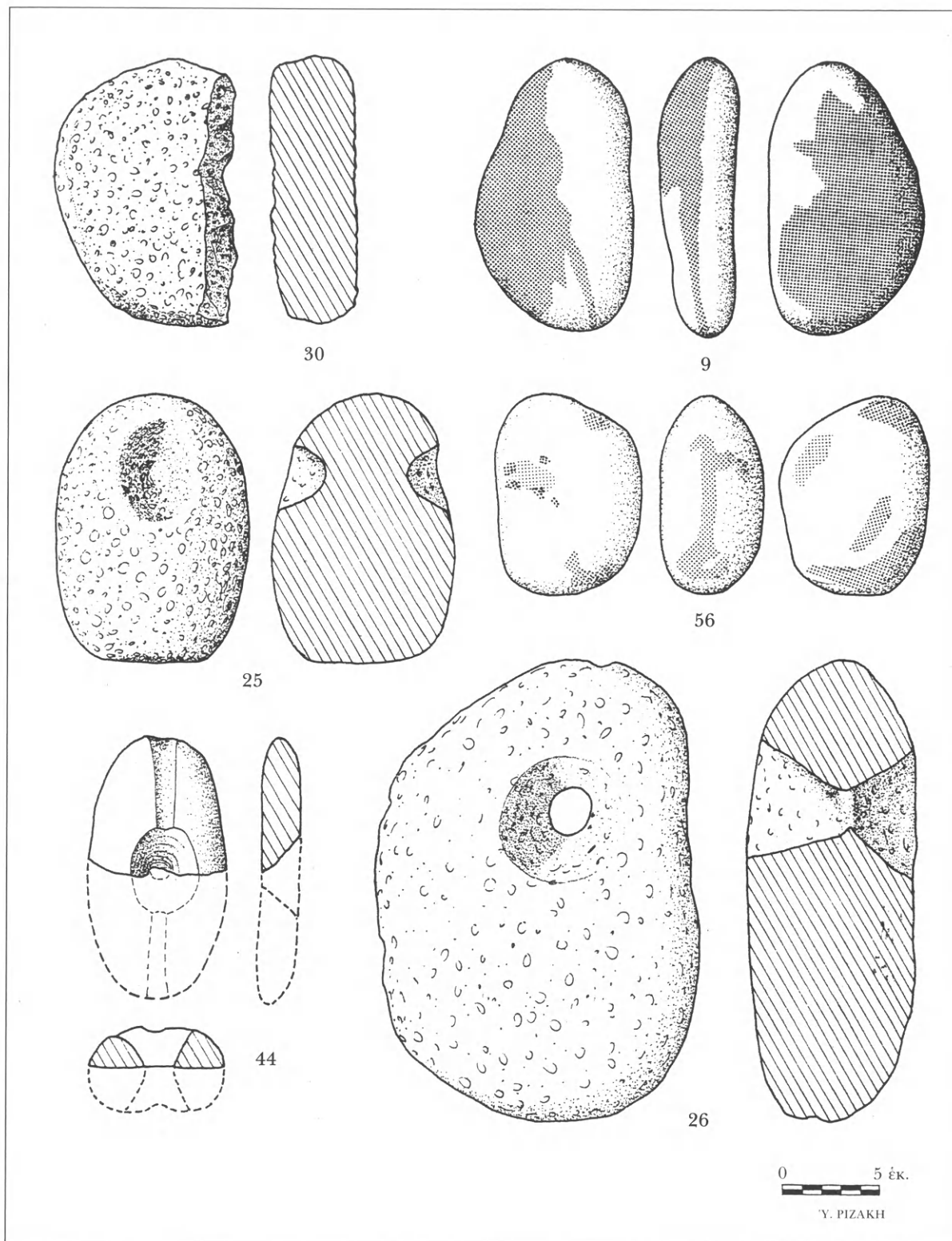
τὴ λειοτριβήση) στὰ ἀνακρουστικὰ ζεύγη τῶν ἐπικρουστικῶν ἐργαλείων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, τὰ ἰγδία καὶ τὰ τριβεῖα, ποὺ βρέθηκαν κυρίως στοὺς ὀρόφους τοῦ κτηρίου. Οἱ τριπτικὲς δραστηριότητες συνδέονται κυρίως μὲ τὴ μεταποίηση καρπῶν καὶ φυτικῶν οὐσιῶν, καὶ κατὰ δεύτερο λόγο μὲ τὴν τριβὴ χρωστικῶν ἢ ἄλλων ἀνόργανων ὑλῶν ποὺ δὲν ἄφησαν ἐμφανῆ ἵχνη. Δύσκολος εἶναι ὁ προσδιορισμὸς τῶν ὑλῶν ἢ προϊόντων ποὺ λειοτριβοῦσαν μὲ τοὺς πολυάριθμους λειαντήρες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, γιατί μόνον σὲ λίγες περιπτώσεις πρόκειται γιὰ χρωστικὲς οὐσίες. Ὡς πρὸς τὴν ὀργανικὴν οὐσίαν ποὺ καταναλώνονταν μετὰ ἀπὸ ἀλευροποίηση. Ἐνα μέρος τῶν λειαντήρων, ὅμως, πρέπει νὰ λειτουργοῦσαν ὡς ἀπλὰ ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα, ποὺ λείαναν καὶ στίλβωναν μὲ τριβὴ ἐπίπεδες ἐπιφάνειες (ἴσως ὑφάσματα, δέρματα, φύλλα μετάλλου, κονιασμένους τοίχους κλπ.).

Ὁ χώρος μὲ τὴ μεγαλύτερη συγκέντρωση λίθινων ἐπικρουστικῶν ἐργαλείων καὶ κυρίως κρουστήρων εἶναι τὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4 (Εἰσαγωγή, εἰκ. 20). Τὰ λίθινα ἐργαλεῖα βρέθηκαν συγκεντρωμένα στὸ περιθώριο τοῦ νότιου τοίχου τοῦ δωματίου καὶ στὶς βαθμίδες ποὺ ὀδηγοῦν στὴ θύρα πρὸς τὸ δωμάτιο 5 (εἰκ. 9-11). Ὁ Σπ. Μαρινᾶτος εἶχε χαρακτηρίσει τὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4 ὡς «οἰκιακὸ μεταλλουργικὸ ἐργαστήριον» καὶ «κουζίνα». Στὸν χώρο αὐτὸ διαπιστώνουμε τὴ μεγαλύτερη συγκέντρωση τῶν κρουστήρων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ ἐδῶ ἀντιπροσωπεύονται οἱ περισσότερες κατηγορίες σύνθετων ἢ ἀπλῶν ἐργαλείων τριβῆς καὶ λείανσης. Ἄν λάβουμε ὑπ' ὄψη καὶ τὸ μεγάλο σταθερὸ ἀκόνι, τὸ διάτρητο βάρος καὶ τὸ ἀντικείμενο μὲ τὶς ἀντιθετικὲς κοιλάνσεις ποὺ βρέθηκαν στὸν ἴδιο χώρο, τὸ δωμάτιο αὐτὸ μπορεῖ νὰ χαρακτηριστεῖ ὡς χώρος εἰδικῶν τεχνικῶν δραστηριοτήτων. Ὡστόσο, δὲν εἴμαστε σὲ θέση νὰ τὶς προσδιορίσουμε μὲ ἀκρίβεια μόνον μὲ βάση τὰ λίθινα ἐργαλεῖα<sup>40</sup>.

Πίν. 2. Κατανομὴ τῶν ἐπικρουστικῶν ἐργαλείων κατὰ δωμάτια, μὲ βάση τὴ συχνότητα ἐμφάνισης κάθε κατηγορίας.

	ΔΩΜΑΤΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΟΙΚΙΑΣ							
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΚΡΟΥΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	ἄγνωστο	3	3A	4	5	6	7	ΣΥΝΟΛΟ
κρουστήρας	2			7	3	1		13
λειαντήρας	3			6			2	11
τριπτήρας	2		2		3	2		8
χωματοτρίπτης/λειαντήρας	2			2	2			6
τριπτήρας/λειαντήρας	2			1		2		5
λειαντήρας/κρουστήρας	3							3
χρωματοτρίπτης		1		2				3
τριπτήρας/κρουστήρας					1			1
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>50</b>

40. Ἡ σύνθεση ὅλων τῶν ἐπμέρους δεδομένων θὰ διευκρινίσει καλύτερα τὴ λειτουργία τοῦ δωματίου.



Σχέδ. 6. Τριπήρας (30), βάρη (25, 26, 44) και πώματα (9, 56).



Εἰκ. 9. Ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4. Λίθινα ἐργαλεῖα κατὰ χῶραν.



Εἰκ. 10. Ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4. Ἐπικρουστικά ἐργαλεῖα κατὰ χῶραν.



Εἰκ. 11. Ὅροφος τοῦ δωματίου 4. Ἀοβεσίτης σὲ κυκλαδικὸ σκύφο καὶ λειαντήρας ἀρ. κατ. 13.



## Ι.1γ. ΑΛΛΑ ΛΙΘΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

### Ἀκόνια

Δύο ἐπίπεδα ἀκόνια προέρχονται ἀπὸ τὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Τὸ πρῶτο εἶναι φορητὸ καὶ μικρῶν διαστάσεων, κατασκευασμένο ἀπὸ ὁμοιογενῆ ψαμμόλιθο (11, σχέδ. 2). Τὸ δεύτερο εἶναι ἓνα μεγάλο ὀγκῶδες καὶ βαρὺ σταθερὸ ἀκόνι ἀπὸ ναξιακῆ σμύριδα. Ἡ ἐνεργὴ ἀνακρουστικὴ ἐπιφάνειά του εἶναι κεκλιμένο ἐπίπεδο. Εἶναι ὁμοιόμορφα λειασμένη, στοιχεῖο πὺλ ἀποτελεῖ ἔνδειξη τῆς χρήσης τῆς ὡς ἀκονιστικῆς ἐπιφάνειας (29, εἰκ. 18)<sup>41</sup>. Ὑποθέτουμε ὅτι πρόκειται γιὰ σταθερὸ ἀκόνι, παρ' ὅλο πὺλ σὲ αὐτὴν τὴν περίπτωσιν ἔπρεπε νὰ ἔχει αὐλακωτὴ φθορὰ τῆς ἐνεργῆς ἐπιφάνειας. Τὰ δύο ἀκόνια τοῦ δωματίου 4 θὰ μπορούσαν νὰ συνδέονται μὲ τὴν κατασκευὴ ἢ ἐπιδιόρθωσιν ἀντικειμένων ἀπὸ μέταλλο.

### Διάτρητα ἀντικείμενα

Ἀπὸ τὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4 προέρχεται ἓνα βάρος ἀπὸ ἐρυθρὸ τόφφο μὲ ἀμφικωνικὴ ὀπὴ ἀνάρτησης (26, σχέδ. 6). Ἡ φθορὰ τῆς διάτρησιν εἶναι μικρὴ καὶ γι' αὐτὸ ὑποθέτουμε ὅτι τὸ ἀντικείμενο δὲν πρέπει νὰ λειτουργήσῃ ἐπὶ πολὺ σὲ θέσιν ἀνάρτησης. Τὸ ἴδιο ἰσχύει γιὰ ἓνα ἄλλο βάρος ἀπὸ τὸ ἴδιο δωμάτιο, ἓνα φυσικὰ διάτρητο θαλάσσιο βότσαλο ἀπὸ λευκὸ ἡφαιστειακὸ πέτρωμα.

Ἐνα βαρελόσχημο ἀντικείμενο ἀπὸ πορώδη πυροξενικὸ ἀνδεσίτη, ἔχει ὀλικὴ καὶ ἐπιμελημένη διαμόρφωσιν καὶ ἀδρὴ λείανσιν τῆς ἐπιφάνειας. Δύο κωνικὲς ἀντιθετικὲς κοιλάνσεις στὸ ἄνω του τμήμα, πρέπει νὰ διευκόλυναν τὸν χειρισμὸ του. Κατὰ τὸν ἀνασκαφέα πρόκειται γιὰ «σφύρα» ἀλλὰ δὲν φέρει ἴχνη φθορᾶς ἢ κρούσιν στὴν ἐπίπεδὴ βάση, τὰ ὁποῖα θὰ δικαιολογοῦσαν τὴν ἐρμηνεία του ὡς ἐπικρουστικὸ ἐργαλεῖο (25, σχέδ. 6, εἰκ. 17). Θὰ μπορούσαμε νὰ ὑποθέσουμε ὅτι πρόκειται γιὰ ἡμίεργο διάτρητο ἀντικείμενο. Στὸ Ἀκρωτήρι ὑπάρχουν ὅμως καὶ ἄλλα ἀνάλογα ἀντικείμενα, μικρότερων διαστάσεων, γι' αὐτὸ πιστεύουμε ὅτι δὲν πρόκειται γιὰ ἡμίεργο βάρος μὲ ὀπὴ ἀνάρτησης. Τέλος, βρέθηκε θραῦσμα μὲ ἡμιτελὴ διάτρησιν, ἴσως τμήμα ἐργαλείου ἀπὸ προηγούμενὴ φάσιν τῆς οἰκίας (44, σχέδ. 6).

### Πώματα

Ὁ πωματισμὸς τῶν ἀγγείων γιὰ τὴν προστασία τοῦ περιεχομένου εἶναι σύνηθες φαινόμενο στὸ Ἀκρωτήρι. Χρησιμοποιήθηκαν διάφορες λύσεις γιὰ τὸ κλείσιμον ἢ τὸ σφράγισμα τοῦ στομίου τῶν ἀγγείων: ὑπάρχουν πώματα κατασκευασμένα γι' αὐτὸ τὸν σκοπὸ ἀπὸ πηλὸ ἢ λίθο, χρησιμοποιοῦνται ὅμως καὶ εὐκαιρικὰ ἀντικείμενα, ὅπως μικρότερα κεραμικὰ σκεύη, παροπλισμένοι τριπτήρες ἢ φυσικὰ βότσαλα, ἀκανόνιστα χαλίκια ἢ κομμάτια ἐλαφρόπετρας. Ἡ ποικιλία τῶν λίθινων πωμάτων τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι μεγάλη, τὸ μέγεθος καὶ τὸ σχῆμα τους ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ σχῆμα καὶ τὶς διαστάσεις τοῦ χεῖλους τοῦ σκεύους γιὰ τὸ ὁποῖο προορίζεται. Γιὰ τὰ εὐρύστομα σκεύη χρησιμοποιοῦνται δίσκοι ἀπὸ σχιστόλιθο, διαμορφωμένοι μὲ περιφερικὴ ἀμφιπρόσωπὴ λάξευσιν. Τὰ στόμια τῶν ψευδόστομων ἀμφορέων καλύπτονται μὲ ἀκανόνιστα κομμάτια ἡφαιστειακῆς

41. Ὁ Σπ. Μαρινᾶτος εἶχε ὑποθέσει ὅτι ἐπρόκειτο γιὰ μεταλλεῦμα κερουσίτη καὶ ἀπέδωσε τὴν λείανσιν τῆς ἐπιφάνειας τοῦ ἀντικειμένου στὴν λειοτρίβησιν τοῦ ὀρυκτοῦ γιὰ τὴν ἐκκαμίνευσιν μεταλλεύματος (*Thera* VI, 22 πίν.

67α). Ἡ πετρογραφικὴ ἀνάλυσιν τοῦ πετρώματος ἔδειξε ὅμως ὅτι πρόκειται γιὰ σμύριδα, τὸ ἐργαλεῖο εἶναι ἐπομένως ἀκόνι. Βλ. καὶ ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ στὸν παρόντα τόμο.

κίσηρης, με κανονικά διαμορφωμένα δισκάρια ἢ με βύσματα ἀπὸ ὠμὸ πηλό. Ὅταν τριπτικά λίθινα ἐργαλεῖα ξαναχρησιμοποιοῦνται γιὰ πωματισμό, μποροῦν νὰ διακριθοῦν ἀπὸ τὰ κανονικά ἐργαλεῖα μόνον ἐὰν βρεθοῦν κατὰ χώραν, ἢ ἐὰν φέρουν ἐμφανεῖς ἀποθέσεις οὐσιῶν. Τὸ ἴδιο ἰσχύει καὶ γιὰ τὰ πώματα ἀπὸ φυσικὰ βότσαλα: ἡ ἐπιφάνεια τοῦ πώματος εἶναι συνήθως ἐμποτισμένη με οὐσίες ποὺ μεταβάλλουν τὸν φυσικὸ χρωματισμὸ τοῦ πετρώματος<sup>42</sup>. Στὴ Δυτικὴ Οἰκία τέσσερα βότσαλα φέρουν λείψανα καὶ ἀποθέσεις λιπαρῶν οὐσιῶν ποὺ τὰ συνδέουν με τὸν πωματισμὸ σκευῶν (9, 27, 28, 56, σχέδ. 6, εἰκ. 13, 15).

## 1.2. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τὸ θέμα τῶν σχέσεων τῶν λίθινων ἐργαλείων ἄλεσης καὶ τριβῆς με τὸν χῶρο ἔχει ἀρχικὰ τοὺς ἴδιους περιοριστικούς ὅρους ποὺ ἰσχύουν καὶ γιὰ τὴ λιθοτεχνία τοῦ ὀψιανοῦ. Οἱ συνθήκες καταστροφῆς τῆς οἰκίας καὶ οἱ συνθήκες ἀνασκαφῆς ἐπηρεάζουν σημαντικὰ τὴ δυνατότητα ἀποκατάστασης τῶν ἀρχικῶν χωρικῶν κατανομῶν αὐτῶν τῶν ἐργαλείων. Ἄν ἐξετάσουμε τὴς γενικῆς κατανομῆς τῶν λίθινων ἐργαλείων ὡς πρὸς τὰ δωμάτια (Πίν. 3) διαπιστώνουμε ὅτι γιὰ τὸ 16% περίπου τοῦ συνόλου ἀγνοοῦμε τὴν ἀκριβὴ προέλευση ὡς πρὸς τὰ δωμάτια καὶ τοὺς ὀρόφους<sup>43</sup>. Τὸ 1/4 τοῦ συνόλου βρέθηκε στὸν ὄροφο. Τὸ μεγαλύτερο ποσοστὸ τῶν λίθινων ἐργαλείων προέρχονται ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς τῆς οἰκίας, ἐπομένως μπορεῖ νὰ σχετίζονται ἐν μέρει με τὸ οἰκοδομικὸ ὑλικὸ ἀπὸ τὴ διάλυση τοίχων καὶ δαπέδων. Πρέπει ὅμως νὰ ὑποθέσουμε ὅτι ἓνα ποσοστὸ ἀπὸ αὐτὰ ἴσως προέρχονται καὶ ἀπὸ τὸ δῶμα<sup>44</sup>.

Ἐνας δευτέρος περιοριστικὸς παράγοντας γιὰ τὸν συσχετισμὸ τῶν ἐργαλείων με τὴ λειτουργία τῶν δωματίων εἶναι ἡ κακὴ διατήρησή τους: 19 ἀπὸ τὰ 88 ἐργαλεῖα εἶναι θραυσμένα καὶ «ἀνεργά». Εἶναι γνωστὸ ὅτι φθαρμένες μύλες καὶ τριπτήρες χρησιμοποιοῦνται συχνὰ ὡς οἰκοδομικὸ ὑλικό, δὲν εἶναι ὅμως βέβαιο ὅτι ὅλα τὰ ἐργαλεῖα παύουν νὰ χρησιμοποιοῦνται ὅταν ἔχουν ὑποστῇ φθορὰς ἢ θραύσεις<sup>45</sup>. Δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ὑποστηρίξουμε ὅτι ὅλα τὰ τμηματικὰ σωζόμενα ἐργαλεῖα ποὺ προέρχονταν ἀπὸ τὰ δωμάτια τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἦσαν σὲ δευτερεύουσα λειτουργία κατὰ τὴν περίοδο ποὺ προηγήθηκε τῆς ἡφαιστειακῆς καταστροφῆς. Μποροῦμε ὅμως νὰ ὑποθέσουμε ὅτι ἓνα τουλάχιστον μέρος ἀπὸ τὰ σπασμένα ἐργαλεῖα προέρχονται ἀπὸ τὸ οἰκοδομικὸ ὑλικό<sup>46</sup>.

Διαπιστώνουμε ἐπίσης ὅτι τὰ μισὰ περίπου ἐργαλεῖα ἄλεσης καὶ τριβῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας προέρχονται ἀπὸ τὰ ἰσόγεια καὶ μάλιστα ἀπὸ τὰ δωμάτια 4 (32 ἐργαλεῖα), 3Α (10 ἐργαλεῖα) καὶ 5 (9 ἐργαλεῖα) (Πίν. 3). Στὰ δωμάτια τῶν ἰσογείων συγκεντρώνονται ἐργαλεῖα ποὺ βρίσκονται σὲ λειτουργικὴ σχέση, π.χ. μυλόλιθοι στὸ δωμάτιο 3Α, κρουστικὰ ἐργαλεῖα καὶ βάρη στὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4. Γιὰ τὸν πρῶτο χῶρο ἡ λειτουργία τοῦ μυλῶνα φαίνεται προφανῆς, παρὰ τὴ δυσκολία ποὺ συναντᾶμε ὅταν θέλουμε νὰ προσδιορίσουμε ἀκριβέστερα τὴ χρήση του. Γιὰ τὸν δεύτερο ὅμως χῶρο, τὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4, τὰ ἐργαλεῖα ὑποδεικνύουν ἓνα εὐρὺ φάσμα ἐργασιῶν, ὅπου κυριαρχοῦν, κατὰ τὴ συχνότητα εὑρεσης τῶν λίθινων ἐργαλείων, οἱ ἐξῆς δραστηριότητες:

42. Γιὰ παραδείγματα πωματισμένων ἀγγείων ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι βλ. στὰ *Thera* VI, 24· *Thera* IV, πίν. 98a· *Doumas* 1983, εἰκ. 13 καὶ 14.

43. Πρόκειται γιὰ ἐργαλεῖα ποὺ βρέθηκαν στὸ ἀνώτατο στρώμα καταστροφῆς τῆς οἰκίας, ἢ γιὰ ἐργαλεῖα χωρὶς ἀνασκαφικὲς πληροφορίες.

44. Ἡ ἀλευροποίηση πρέπει νὰ γινόταν σὲ κλειστοὺς χώρους, ὅμως τὸ κοπάνισμα εἶναι διαδικασία ποὺ γίνεται καὶ σὲ ἀνοικτοὺς χώρους.

45. Θεωρεῖται πιθανή, π.χ., ἡ χρήση τῶν φθαρμένων ἀλεστικῶν ἐργαλείων καὶ ἰγδίων ποὺ βρέθηκαν στὸ Ἱερό τῆς Φυλακωπῆς (*Renfrew* 1985, 350). Ἐξ ἄλλου τὰ θραυσμένα ἐργαλεῖα μπορεῖ νὰ ξαναχρησιμοποιηθοῦν σὲ δευτέρη χρήση ποὺ δὲν ἀφήνει ὀρατὰ ἵχνη. Ὁ Warren ὑποθέτει ὅτι π.χ. στὴν Μύρτο οἱ φθαρμένοι μυλόλιθοι χρησιμοποιήθηκαν γιὰ καθίσματα (*Warren* 1972, 225).

46. Βέβαια γνωρίζουμε ὅτι στὰ παλαιότερα στρώματα βρίσκονται συχνότατα καὶ ἀκέραια ἐργαλεῖα.

Πίν. 3. Δυτική Οικία. Κατανομή του συνόλου των λίθινων εργαλείων κατὰ δωμάτιο καὶ κατὰ ὄροφο.

ΔΩΜΑΤΙΟ	ΙΣΟΓΕΙΟ	ΟΡΟΦΟΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΣΥΝΟΛΟ	%
3	1			1	1,1
3A	10			10	11,4
3B	1			1	1,1
3Γ	1			1	1,1
4	30	2		32	36,4
5	8	1		9	10,2
6	1	4	2	7	8
7		2		2	2,3
ΑΓΝΩΣΤΟ		13	12	25	28,4
ΣΥΝΟΛΟ	52	22	14	88	100
%	59,1	25	15,9	100	

ἄλεση, κατεργασία χρωστικῶν, λείανση, κρούση, ἀκόνισμα καὶ τέλος ἐνέργειες μὲ τὶς ὁποῖες σχετίζονται τὰ διάτρητα καὶ ἡμιδιάτρητα ἀντικείμενα, ποὺ ὑποθέτουμε ὅτι λειτουργοῦσαν ὡς βάρη ἢ ἀντίβαρα. Ὡστόσο, ἡ ἀκριβὴς τεχνικὴ συνάφεια τῶν εργαλείων καὶ τῶν τεχνικῶν δράσεων παραμένει ἀσαφής.

Ἡ συγκέντρωση τῶν κινητῶν καὶ τῶν σταθερῶν λίθινων εργαλείων στὰ ἰσόγεια δὲν πρέπει νὰ μᾶς ὀδηγήσει ἀβασάνιστα στὸ συμπέρασμα ὅτι ἔχουμε «κάθετη» διάκριση τῶν δραστηριοτήτων καὶ ὅτι ἡ τριβὴ καὶ ἡ ἄλεση ἢ οἱ λειαντικὲς δραστηριότητες σχετίζονταν κυρίως μὲ τοὺς ὑποβαθμισμένους, ὡς πρὸς τὸν φωτισμὸ καὶ τὴν οἰκοσκευή, χώρους τοῦ ἰσογείου. Τὸ παράδειγμα τῶν δύο τριπτῆρων ἀπὸ τὸ περιβάλλον τῶν πίθων στὸν ὄροφο τοῦ δωματίου 4, οἱ ἀκέραιοι μυλόλιθοι καὶ οἱ τριπτῆρες ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς τοῦ ὀρόφου, τὰ τριγωνικὰ τριβεῖα καὶ τὰ πέντε ἀκέραια ἰγδία ποὺ βρέθηκαν στοὺς ὀρόφους, ἀποτελοῦν ἐπαρκεῖς ἐνδείξεις ὅτι φορητὰ ἀνακρουστικά εργαλεῖα καὶ κινητὰ εργαλεῖα ἄλεσης, τριβῆς καὶ λειοτρίβησης ἦσαν σὲ χρῆση στὸν ὄροφο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Ἡ μεγάλῃ συχνότητα εὑρεσης λίθινων εργαλείων στὰ ἰσόγεια πρέπει νὰ εἶναι ἐν μέρει πλασματικὴ λόγω τῆς κατάρρευσης τῶν ὀρόφων καὶ τοῦ οἰκοδομικοῦ ὑλικοῦ ποὺ συνυπάρχει μὲ τὸ περιεχόμενο τῶν δωματίων.

Σημαντικὴ διαφοροποίηση τῶν κατανομῶν τῶν λίθινων εργαλείων ὡς πρὸς τὸ σχῆμα ὀροφος/ἰσόγειο, ἰσχύει γιὰ τὸ δωμάτιο 4 καὶ γιὰ τὴ μεγάλης κλίμακας ἀλεστικὴ δραστηριότητα στὸν μυλῶνα τοῦ ἰσογείου. Ἡ ἐγκατάσταση αὐτὴ ὑποδηλώνει τὴν ἀνάπτυξη μιᾶς συστηματικῆς, ὁργανωμένης καὶ συνεργατικῆς διαδικασίας μεταποίησης προϊόντων, ποὺ στεγάζεται ἀποκλειστικὰ στὸν χῶρο τοῦ ἰσογείου. Ἀποτελεῖ ἴσως ἐνδειξη τῆς διαφοροποίησης ἐνὸς μέρους τῶν δραστηριοτήτων τῆς ἄλεσης, ποὺ ὡς ἀποτέλεσμα ἐνταπτικῆς καὶ ὁργανωμένης ἐργασίας διαφοροποιοῦνται ἀπὸ τὶς καθημερινὲς ἀλεστικὲς δραστηριότητες ποὺ ἀναπτύσσονται σὲ κλίμακα τῆς οἰκιακῆς κατανάλωσης καὶ ἐκτελοῦνται, πιστεύουμε, σὲ φορητὲς μύλες, τὰ ἰγδία καὶ τὰ τριβεῖα, σὲ χώρους τοῦ ἰσογείου ἢ τοῦ ὀρόφου. Ἡ ὁργάνωση καὶ συστηματοποίηση τῆς ἐργασίας τῆς ἄλεσης σὲ μόνιμους μυλῶνες ἴσως ἀποτελεῖ ἐνδειξη συστηματικῆς παραγωγῆς ἀλεύρων, γιὰ σκοποὺς ποὺ δὲν ἐντάσσονταν στὴν καθημερινὴ οἰκιακὴ κατανάλωση. Ἡ ἄλεση μεγάλων ποσοτήτων δημητριακῶν γιὰ σιτηρέσια, θὰ μπορούσε νὰ εἶναι μιὰ πιθανὴ ἐρμηνεία.

### Ι.3. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΑΠΟ ΑΔΡΟ ΛΙΘΟ

Σ τὸν κατάλογο ποὺ ἀκολουθεῖ, τὰ λίθινα ἐργαλεῖα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας παρουσιάζονται ὁμαδοποιημένα κατὰ δωμάτιο εὗρεσης καὶ κατὰ λειτουργικὴ ὁμάδα κατὰ τὴν ἐξῆς σειρὰ: μυλόλιθοι, τριπτηῖρες, λειαντήρες, κρουστήρες, διάφορα. Τὸν αὖξοντα ἀριθμὸ τοῦ καταλόγου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἀκολουθεῖ ὁ ἀριθμὸς εὗρετηρίου τῆς ἀνασκαφῆς. Οἱ διαστάσεις τῶν ἐργαλείων δίδονται σὲ μέτρα, μὲ ἀκρίβεια ἑκατοστοῦ, τὸ βάρος δίδεται σὲ γραμμάρια. Στὸν παρόντα κατάλογο περιλάβαμε ὅσα ἐργαλεῖα διατηροῦν τὴν ἀκριβῆ ἔνδειξη τοῦ δωματίου ἢ τοῦ χώρου προέλευσης καὶ ὅσα προέρχονται ἀπὸ τὸ στρῶμα καταστροφῆς τῆς οἰκίας.

#### ΔΩΜΑΤΙΟ 3Α

1. Χωρὶς ἀρ. καταγραφῆς\*. Μύλη. Σχέδ. 3, εἰκ. 1-4.  
Τὸ ὑπόβαθρο εἶναι ὀγκώδης θαλάσσια κροκάλα ἀπὸ μαῦρο πορώδη πυροξενικὸ ἀνδεοσίτη.  
Μῆκ. 0,52 μ., πλ. 0,33 μ., πάχ. 0,25 μ., δείκτης κοίλανσης 0,02.  
Θρανίον νότιου τοίχου.  
Μύλη, ἐνσωματωμένη στὸ ἀνατολικὸ μέρος τοῦ κτιστοῦ θρανίου (ἡ πρώτη ἀπὸ τὰ ἀριστερὰ μύλη τοῦ θρανίου, δίπλα στὴν ἐσωτερικὴ θύρα ποὺ ὀδηγεῖ στὸ δωμάτιο 3Γ). Ἡ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια διαμορφώθηκε μὲ λεπτὸ σφυροκόπημα μόνον. Ἡ κάτω καὶ ἡ πλευρικὴ ὄψη, ποὺ εἶναι ὁρατὲς λόγω τῆς φθορᾶς τοῦ θρανίου, δὲν φέρουν ἐμφανῆ ἵχνη λάξευσης ἢ σφυροκοπήματος. Ἡ μύλη ἐνσωματώθηκε στὸ θρανίον μὲ τὸ παχύτερο τμήμα τῆς πρὸς τὴν ἐξωτερικὴν τοῦ ὀψης, προφανῶς γιὰ ἐνίσχυση τοῦ τμήματος ποὺ δεχόταν τὶς μεγαλύτερες ὀθήσεις κατὰ τὴν τριβὴ (σχέδ. 3α). Ἡ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια ἔχει ἐπίμηκες τραπεζοειδὲς σχῆμα. Σὲ τομὴ παρουσιάζει κοίλανση κατὰ τὸ μῆκος καὶ κατὰ τὸ πλάτος, ὁ δείκτης κοίλανσης ὅμως εἶναι χαμηλὸς καὶ ἡ διάρκειά τῆς μύλης δὲν πρέπει νὰ ἦταν μεγάλη. Εἶναι ἐμφανές, ἀπὸ τὴν θέσιν τῆς μύλης πρὸς τὸ ἐσωτερικὸ ὄριον τοῦ θρανίου καὶ τὸ εὐθύγραμμο περίγραμμα τοῦ ἄκρου, ὅτι ἡ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια συμπληρωνόταν μὲ πρόσθετο τμήμα μύλης, ποὺ ἐπιμήκυνε τὴν κύρια ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια, ὅπως συμβαίνει στὴν περίπτωση τῆς μεσαίας μύλης τοῦ θρανίου, ὅπου ἡ σύνθετη διάταξη διατηρήθηκε ἄθικτη.

2. Χωρὶς ἀρ. καταγραφῆς. Μύλη. Σχέδ. 3, εἰκ. 1-4.  
Κατασκευάστηκε ἀπὸ μεγάλο τμήμα πετρώματος πορώδους πυροξενικοῦ ἀνδεοσίτη.  
Μῆκ. 0,58 μ., πλ. 0,38 μ., πάχ. 0,30 μ., δείκτης κοίλανσης 0,13.  
Θρανίον νότιου τοίχου.  
Ὀγκώδης μύλη, ἐνσωματωμένη στὸ κεντρικὸ τμήμα τοῦ κτιστοῦ θρανίου. Εἶναι ἡ μεγαλύτερη μύλη τοῦ θρανίου καὶ τοποθετήθηκε στὸ κεντρικὸ τοῦ μέρους ἐνισχύοντάς τὴ δομικὴ ἀντοχή του. Ἡ περιφέρεια τῆς μύλης ἔχει διαμορφωθεῖ ὀλικά μὲ λάξευση. Μὲ λεπτὸ σφυροκόπημα διαμορφώθηκε ἡ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια, πιθανὸν μετὰ τὴν ἐνσωμάτωση τοῦ ἀδρὰ λαξευμένου ὀγκόλιθου στὸ θρανίον. Ἡ κλίση τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας ὡς πρὸς τὴν ἐπιφάνεια τοῦ νότιου τοίχου εἶναι ἴσως ἐνδεικτικὴ τῆς ἀρχικῆς κλίσεως τῶν μυλόλιθων, γιὰ τὴν ἔθεσιν τῆς κεντρικῆς μύλης δὲν ἔχει διαταραχθεῖ ἀπὸ τὴν καταστροφή. Ἡ ἀνακρουστικὴ ἐπιφάνεια εἶναι ἐλαφρὰ κοίλη κατὰ τὸ μῆκος καὶ ἐπίπεδη κατὰ τὸ πλάτος, ἐνδειξη ὅτι τὸ ἐργαλεῖο βρίσκεται σὲ ἀρχικὴ φάσιν χρήσης. Διατηρεῖ τὶς ἀνωμαλίες τοῦ πετρώματος, χωρὶς τὴ χαρακτηριστικὴ στίλβωση ποὺ δημιουργεῖται ἀπὸ τὴν παρατεταμένη χρήση τῶν μυλόλιθων. Ἡ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια τῆς μύλης 2 συμπληρώνεται κατὰ τὸ μῆκος μὲ πρόσθετη μύλη (3) ποὺ ἐνσωματώνεται στὸ ἐξωτερικὸ μέρος τοῦ θρανίου, σὲ ἐπαφὴ καὶ κατὰ τὸν ἄξονα τοῦ μήκους τῆς μύλης 2. Ἡ ὀλικὴ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια τῆς σύν-

\* Οἱ ἀρ. κατ. 1-5B, ἀντιστοιχοῦν σὲ ἐργαλεῖα ποὺ ἔχουν ἀφεθεῖ κατὰ χώραν καὶ δὲν ἔχουν ἀριθμοὺς εὗρετηρίου.

θετης αυτής ανακρουστικής επιφάνειας στο κεντρικό μέρος του θρανίου, πρέπει να ξεπερνούσε σε μήκος τα 0,84 μ. Πρόκειται για μία από τις μεγαλύτερες ανακρουστικές επιφάνειες που έχουν αποκαλυφθεί μέχρι σήμερα στον οικισμό.

3. Χωρίς άρ. καταγραφής. Μύλη. Σχέδ. 3, εικ. 1-4.

Μαύρο άνδραιοποικτικό πορώδες πέτρωμα, διαφορετικής ύψους από τον πυροξενικό άνδραιοποικτικό της κύριας μύλης.

Μήκ. 0,34 μ., πλ. 0,25 μ., πάχ. 0,68 μ., δείκτης κοίλανσης 0,44.

Θρανίο νότιου τοίχου.

Μύλη ένσωματωμένη στο εξωτερικό μέρος της επιφάνειας του θρανίου, ως επέκταση της άλεστικής επιφάνειας της μεσαίας μύλης (2). Έχει σημαντική κοίλανση και κατά τους δύο άξονες και η άλεστική επιφάνεια είναι ολικά λειασμένη από τη χρήση. Ο βαθμός φθοράς είναι μεγαλύτερος από της έσωτερικής μύλης. Υποθέτουμε ότι πρόκειται για επαναχρησιμοποίηση μιας φορητής μύλης που ένσωματώθηκε στο θρανίο του μυλώνα.

4. Χωρίς άρ. καταγραφής. Μύλη. Σχέδ. 3, εικ. 1-4.

Το πέτρωμα είναι διαφορετικό από των δύο άλλων σταθερών μυολίθων: είναι λεπτόκοκκος πυροξενικός άνδραιοποικτικός με άδρη αλλά συμπαγή ύφή.

Μήκ. 0,44 μ., πλ. 0,27 μ., δείκτης κοίλανσης 0,4.

Θρανίο νότιου τοίχου.

Μύλη ένσωματωμένη στη δυτική επιφάνεια του θρανίου, σε μικρή απόσταση από την κτιστή εξωτερική επιφάνεια. Η μύλη είναι μετρίου μεγέθους, με περιφέρεια ακανόνιστα λαξευμένη προς την κάτω όψη. Η ανακρουστική επιφάνεια είναι ελαφρά λειασμένη και ανανεωμένη με σφυροκόπημα. Η μύλη έχει κοίλη τομή κατά το μήκος αλλά κυρτή κατά το πλάτος. Επομένως ο όνος που λειτουργούσε σε επαφή με αυτήν τη μύλη θα παρουσίαζε αντίστοιχα κοίλη τομή κατά τον μεγάλο του άξονα, δηλαδή δεν θα είχε την τυπική τομή που ορίζει τον όνο. Η μύλη πρέπει να συμπληρωνόταν κατά το μήκος με μία δεύτερη άλεστική επιφάνεια, όπως η μεσαία μύλη του θρανίου.

5A. Χωρίς άρ. καταγραφής. Όνος. Εικ. 1-2.

Μήκ. 0,33 μ., πλ. 0,21 μ., πάχ. 0,05 μ.

Δάπεδο, έμπροσθ από το θρανίο.

Έλλειψοειδής όνος, ενεργή επιφάνεια έντονα λειασμένη από τη χρήση. Η έξωτερική επιφάνεια είναι κυρτή, κανονικά σφυροκοπημένη. Το εργαλείο βρέθηκε στο δάπεδο του δωματίου ακριβώς

μπροστά από το θρανίο και πρέπει να λειτουργούσε με τη μύλη 4, με την οποία ταιριάζει απόλυτα κατά την εγκάρσια διατομή.

5B. Χωρίς άρ. καταγραφής. Όνος. Εικ. 1.

Πυροξενικός μαύρος άνδραιοποικτικός.

Μήκ. 0,33 μ., πλ. 0,24 μ., πάχ. 0,06 μ.

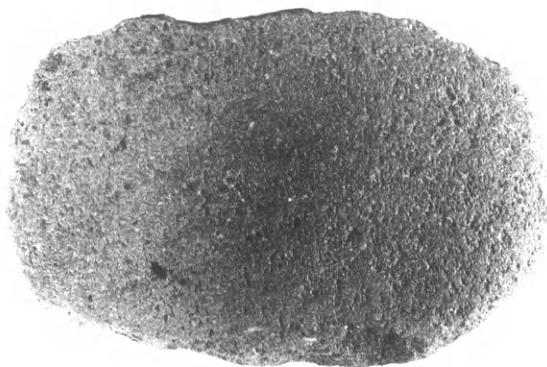
Δωμάτιο 3A, δάπεδο. Βρέθηκε σε επαφή με το δάπεδο, προς τον βόρειο τοίχο του δωματίου.

Όνος έλλειψοειδής, με άσυμμετρικό περίγραμμα. Προφανώς ήταν το επικρουστικό στοιχείο μιας από τις σταθερές μυλόπετρες του μυλώνα.

6. άρ. εύρ. 5001. Όνος. Σχέδ. 2, εικ. 12.

Γκριζός συμπαγής πυροξενικός άνδραιοποικτικός.

Μήκ. 0,26 μ., πλ. 0,18 μ., πάχ. 0,06 μ.



Εικ. 12. Όνος άρ. 6.

Όνος έλλειψοειδής άσυμμετρικός. Η περιφέρεια διαμορφώνεται με λάξευση που δημιουργεί ακανόνιστο περίγραμμα. Ένεργή επιφάνεια έντονότατα λειασμένη από τη χρήση, ακανόνιστα ανανεωμένη με σφυροκόπημα.

7. άρ. εύρ. 5002. Τμήμα μύλης. Σχέδ. 2.

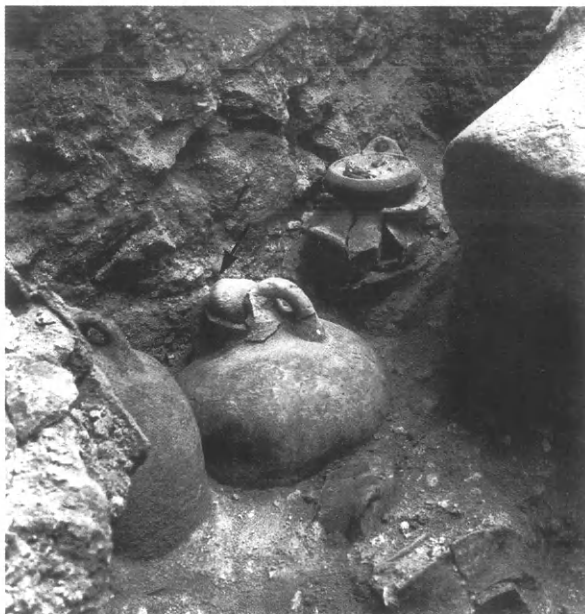
Μαύρος πυροξενικός πορώδης άνδραιοποικτικός.

Μήκ. 0,17 μ., πλ. 0,20 μ., πάχ. 0,05 μ., δείκτης κοίλανσης 0,18.

Βρέθηκε στο δάπεδο του δωματίου.

Τμήμα πεπλατυσμένης φορητής μύλης. Διαμορφώνεται με περιφερική λάξευση που σχηματίζει ακανόνιστο περίγραμμα. Η άλεστική επιφάνεια είναι κοίλη και φέρει έντονότατη λείανση από τη





Εἰκ. 13. Δωμάτιο 3Γ. Πῶμα ἀρ. κατ. 9 σὺν στόμιον τοῦ ἀγγείου.



Εἰκ. 14. Δωμάτιο 4, ισόγειο. Ὀνος ἀρ. κατ. 10.

χρήση. Ἡ μύλη βρέθηκε στὸ περιβάλλον τοῦ κτιστοῦ μυλῶνα, γι' αὐτὸ ἴσως συμπλήρωνε κατὰ τὸ μήκος μία ἀπὸ τὶς σταθερὲς μυλόπετρες τοῦ θρανίου.

8. ἀρ. εὐρ. 4501. Χρωματοτρίπτυς.

Φυσικὸ βότσαλο ἀπὸ δακίτη.

Μήκ. 0,09 μ., πλ. 0,09 μ., πάχ. 0,08 μ., βάρ. 1050 γρ.

Χρωματοτρίπτυς με λείανση ἀπὸ τὴ χρήση καὶ ἀποθέσεις ὡχρας στὴ μία πλατεῖα ἐνεργὴ ἐπιφάνεια.

**ΔΩΜΑΤΙΟ 3Γ**

9. ἀρ. εὐρ. 991. Πῶμα. Σχέδ. 6, εἰκ. 13, 15.

Φυσικὸ τριγωνικὸ πεπλατυσμένο βότσαλο ἀπὸ δακίτη.

Μήκ. 0,11 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,04 μ.

Φέρει ἔντονες ἀποθέσεις μαύρης οὐσίας στὸ ἓνα τοῦ ἄκρο. Ἐκλείνει τὸ ἐλλειψοειδὲς στόμιον ἀμφωρέα, ἐνῶ τὸ ἄνοιγμα σφραγιζόταν ἐπιπλέον καὶ με ὠμὸ πηλό.

**ΔΩΜΑΤΙΟ 4**

10. ἀρ. εὐρ. 4523. Ὀνος. Σχέδ. 2, εἰκ. 14.

Μαῦρος πυροξενικὸς ἀνδεοσίτης.

Μήκ. 0,28 μ., πλ. 0,26 μ., πάχ. 0,09 μ.

Δάπεδο ἰσογείου.

Ὀνος με ὠσειδὲς περίγραμμα. Διαμορφώνεται σὲ ὀγκώδη κροκάλα, με ὀλίκη σφυροκόπημα. Ἡ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια κυρτή, ἔντονα στιλβωμένη ἀπὸ τὴ χρήση.

11. ἀρ. εὐρ. 4509. Ὀνος ἢ ἀκόνι φορητό. Σχέδ. 2.

Κατασκευασμένος ἀπὸ συμπαγὴ μαῦρο λεπτόκοκκο πυροξενικὸ ἀνδεοσίτη.

Σῶζεται κατὰ τὸ ἥμισυ.

Μήκ. 0,23 μ., πλ. 0,15 μ., πάχ. 0,08 μ.

Δάπεδο ἰσογείου.

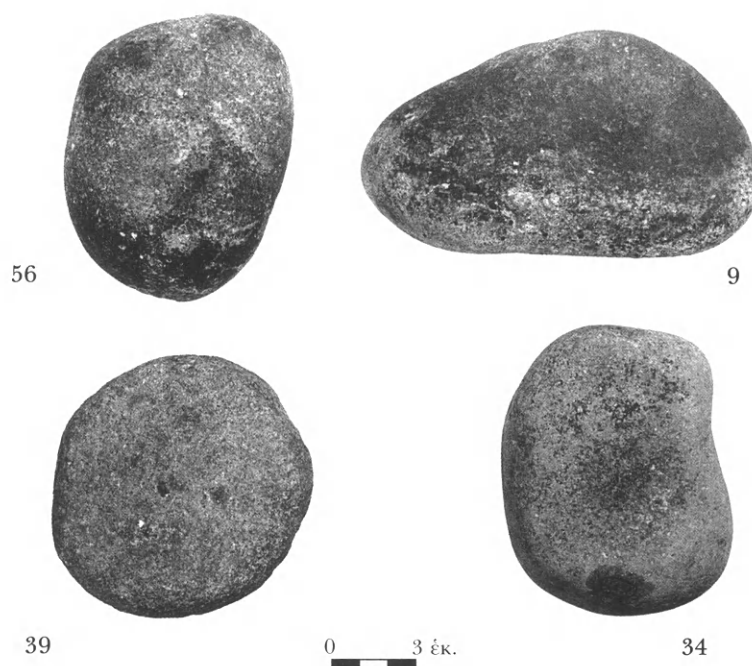
Ἐπιπεδωμένο συμμετρικὸ ὑπόβαθρο, ὀλικά διαμορφωμένο με τρίβή. Ἡ ἐνεργὴ ἀνακρουστικὴ ἐπιφάνεια εἶναι ἐπίπεδη κατὰ τὸ μήκος, ἐλαφρὰ κυρτὴ κατὰ τὸ πλάτος, λειασμένη καὶ ὁμαλή.

Δημοσιευμένο: *Thera* VI, 22, εἰκ. 67a.

12. ἀρ. εὐρ. 3382. Χρωματοτρίπτυς. Σχέδ. 4, εἰκ. 16, πίν. 9δ.

Λεπτόκοκκο γκρίζο ἡφαιστειακὸ πέτρωμα.

Μήκ. 0,073 μ., πλ. 0,072 μ., πάχ. 0,057 μ., βάρ. 500 γρ.



Εἰκ. 15. Τριπιήρες, λειαντήρες (34, 39) καὶ πῶματα (9, 56). 56: σπῶμα καταστροφῆς· 9: δωμάτιο 3Γ· 39: δωμάτιο 6, ἰσόγειο· 34: δωμάτιο 5, ἰσόγειο.

Ὅροφος. Βρέθηκε κοντὰ στοὺς μικροὺς πῆθους μὲ τὸ ἀσβεστοκονίαμα στὴ νοτιοανατολική γωνία μαζί μὲ τὸν λειαντήρα 13.

Χρωματοτρίπτυς. Σχήμα πεπλατυσμένης σφαίρας· δύο ἐπίπεδες ἀντίθετες λειασμένες ὀψεις, περιφέρεια ὀλικά διαμορφωμένη μὲ λεπτὸ σφυροκόπημα. Ἡ περιφέρεια ἀποτελοῦσε τὴν ἐνεργὴ ἐπιφάνεια τοῦ ἐργαλείου καὶ φέρει ἀποθέσεις ἐρυθροῦ καὶ κίτρινου χρώματος. Οἱ δύο ἐπίπεδες ὀμαλυσμένες ἐπιφάνειες διευκόλυναν τὸν χειρισμὸ τοῦ ἐργαλείου.

Δημοσιευμένο: *Thera* VI, 197-202, εἰκ. 58b, 59b.

### 13. ἀρ. εὐρ. 3383. Λειαντήρας.

Φυσικὸ βότσαλο.

Μῆκ. 0,074 μ., πλ. 0,062 μ., πάχ. 0,062 μ., βάρ. 400 γρ.

Λειαντήρας ἐπιεδόκυρτης διατομῆς. Ἐνεργὴ εἶναι ἡ ἐπίπεδη ἐπιφάνεια, ἔντονα λειασμένη μὲ διασπαρτες ἀποθέσεις ἐρυθροῦ χρώματος. Τὸ ἐργαλεῖο βρέθηκε σὲ συνάφεια μὲ τὸν χρωματοτρίπτυ 12, στὸ δάπεδο τοῦ ὀρόφου τοῦ δωματίου 4, δίπλα

στοὺς δύο πῆθους μὲ τὸ ἀσβεστοκονίαμα (*Thera* IV, εἰκ. 58β, 59β). Τὰ ἐργαλεῖα 12 καὶ 13 δροῦσαν κατὰ διαφορετικοὺς τρόπους· τὸ πρῶτο συνέθλιβε μὲ τριβὴ διαφορετικὲς χρωστικές, πιθανῶς σὲ συνάρτηση μὲ κυρτὴ λεκανοειδῆ ἀνακρουστικὴ ἐπιφάνεια, τὸ δεῦτερο λείαινε, μὲ σταθερὴ ἐπίκρουση, ἐπίπεδη ἐπιχρισμένη μὲ ἐρυθρὸ χρῶμα(;) ἐπιφάνεια.

### 14. ἀρ. εὐρ. 4506. Τμήμα λειαντήρα.

Φυσικὸ βότσαλο μαύρου πυροξενικοῦ λεπτόκοκου ἀνδεσίτη.

Σῶζεται τμήμα.

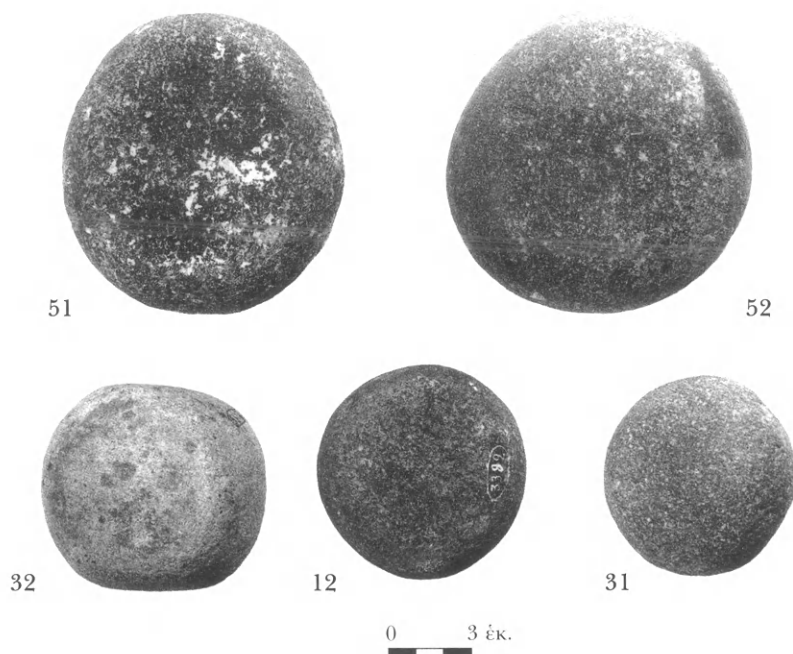
Μῆκ. 0,13 μ., πλ. 0,15 μ., πάχ. 0,05 μ.

Ἀπὸ τὸ δυτικὸ παράθυρο τοῦ ἰσογείου.

Τμήμα λειαντήρα ἐπιπεδωμένου. Ἡ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια εἶναι πλατειά, ἐπίπεδη καὶ ὀμαλή, χωρὶς στίλβωση.

### 15. ἀρ. εὐρ. 4512. Λειαντήρας/τριπιήρας.

Φυσικὸ πεπλατυσμένο βότσαλο ἀπὸ ἐρυθρωπὸ ἀνδεστικὸ πέτρωμα.



Εἰκ. 16. Ἐπιχρονστικά ἐργαλεῖα. Τριπηῖρες, λειαντήρες/χρωματοτρίπτες.

Μήκ. 0,094 μ., πλ. 0,09 μ., πάχ. 0,048 μ., βάρ. 400 γρ.

Ἰσόγειο, νότιος τοῖχος, δίπλα στὴ σκάλα.

Λειαντήρας/τριπτήρας. Ἡ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια εἶναι ἐπίπεδη καὶ λεία· στὴν περιφέρεια διακρίνεται κανονικὸ σφυροκόπημα.

16. ἀρ. εὐρ. 4529. Χρωματοτρίπτης/λειαντήρας.

Φυσικὸ βότσαλο, ἀπὸ γκρίζο πυροξενικὸ ἀνδρσίτη. Μήκ. 0,10 μ., πλ. 0,09 μ., πάχ. 0,04 μ., βάρ. 600 γρ.

Ἰσόγειο.

Χρωματοτρίπτης/λειαντήρας ἐπιπεδόκυρτης τομῆς. Ἡ ἐπίπεδη κάτω ὄψη εἶναι ἔντονα λειασμένη, μετὰ παράλληλες λεπτὲς ἐγχαράξεις κατὰ τὴ φορά τῆς λειαντικῆς παλινδρομικῆς δράσης. Φέρει ἀποθέσεις ἐρυθρῆς χρωστικῆς ὕλης.

17. ἀρ. εὐρ. 4514. Χρωματοτρίπτης.

Φυσικὸ βότσαλο, ἀπὸ λεπτόκοκκο ἀνδρσίτη.

Μήκ. 0,10 μ., πλ. 0,07 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 670 γρ. Ἰσόγειο.

Χρωματοτρίπτης τριγωνικῆς διατομῆς, μετὰ ἀποθέσεις ὡχρας στὴν κάτω λεία ἐπιφάνεια.

18. ἀρ. εὐρ. \*894. Λειαντήρας. Σχέδ. 5, εἰκ. 21.

Μεγάλο κανονικὸ βότσαλο ἀπὸ ἀνδρσίτη.

Μήκ. 0,12 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 850 γρ. Ἰσόγειο. Μέσα σὲ πύθιο, δίπλα στὶς βαθμίδες, στὴ νοτιοανατολικὴ γωνία τοῦ δωματίου.

Λειαντήρας ἐπιπεδόκυρτης τομῆς. Ἡ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια εἶναι ἐπίπεδη, λειασμένη μετὰ λοξὲς γραμμώσεις. Στὸ ἓνα ἄκρο φέρει διάσπαρτες ἐπικρούσεις. Ἡ κυρτὴ ἄνω ὄψη εἶναι σφυροκοπημένη· ἀποθέσεις ὡχρας στὸ ἓνα ἄκρο. Πιθανὸν νὰ ἔπαιξε στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ πύθου ἀπὸ τὸν ὄροφο.

19. ἀρ. εὐρ. 3380. Λειαντήρας.

Ἐπίμηκες φυσικὸ βότσαλο.

Στρώμα καταστροφῆς.

Μήκ. 0,10 μ., πλ. 0,05 μ., πάχ. 0,04 μ., βάρ. 326 γρ.

Λειαντήρας κοιλόκυρτης τομῆς. Ἡ κάτω κοίλη ἐπιφάνεια ἔχει ἐντονότατη λείανση ἀπὸ τὴ χρήση. Ὁ λειαντήρας πρέπει νὰ δροῦσε σὲ κυρτὴ καὶ μαλακὴ ἐπιφάνεια.

20. ἀρ. εὐρ. 3379. Χρωματοτρίπτης. Σχέδ. 5.

Ἐπίμηκες ἀνδρσίτικὸ βότσαλο.

Μήκ. 0,09 μ., πλ. 0,06 μ., πάχ. 0,05 μ., βάρ. 452 γρ. Ἰσόγειο.

Χρωματοτρίπτης τριγωνικῆς τομῆς. Ἀρχικὰ τὸ ἐργαλεῖο ἦταν λειαντήρας, ποὺ δροῦσε μετὰ σταθερὴ



Εικ. 17. Τριπήρας 30 (δωμάτιο 5, ισόγειο) και βάρος 25 (δωμάτιο 4, ισόγειο).

επίκρουση και παλινδρομική κίνηση με τη μία πλατειά επιφάνεια του φορέα, που καλύπτεται από υποπαράλληλες γραμμώσεις χρήσης. Το στενό κάτω άκρο είναι μια όμαλη σφυροκοπημένη επιφάνεια τριπήρας. Το πλατύ άκρο φέρει αποκρούσεις που επικαλύπτουν τη λειαντική επιφάνεια και έγιναν κατά τη δεύτερη φάση χρήσης του εργαλείου ως κρουστήρας. Οι άκμες των απολεπίσεων έχουν σφυροκοπηθεί και λειανθεί. Αποθέσεις έρυθρης χρωστικής, υποδεικνύουν επαναχρησιμοποίηση του εργαλείου ως χρωματοτρίπη. Πρόκειται για ένα χαρακτηριστικό είδος σύνθετου επικρουστικού εργαλείου, όπου συναντώνται και οι τρεις βασικές λειτουργίες: τριβή, λείανση και κρούση.

21. άρ. εύρ. 4527. Κρουστήρας. Εικ. 19.

Φυσικό επίμηκες βότσαλο από δακίτη.  
Μήκ. 0,12 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 670 γρ.  
Ίσόγειο, δυτικό παράθυρο.  
Κρουστήρας. Συγκεντρωμένες επικρούσεις στην πλατειά όψη, την πλευρά και το ένα άκρο.

22. άρ. εύρ. 4521. Κρουστήρας.

Φυσικό ογκώδες, ακανόνιστο βότσαλο από άνδεσίτη.  
Ίσόγειο.  
Μήκ. 0,13 μ., πλ. 0,10 μ., πάχ. 0,09 μ., βάρ. 1.600 γρ.

Κρουστήρας, με συγκεντρωμένες επικρούσεις στο κέντρο της μίας πλατειάς όψης.

23. άρ. εύρ. 4522. Κρουστήρας.

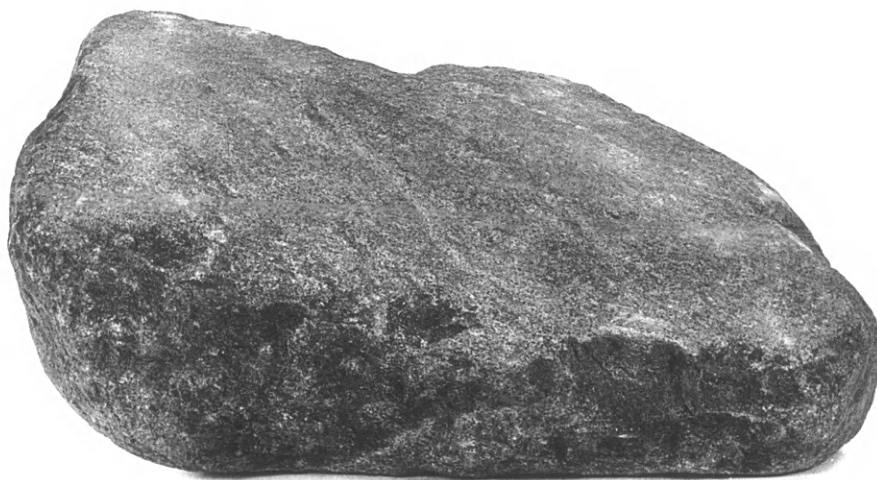
Φυσικό βότσαλο από δακίτη.  
Ίσόγειο.  
Μήκ. 0,115 μ., πλ. 0,085 μ., πάχ. 0,059 μ., βάρ. 675 γρ.  
Κρουστήρας, με επικρούσεις χρήσης στη μία πλευρά και τη μία όψη.

24. άρ. εύρ. 4525. Κρουστήρας.

Φυσικό βότσαλο από τεφροκάστανο άνδεσίτη.  
Ίσόγειο.  
Μήκ. 0,16 μ., πλ. 0,07 μ., πάχ. 0,08 μ., βάρ. 825 γρ.  
Κρουστήρας, με συγκεντρωμένες αποκρούσεις στο ένα άκρο και στη μία από τις πλατειές όψεις.

25. άρ. εύρ. 4528. Αντικείμενο με αντιθετικές κοιλάνσεις. Σχέδ. 6, εικ. 17.

Χονδρόκοκκος πορώδης άνδεσίτης.  
Μήκ. 0,14 μ., πλ. 0,09 μ., πάχ. 0,09 μ., βάρ. 1.225 γρ.  
Ίσόγειο, κοντά στις βαθμίδες που οδηγούν στο δωμάτιο 5.  
Όλικά διαμορφωμένο με κανονικό σφυροκόπημα. Έχει σχήμα ωοειδές επίμηκες, συμμετρικό, κυκλική διατομή και επίπεδη βάση. Στο άνω άκρο δύο διαμετρικά αντίθετες κωνικές ασυμμετρικές έκβαθύνσεις σχετίζονται με τη διευκόλυνση του



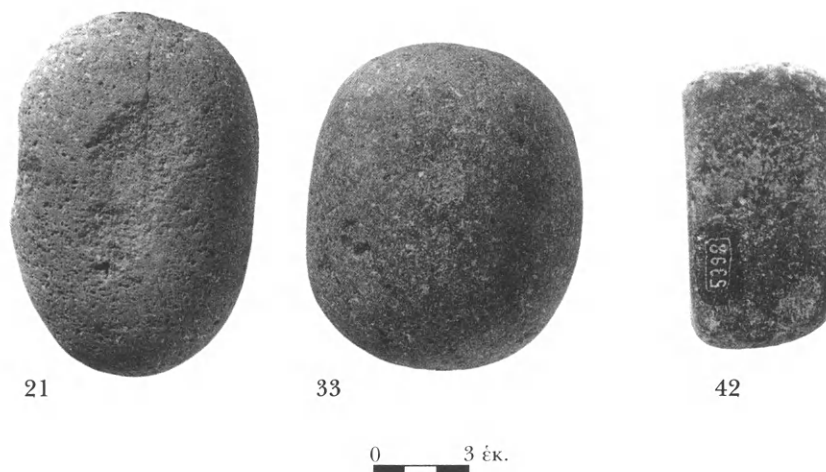
0 3 εκ.

Εἰκ. 18. Ἀκόνι 29 (δωμάτιο 4, ισόγειο).

- χειρισμοῦ τοῦ ἀντικειμένου. Δὲν ἔχει καθόλου ἵχνη χρήσης ἢ φθορᾶς στὴν ἐπιφάνεια ἢ στὴ βάση. Δημοσιευμένο: *Thera* VI, 30, 32, εἰκ. 65b.
26. ἀρ. εὐρ. 4507. Διάτρητο βάρος. Σχέδ. 6.  
Ὅγκωδες πεπλατυσμένο φυσικὸ βότσαλο, ἀπὸ κοκκινωπὴ ἐλαφρῶς πορώδη ἀνδρειακὴ κίσηρη. Μῆκ. 0,24 μ., πλ. 0,17 μ., πάχ. 0,09 μ., βάρ. 4.100 γρ. Ἰσόγειο.  
Φέρει στὸ ἓνα ἄκρο ἀμφικωνικὴ ἀσυμμετρικὴ διάτρησις: τὸ κωνικὸ συμπαγὲς τρυπάνι τοποθετήθηκε λοξὰ ὡς πρὸς τὸ ὀριζόντιο ἐπίπεδο διαπλάτυνσης κάθε ὀψης τοῦ ὑποβάθρου. Ἡ διάτρησις ἔχει σχῆμα ἀμφικωνικὸ ἀσυμμετρικὸ καὶ εἶναι ἐλαφρῶς λειασμένη στὸ ἐσωτερικὸ τῶν τοιχωμάτων, ὑποδηλώνοντας φθορὰ κατὰ τὴν ἀνάρτησις.  
Δημοσιευμένο: *Thera* VI, 22, εἰκ. 66β.
27. ἀρ. εὐρ. 4519. Πῶμα.  
Φυσικὸ βότσαλο ἀπὸ λεπτόκοκκο ἀνδρειακὴ. Ἰσόγειο.  
Μῆκ. 0,11 μ., πλ. 0,07 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 600 γρ. Φέρει στὸ ἓνα ἄκρο ἀποθέσεις ἀπὸ λιπαρὴ ἐρυθρὰ οὐσία.
28. ἀρ. εὐρ. 4545. Πῶμα.  
Φυσικὸ ὀγκῶδες βότσαλο ἀνδρειακὴ. Ἰσόγειο, δυτικὸ παράθυρο.  
Μῆκ. 0,29 μ., πλ. 0,23 μ., πάχ. 0,11 μ.  
Πῶμα μὲ κεντρικὴ ἀκανόνιστη φυσικὴ κοιλότητα. Φέρει σκοτεινὸχρῶμες ἀποθέσεις λιπαρῆς οὐσίας.
29. ἀρ. εὐρ. 4532. Ἀκόνι. Εἰκ. 18.  
Κατασκευασμένο ἀπὸ σμύριδα. Ἰσόγειο.  
Μῆκ. 0,40 μ., πλ. 0,20 μ., πάχ. 0,22 μ.  
Μεγάλο σταθερὸ ἀκόνι. Ἡ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια εἶναι λεία, ἐλαφρὰ κυρτὴ, μὲ ἐντονη κλίση ὡς πρὸς τὸ ὀριζόντιο ἐπίπεδο τῆς βάσης. Ὁ Σπ. Μαρινᾶτος ὑπέθετε ὅτι πρόκειται γιὰ μετάλλευμα κερουσίτη<sup>47</sup>. Ἡ πετρογραφικὴ ἀνάλυσις ἔδειξε ὅτι πρόκειται γιὰ σμύριδα.
- Στὸ ισόγειο τοῦ δωματίου 4 βρέθηκαν ἐπίσης δυὸ ὀγκῶδη βότσαλα μὲ φυσικὴ διάτρησις, ἀπὸ λευκὸ ἡφαιστειακὸ τόφφο. Πιθανῶς τὰ ἀντικείμενα αὐτὰ λειτουργοῦσαν ὡς ἀντίβαρα, δὲν ἔχουμε ὅμως κανένα ἵχνος χρήσης στὶς φυσικὰ διατρήσεις.

47. *Thera* VI, 22, πίν. 67α.





Εικ. 19. Έπικρουστικά εργαλεία: κρουστήρες (21, 42) και τριπτήρας (33).

21, 33: δαμάτιο 4, ισόγειο· 42: δαμάτιο 6.

#### ΔΩΜΑΤΙΟ 5

30. άρ. εύρ. 4567. Τμήμα τριπτήρα. Σχέδ. 6, εικ. 17.  
Πορώδης πυροξενικός άνδεσίτης.

Μήκ. 0,11 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,04 μ., βάρ. 900 γρ.  
Ίσόγειο, μεταξύ των εύρημάτων από το δάπεδο του όρόφου.

Τò ήμισυ διοκοειδοϋς τριπτήρα. Έχει δύο επίπεδες επιφάνειες, αλλά ή μία μόνον είναι ενεργή και λειασμένη από τη χρήση.

31. άρ. εύρ. 4573. Τριπτήρας. Σχέδ. 4, εικ. 16.

Λειπόκοκκο κρυσταλλικό πέτρωμα.

Μήκ. 0,07, πλ. 0,07 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 410 γρ.  
Ίσόγειο, μεταξύ των εύρημάτων από το δάπεδο του όρόφου.

Σφαιρικός τριπτήρας με δύο μικρές επίπεδωμένες άνωπες επιφάνειες. Περιφέρεια όλικά και κανονικά σφυροκοπημένη.

32. άρ. εύρ. 4255. Χρωματοτρίτης/λειαντήρας. Σχέδ. 4, εικ. 16, πίν. 9γ.

Άνοιχτόχρωμο λειπόκοκκο κρυσταλλικό πέτρωμα.  
Μήκ. 0,06 μ., πλ. 0,07 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 560 γρ.  
Ίσόγειο.

Σφαιροειδής κανονικός τριπτήρας. Η όλική διαμόρφωση με σφυροκόπημα και ή λείανση τριών προσκείμενων όψεων, δίνουν στο εργαλείο ένα κυβοειδές, σφαιρικό σχήμα. Οί δύο επιφάνειες έχουν έντονα ίχνη έρυθράς χρωστικής. Βρέθηκε μέσα σε άγγείο (ίσως λειτουργούσε ως πώμα).

33. άρ. εύρ. 4252. Τριπτήρας. Εικ. 19.

Λειπόκοκκος μαύρος άνδεσίτης.

Μήκ. 0,09 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,07 μ., βάρ. 900 γρ.  
Ίσόγειο, μεταξύ άγγείων.

Κυλινδρικός-σφαιροειδής τριπτήρας με δύο ενεργά άκρα όμαλυσμένα και λεία από την τριβή. Χρησίμευσε και ως κρουστήρας, γιατί φέρει συγκεντρωμένα ίχνη κρούσης στις πλευρές.

34. άρ. εύρ. 4256. Χρωματοτρίτης/λειαντήρας. Σχέδ. 5, εικ. 15.

Φυσικό βότσαλο.

Μήκ. 0,10 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,04, βάρ. 550 γρ.  
Ίσόγειο, επί του δαπέδου.

Άκανόνιστο κυκλικό, πεπλατυσμένο, λειπόκοκκο βότσαλο. Η μία επιφάνεια είναι έντονα λειασμένη και φέρει αποθέσεις μαύρης χρωστικής.

35. άρ. εύρ. 4571. Τριπτήρας/κρουστήρας.

Φυσικό ωοειδές βότσαλο από δακίτη.

Μήκ. 0,08 μ., πλ. 0,06 μ., πάχ. 0,05 μ., βάρ. 323 γρ.  
Ίσόγειο, από το δάπεδο του όρόφου.

Έπίπεδωμένη επιφάνεια από την τριβή και επκρούσεις στο ένα άκρο.

36. άρ. εύρ. 4265. Κρουστήρας.

Επίμηκες φυσικό μικροκρυσταλλικό βότσαλο, σπασμένο κατά το μήκος.

Μήκ. 0,11 μ., πλ. 0,06 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 675 γρ.  
Βρέθηκε επί του δαπέδου του ισόγειου.

Φέρει περιφερικές αποκρούσεις στην επιφάνεια της θραύσης και έντονες επκρούσεις στο άλλο

ἄκρο. Μέρος τῆς ἐπιφάνειας εἶναι ἐμποτισμένο μὲ μαύρη οὐσία (ἀναχρησιμοποίηση τοῦ ἐργαλείου ὡς πώματος;).

37. ἀρ. εὐρ. 4536. Κρουστήρας.

Ἐπίμηκες φυσικὸ βότσαλο.

Μῆκ. 0,10 μ., πλ. 0,08 μ., πᾶχ. 0,06 μ., βάρ. 525 γρ.

Ἰσόγειο.

Φέρει ἐπικρούσεις στὰ δύο ἄκρα.

## ΔΩΜΑΤΙΟ 6

38. ἀρ. εὐρ. 317. Μύλη. Σχέδ. 2.

Μῆκ. 0,35 μ., πλ. 0,24 μ., πᾶχ. 0,08 μ., δείκτης κοίλανσης 0,7.

Φρέαρ 24, στρῶμα καταστροφῆς.

Λεκανοειδὴς μύλη, σῶζεται κατὰ τὸ ἥμισυ. Τομὴ κοιλόκυρτη, ἀσυμμετρικοῦ πᾶχους, μὲ ἔντονη κλίση. Ἡ ἀλεστική ἐπιφάνεια ἔχει διάσπαρτες λειασμένες ἐπιφάνειες καὶ σφυροκοπημένες περιοχές, οἱ ὁποῖες ὑποδηλώνουν ὅτι εἶχε ἀρχίσει ἀνανέωση τῆς ἀνακρουστικῆς ἐπιφάνειας.

39. ἀρ. εὐρ. 290. Τριπτήρας. Εἰκ. 15.

Βότσαλο ἀπὸ ἀνδεσίτη.

Μῆκ. 0,094 μ., πλ. 0,087 μ., πᾶχ. 0,045 μ., βάρ. 500 γρ.

Φρέαρ 24, στρῶμα καταστροφῆς.

Κυκλοτερὴς ἐπιπεδόκυρτος τριπτήρας. Ἐνεργὴ ἐπιφάνεια ἐπίπεδη, ἐλαφρὰ κοίλη ὡς πρὸς τὸν ἄξονα τοῦ πλάτους.

40. ἀρ. εὐρ. 1416. Τριπτήρας/λειαντήρας. Εἰκ. 21.

Διοκοειδὲς μικροκρυσταλλικὸ βότσαλο.

Μῆκ. 0,10 μ., πλ. 0,09 μ., πᾶχ. 0,05 μ., βάρ. 1050 γρ. Βρέθηκε κοντὰ στὸν δυτικὸ τοῖχο τοῦ δωματίου.

Οἱ δύο ἀντίθετες ἐπίπεδες ἐπιφάνειες εἶναι ἔντονα λειασμένες ἀπὸ τὴν τριβή. Ἡ περιφέρεια εἶναι κανονικὰ διαμορφωμένη μὲ λεπτὸ σφυροκόπημα καὶ τριβή.

41. ἀρ. εὐρ. 4678. Λειαντήρας/τριπτήρας.

Βότσαλο ἀπὸ σερπεντίνη.

Μῆκ. 0,08 μ., πλ. 0,07 μ., πᾶχ. 0,03 μ.

Λειαντήρας/τριπτήρας ἐπιπεδόκυρτης τομῆς. Οἱ δύο ἐπιφάνειες φέρουν ἔντονη λείανση καὶ παράλληλες ἐγχαράξεις ποὺ δείχνουν λειτουργία μὲ σταθερὴ παλινδρομικὴ ἐπίκρουση, σὲ κατεύθυνση ἐγκάρσια ὡς πρὸς τὸν ἄξονα τοῦ μήκους τοῦ ὑποβά-

θρου. Ἡ περιφέρεια καλύπτεται μὲ λεπτὸ σφυροκόπημα. Τὸ ἓνα ἄκρο τοῦ ἐργαλείου, σπασμένο κατὰ τὴ χρήση, φέρει λείανση τῶν ἀνωμαλιῶν τῆς θραύσης.

42. ἀρ. εὐρ. 5398. Κρουστήρας. Σχέδ. 5, εἰκ. 19.

Φυσικὸ βότσαλο.

Μῆκ. 0,09 μ., πλ. 0,05 μ., πᾶχ. 0,04 μ., βάρ. 350 γρ.

Κρουστήρας. Ἐπίμηκες, παραλληλεπιπεδικὸ βότσαλο, ὀρθογώνιας τομῆς. Τὸ ἓνα ἄκρο εἶναι σφυροκοπημένο· οἱ ἀνωμαλίες ἔχουν λειανθεῖ μὲ τριβή. Ἡ μία ἐπίπεδη ἐπιφάνεια φέρει ἐπικρούσεις περιορισμένης ἔκτασης.

43. ἀρ. εὐρ. 4684. Τριπτήρας.

Στρογγυλὸ φυσικὸ ἡφαιστειακὸ γκρίζο βότσαλο.

Μῆκ. 0,09 μ., πλ. 0,08 μ., πᾶχ. 0,06 μ., βάρ. 552 γρ.

Βρέθηκε στὴ νοτιοανατολικὴ γωνία τοῦ δωματίου. Τριπτήρας μὲ ἔχνη ἔντονης τριβῆς στὴν κάτω ἐπιφάνεια.

44. ἀρ. εὐρ. 823. Ἡμιδιάτρητο ἀντικείμενο. Σχέδ. 6.

Σχιστολιθικὸ μεταμορφικὸ γκρίζο πέτρωμα.

Μῆκ. 0,07 μ., πλ. 0,07 μ., πᾶχ. 0,02 μ.

Ἡ διάτρηση ἔγινε μὲ κωνικὸ πλήρες τρυπάνι (διάμ. 0,004 μ.) ἀλλὰ δὲν ὀλοκληρώθηκε. Ἀπὸ τὸ ὕψος τῆς διάτρησης ξεκινᾷ αὐλάκωση διαμορφωμένη μὲ λεπτὸ σφυροκόπημα κατὰ τὸν ἄξονα τοῦ μήκους. Θραύση κατὰ τὸ μήκος καὶ τὸ πᾶχος τοῦ τεχνέργου.

## ΧΩΡΟΣ 7

45. ἀρ. εὐρ. 1541. Λειαντήρας.

Προεκρηξιακὴ γκρίζα ἐλαφρόπετρα.

Μῆκ. 0,08 μ., πλ. 0,05 μ., πᾶχ. 0,03 μ.

Ὅροφος, μεταξὺ τῶν ὀστράκων τῶν ἀγγείων τοῦ ἐρμαρίου.

Τομὴ ἐπιπεδόκυρτη· ἡ ἐνεργὴ ἐπιφάνεια ἐλαφρὰ κυρτή. Τὸ μοναδικὸ παράδειγμα λειαντήρα ἀπὸ ἐλαφρόπετρα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

## ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΩΡΟΙ

46. ἀρ. εὐρ. \*1425. Μύλη. Σχέδ. 1, εἰκ. 20.

Μαῦρος πορώδης ἀνδεσίτης.

Μῆκ. 0,30 μ., πλ. 0,21 μ., πᾶχ. 0,09 μ., δείκτης κοίλανσης 0,1.

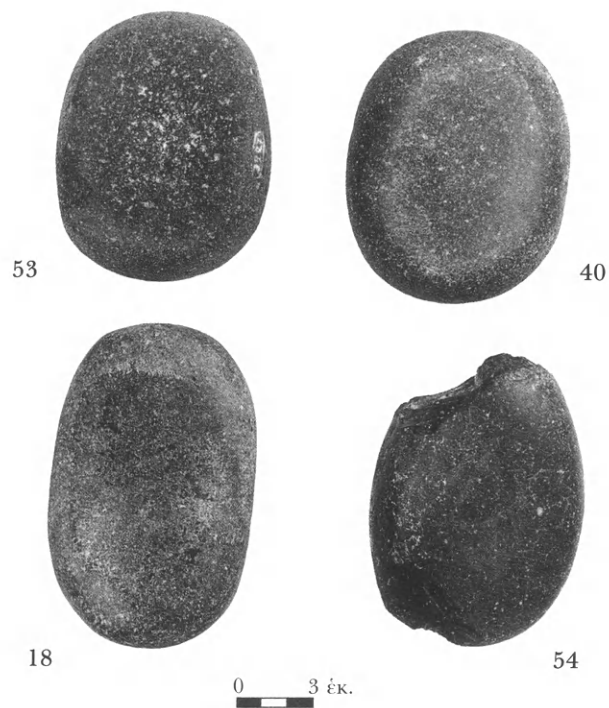
Πιθανῶς ἀπὸ τὸ δωμάτιο 4<sup>48</sup>.

48. Τὰ ἐργαλεῖα προέρχονται ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία. Οἱ ἀκριβεῖς ἐνδείξεις ἀνασκαφικῆς προέλευσης τῶν 46-50

δὲν διατηρήθηκαν.



Εἰκ. 20. Μύλες 46, 47 καὶ 50, χωρὶς ἀκριβῆ ἔνδειξη προέλευσης.



Εἰκ. 21. Σύνθετα ἐπικρουστικά ἐργαλεῖα. Λειαντῆρες, τριπτῆρες, κρουστῆρες.  
18: δωμάτιο 4, ισόγειο· 53, 54: στῶμα καταστροφῆς· 40: δωμάτιο 6.

Φορητὴ μύλη. Ὡσειδής, πλατειά με ἔντονη καμπυλότητα τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας κατὰ τὸ μήκος καὶ τὸ πλάτος. Ἡ περιφέρεια διαμορφώθηκε με λάξευση· ἡ κάτω ὄψη εἶναι λεία καὶ κανονικὴ καὶ πρόκειται γιὰ τὴ φυσικὴ ἐπιφάνεια τοῦ φορέα.

47. ἀρ. εὐρ. 4504. Μύλη. Σχέδ. 1, εἰκ. 20.

Μαῦρος πυροξενικὸς πορώδης ἀνδεσίτης· διατηρεῖ τμήματα φλοιοῦ, ἔνδειξη ὅτι ὁ φορέας δὲν ἦταν θαλάσσιο βότσαλο ἀλλὰ ἕνας ἀκανόνιστος τρόχαλος.

Μῆκ. 0,34 μ., πλ. 0,22 μ., πάχ. 0,10 μ.

Φορητὴ μύλη σὲ φάση ἀρχικῆς διαμόρφωσης. Σχημα ἐπίμηκες τραπεζοειδές, με φυσικὴ κλίση πρὸς τὸ ἕνα ἄκρο. Λάξευση τῶν πλευρῶν καὶ σφυροκόπημα τῆς ἀνακρουστικῆς ἐπιφάνειας. Χωρὶς ἴχνη χρήσης.

48. ἀρ. εὐρ. 4508. Μύλη. Σχέδ. 1, πίν. 9α.

Μαῦρος πορώδης πυροξενικὸς ἀνδεσίτης.

Μῆκ. 0,25 μ., πλ. 0,17 μ., πάχ. 0,08 μ., δείκτης κοίλανσης 0,4.

Σχετικὰ ὀγκώδης μύλη, σώζεται κατὰ τὰ 2/3 τοῦ μήκους. Περίγραμμα ἐλλειπτικὸ, ἔντονη κοίλανση τοῦ μεσαίου τμήματος τῆς ἀλεστικῆς ἐπιφάνειας. Περιφέρεια λαξεμένη ἀκανόνιστα. Ἡ ἐπιφάνεια ἔδρασης εἶναι ἐπίπεδη. Ἡ ἀλεστικὴ ἐπιφάνεια φέρει τὴ χαρακτηριστικὴ λείανση τῶν μυολίθων καὶ εἶναι μερικὰ ἀνανεωμένη με σφυροκόπημα. Στὸ κέντρο ἀποθέσεις ἐρυθροῦ χρώματος. Εἶναι ἡ μόνη μύλη τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ποὺ φέρει ἴχνη τριβῆς χρωστικῆς οὐσίας. Πιστεύουμε ὅτι πρόκειται γιὰ μύλη σὲ δευτέρη χρήση γιὰ τριβὴ χρωστικῶν.

49. ἀρ. εὐρ. \*1420. Μύλη. Σχέδ. 1.

Μαῦρος πορώδης πυροξενικὸς ἀνδεσίτης.

Μῆκ. 0,29 μ., πλ. 0,14 μ., πάχ. 0,06 μ., δείκτης κοίλανσης 0,4.

Μύλη φορητὴ. Περίγραμμα ἐπίμηκες ἐλλειπτικὸ, Ἡ ἀνακρουστικὴ ἐπιφάνεια κυρτώνεται σημαντικὰ κατὰ τὸ μήκος καὶ πλάτος· λείανση στὴν περιφέρεια. Θραύσεις κατὰ τὸ μήκος καὶ τὸ πλάτος.

50. ἀρ. εὐρ. \*1424. Μύλη. Σχέδ. 1, εἰκ. 20.

Ἐλαφρὰ πορώδης φαῖδς κεροσιλβικὸς ἀνδεσίτης. Μῆκ. 0,29 μ., πλ. 0,16 μ., πάχ. 0,7 μ., δείκτης κοίλανσης 0,2.

Ἐπίμηκης μύλη με ὑποπαράλληλες πλευρές. Ἡ ἀνακρουστικὴ ἐπιφάνεια ἔχει κλίση πρὸς τὸ ἕνα ἄκρο. Ἐντονη λείανση ἀπὸ τὴ χρήση, κυρίως στὴν περιφέρεια, στὰ σημεῖα τριβῆς με τὸν ὄνο.

## ΣΤΡΩΜΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ

51. ἀρ. εὐρ. 4586. Λειαντήρας/χρωματοτρίτης. Σχέδ. 4, εἰκ. 16, πίν. 9ε.

Ἐπιπεδωμένο λεπτόκοκκο γκρίζο ἡφαιστειακὸ βότσαλο.

Μῆκ. 0,12 μ., πλ. 0,098 μ., πάχ. 0,054 μ., βάρ. 900 γρ.

Κυκλικὸ περίγραμμα. Δύο ἀντίθετες πλατεῖες ἐπιφάνειες λεῖτες καὶ ὁμαλές, με διάσπαρτα ἴχνη κρούσης. Ἡ περιφέρεια, διαμορφωμένη με κανονικὸ σφυροκόπημα καὶ τριβή, φέρει ἀποθέσεις ἐρυθροῦ χρώματος. Λευκὸ κονίαμα στὴν περιφέρεια καὶ τὶς ἐπίπεδες ἐπιφάνειες.

52. ἀρ. εὐρ. 4584. Λειαντήρας/τριπτήρας. Σχέδ. 4, εἰκ. 16.

Στρογγυλὸ δισκοειδὲς βότσαλο ἀπὸ λεπτόκοκκο ἡφαιστειακὸ πέτρωμα.

Μῆκ. 0,10 μ., πλ. 0,11 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 1.000 γρ.

Δύο ἀντίθετες λεῖτες ἐπίπεδες ἐπιφάνειες καὶ σφυροκοπημένη περιφέρεια. Ἰχνη ἀβεστοκονιάματος καὶ ὄχρας στὴν περιφέρεια.

53. ἀρ. εὐρ. 3227. Λειαντήρας/τριπτήρας. Σχέδ. 4, εἰκ. 21.

Λεπτόκοκκος, φαῖδμαυρος ἀνδεσίτης.

Μῆκ. 0,10 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,04 μ., βάρ. 725 γρ.

Ὡσειδὲς πεπλατυσμένος. Ἐχει δύο ἐπίπεδες λεῖτες πλατεῖες ὀψεις. Λεπτὸ σφυροκόπημα στὴν περιφέρεια.

54. ἀρ. εὐρ. 4602. Λειαντήρας/κρουστήρας. Σχέδ. 5, εἰκ. 21.

Βότσαλο φυσικὸ πεπλατυσμένο.

Μῆκ. 0,11 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,05 μ., βάρ. 625 γρ.

Ἐντονη λείανση καὶ ἐπιμήκεις ἐγχαράξεις στὴ μία ὄψη. Ἰχνη κρούσης στὶς πλευρές καὶ ἀποκρούσεις στὰ δύο ἄκρα.

55. ἀρ. εὐρ. 4598. Λειαντήρας/κρουστήρας. Σχέδ. 5.

Μῆκ. 0,11 μ., πλ. 0,07 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 625 γρ.

Λεπτόκοκκος μαῦρος ἀνδεσίτης.

Ὡσειδὲς φυσικὸ ἐπίμηκες βότσαλο. Ἡ μία πλατεῖα ἐπιφάνεια ἔχει λείανση καὶ ἐγχαράξεις τριβῆς, τὰ ἄκρα καὶ οἱ πλευρές φέρουν ἀποκρούσεις.

56. ἀρ. εὐρ. 4600. Πῶμα. Σχέδ. 6.

Μῆκ. 0,11 μ., πλ. 0,08 μ., πάχ. 0,06 μ., βάρ. 678 γρ.

Φυσικὸ βότσαλο με ἔντονα λεία ἐπιφάνεια καὶ ἀποθέσεις λιπαρῆς οὐσίας. Φέρει ἐπικρούσεις στὸ κέντρο τῆς μιᾶς πλατεῖας ἐπιφάνειας καὶ στὰ ἄκρα, οἱ ὁποῖες σχετίζονται με πρόχειρη χρήση τοῦ τεχνέργου ὡς κρουστήρα.

## II. ΛΙΘΙΝΑ ΣΚΕΥΗ

### II.1. ΑΓΓΕΙΑ

Στὴ Δυτικὴ Οἰκία βρέθηκαν λίγα λίθινα ἀγγεῖα καὶ τὰ περισσότερα ἀπὸ αὐτὰ σώζονται ὑπὸ μορφῇ θραυσμάτων. Εἶναι ὅλα κατασκευασμένα ἀπὸ πετρώματα ποὺ δὲν ἀπαντοῦν στὴ Θήρα<sup>1</sup> καὶ ἀνήκουν στοὺς παρακάτω τύπους.

#### II.1α. ΦΙΑΛΕΣ

1. ἀρ. εὐρ. 1904. Σχέδ. 1.

Ὀφείτης.

Σώζεται μικρὸ μόνο κομμάτι ἀπὸ τὸ ἄνω τμήμα τοῦ σώματος.

Ύψ. σωζ. 0,047 μ., διάμ. περίπου 0,052 μ.

Βρέθηκε ἔξω ἀπὸ τὸν νότιο τοῖχο τῆς οἰκίας.

Ἀνήκει στὸν μινωικὸ τύπο τῶν φωλεόσχημων ἀγγείων («bird's nest bowls»)<sup>2</sup>.



1

2. ἀρ. εὐρ. 1918. Σχέδ. 1.

Ὀφείτης.

Σώζεται ἀποσπασματικά.

Ύψ. σωζ. 0,096 μ., διάμ. 0,086 μ.

Βρέθηκε ἔξω ἀπὸ τὸν βόρειο τοῖχο τῆς οἰκίας.

Ἀνήκει στὸν μινωικὸ τύπο τῶν ἀγγείων μὲ τὴν διακόσμηση ἀνάγλυφων πετάλων («blossom bowls»)<sup>3</sup>, τὰ ὁποῖα στὸ συγκεκριμένο δείγμα ξεκινοῦν κάτω ἀπὸ τὸ χεῖλος.



2

1. Ἐκφράζονται εὐχαριστίες στοὺς κ. Β. Περδικάτση καὶ Χ. Παπατρέχα τοῦ Ἰνστιτούτου Γεωλογικῶν καὶ Μεταλλευτικῶν Ἑρευνῶν, οἱ ὁποῖοι ἔκαναν τὴν πετρολογικὴ ἀνάλυση δειγμάτων ἀπὸ ὅλον τὸν οἰκισμὸ. Δείγμα εἰσηγμένου πετρώματος ἐλήφθη μόνον ἀπὸ τὴ βάση τοῦ λύχνου ἀρ. εὐρ. 3000 καὶ πρόκειται γιὰ ὀφείτη. Ὁ προσδιορισμὸς ἐπομένως τῶν ὑλικῶν κατασκευῆς τῶν λίθινων ἀγγείων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἔγινε ἀπὸ τὴ γράφουσα καὶ στηρίζεται μόνον σὲ ὀπτική συγκριτικὴ ἀντιπαράθεση.

ἴσως σὲ τοῦτο νὰ ὀφείλονται κάποιες διαφορὲς μὲ τὴν ταύτιση ὑλικῶν ποὺ ἔκανε σὲ μερικὰ ἀγγεῖα καὶ ὁ WARREN (1979).

2. Σύμφωνα μὲ τὴν τυπολογία τῶν μινωικῶν λίθινων ἀγγείων τοῦ WARREN, ἀνήκει στὸν τύπο 3 (1969, 7 κέ.). Βλ. ἐπίσης WARREN 1979, 89.

3. Σύμφωνα μὲ τὴν τυπολογία τοῦ WARREN ἀνήκει στὸν τύπο 5 (1969, 14 κέ.). Βλ. ἐπίσης WARREN 1979, 89.





3



4

3. ἀρ. εὐρ. 5140. Σχέδ. 1, πίν. 10α.

Κροκεάτης λίθος<sup>4</sup>.

Ἀκέραιο.

Ὑψ. 0,075 μ., διάμ. 0,145 μ.

Δωμάτιο 6, ισόγειο.

Ἀνήκει ἐπίσης στὸν μινωικὸ τύπο τῶν ἀγγείων μὲ τὰ ἀνάγλυφα πέταλα, τὰ ὁποῖα στὸ δεῖγμα αὐτὸ φέρουν διπλὴ νεύρωση<sup>5</sup>, ξεκινοῦν ἀπὸ τὸ χεῖλος καὶ ἀπολήγουν στὴ βάση τοῦ ἀγγείου.

4. ἀρ. εὐρ. 3624. Σχέδ. 1.

Ὀφείτης.

Σῶζεται ὁλόκληρο, συγκολλημένο ἀπὸ πολλὰ κομμάτια.

Ὑψ. 0,065 μ., διάμ. 0,111 μ.

Δωμάτιο 5, ὄροφος (εἰκ. 1).

Ἀνήκει στὸν μινωικὸ τύπο τῶν ἀγγείων μὲ τὶς λοξὲς αὐλακώσεις<sup>6</sup>. Μία πρώτη δημοσίευση τοῦ ἀγγείου ἔγινε ἀπὸ τὸν Σπ. Μαρινᾶτο<sup>7</sup>.

## II.1β. ΑΓΓΕΙΑ ΚΩΝΙΚΑ

5. ἀρ. εὐρ. \*1157. Σχέδ. 1, εἰκ. 5.

Κατασκευασμένο ἀπὸ ὀφείτη.

Σῶζεται μικρὸ μόνον τμήμα ἀπὸ τὸ χεῖλος μέχρι τὴν ἀπαρχὴ τοῦ πυθμένα.

Ὑψ. σωζ. 0,07 μ., διάμ. 0,196 μ.

Δωμάτιο 5, ισόγειο, μέσα ἀπὸ τὸ ὑπόστρωμα τοῦ δαπέδου.

Ἀνήκει στὸν μινωικὸ τύπο τῶν ἀγγείων μὲ κοῖλα τοιχώματα («jars with incurved or flaring sides»), τὰ ὁποῖα θὰ μπορούσαν νὰ χαρακτηρισθοῦν καὶ πυξίδες, ἐφ' ὅσον σώθηκαν παραδείγματα μὲ πώμα<sup>8</sup>. Τὸ συγκεκριμένο μάλιστα ἀνήκει σὲ αὐτὰ τῶν ὁποίων ἡ διάμετρος ὑπερέχει ἀρκετὰ τοῦ χείλους<sup>9</sup>. Τὸ χεῖλος εἶναι ἐπίπεδο, λοξότμητο<sup>10</sup>. Ἐκεῖνο ποὺ πρέπει νὰ ἐπισημανθεῖ εἶναι οἱ ἐξαιρετικῶς μεγάλες διαστάσεις καὶ τὸ πάχος τῶν τοιχωμάτων του.



5

4. Ἡ ταύτιση τοῦ πετρώματος ἔγινε μόνο μὲ μακροσκοπικὴ ἐξέταση ἀπὸ τὸν κ. Περδικάτοη καὶ ὡς ἐκ τούτου διατηροῦμε ὅλες τὶς ἐπιφυλάξεις.

5. Αὐτὴ ἡ λεπτομέρεια στὴν ἀπόδοση τῶν πετάλων χαρακτηρίζει τὴν πρὸ κοινὴ παραλλαγὴ τοῦ τύπου στὴν Κρήτη καὶ ἔξω ἀπὸ αὐτήν (WARREN 1969, 15).

6. Σύμφωνα μὲ τὴν τυπολογία τοῦ WARREN, ἀνήκει στὸν τύπο 9 (1969, 26). Βλ. ἐπίσης WARREN 1979, 90.

7. Thera VI, 34, πίν. 77c.

8. Ὡς πυξίδες ἀναφέρονται στὴ δημοσίευση τῶν λίθινων ἀγγείων τοῦ «Quartier Mu» τῶν Μαλίων (DETournay et al. 1980, 37-40).

9. Σύμφωνα μὲ τὴν τυπολογία τοῦ WARREN, φαίνεται ὅτι ἀνήκει στὸν τύπο 20B (1969, 44).

10. Τὸ ἴδιο παρατηρεῖται καὶ σὲ ἀγγεῖο ἀπὸ τὸν Πλάτανο (αὐτόθι 44, σχ. 156). Αὐτὸ ὅμως εἶναι μικρῶν διαστάσεων καὶ μὲ πολὺ λεπτὰ τοιχώματα.

## Π.1γ. ΘΡΑΥΣΜΑΤΑ ΑΓΓΕΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΥΠΩΝ

## 6. αρ. εύρ. 3422. Σχέδ. 1.

Χλωριτικός σχιστόλιθος<sup>11</sup>.

Μικρό κομμάτι από το άνω μέρος άνοικτοῦ βαθέως άγγείου. Σώζεται τμήμα τοῦ χείλους.

Ύψ. σωζ. 0,023 μ., διάμ. 0,052 μ.

Προθάλαμος κλιμακοστασίου.

Τὰ τοιχώματα είναι λειπά, κυρτά, καὶ τὸ χεῖλος επίπεδο. Ἀνήκει σὲ φιάλη ἢ σὲ κωνικὸ κύπελλο<sup>12</sup>. Στὴν ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια ἔχνη ἀπὸ τὴ λείανση.



6

## 7. αρ. εύρ. 5192. Σχέδ. 1.

Λευκὸ μάρμαρο, τὸ ὁποῖο ἔχει ὑποστῇ διάβρωση.

Ύψ. 0,033 μ., διάμ. βάσης 0,042 μ.

Δωμάτιο 3.

Πόδι μὲ ἐλαφρῶς κωνικὸ στέλεχος διακοσμημένο μὲ ὀριζόντιο ἀνάγλυφο δακτύλιο. Τὸ πέλμα του εἶναι κωνικὸ καὶ κοῖλο. Ὡς πρὸς τὸ μέγεθος καὶ τὴ μορφή, τὸ πόδι αὐτὸ θὰ μπορούσε νὰ ἀνήκει σὲ άγγείο τοῦ μινωικοῦ τύπου τοῦ κάλυκος<sup>13</sup>. Ἀπὸ τὴ Θήρα εἶναι γνωστὰ ἔξι δείγματα λίθινων καλύκων, ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὸ ἓνα προέρχεται ἀπὸ τὸν οἰκισμὸ τοῦ Ἀκρωτηρίου<sup>14</sup>, ὅπου ὁ τύπος αὐτὸς ἀπαντᾷ καὶ σὲ πηλό<sup>15</sup>. Εἰδικότερα σὲ ἓνα ἀπὸ τὰ πῆλινα παραδείγματα γραπτὲς ὀριζόντιες ταινίες κοσμοῦν τὸ στέλεχος κατ' ἀναλογία πρὸς τὸν ἀνάγλυφο δακτύλιο τοῦ ποδιοῦ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας<sup>16</sup>.



7

## 8. αρ. εύρ. \*1090. Σχέδ. 1.

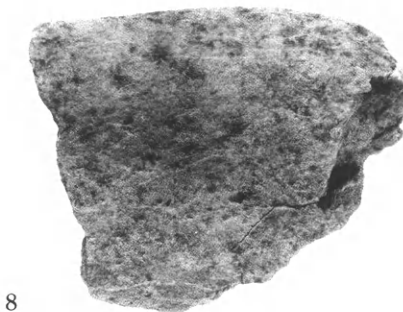
Λευκὸ μάρμαρο.

Ἀπότμημα.

Ύψ. σωζ. 0,116 μ., διάμ. περίπου 0,282 μ.

Δωμάτιο 6, ἀπὸ τὸ ὑπόστρωμα τοῦ δαπέδου.

Μικρὸ ἀπότμημα άγγείου ἀδιάγνωστου τύπου. Τὰ σχεδὸν εὐθύγραμμα τοιχώματα καὶ ἡ σωζόμενη περιφέρεια τοῦ χείλους δείχνουν ὅτι πρόκειται γιὰ πολὺ άνοικτὸ άγγείο. Τὰ τοιχώματα εἶναι ἰδιαίτε-  
 ρως παχέα καὶ τὸ χεῖλος κυρτό.



8

11. Ἡ ταύτιση ἔγινε ἀπὸ τὸν κ. Περδικάτση μετὰ ἀπὸ μακροσκοπικὴ ἐξέταση. Ὁ WARREN ἀναφέρει ὡς πρώτη ὕλη τὸν «τυπικὸ κρητικὸ» ὀφείτη (1979, 90).

12. Σύμφωνα μὲ τὴν τυπολογία τοῦ WARREN, ἀνήκει στὸν τύπο 16 (1969, 44). Βλ. ἐπίσης WARREN 1979, 94.

13. WARREN 1969, τύπος 15.

14. Ἐνα ἀπὸ λευκὸ μάρμαρο, ἐκτίθεται στὸ Ἐθνικὸ Ἀρχαιολογικὸ Μουσεῖο μὲ αρ. εύρ. 3964, χωρὶς συγκεκριμένη προέλευση. Τὰ ὑπόλοιπα πέντε προέρχονται ἀπὸ τὸ Συγκρότημα Δ. Τὸ \*1864, ἀπὸ ἐρυθρὸ μάρμαρο, βρέθηκε στὸ δωμάτιο Δ8α (ΝΤΟΥΜΑΣ 1994), τὸ \*1934, ἀπὸ φλεβῶδες μάρμαρο, στὸ δωμάτιο Δ18α. Τὰ 1829 (Thera V, 32, πίν. 67, 68), 1877 καὶ ἡ βάση 1849, ἀπὸ λευκὸ μάρ-

μαρο, ἀλάβαστρο καὶ φλεβῶδες μάρμαρο ἀντιστοίχως, ἦσαν συγκεντρωμένα στὸ δωμάτιο 16. Περισσότερα στοιχεῖα γιὰ τοὺς λίθινους κάλυκες βλ. DEVETZI 2000, 131, 137, πίν. 35, 38a-b, εἰκ. 14.

15. Γιὰ τὸν πῆλινο τύπο τοῦ κάλυκα βλ. ΜΑΡΘΑΡΗ 1992, 86-88, ὅπου ἐπισημαίνονται λεπτομέρειες ποὺ ὁδηγοῦν στὸ συμπέρασμα ὅτι τὰ πῆλινα παραδείγματα τοῦ Ἀκρωτηρίου ἀποτελοῦν μᾶλλον ἀπομίμηση τοῦ λίθινου τύπου.

16. Πρόκειται γιὰ τὸ άγγείο ποὺ ἀναφέρεται πρὸ πά-  
 νω μὲ αρ. εύρ. 5651. Ἀπὸ τὴ Ζάκρο προέρχεται λίθινος κάλυκας μὲ ἐπίσης ἀνάγλυφο δακτύλιο στὸ στέλεχος (MH 2725).

## 9. ἀρ. εὐρ. \*1206. Σχέδ. 1.

Λευκὸ μάρμαρο.

Ἀπότμημα ποὺ σώζει τμήμα τοῦ χεῖλους.

Ὑψ. 0,059 μ., διάμ. χεῖλους 0,12 μ., βάσης 0,045 μ.

Χῶρος 7.

Μικρὸ ἀπότμημα ἀνοικτοῦ καὶ ρηχοῦ ἀγγείου. Τὰ τοιχώματα εἶναι κυρτὰ καὶ ἰδιαίτερος παχέα, τὸ χεῖλος ἐπίσης κυρτὸ καὶ ἡ βάση ἐπίπεδη.



9

## II.18. ΠΩΜΑΤΑ

## 10. ἀρ. εὐρ. 4833. Σχέδ. 1.

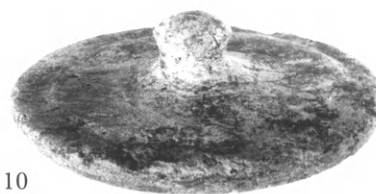
Ὀφείτης.

Ἀκέραιο.

Διάμ. 0,062 μ.

Δωμάτιο 3.

Εἶναι συμπαγὲς μὲ κομβιόσχημη λαβή. Ἀνήκει στὸν μινωικὸ τύπο, ὁ ὁποῖος ἔχει λοξὰ διαμορφωμένα τοιχώματα καὶ λαξευμένη τὴν κάτω πλευρὰ κατὰ τὸ μήκος τῆς περιφέρειάς της γιὰ καλύτερη ἐφαρμογὴ στὸ στόμιο τοῦ ἀγγείου<sup>17</sup>. Ἐπίσης ἡ βάση τῆς λαβῆς διευρύνεται σὲ ὅλη σχεδὸν τὴν ἄνω ἐπιφάνεια δημιουργώντας ἀνάγλυφο δίσκο.



10

## 11. ἀρ. εὐρ. \*821. Σχέδ. 6.

Ψαμμόλιθος.

Σώζεται μικρὸ τμήμα τοῦ πώματος. Παρουσιάζει μεγάλη διάβρωση στὴν ἐπιφάνειά του, γι' αὐτὸ καὶ δὲν εἶναι σαφὲς ἂν εἶχε κομβιόσχημη λαβή.

Διάμ. 0,125 μ.

Δωμάτιο 4.

Ἀπὸ τὴ λοξὴ διαμόρφωση τῶν τοιχωμάτων φαίνεται ὅτι καὶ αὐτὸ ἀνήκει στὸν ἴδιο μὲ τὸ προηγούμενο μινωικὸ τύπο.



11

## ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΤΟΠΟ ΕΥΡΕΣΗΣ

Οἱ συνθῆκες κάτω ἀπὸ τὶς ὁποῖες βρέθηκαν τὰ περισσότερα ἀπὸ τὰ λίθινα ἀγγεῖα δὲν ἐπιτρέπουν νὰ ὀριοθετῇ μὲ ἀκρίβεια ἡ θέση τὴν ὁποία εἶχαν πρὶν ἀπὸ τὴν ἐγκατάλειψη τῆς οἰκίας.

Τὰ ἀποτμήματα 1 καὶ 2 προέρχονται ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς ἔξω ἀπὸ τὴν οἰκία. Τὰ 6-7 καὶ τὸ 10 προέρχονται μέσα ἀπὸ τὴν οἰκία. Τὸ πρῶτο βρέθηκε πολὺ κοντὰ στὸν ἀνατολικὸ τοῖχο τοῦ δωματίου 3, τὸ δεύτερο ἀνάμεσα στὰ ἀγγεῖα τοῦ ἑρμαρίου στὸν χῶρο 7, τὸ τρίτο στὸν προθάλαμο τοῦ κλιμακοστασίου καὶ τὸ τέταρτο στὸ φρέαρ 23, στὸ στρώμα καταστροφῆς. Τόσο ἡ θέση ὅπου βρέθηκαν, ὅσο καὶ ἡ ἀποσπασματικὴ τους κατάσταση, ἀφαιροῦν κάθε

17. Σύμφωνα μὲ τὴν τυπολογία τοῦ WARREN, ἀνήκει στὸν τύπο 27Ic1 (1969, 69).

πιθανότητα να ἦσαν ἐν χρήσει κατὰ τὴν τελευταία φάση κατοικήσεως τῆς οἰκίας. Τὸ πλέον πιθανὸν εἶναι νὰ βρίσκονταν σὲ δεύτερη χρήση, ὡς οἰκοδομικὸ ὑλικὸ στοὺς τοίχους ἢ στὰ δάπεδα τοῦ ὀρόφου, καὶ ἐπομένως παραμένει ἄγνωστη ἡ ἀρχικὴ τους προέλευση.

Τὰ σπαράγματα 5 καὶ 8 περιέχονταν στὸ ὑπόστρωμα τῶν δαπέδων τοῦ ἰσογείου. Γιὰ τὰ δύο αὐτὰ ἀντικείμενα δὲν ὑπάρχει ἀμφιβολία ὅτι μεταφέρθηκαν μὲ οἰκοδομικὰ ἀπορρίμματα καὶ ὡς ἐκ τούτου, ὅπως καὶ γιὰ τὰ προηγούμενα, ἡ ἀρχικὴ τους προέλευση δὲν εἶναι ἀπαραίτητα ἡ Δυτικὴ Οἰκία. Τὰ μόνα ἀγγεῖα τὰ ὁποῖα φαίνεται ὅτι χρησιμοποιοῦνταν στὴν οἰκία εἶναι τὰ 3, 4 καὶ 10. Γιὰ τοῦτο συνηγοροῦν ὁ βαθμὸς διατηρήσεώς τους καθὼς καὶ ἡ θέση ὅπου βρέθηκαν. Τὸ ἀγγεῖο μὲ τὰ ἀνάγλυφα πέταλα (3) προέρχεται ἀπὸ τὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 6. Ἀφαιρέθηκε ἀκέραιο μέσα ἀπὸ πῖθο τοποθετημένο κοντὰ στὴ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ δωματίου. Εἶναι προφανὲς ὅτι ἔπεσε ἀπὸ κάπου ψηλότερα, πιθανότατα ἀπὸ τὸν ὄροφο<sup>18</sup>. Τὸ ἀγγεῖο μὲ τὶς λοξὲς αὐλακώσεις (4) ἦταν τοποθετημένο στὸ κατώφλι τοῦ δεύτερου ἀπὸ τὰ ἀνατολικά ἀνοίγματα τοῦ πολυπαραθύρου τοῦ δωματίου 5 (εἰκ. 1). Τὸ πῶμα 10 βρέθηκε στὸ βόρειο τμήμα τοῦ δωματίου 3. Τὸ ὅτι ἦταν μόνο του, χωρὶς τὸ ἀγγεῖο ποὺ κάλυπτε, θὰ μπορούσε νὰ σημαίνει δύο πράγματα: εἴτε ὅτι κάλυπτε ἀγγεῖο ἀπὸ φθαρτὸ ὑλικό (ὅπως ξύλο), εἴτε ὅτι, ἂν καὶ ἀκέραιο, συμπεριλαμβανόταν καὶ αὐτὸ στὸ οἰκοδομικὸ ὑλικὸ καὶ ἔπεσε στὸ δωμάτιο μὲ τὴν κατάρρευση τῶν τοίχων. Οἱ μικρὲς του διαστάσεις θὰ ἐπέτρεπαν κάτι τέτοιο χωρὶς νὰ σπάσει. Ἀπὸ ὅσα ἀναφέρθησαν φαίνεται καθαρὰ ὅτι τὰ ἐν χρήσει λίθινα ἀγγεῖα προέρχονται ἀπὸ τὸν ὄροφο, κάτι ποὺ ταιριάζει γενικότερα μὲ τὴ χρήση τῶν ὀρόφων<sup>19</sup>.

Τὸ γεγονὸς ὅτι τὰ περισσότερα ἀγγεῖα βρέθηκαν στὸ στρῶμα καταστροφῆς τῆς οἰκίας δὲν ἀποδεικνύει τὴ χρονικὴ ταύτιση τῆς κατασκευῆς τους μὲ τὴν τελευταία φάση λειτουργίας της, ἡ ὁποία τοποθετεῖται σὺς ἀρχὲς τῆς ΥΚ Ι περιόδου. Εἰδικὰ γιὰ ὅσα ἦσαν ἀναμεμιγμένα μὲ τὸ οἰκοδομικὸ ὑλικό, εἶναι βέβαιον ὅτι ἀποτελοῦν πρότερες τῆς ΥΚ Ι περιόδου δημιουργίες. Καὶ γιὰ ὅσα ὅμως φαίνονται ἐν χρήσει κατὰ τὴν τελευταία φάση ζωῆς τῆς οἰκίας, πρέπει νὰ ληφθεῖ ὑπ' ὄψη τὸ γεγονός ὅτι τὰ λίθινα ἀγγεῖα χρησιμοποιοῦνται ἐπὶ μακρὸν χάρις στὴ φυσικὴ ἀντοχὴ τοῦ ὑλικοῦ κατασκευῆς τους. Στὴ χρονολογικὴ προσέγγιση τοῦ συγκεκριμένου ὑλικοῦ βοηθοῦν ἀναμφισβήτητα ὅσα παραδείγματα ἀνήκουν στὴ μινωικὴ τυπολογία.

Στὴν Κρήτη ἡ κατασκευὴ τῶν φωλεόσχημων ἀγγείων γνωρίζει ἄνθηση στὴ ΜΜ Ι περίοδο. Κύρια χαρακτηριστικὰ τοῦ τύπου εἶναι οἱ μικρὲς διαστάσεις καὶ ἡ ἐπιμελημένη ἐσωτερικὴ κοίλανση, τὰ ὁποῖα δὲν ἀπαντοῦν στὸν ἐξελιγμένο ὑστερότερο τύπο<sup>20</sup>. Τὸ φωλεόσχημο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (1) φαίνεται ὅτι ἀνήκει στὸν ΜΜ πρόιμο τύπο, διότι καὶ προϋπῆρχε τῆς τελευταίας οἰκοδομικῆς φάσεως τῆς οἰκίας, ὅπως ἤδη ἀναφέρθηκε, ἀλλὰ καὶ διότι διαθέτει τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ τύπου αὐτοῦ (ἡ διάμετρος εἶναι μικρότερη ἀπὸ 10 ἐκ. καὶ ἡ ἐπιφάνεια τῆς κοιλάνσεως ἔχει ὑποστεί λείανση καὶ στίλβωση ὥστε νὰ ἀπαλειφθοῦν ὅλα τὰ ἴχνη τοῦ τρυπανιοῦ). Στὴν Κέα καὶ τὰ Κύθηρα βρέθηκαν ἐπίσης ΜΜ Ι εἰσηγμένα παραδείγματα φωλεόσχημων ἀγγείων<sup>21</sup>.

Στὴν Κρήτη ὁ τύπος τῆς φιάλης μὲ τὰ ἀνάγλυφα πέταλα ἀπαντᾷ κυρίως σὲ ὑστερομινωικὰ σύνολα, ὥστόσο ἡ κατασκευὴ τῆς τοποθετεῖται μᾶλλον στὴ ΜΜ ΙΙΙ περίοδο<sup>22</sup>. Γιὰ τὸ ἀπότμημα 2, ποὺ ὅπως ἤδη ἀναφέρθηκε προηγεῖται τῆς τελευταίας οἰκοδομικῆς φάσεως τῆς οἰκίας, δὲν

18. Ἡ ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ (2001, 161, 172) θεωρεῖ ἐπίσης ὅτι τὸ ἀγγεῖο αὐτὸ προέρχεται ἀπὸ τὸν ὄροφο.

19. Τὴν ἀποκλειστικῶς ἀπὸ τὸν ὄροφο προέλευση τῶν λίθινων ἀγγείων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἐπισημαίνει καὶ ἡ ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ (2001, 169, 170).

20. WARREN 1969, 8 κέ.

21. Αὐτόθι.

22. WARREN 1969, 14: «Although LMI is the predominant context of those with known find places, the type is to be dated MMIII-LMI». Τοῦτο ἐνισχύεται ἀπὸ τὸ ὅτι, στὴ στρωματογραφικὴ ἔρευνα τῆς Κνωσοῦ, τύποι γνωστοὶ ἀπὸ ΥΜ Ι σύνολα βρέθηκαν σὲ καθαρά ΜΜ ΙΙΙ στρώματα.



Εἰκ. 1. Δωμάτιο 5 τοῦ ὀρόφου, πολυπαράθυρο στὴ ΒΔ γωνία. Ἡ φιάλη 4 ὅπως βρέθηκε σὶδὸ κατώφλι μαζὶ μὲ ἄλλα εὑρήματα.

ὑπάρχει ἀμφιβολία γιὰ τὴ μεσομινωικὴ του προέλευση. Τὸ ἀκέραιο ἀγγεῖο (3) ἀνήκει στὰ κινητὰ ὑπάρχοντα τοῦ σπιτιοῦ καὶ σχετίζεται μὲ ἄλλα παραδείγματα ποὺ βρέθηκαν σὲ πολλὲς περιοχὲς ἐκτὸς Κρήτης μέσα σὲ στρώματα τῆς πρώτης φάσεως τῆς Ὑστερῆς Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Θὰ πρέπει ἐπομένως νὰ ἀποτελεῖ προϊόν ΜΜ ΙΙΙ - ΥΜ Ι ἐξαγωγῆς<sup>23</sup>.

Στὴν Κρήτη τὰ ἀγγεῖα μὲ τὶς λοξὲς ἀυλακώσεις προέρχονται κυρίως ἀπὸ μεσομινωικὰ σύνολα. Οἱ μικρὲς διαστάσεις καὶ οἱ ἀυλακώσεις ποὺ φέρουν δείχνουν ὅτι σὶδὸ σύνολό τους ἀνήκουν στὴν πρώιμη ΜΜ περίοδο<sup>24</sup>. Στὴν περίοδο αὕτὴ πρέπει νὰ χρονολογηθεῖ καὶ τὸ ἀγγεῖο 4.

Ὁ τύπος τοῦ κωνικοῦ ἀγγείου μὲ τὰ κοῖλα τοιχώματα ἀποτελεῖ στὴν Κρήτη δημιουργία τῆς ΠΜ ΙΙΙ - ΜΜ Ι περιόδου<sup>25</sup>. Τὴν ἴδια περίοδο θὰ μπορούσε νὰ χρονολογηθεῖ καὶ τὸ ἀπότμημα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (5), τὸ ὁποῖο μαζὶ μὲ ἀντίστοιχα ἀπὸ τὴν Κέα καὶ τὰ Κύθηρα ἀποτελοῦν εἰσαγωγὲς ἀπὸ τὴν Κρήτη<sup>26</sup>.

Τὸ πῶμα 10 εἶναι ἐπίσης μία πρώιμη δημιουργία (ΠΜ ΙΙ - ΜΜ ΙΒ/ΙΙ), ὅπως δείχνουν οἱ μικρὲς του διαστάσεις καὶ τὸ ὑλικὸ κατασκευῆς του. Στὴν περίοδο αὕτὴ ἀνήκουν ἐξάλλου καὶ τὰ μικρῶν διαστάσεων ἀγγεῖα ποὺ ἔφεραν πώματα αὐτοῦ τοῦ τύπου<sup>27</sup>.

Στὴν Κρήτη ὁ τύπος τοῦ κωνικοῦ κυπέλλου ἢ φιάλης χρονολογεῖται σὶδὸ τέλος τῆς ΜΜ ἢ σὶς ἀρχὲς τῆς ΥΜ περιόδου, ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὸν ἀντίστοιχο κεραμικὸ τύπο ποὺ ἀντιγράφει<sup>28</sup>. Τὸ ἀπότμημα ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία (6) προϋπήρχε τῆς τελευταίας οἰκοδομικῆς φάσεως τῆς οἰκίας καὶ ὡς ἐκ τούτου θὰ πρέπει νὰ εἶναι πρωιμότερο.

Συμπερασματικά, ἀναφέρεται ὅτι σχεδὸν ὅλα τὰ λίθινα ἀγγεῖα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας φαίνεται ὅτι εἶναι δημιουργίες τῆς Μέσης Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Ἀνήκουν σὶδὸ στρώμα καταστροφῆς του, ὥστοςοο τὰ περισσότερα βρισκόνταν σὲ δεύτερη χρῆση ἀνάμικτα μὲ τὸ οἰκοδομικὸ ὑλικό. Τὰ ἐν χρῆσει ἀποτελοῦν ἀπλῶς ἐπιβιώσεις καὶ ὀφείλουν τὴ μακρὰ τους ζωὴ στὴν ἀνθεκτικότητά τοῦ ὑλικοῦ κατασκευῆς.

23. Ἀγγεῖα τοῦ τύπου αὐτοῦ προέρχονται ἀπὸ τὴν Κέα, τὴ Φυλακωπή, τὴ Νάξο, τὰ Κύθηρα, ἀλλὰ ἐπίσης ἀπὸ τὸ Ἄργος καὶ τὴν Τροία (WARREN 1969, 15).

24. WARREN 1969, 32.

25. Αὐτόθι, 44.

26. Αὐτόθι.

27. Αὐτόθι, 68 κέ.

28. Αὐτόθι, 37.



## II.2. ΛΥΧΝΟΙ

Ἡ Δυτική Οἰκία ἔδωσε τρία ὥραϊα δείγματα λίθινων λύχνων. Μὲ κριτήριον τὸν τρόπο ποὺ χρησιμοποιοῦνταν, διακρίνονται σὲ δύο τύπους: τοὺς ἐπιτραπέζιους καὶ τοὺς φορητοὺς λύχνους.

### II.2α. ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ ΛΥΧΝΟΙ

Πρόκειται γιὰ σκεύη μὲ διμερὲς σῶμα. Ἐντονη γωνίωση χωρίζει τὸ ἄνω τμήμα, τὸ ὁποῖο εἶναι κυλινδρικό καὶ κοῖλο μὲ παχέα τοιχώματα. Σὲ δύο διαμετρικὰ ἀντίθετα σημεία, ἐγκοπὲς στὰ τοιχώματα σχηματίζουν τὶς μύξες. Τὸ κάτω τμήμα εἶναι συμπαγὲς καὶ κωνικό. Στὸ ὕψος τῆς γωνιώσεως κρέμονται δύο συμπαγεῖς γλωσσοειδεῖς ἀποφύσεις, τοποθετημένες σὲ ἄξονα κάθετο πρὸς αὐτὸν τῶν μυξῶν.



12



13

12. ἀρ. εὐρ. 4679. Σχέδ. 1.

Ὁφείτης.

Ἀκέραιος.

Ὑψ. 0,09-0,092 μ., διάμ. 0,192 μ.

Δωμάτιο 6, ὄροφος (εἰκ. 2).

Ἐχει ἐλαφρῶς ὑπερυψωμένο χεῖλος καὶ ἡ ὀριζόντια ἐπιφάνεια διακοσμεῖται μὲ ἀνάγλυφα φυλλοειδῆ. Στηρίζεται σὲ πολὺ χαμηλὸ κωνικὸ πόδι<sup>29</sup>.

13. ἀρ. εὐρ. 4180. Σχέδ. 1.

Ὁφείτης.

Ἀκέραιος.

Ὑψ. 0,105 μ., διάμ. 0,256 μ.

Δωμάτιο 6.

Ὁριζόντια αὐλάκωση μὲ δύο ἐγχάρακτες γραμμὲς ἐκατέρωθεν διακοσμοῦν καὶ τὰ δύο τμήματα τοῦ σώματος. Αὐλάκωση περιτρέχει τὸ χεῖλος καὶ τὶς μύξες. Βάση δακτυλιόσχημη<sup>30</sup>.

29. Σύμφωνα μὲ τὴ μινωικὴ τυπολογία τοῦ Warren ἀνήκει στὸν τύπο 24ΠΑ, καὶ ὡς πρὸς τὴ διακόσμηση εἰδικότερα στὴν κατηγορία 3 (WARREN 1969, 52 κέ.).

30. Καὶ ὁ λύχνος αὐτὸς ἀνήκει στὸν ἴδιο μινωικὸ τύπο καὶ ἰδιαίτερα στὴν κατηγορία 7 (WARREN, ὁ.π.).

## II.2β. ΦΟΡΗΤΟΣ ΛΥΧΝΟΣ

14. ἀρ. εὐρ. 3455. Σχέδ. 1.

Μάρμαρο φαιδ με παράλληλες φλεβώσεις.

Ἀκέραιος.

Ύψ. 0,042 μ., διάμ. 0,12 καὶ 0,13 μ.

Δωμάτιο 6.

Πρόκειται γιὰ ρηχὸ προχυτικὸ σκεῦος, τὸ ὁποῖο φέρει ἐπιμήκη κυλινδρική λαβή, διακοσμημένη στὸ ἄκρο τῆς με αὐλάκωση. Τὸ σῶμα ἔχει περιφέρειαν ἐλλειπτική, τὰ τοιχώματα εἶναι κυρτὰ καὶ ἡ βάση ἐλαφρῶς ὑπερυψωμένη.

Δημοσιεύθηκε ἀπὸ τὸν Σπ. Μαρινᾶτο<sup>31</sup>.



14

## ΘΕΣΗ ΕΥΡΕΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΛΟΓΗΣΗ

Καὶ οἱ τρεῖς λύχνοι βρέθηκαν στὸ δωμάτιο 6 μαζί με ἓναν τέταρτο ἀπὸ πηλὸ<sup>32</sup>. Ὁ λύχνος 12 ἀφαιρέθηκε ἀπὸ τὸ στῶμα καταστροφῆς τοῦ ὀρόφου στὸ ἀνατολικὸ τμήμα τοῦωματίου (εἰκ. 2), ὁ φορητὸς λύχνος 14 ἦταν τοποθετημένος στὸ παράθυρο τοῦ βόρειου τοίχου, ἐνῶ ὁ λύχνος 13 βρέθηκε στὸ δάπεδο τοῦ ἰσογείου, πιθανῶς πεσμένος ἀπὸ κάπου ψηλότερα.

Ἡ θέση τους καὶ ὁ βαθμὸς διατηρήσεως δείχνουν ὅτι καὶ οἱ τρεῖς λύχνοι ἐντάσσονται στὴν τελευταία φάση κατοικίσεως τῆς οἰκίας. Τὰ ἐπιτραπέζια δείγματα ἀνήκουν στὸν μινωικὸ τύπο τῶν χαμηλῶν λύχνων, ποὺ στὴν Κρήτη γίνονται κοινότατοι στὸ τέλος τῆς ΜΜ καὶ σὺς ἀρχὲς τῆς ΥΜ περιόδου, ὁπότε ἐξάγονται καὶ σὲ ἄλλες περιοχές<sup>33</sup>. Προϊόντα τέτοιων ἐξαγωγῶν θὰ πρέπει νὰ εἶναι καὶ οἱ ἐπιτραπέζιοι λύχνοι τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

Ὁ φορητὸς λύχνος δὲν βρίσκει μέχρι στιγμῆς παράλληλο στὴ μινωικὴ τυπολογία<sup>34</sup>. Ἡ μοναδικότητα τοῦ τύπου σὲ συνδυασμὸ καὶ με τὴν εὔρεση ἀπορριμμάτων ἀπὸ τὴν κατεργασία φλεβωδῶν μαρμάρων, ἀποτελοῦν ἰσχυρότατη ἔνδειξη ὅτι ὁ συγκεκριμένος λύχνος ἀποτελεῖ προϊόν ἐπιτόπιας λιθοτεχνίας<sup>35</sup>.

Οἱ λύχνοι ἀποτελοῦν τὴ μόνη κατηγορία χρηστικῶν σκευῶν ποὺ κατασκευάζονταν ἀπὸ ἐπιλεγμένη, ὡς πρὸς τὴν ποιότητα καὶ τὴν ἐμφάνιση, πρώτη ὕλη. Τὴ διάκριση αὐτὴ φαίνεται ὅτι ὑπαγόρευε ὁ διττὸς προορισμὸς τους καθὼς, τοποθετημένοι σὲ περίοπτη θέση, ἔτσι ὥστε ἡ λει-

31. Thera VI, 34 πίν. 84a.

32. Πρόκειται γιὰ τὸν λύχνο με ἀρ. εὐρ. 5394, ποὺ πατὰ σὲ πόδι με ψηλὸ στέλεχος.

33. WARREN 1969, 51-52.

34. Ὁ WARREN τὸ παραλληλίζει με τὸν μινωικὸ τύπο τῶν φορητῶν λύχνων (1979, 97). Μοναδικὸ ἴσως κοινὸ

στοιχεῖο με τὰ μινωικὰ παραδείγματα θὰ μπορούσε νὰ θεωρηθεῖ ἡ ἐπιμήκης συμπαγῆς λαβή.

35. Γιὰ περισσότερα στοιχεῖα σχετικὰ με τὴν ἄσκηση τῆς λιθοτεχνίας στὸ Ἀκρωτήρι (τυπολογία, πρῶτες ὕλες κλπ.) βλ. DEVEZGI 2000 καὶ γιὰ τὴν κατεργασία τῶν φλεβωδῶν μαρμάρων εἰδικότερα σ. 124.

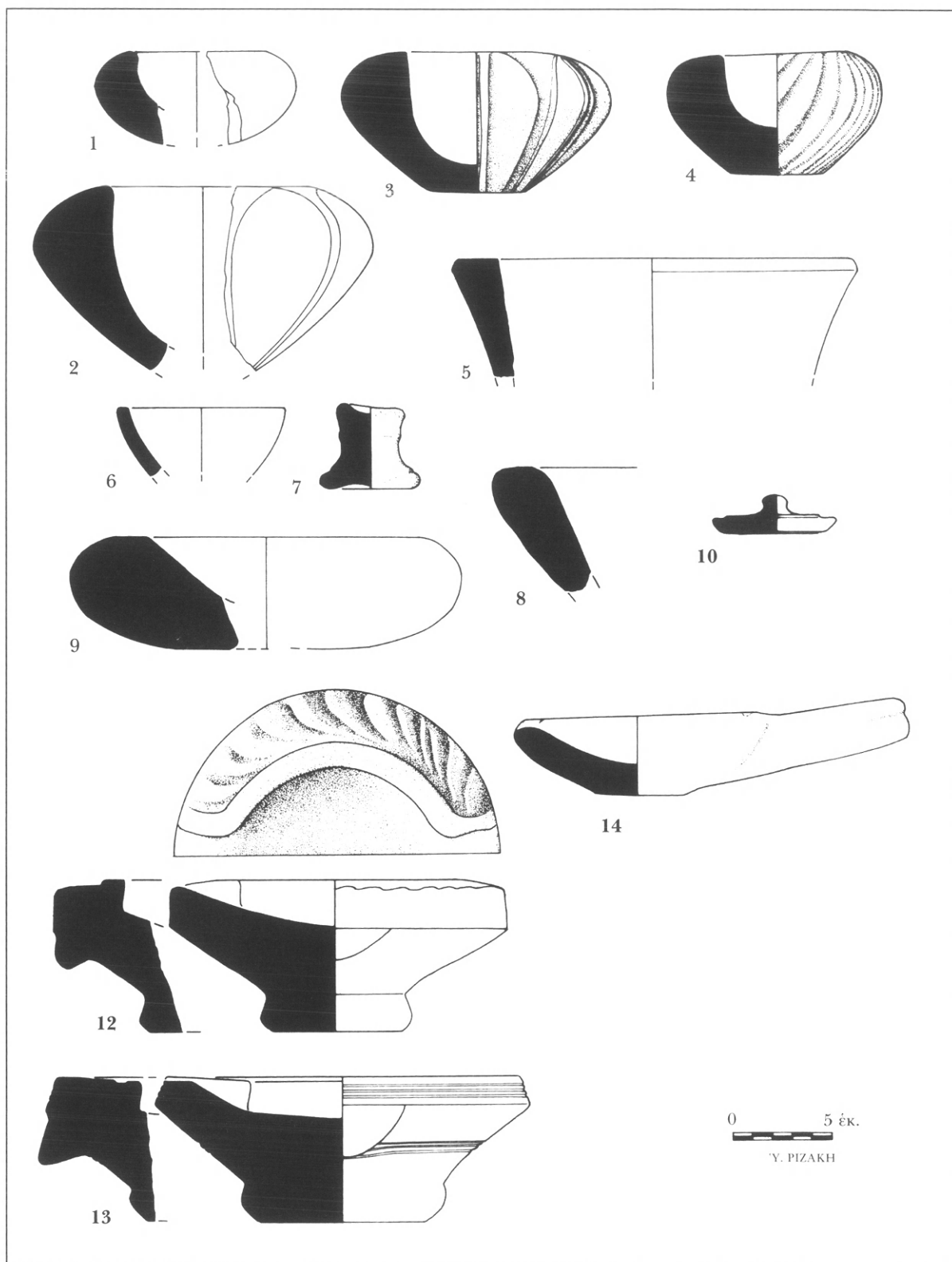


Εἰκ. 2. Δωμάτιο 6, ἀνατολικὸ τμήμα ὁρόφου. Ὁ λύχνος ἀρ. κατ. 12, ὅπως βρέθηκε.

τουργία τους νὰ εἶναι ἀποτελεσματική, διακοσμοῦσαν ἐπὶ πλέον τὸν χώρο ποὺ φωτίζαν.

Στὸ Ἀκρωτήρι ὁρισμένοι λίθινοι λύχνοι φαίνεται ὅτι ἀποτελοῦσαν ἀντικείμενα πολυτελείας, καθ' ὅσον τὸ ὑλικὸ κατασκευῆς τους, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὀφείτης καὶ μάρμαρο, δὲν ἀπαντᾷ στὴ Θήρα καὶ ἐπομένως ἔπρεπε νὰ εἰσαχθεῖ ἀπὸ ἀλλοῦ. Σημειώνεται ἐδῶ ὅτι ὅλοι αὐτοὶ οἱ λύχνοι εἶναι ἐπιτραπέζιοι, ἐνῶ οἱ φορητοὶ εἶναι κατασκευασμένοι κυρίως ἀπὸ πηλὸ ἢ ἡφαιστειακὰ ντόπια πετρώματα.

Τὸ γεγονός ὅτι ὁ φορητὸς λύχνος τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δὲν φέρει καθόλου ἵχνη καύσεως, ἐνισχύει περισσότερο ἴσως τὸν χαρακτήρα τοῦ πολύτιμου παρὰ τοῦ χρηστικοῦ ἀγαθοῦ γιὰ τοὺς λύχνους ἀπὸ εἰσηγμένα ὑλικά.



Σχέδ. 1. Λίθινα ἀγγεῖα (1-10) καὶ λύχνοι (12-14).

### II.3. ΣΚΕΥΗ - ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Πρόκειται για ποικιλόμορφα χρηστικά αντικείμενα που το κάθε ένα προσέφερε μία συγκεκριμένη λειτουργία, ή οποία και επέβαλε τη μορφή, το μέγεθος και το υλικό κατασκευής του. Με κριτήριο τη χρήση, τα αντικείμενα αυτά θα μπορούσαν να ένταχθούν σε μεγάλες όμοιογενείς κατηγορίες, όπως τα εργαλεία τριβής και τις όγκώδεις λεκάνες.

#### II.3α. ΣΤΑΘΕΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΡΙΒΗΣ: ΙΓΔΙΑ, ΤΡΙΒΕΙΑ

Αποτελούν μία μεγάλη κατηγορία εργαλείων που χρησιμοποιούνταν για τη σύνθλιψη και την κονιοποίηση φυτικών και ορυκτών προϊόντων. Η διαδικασία αυτή απαιτεί τη συμμετοχή δύο στοιχείων, ενός σταθερού, που δέχεται τη δράση του άνω κινητού. Η κατά τη χρήση έπομένως θέση, ενεργητική ή παθητική, των τριπτικών εργαλείων αποτελεί το κριτήριο διακρίσεώς τους στις δύο μεγάλες ομάδες: των κινητών (έξετάζονται σε χωριστό κεφάλαιο<sup>36</sup>) και των σταθερών εργαλείων.

Ο τρόπος που δρα το κινητό εργαλείο καθορίζει τη μορφολογία και τη λειτουργία των σταθερών εργαλείων, που διακρίνονται σε δύο επί μέρους ομάδες: ιγδία και τριβεία.

#### Ίγδια

Η διάκριση της ομάδας αυτής και η ονομασία της στηρίζεται κυρίως στο σχήμα αλλά και στα σωζόμενα ίχνη στην επιφάνεια λόγω της χρήσεως. Με τη λέξη ιγδίο έννοούμε σήμερα το κοίλο, βαθύ δοχείο, όπου είναι δυνατή η σύνθλιψη σκληρών ή μαλακών υλικών. Απαραίτητη στη χρησιμοποίηση του ιγδίου είναι η χρήση ενός υπέρου, κοπάνου, ο οποίος λειτουργεί με ριχτή ελεύθερη επίκρουση και τριβή με φορά κυκλική.

Στο Ακρωτήριο είναι λίγα τα λίθινα κοίλα δοχεία για κτύπημα με ύπερο. Τα περισσότερα δείγματα διαθέτουν μία μάλλον ρηχή κοιλότητα, ή οποία είναι λογικό να δεχόταν σχεδόν αποκλειστικά τριβή με τριπτήρα. Θα μπορούσαν έπομένως να ένταχθούν σε μία ξεχωριστή κατηγορία τριβείων που διαθέτει πολύ περιορισμένη χρηστική επιφάνεια και δέχεται μόνο την κυκλική κίνηση ενός τριπτήρα μικρής διαμέτρου. Η ύπαρξη ωστόσο της κοιλότητας, που αποτελεί κύριο λειτουργικό χαρακτηριστικό, μάς οδήγησε στην έστω και μερικές φορές συμβατική χρήση του όρου «ιγδίων» για όλα τα σκεύη με κοιλότητα άνεξαρτήτως του βάθους της<sup>37</sup>.

36. ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, σδὸν παρόντα τόμο.

37. Στὰ ιγδία έντάσσει καὶ ὁ Runnels τὸν τύπο τοῦ κυκλικοῦ ρηχοῦ λίθινου σκεύους, τὸ ὁποῖο βρέθηκε γιὰ πρώτη φορά σδὸν Ἱγίο Κοσμᾶ, καὶ μάλιστα τὸν θεωρεῖ καὶ ὡς τὸν πρωιμότερο τύπο ιγδίου σδὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα (RUNNELS 1981, 107). Ἡ ρηχὴ κοιλότητα καὶ ἡ ἔλ-  
λειψη παραδειγμάτων ἀπὸ ἄλλες περιοχὲς ἔκαναν τὸν Γ. Μυλωνᾶ νὰ τὰ θεωρήσει τριβεία δημοτριακῶν (MYLONAS 1959, 145). Παρόμοια σκεύη εἶναι σήμερα γνωστὰ ἀπὸ τὴν Ἀργολίδα, τὴν Αἴγινα καὶ τὴ Βοιωτία, τὰ ὁποῖα

συγκέντρωσε καὶ παρουσίασε ὁ Runnels. Τελικῶς, τὰ ίχνη φθορᾶς ἀπὸ τὴ χρήση, καθὼς καὶ ὁ κωνικὸς ὑπερος ποὺ βρέθηκε μαζί με ἓνα ἀπὸ τὰ σκεύη τοῦ Ἱγίου Κοσμᾶ, (MYLONAS 1959, 92-93, εἰκ. 169 ἀρ. 48) μαρτυροῦν γιὰ τὴ χρήση τους ὡς ιγδίων. Τὴ χρήση ἑνὸς ρηχοῦ ιγδίου περισσότερο γιὰ τριβὴ παρὰ γιὰ κοπάνισμα μικρῶν καρπῶν δέχεται καὶ ὁ CURWEN ἀναφερόμενος σὲ ἓναν τύπο σκεύους ποὺ ὀνομάζει «grain-rubber», ὁ ὁποῖος προήλθε «by making the stone basin wide and shallow, like a saucer...» (1937, 134).



Ἀπαραίτητα στοιχεῖα γιὰ τὴ λειτουργικότητα ἐνὸς ἰγδίου, ἐκτὸς βεβαίως ἀπὸ τὴν κοιλότητα, εἶναι ἡ σταθερότητα τοῦ σκεύους καὶ ἡ ἐπιλογὴ κατάλληλου ὑλικοῦ γιὰ τὴν κατασκευὴ του. Ἡ σταθερότητα ἐπετυγχάνετο εἴτε μὲ τὸ ἴδιο τὸ βάρος τοῦ σκεύους, εἴτε μὲ τὴ διαμόρφωση ἐπίπεδης πλατειᾶς βάσεως. Γιὰ τὴν κατασκευὴ τῆς πλειονότητος τῶν ἰγδίων στὸ Ἀκρωτήρι, ἔχουν ἐπλεγεῖ σκληρὰ ἡφαιστειακὰ πετρώματα, κυρίως ἀνδεσίτες<sup>38</sup>, ὥστε ἀφ' ἐνὸς νὰ ἀντέχουν στὰ κτυπήματα τῶν ὑπέρων καὶ στὴ συμπίεση τῶν σκληρῶν ὑλικῶν, ἀφ' ἑτέρου νὰ προσφέρουν ἀδρή, κατάλληλη γιὰ τριβή, ἐπιφάνεια<sup>39</sup>. Οἱ ὑπεροὶ εἶναι συχνὰ λίθινοι<sup>40</sup>, θὰ πρέπει ὥστόσο νὰ ὑπῆρχαν καὶ ξύλινοι, οἱ ὁποῖοι δὲν διασώθηκαν<sup>41</sup>.

Ἐπὶ μέρους μορφολογικὰ στοιχεῖα, ὅπως συμπαιγεῖς ἀποφύσεις καὶ προχοή, διευκόλυναν περισσότερο τὴν χρῆση τῶν ἰγδίων (περισσότερα ἀναφέρονται στὴν ἀναλυτικὴ ἐξέταση τῶν τύπων).

Τὰ ἴχνη ποὺ διασώζονται στὸ ἐσωτερικὸ τῶν ἰγδίων εἶναι κυρίως ἡ λείανση καὶ ἡ στίλβωση ποὺ ἡ τριβὴ ἔχει προκαλέσει στὴ χρηστικὴ ἐπιφάνεια. Ἀκριβῆς, ὥστόσο, προσδιορισμὸς τῆς χρήσεως κάθε ἰγδίου δὲν εἶναι δυνατός, διότι δὲν διασώζονται καθόλου ὑπολείμματα ἀπὸ τὰ ὑλικά ποὺ συνέθλιβαν σὲ αὐτά. Ἡ ποικιλία στὸ μέγεθος, στὸ σχῆμα, στὸ ὑλικὸ κατασκευῆς, στὸ εἶδος τοῦ ὑπέρου κλπ., δίδουν μόνο μία εἰκόνα τῶν μεγάλων χρηστικῶν δυνατοτήτων τῶν ἰγδίων. Ὁ τόπος εὐρέσεως εἶναι ἐπίσης ἐνδεικτικὸς γιὰ τὴ χρῆση, καθ' ὅσον ἓνα ἰγδίον θὰ μπορούσε νὰ ἀποτελεῖ μέρος τοῦ ἐξοπλισμοῦ τόσο μιᾶς οἰκίας ὅσο καὶ ἐνὸς ἐργαστηρίου<sup>42</sup>. Σὲ αὐτὸ τὸν διαχωρισμὸ ὀφείλονται ἴσως καὶ οἱ διαφορὲς ποὺ παρατηροῦνται στὴν ἐμφάνιση τῶν ἰγδίων.

Ὅπως φαίνεται ἀπὸ αὐτὰ ποὺ ἤδη ἐξετέθησαν, κύριο μέλημα στὴν κατασκευὴ ἐνὸς ἰγδίου ἦταν ἡ ἐξασφάλιση ὅσο τὸ δυνατόν ἀποτελεσματικότερης λειτουργικότητας καὶ ὄχι ἡ ἐξωτερικὴ του ἐμφάνιση. Ὡστόσο, σὲ πολλὰ δείγματα ἀναγνωρίζεται ἰδιαίτερη ἐπιμέλεια στὴν κατασκευὴ καὶ ἐπίσης μία διακοσμητικὴ διάθεση, ποὺ θὰ χαρακτήριζαν πολυτελέστερα σκεύη<sup>43</sup>.

Στὸ Ἀκρωτήρι φαίνεται ὅτι τὰ ἰγδία ἀποτελοῦσαν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον μέρος οἰκιακοῦ ἐξοπλισμοῦ, διότι προέρχονται ἀπὸ κατοικίες. Ἄν καὶ στὴν πραγματικότητα πρόκειται γιὰ σκευὴ-ἐργαλεῖα, ἡ ἐπιμελημένη τους κατασκευὴ τὰ ξεχώριζε ἀπὸ τὰ ὑπόλοιπα οἰκιακὰ ἐργαλεῖα<sup>44</sup>.

Ἡ χρῆση τοῦ ἰγδίου στὴν οἰκία, ἐφ' ὅσον βέβαια δὲν ὑπάρχουν στοιχεῖα γιὰ ἐργαστηριακὴ ἐγκατάσταση, πρέπει νὰ περιοριζόταν στὴν παρασκευὴ τροφῆς, δηλαδὴ εἴτε στὴν ἀνάδευση διαφόρων ὑλικῶν εἴτε στὸ σπάσιμο καρπῶν<sup>45</sup>. Ἰχνη χρώματος δὲν ἔχομε μέχρι στιγμῆς σὲ κανένα

38. Περισσότερο ἐχρησιμοποιεῖτο στὴν κατασκευὴ τῶν ἰγδίων ὁ κεροσυλικὸς ἀνδεσίτης (EINFALT 1978, 525· WARREN 1979, 100).

39. Τὰ παραδείγματα τοῦ πρόσφατου παρελθόντος μᾶς δείχνουν ὅτι τὸ ὑλικὸ κατασκευῆς ἐνὸς ἰγδίου σχετίζεται ἄμεσα μὲ τὴ χρῆση του. Τὰ ἰγδία τοῦ φαρμακοποιοῦ ἦσαν μαρμάρινα ἀλλὰ καὶ πορσελάνινα. Ἐπίσης κατασκευάζονταν ἰγδία ξύλινα καὶ μεταλλικὰ γιὰ οἰκιακὴ χρῆση. Ἡ ΓΙΑΛΟΥΡΗ (1994, 59) ἀναφέρει καὶ τὰ πήλινα ἰγδία τῆς Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ χετυπικῶν οἰκισμῶν, καθὼς καὶ τῆς Κύπρου.

40. Γιὰ παραδείγματα ἰγδίων ποὺ βρέθηκαν μὲ τὸν λίθινο ὑπέρου τους βλ. *Thera* II, 48, εἰκ. 34-36.

41. Τὸ γεγονός ὅτι τὰ περισσότερα ἰγδία τοῦ οἰκισμοῦ στεροῦνται τοῦ ὑπέρου τους μᾶς εἶχε ἐξ ἀρχῆς ὁδηγήσει στὴν ὑπόθεση ὅτι αὐτοὶ ἦσαν σὲ μεγάλο βαθμὸ κατασκευασμένοι ἀπὸ ξύλο (ΔΕΒΕΤΖΗ 1992, 122).

42. Ὡς ἐργαστηριακὲς δραστηριότητες θὰ μπορούσαν νὰ θεωρηθοῦν ἡ σύνθλιψη καὶ κονιοποίηση χρωστικῶν οὐσιῶν, μεταλλευμάτων κλπ.

43. Ἐξαιρετικὸ δεῖγμα διακοσμημένου ἰγδίου ἀποτελεῖ τὸ ἀρ. κατ. 23 ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία, ποὺ φέρει ἀνάγλυφη διακόσμηση.

44. Μέχρι πολὺ πρόσφατα, τὸ χρησιμοποιούμενο παραιοσιακὸ γουδι εἶχε μιὰ ξεχωριστὴ θέση μέσα στὸ ἑλληνικὸ σπιτί. Ἰδιαίτερος τὸ χάλκινο, συχνὰ διακοσμημένο, ἐτοποθετεῖτο σὲ ἐμφανὲς σημεῖο, ὅπως στὸ τζάκι, ἀποτελώντας συγχρόνως καὶ διακοσμητικὸ στοιχεῖο (ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΥ 1981, ἀπεικόνιση «κουζίνας» στὸ Λαογραφικὸ Μουσεῖο Μυκόνου· ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΥ 1984, 14, ἀναπαράσταση ἐσωτερικοῦ σπιτιοῦ τῆς ἹΑριας).

45. Καὶ στὴν κλασικὴ ἐποχὴ ὑπῆρχε σαφῶς διάκριση ἀνάμεσα σὲ δύο τύπους ἰγδίων: τῇ «θυεῖαν» ἢ «ἴγδιν» μικρὸ σκεῦος χρησιμεῦον μᾶλλον ὡς ἀναδευτήρας καὶ τὸν «ὄλμο» γιὰ τὴ θραύση καὶ κονιοποίηση ὑλικῶν (MORITZ 1958, 22-23). Τὴ διάκριση αὕτη ἐπαναλαμβάνει καὶ ἡ ΑΜΟΥΡΕΤΤΙ, ἡ ὁποία ἀναφερόμενη στὸν πρῶτο τύπο γράφει χαρακτηριστικά: «C'est instrument de cuisine utilisé pour mélanger les ingrédients» καὶ συνεχίζει: «Cet instrument ... peut servir à compléter une mouture et la

δείγμα. Είναι γνωστό ότι για την παραγωγή αλεύρων χρησιμοποιούνταν οι μολόλιθοι<sup>46</sup>, ωστόσο δεν θα έπρεπε ίσως να εξαιρεθούν από τη διαδικασία αυτή και τα ιγδία<sup>47</sup>, τα όποια όμως φαίνεται ότι χρησιμοποιούνταν κυρίως για διαφορετική της αλευροποίησης επεξεργασία μικρών ποσοτήτων δημητριακών<sup>48</sup>.

Κάπως διαφορετική είναι μία κατηγορία ιγδίων μεγάλων διαστάσεων. Είναι κατασκευασμένα από πυροξενικό άνδειςίτη, που αποτελεί το επικρατέστερο ύλικό κατασκευής των μολόλιθων. Στην έσωτερική επιφάνεια έχουν τη στιλπνότητα που αφήνουν τα δημητριακά στην πέτρα όταν συνθλίβονται. Έξαιτίας του μεγέθους τους θα πρέπει να ήταν μονίμως τοποθετημένα σε ένα χώρο και να είχαν ιδιαίτερος μακρούς υπέρους. Αυτός ή αυτοί που τα χρησιμοποιούσαν θα πρέπει να στέκονταν όρθιοι.

Όσα δείγματα προέρχονται από τον οικισμό, βρέθηκαν σε αποσπασματική κατάσταση και μαζί με οικοδομικά απορρίμματα. Δεν ήταν επομένως σε χρήση κατά την τελευταία οικοδομική φάση του οικισμού και γι' αυτό δεν γνωρίζουμε τη θέση τους στα κτήρια. Είναι πάντως βέβαιον ότι χρησιμοποιούνταν για την επεξεργασία των δημητριακών<sup>49</sup>. Αυτό που έχει ίσως ενδιαφέρον είναι ότι τα ιγδία αυτά ανήκουν σε πρωιμότερη φάση και επομένως το ότι σταμάτησαν να χρησιμοποιούνται κατά την τελευταία φάση κατοίκησης του οικισμού υποδηλώνει και αλλαγή στην τροφοπαρασκευαστική αλυσίδα.

Για τις περιπτώσεις όπου η έξωτερική επιφάνεια έχει αφαιρεθεί ανεπεξέργαστη, θα πρέπει να υποθεθεί ότι δεν ήταν όρατη και επομένως είτε τα σκεύη ήταν τοποθετημένα σε κάποια βάση

mélanger avec d'autres ingrédients», ενώ για τον δεύτερο τύπο σημειώνει: «Le type B est plus précisément un mortier à céréales ... certes plus profond que le précédent» (1986, 136-137).

46. Ειδικότερα για τους μολόλιθους και τη χρήση τους βλ. ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, στόν παρόντα τόμο.

47. Δεν αποκλείεται στα ιγδία να γινόταν και αλευροποίηση σε μικρές όμως ποσότητες (μέχρι τους κλασικούς χρόνους χρησιμοποιόταν το ιγδίων παράλληλα με τον μύλο, βλ. MORITZ ό.π.) ή συγκεκριμένων δημητριακών (στη Μεσοποταμία, για παράδειγμα, ή παρασκευή αλεύρων γινόταν κατά προτίμηση στα ιγδία και όχι στις μολόπιτρες, βλ. SINGER 1954, 273, και επίσης το *mana* των Ισραηλιτών κοινοποιείτο αποκλειστικά σε ιγδία, βλ. CURWEN 1937, 136).

48. Στο ιγδίων φαίνεται ότι γινόταν το πρώτο σπάσιμο του καρπού προκειμένου να αφαιρεθεί ο φλοιός πριν κοινοποιηθεί στον μύλο (SINGER 1954, II, 106). Από τον Singer αναφέρεται επίσης ότι και στην Αίγυπτο στο ιγδίο γινόταν μόνο η αποφλοιώση (1954, I, 273). Στην Παλαιστίνη χρησιμοποιούσαν επίσης λίθινα ιγδία με ξύλινους υπέρους για το σπάσιμο του σιταριού, το οποίο στη συνέχεια αλεθόταν στις μολόπιτρες (AVITSUR 1972/3, 233). Αναφορές για παρόμοια χρήση έχουμε και από την κλασική εποχή, κυρίως για σκληρούς τύπους σιτηρών όπως η ζεία (MORITZ 1958, 25). Η εργασία αυτή γινόταν μέχρι προοφάτως στη σύγχρονη Ελλάδα (ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΣ 1970, 680, αναφέρεται η χρήση αυτή του γουδιού από τους Τούρκους της Αθήνας). Απεικόνιση τρόπου χρήσεως μεγάλου γουδιού για το σιτάρι, και μάλιστα από δύο ταυτοχρόνως γυναίκες, υπάρχει στο φωτογραφικό αρχείο του Μουσείου

Μπενάκη (*Παραδοσιακές καλλιέργειες*, 1978, 42, εικ. 48). Με τα γουδιά θα πρέπει να σχετίζεται όμως και η παραγωγή «πληγουριού» και «αλφίτων», χονδροκομμένου δηλαδή σιταριού αλλά και κριθαριού (AMOURETTI 1986, 137· ΓΙΑΛΟΥΡΗ 1994, 61, όπου αναφέρεται ή από τον Hellman διαπιστωμένη συνήθεια σε τουρκικά χωριά να σπάνε τους κόκκους των δημητριακών σε μεγάλα γουδιά για την παρασκευή «bulgur»).

49. Ίσως για το θέμα αυτό έχουν ενδιαφέρον οι παρατηρήσεις της κ. Α. Σαρπάκη σχετικά με τα φυτικά υπολείμματα των παλαιότερων φάσεων του οικισμού. Η μελέτη περιορισμένου για την ώρα δείγματος της έδωσε την εντύπωση ότι στην τελευταία φάση ο οικισμός άλλαξε χαρακτήρα και από τροφοπαραγωγικός (producer) που φαίνεται ότι ήταν έγινε τροφοκαταναλωτικός (consumer) και αυτό πιθανώς να προκάλεσε και την αλλαγή των χρησιμοποιούμενων εργαλείων. Περισσότερα στοιχεία δίδει ή ίδια στη μελέτη της που είναι υπό έκδοση στη σειρά *Ανασκαφές Ακρωτηρίου*. Η κ. Blitzer με πληροφόρησε ευγενώς ότι στον Κορμό τα παραδείγματα μεγάλων ιγδίων βρίσκονται σε συνάρτηση με έλαστριβεία. Η Ε. Γιαλούρη, ή οποία έπισημαίνει επίσης δύο είδη γουδιών σε σχέση με το μέγεθός τους, δηλαδή τα χαμηλά στρογγυλά με κοντό ύπερο και τα βαθύτερα με μακρότερο ύπερο, δεν τα διαφοροποιεί ως εργαλεία, αλλά πιθανολογεί έναν συσχετισμό του μεγέθους με το πλαίσιο στο οποίο γινόταν ή επεξεργασία των δημητριακών, οικογενειακό ή ευρύτερο κοινωνικό, αλλά και τις καιρικές συνθήκες που πιθανώς να μὴν επέτρεπαν τη μαζική επεξεργασία του καρπού σε έξωτερικό χώρο (ΓΙΑΛΟΥΡΗ 1994, 58).

εἴτε μερικῶς κτισμένα στὰ δάπεδα ἢ σὲ θρανία, ὅπως συνέβαινε στὰ μεγάλα τριβεῖα<sup>50</sup>. Τοῦτο εἶναι βέβαιο κυρίως γιὰ μεγάλων διαστάσεων ἰγδία, τὰ ὁποῖα ἐπιπλέον δὲν ἔχουν ἰδιαίτερος διαμορφωμένη βάση. Τὰ ἰγδία τῆς Δυτικῆς Οἰκίας τυπολογικὰ ἐντάσσονται στὶς ἀκόλουθες ομάδες.

### Κροκαλόσχημα ἰγδία

Γιὰ τὴν καιασκευὴ τῶν ἰγδίων τοῦ τύπου αὐτοῦ χρησιμοποιήθηκαν κροκάλες, μεγάλα βότσαλα ἀποστρωγγυλωμένα, ἔλλειπτικά ἢ ἀκανόνιστου σχήματος, περισσότερο ἢ λιγότερο πεπλατυσμένα, στὰ ὁποῖα ἔγινε ἡ ἀπαραίτητη κοίλανση. Συχνὰ γινόταν ἐπέμβαση καὶ στὸ κάτω μέρος, ὅπου διαμορφωνόταν ἐπίπεδη βάση γιὰ τὴν καλύτερη ἔδραση τοῦ σκεύους.

Στὸν τύπο τῶν κροκαλόσχημων ἰγδίων ἐντάσσονται καὶ ὅσα ἔχουν ὑποστεί κάποια ἐπέμβαση μὲ ἐργαλεῖο στὴ διαμόρφωση τῆς ἐξωτερικῆς τους ἐπιφάνειας. Τὰ ἰγδία αὐτὰ διαθέτουν διακεκριμένο χεῖλος, βάση, καὶ ἴσως κάποια ἀπόφυση.

15. ἀρ. εὐρ. 4677. Σχέδ. 2, πίν. 11α.

Πυροξενικὸς ἀνδεσίτης.

Ἀκέραιο.

Ύψ. 0,104 μ., διάμ. 0,225 καὶ 0,295 μ., βάθος κοιλότητος 0,07 μ.

Δωμάτιο 6, ὄροφος (εἰκ. 9).

Ἔχει ἔλλειπτική περιφέρεια. Ἐλλειπτικὴ εἶναι καὶ ἡ κοιλότητα στὸ κέντρο τῆς κροκάλας. Τὸ χεῖλος διαμορφώνεται ἐπίπεδο. Τὸ ἰγδίον στερεῖται βάσεως, ὡστόσο εἶναι σταθερὸ χάρις στὴ μεγάλη διάμετρο καὶ τὸ βάρος του. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς κοιλότητος εἶναι πολὺ λειασμένη ἀπὸ τὴ χρήση.



15

16. ἀρ. εὐρ. 4503. Σχέδ. 2.

Πυροξενικὸς ἀνδεσίτης.

Ἀκέραιο.

Ύψ. 0,165-0,185 μ., διάμ. 0,26-0,29 μ., βάθος κοιλότητος 0,047 μ.

Δωμάτιο 4, ἰσόγειο.

Ἡ περιφέρειά του εἶναι ἔλλειπτικὴ καὶ ἡ ἐξωτερικὴ του ἐπιφάνεια ὄχι ὁμαλή. Ἡ κοιλότητα εἶναι κυκλικὴ καὶ ἔχει διανοιγὴ στὸ κέντρο τῆς κροκάλας. Στὸ κάτω μέρος φαίνεται ὅτι ἔχει γίνεῖ κάποια ἐπέμβαση, ὥστε νὰ ἐξασφαλισθεῖ ἡ σταθερότητα τοῦ σκεύους, χωρὶς ὡστόσο νὰ ὑπάρχει διαμορφωμένη ἐπίπεδη βάση. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς κοιλότητος δείχνει ἵχνη χρήσεως, χωρὶς ὅμως νὰ εἶναι ἰδιαίτερος λειασμένη.

Μία πρώτη δημοσίευση ἔγινε ἀπὸ τὸν Σπ. Μαρινάτο<sup>51</sup>.



16

50. EVELY 1979, 204-1993, 112. Στὸν οἰκισμό τοῦ Ἀκρωτηρίου ἔχομε παραδείγματα κυρίως ἐνοσματομένων σὲ κτιστὲς κατασκευὲς τριβεῖων, ὅπως στὸν μυλὼνα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, στὸν πα-

ρόντα τόμο), ἀλλὰ καὶ λίθινων σκευῶν, ὅπως λεκάνης στὸν Τομέα Α (Thera I, 29, εἰκ. 39) ἢ ἰγδίου στὸ δωμάτιο 1 τοῦ Τομέα Γ.

51. Θήρα VI, 30, πίν. 65α.

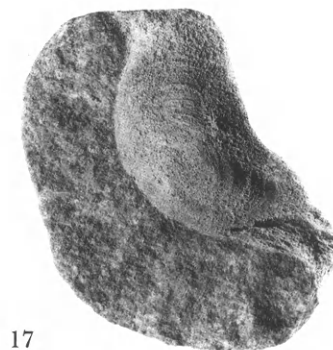
## 17. άρ. εύρ. \*1180. Σχέδ. 2.

Ήφαιστειακὸ πέτρωμα (μᾶλλον ἀνδρειατικὸς βα-  
σάλτης).

Σῶζεται μόνο τμήμα τοῦ σκεύους.

Ήψ. 0,132 μ., διάμ. χεῖλους 0,103 μ.

Ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς βορείως τῆς οἰκίας.  
Ἡ ἐξωτερικὴ διαμόρφωση τῶν τοιχωμάτων εἶναι  
ἀκανόνιστη, τὸ χεῖλος εἶναι πλατὺ καὶ ἐλαφρῶς  
κυρτὸ καὶ δὲν ὑπάρχει διαμορφωμένη βάση. Ἡ  
κοιλότητα εἶναι κυκλική. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια  
εἶναι πολὺ λεία κοντὰ στὸ χεῖλος ἀπὸ τὴ χρήση.  
Στὸ ὑπόλοιπο τμήμα τῆς ὑπάρχουν ἴχνη, πιθανῶς  
κάποιου στροφῆα μικρῆς διαμέτρου, ποὺ δὲν σχε-  
τίζονται μὲ τὴν ἀρχικὴ χρήση τοῦ σκεύους. Φαίνε-  
ται ὅτι ἔγιναν οὐ δεύτερη χρήση, ὅταν πλέον τὸ  
ἰγδίον εἶχε σπάσει.



17

## 18. άρ. εύρ. 4682. Σχέδ. 2.

Κεροσυλβικὸς ἀνδρειατικὸς πομφολυ-  
γώδης.

Σῶζεται κατὰ τὸ 1/4 περίπου.

Ήψ. 0,11 μ., διάμ. 0,23 μ., βάθος κοιλότητος 0,112 μ.  
Δωμάτιο 6.

Εἶναι βαθὺ μὲ σχετικῶς λεπτὰ τοιχώματα, ἔχει  
κυρτὸ χεῖλος καὶ ἐπίπεδη βάση. Μία ἐξωτερικὴ  
φθορὰ ποὺ παρατηρεῖται στὴ βάση, καθὼς καὶ τὸ  
ἀδικαιολόγητο γιὰ ἰγδίον πολὺ μικρὸ τῆς πάχους,  
δείχνουν ὅτι εἶχε τρυπήσει ἀπὸ τὴ χρήση<sup>52</sup>. Ἡ  
ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λεία ἀπὸ τὴ χρήση.



18

## 19. άρ. εύρ. \*1429. Σχέδ. 2.

Κεροσυλβικὸς ἀνδρειατικὸς.

Σῶζεται περίπου κατὰ τὸ ἥμισυ.

Ήψ. 0,55 μ., μῆκ. 0,103 μ., βάθος κοιλότητος  
0,025 μ.

Εἶναι ἄγνωστη ἡ ἀκριβὴς προέλευσή του.

Πρόκειται γιὰ ἐλλειπτικὴ κροκάλα μᾶλλον ἀσύμ-  
μετρη, στὴν ὁποία ἔχει διανοιγὴ κοιλότητα, ἐπί-  
σης ἐλλειπτικὴ. Διασώζεται ἀπαρχὴ προχοῆς. Ἡ  
ἐπιφάνεια τῆς κοιλότητος εἶναι λεία ἀπὸ τὴ χρήση.



19

## 20. άρ. εύρ. \*1235. Σχέδ. 2.

Ἀνδρειατικὸς.

Σῶζεται περίπου κατὰ τὸ ἥμισυ.

Ήψ. 0,08 μ., διάμ. 0,062 μ., βάθος κοιλότητος  
0,047 μ.

Δωμάτιο 3Γ, ὑπόστρωμα παλαιότερου δαπέδου.



20

52. Δὲν εἶναι τὸ μόνο παράδειγμα τρυπητικῶν ἐργα-  
λείων φθαρμένων ἀπὸ τὴ χρήση. Στὴ Δυτικὴ Οἰκία βρέ-  
θηκε ἀκόμη ἓνα ἰγδίον φθαρμένον κατὰ τὸν ἴδιον τρόπο

(24) καὶ στὸ Συγκρότημα Δ ἓνα τριγωνικὸ τριβεῖο (*Thera*  
V, πίν. 29).



21

Εἶναι ἡμισφαιρικὸ μὲ σχετικῶς λεπτὰ τοιχώματα. Τὸ χεῖλος εἶναι κυρτὸ καὶ ἡ βάση ἐπίπεδη. Ἡ κοιλότητα ἔχει ἐπιφάνεια ἀδρῆ, χωρὶς ἐμφανῆ ἵχνη χρήσεως. Τοῦτο ἴσως ὀφείλεται στὸ ὑλικὸ κατασκευῆς, ποὺ εἶναι ἐξαιρετικῶς εὐθρυπτο, ἴσως ὁμῶς δείχνει ὅτι τὸ σκεῦος δὲν ἔχει χρησιμοποιηθεῖ ὡς ἰγδίο.

21. ἀρ. εὐρ. 1919. Σχέδ. 2.

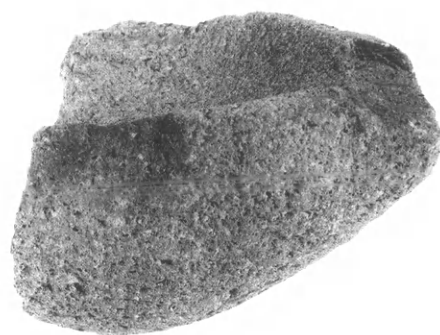
Κεροστιλβικὸς ἀνδεοσίτης<sup>53</sup>.

Σῶζεται κατὰ τὸ ἥμισυ περίπου.

Ὑψ. 0,05 μ., πλ. 0,095 μ., βάθος κοιλότητος 0,014 μ.

Ἀπὸ τὸ στρῶμα καταστροφῆς τῆς οἰκίας, ἔξω ἀπὸ τὴ νοτιοδυτικὴ γωνία.

Ἐχει περίπου ὀρθογώνιο σχῆμα, χωρὶς ἰδιαίτερη συμμετρία. Στὴν ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια ἔχουν παραμείνει τὰ ἵχνη τοῦ ἐργαλείου ποὺ χρησιμοποιή-



22

θηκε γιὰ τὴ διαμόρφωσή της. Ἡ κοιλότητα εἶναι ἰδιαίτερος ρηχὴ μὲ ὁρατὰ τὰ ἵχνη τῆς λαξεύσεως, γεγονός ποὺ δείχνει ὅτι τὸ σκεῦος εἶναι ἀχρησιμοποίητο ἢ δὲν χρησιμοποιήθηκε τουλάχιστον ὡς ἰγδίο.

22. ἀρ. εὐρ. 4681. Σχέδ. 2.

Κεροστιλβικὸς ἀνδεοσίτης.

Σῶζεται μικρὸ μόνο τμήμα.

Ὑψ. 0,065-0,07 μ., πλ. 0,11 μ., βάθος κοιλότητος 0,024 μ.

Δωμάτιο 6.

Ἐχει ἀκανόνιστο σχῆμα καὶ πατὰ σὲ ἐπίπεδη βάση. Ἡ κοιλότητα ἀκολουθεῖ τὴν ἐξωτερικὴ διαμόρφωση τῶν τοιχωμάτων. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λεία ἀπὸ τὴ χρήση.

## Λεμβόσχημα ἰγδία

Τὴν πλειονότητα τῶν ἰγδίων αὐτῶν χαρακτηρίζει τὸ σχῆμα τοῦ σώματος ποὺ θυμίζει αὐτὸ τῆς λέμβου καὶ ἡ ὑπαρξὴ προχοῆς, ποὺ κατὰ κανόνα εἶναι αὐλακωτή. Ἄλλα χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα εἶναι τὸ μεγάλο πάχος τῶν τοιχωμάτων καὶ τῆς βάσεως, καθὼς ἐπίσης ἡ ὑπαρξὴ ἀποφύσεων.

Ἡ ἀκριβὴς χρῆση τους δὲν εἶναι δυνατόν νὰ προσδιορισθεῖ μὲ βεβαιότητα, ὅπως ἐξάλλου συμβαίνει μὲ ὅλα τὰ ἰγδία τοῦ οἰκισμοῦ. Ἡ ποικιλία ὁμῶς ποὺ παρουσιάζει ἡ προχοὴ στὴ διαμόρφωσή της, καθὼς καὶ τὸ διαφορετικὸ ἀπὸ σκεῦος σὲ σκεῦος βάθος τῆς κοιλότητος, δείχνουν ὅτι προορίζονταν γιὰ ποικίλα ὑλικά σὲ μικρὲς ποσότητες. Ὁ Σπ. Μαρινᾶτος ἐξέφρασε τὴν ἀποψη ὅτι τὰ προχυτικὰ ἰγδία ἦσαν κατασκευασμένα εἰδικῶς γιὰ καρποὺς μὲ χυμὸ, ὁ ὁποῖος θὰ ἔρρεε εὐκολότερα καὶ ἀσφαλέστερα ἀπὸ τὴν προχοή<sup>54</sup>. Καὶ γιὰ τὸν Buchholz ἡ προχοὴ ὑποδηλώνει παραγωγή ὑγροῦ, ὅπως ἐλαίου, τὸ μικρὸ ὁμῶς μέγεθος τῶν σκευῶν αὐτῶν προδιαθέτει μᾶλλον γιὰ ἔλαια ἄλλων καρπῶν πλὴν τῆς ἐλιάς<sup>55</sup>.

53. WARREN 1979, 85.

54. *Thera* II, 48.

55. BUCHHOLZ 1963, 66.



Τὰ σωζόμενα ἴχνη καύσεως στὴν προχοή ἐνὸς προχυτικοῦ σκεύους δείχνουν ὅτι χρησιμοποιήθηκε ὡς λύχνος<sup>56</sup>, ἡ ἐρμηνεία ὅμως αὐτὴ δὲν θὰ ἦταν ὀρθὴ νὰ γενικευθεῖ, ἐφ' ὅσον δὲν ὑπάρχουν ἄλλα παραδείγματα μὲ παρόμοια ἴχνη.

Οἱ ἀποφύσεις στὰ περισσότερα παραδείγματα εἶναι λειτουργικὲς διότι βοηθοῦν στὴν εὐκολότερη καὶ σταθερότερη μετακίνηση τοῦ βαρέος σκεύους, προκειμένου νὰ ἀφαιρεθεῖ πλήρως τὸ περιεχόμενό του. Εἰδικότερα ἡ ἀπόφυση στὸ πίσω μέρος τοῦ ἰγδίου δίνει τὴ δυνατότητα σὲ αὐτὸν ποὺ τὸ χρησιμοποιεῖ νὰ τὸ ἀνασηκώνει μὲ τὸ ἓνα χέρι καὶ συγχρόνως μὲ τὸ ἄλλο νὰ τὸ ἀδειάζει μὲ τὴ βοήθεια τοῦ ὑπέρου.

Τὰ προχυτικά ἰγδία, ὅπως καὶ τὰ τριποδικὰ ποὺ ἐξετάζονται στὴ συνέχεια, παρ' ὅτι εἶναι ἐργαλεῖα καθημερινῆς χρήσεως, ἀποτελοῦν κατὰ ἓνα μεγάλο ποσοστὸ δείγματα ἐπιμελημένης κατασκευῆς καὶ καλαισθησίας. Παρουσιάζουν συμμετρία στὴν ἀπόδοση τῶν ἐπὶ μέρους τμημάτων τους καὶ μία τάση διασπάσεως τοῦ ὅγκου καὶ διαποικίσεως τῆς ἐξωτερικῆς μορφῆς μὲ τὴν προσθήκη ἐπὶ μέρους μορφολογικῶν λεπτομερειῶν καθὼς καὶ καθαρῶς διακοσμητικῶν στοιχείων<sup>57</sup>.

23. ἀρ. εὐρ. 3520. Σχέδ. 2.

Κεροστιλβικὸς ἀνδεοῖτης<sup>58</sup>.

Ἀκέραιο.

Ύψ. 0,155 μ., διάμ. 0,257 καὶ 0,305 μ., βάθος κοιλότητας 0,152 μ.

Δωμάτιο 4, ὄροφος.

Κάτω ἀπὸ τὸ ὀριζόντιο καὶ ἐπίπεδο χεῖλος ὑπάρχουν τρεῖς ὀρθογώνιες ἀποφύσεις ἔναντι καὶ ἐκατέρωθεν τῆς προχοῆς. Πλαστικὴ κυματοειδὴς νεύρωση διακοσμεῖ τὰ τοιχώματα. Ἡ κοιλότητα εἶναι κυκλική, ἡ βάση ἐπίπεδη. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λεία ἀπὸ τὴ χρήση, ἰδιαίτερος κοντὰ στὴν προχοή.

24. ἀρ. εὐρ. 4451. Σχέδ. 2.

Κεροστιλβικὸς ἀνδεοῖτης.

Ἀκέραιο.

Ύψ. 0,235 μ., διάμ. 0,235 καὶ 0,285 μ., βάθος κοιλότητας 0,10 μ.

Δωμάτιο 5, ισόγειο (εἰκ. 5).

Στὸ ἰγδίον αὐτὸ ἡ κοιλότητα καὶ ἡ βάση ἀκολουθοῦν τὴν ἔλλειψη τοῦ σώματος. Τὰ τοιχώματα στὸ πρόσθιο τμήμα διαμορφώνονται ἐπίπεδα σχηματίζοντας διακοσμητικὴ ταινία. Κάτω ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο χεῖλος καὶ ἐκατέρωθεν τῆς προχοῆς ὑπάρχουν δύο ὀρθογώνιες συμπαγεῖς ἀποφύσεις. Ἡ βάση διαμορφώνεται ἐπίπεδη. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς κοιλότητας εἶναι ὁμαλή, ὄχι ὅμως λεία, καὶ ὁ πυθμὲνας ἔχει τρυπήσει ἀπὸ τὴ χρήση<sup>59</sup>.



23



24



56. Πρόκειται γιὰ τὸ προχυτικὸ λίθινο σκεῦος ἀρ. εὐρ. 176 ἀπὸ τὸν Τομέα Α.

57. Τὸ πλέον χαρακτηριστικὸ παράδειγμα ἀποτελεῖ τὸ ἰγδίον 23 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ποὺ φέρει ἀνάγλυφη

διακόσμηση.

58. WARREN 1979, 86.

59. Ἡ περιφέρεια τῆς ὀπῆς εἶναι πολὺ ὁμαλὴ καὶ εὐρεία, ἔτσι ποὺ θὰ πιστεῖτε κανεῖς ὅτι ἔγινε κάποια ἐπέμ-

## 25. ἀρ. εὐρ. 4987, Σχέδ. 2.

Κεροσιλβικός ἀνδεοσίτης.

Ἀκέραιο.

Ύψ. 0,097 μ., διάμ. 0,14 καὶ 0,227 μ., βάθος κοι-  
λότητας 0,035 μ.

Δωμάτιο 3Γ (εἰκ. 3).

Καὶ στὸ ἰγδίον αὐτὸ ἡ κοιλότητα καὶ ἡ βάση δια-  
μορφώνονται ἑλλειπτικές ἀκολουθώντας τὸ περί-  
γραμμα τοῦ σώματος. Κάτω ἀπὸ τὸ ὀριζόντιο καὶ  
ἐπίπεδο χεῖλος καὶ ἐκατέρωθεν τῆς προχοῆς ὑπάρ-  
χουν δύο συμπαγεῖς ὀρθογώνιες ἀποφύσεις. Ἡ  
βάση εἶναι ἐπίπεδη. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι  
λειασμένη ἀπὸ τὴ χρήση.



25

## 26. ἀρ. εὐρ. 1920, Σχέδ. 3.

Μικροδιορίτης<sup>60</sup>.

Σώζεται τὸ πρόσθιο τμήμα τοῦ ἰγδίου μὲ τὴν προ-  
χοή.

Ύψ. 0,07 μ., διάμ. σωζ. 0,093 μ., βάθος κοιλότητας  
0,037 μ.

Ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς ἔξω ἀπὸ τὴ νοτιο-  
ανατολικὴ πλευρὰ τῆς οἰκίας.

Τὸ σῶμα φαίνεται λεμβόσχημο. Ἐλλειπτικὴ εἶναι  
ἡ κοιλότητα καὶ ἡ ἐπίπεδη βάση του. Διασώζεται  
προχοή. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς κοιλότητας εἶναι λεία  
ἀπὸ τὴ χρήση.



26

## 27. ἀρ. εὐρ. \*1430, Σχέδ. 3.

Κεροσιλβικός ἀνδεοσίτης.

Σώζεται τὸ πρόσθιο τμήμα τοῦ ἰγδίου.

Ύψ. 0,078 μ., βάθος κοιλότητας 0,039 μ.

Τὸ σχῆμα φαίνεται λεμβόσχημο. Στὸ πρόσθιο τμή-  
μα ὑπάρχει ἐπίπεδη διακοσμητικὴ ταινία. Τὸ ἰγ-  
δίον ἔχει προχοή. Τὸ χεῖλος καὶ τὴν προχοή περι-  
τρέχει ἐξωτερικῶς αὐλάκωση. Ἡ βάση εἶναι ἐπί-  
πεδη. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λειασμένη ἀπὸ  
τὴ χρήση, ἐνῶ στὴν προχοή καὶ στὴν ἐξωτερικὴ  
ἐπιφάνεια τοῦ σκεύους εἶναι ἐμφανῆ τὰ ἴχνη ἀπὸ  
τὴ λάξευση.



27

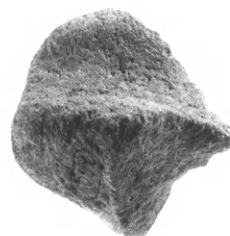
## 28. ἀρ. εὐρ. 5092, Σχέδ. 3.

Κεροσιλβικός ἀνδεοσίτης.

Σώζεται μόνο ἡ προχοή.

Δωμάτιο 3Β.

Ἡ διαμόρφωση τῆς προχοῆς καὶ ἡ ἀπαρχὴ τῶν



28

βαση μετὰ τὴ διάτρησι τοῦ πυθμένα. Δύο σύγχρονα ὅμως  
παραδείγματα διάτρητων ἀπὸ τὴ χρήση γουδιῶν, παρου-  
σιάζουν ἀκριβῶς τὰ ἴδια χαρακτηριστικά (εἰκ. 7, 8).  
Ἀνήκουν στὴν κ. Ἀννα Ρούσσου, ποὺ κατοικεῖ στὸν Βό-

θωνα τῆς Θήρας, ἡ ὁποία μοῦ τὰ ἔδειξε καὶ μοῦ ἐπέ-  
τρεψε νὰ τὰ φωτογραφίσω.

60. WARREN 1979, 86.

τοιχωμάτων δείχνουν ότι πρόκειται μάλλον για λεμβόσχημο ιγδίο.

29. άρ. εύρ. 895. Σχέδ. 3.

Άνδραιοκός βασάλτης<sup>61</sup>.

Σώζεται κατά τὸ ἥμιον περίπου.

Ύψ. σωζ. 0,09 μ.

Δωμάτιο 4, ισόγειο.

Ἐπειδὴ τὸ τμήμα τοῦ ιγδίου ποὺ σώζεται εἶναι κάτω ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο τοῦ χεῖλους, δὲν εἶναι βέβαιη ἡ ὑπαρξὴ προχοῆς. Τὸ ἔλλειπτικὸ ὅμως σχῆμα τοῦ σώματος καὶ ἡ ἐπίπεδη ταινία στὴ στενὴ του πλευρὰ δείχνουν ὅτι πρόκειται γιὰ λεμβόσχημο ιγδίο. Ἡ ἐπίπεδη διακοσμητικὴ ταινία ἔχει σχῆμα ρομβοειδές. Ἡ βάση εἶναι ἐπίπεδη καὶ ἔλλειπτικὴ μὲ εὐθύγραμμη τὴ στενὴ πλευρά. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι πολὺ λεία ἀπὸ τὴ χρῆση.



29

30. άρ. εύρ. \*1162. Σχέδ. 3.

Μικροδιορίτης.

Σώζεται μικρὸ ἀπότρημα.

Δωμάτιο 4, ὑπόστρωμα τοῦ δαπέδου.

Ύψ. σωζ. 0,085 μ.

Τὸ σῶμα εἶναι ἔλλειπτικὸ καὶ διασώζεται συμπαγῆς ἀπόφυση στὸ ἐπίπεδο τοῦ χεῖλους. Τὴν ἔλλειψη τοῦ σώματος ἀκολουθοῦν ἡ κοιλότητα καὶ ἡ ἐπίπεδη βάση.



30

31. άρ. εύρ. 3521. Σχέδ. 3.

Κεροσιλβικός ἀνδραιοκός<sup>62</sup>.

Σώζεται μόνο μικρὸ τμήμα, μάλλον τὸ πρόσθιο.

Ύψ. 0,145 μ., διάμ. κοιλότητος 0,092 μ., βάθος κοιλότητος 0,052 μ.

Δωμάτιο 4, ὄροφος.

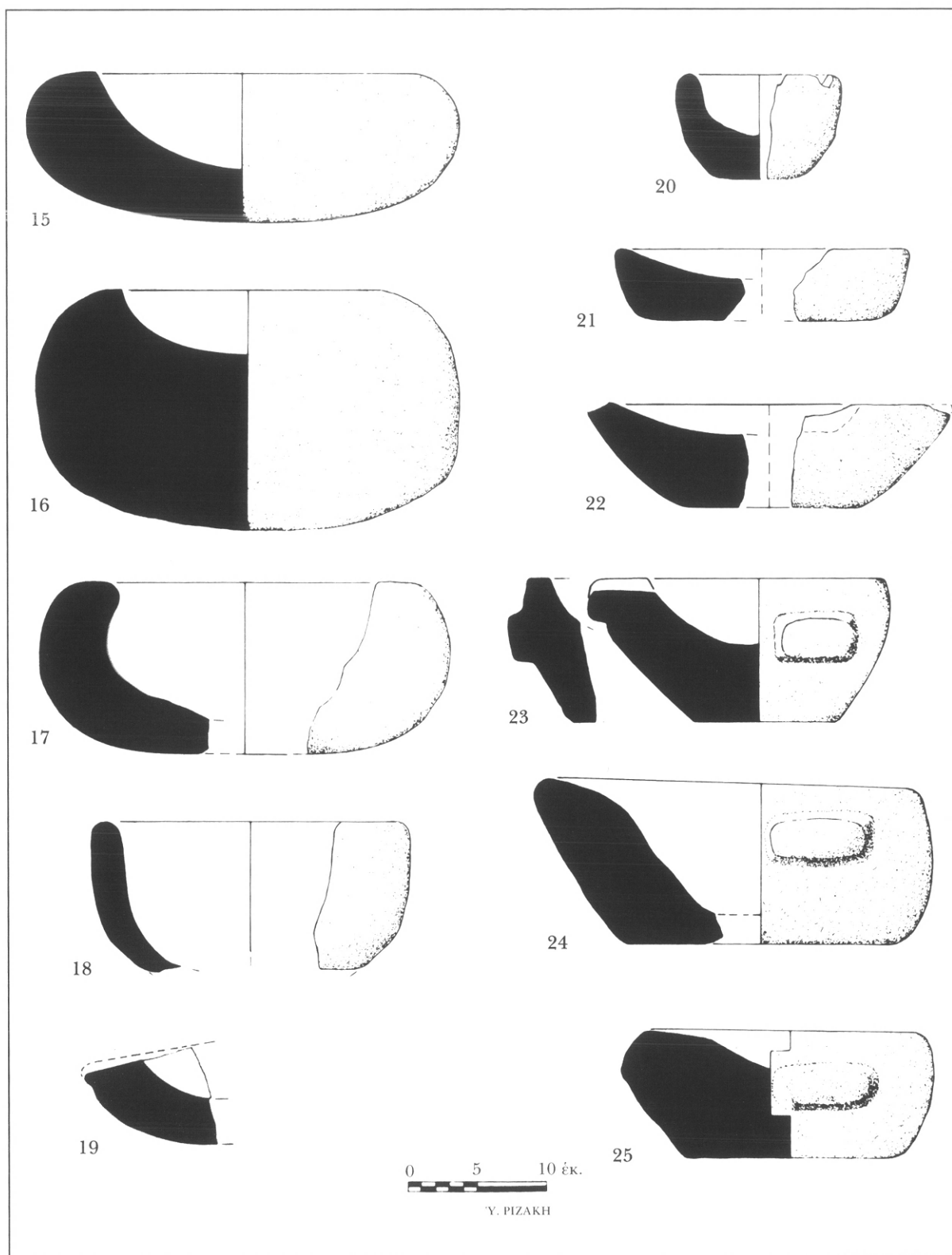
Ἀπὸ τὸ μικρὸ κομμάτι ποὺ σώζεται δὲν διαφαίνεται τὸ σχῆμα τοῦ σώματος, ὑπάρχει ὅμως στὴ στενὴ πλευρὰ πλατεῖα ἐπίπεδη διακοσμητικὴ ταινία ποὺ συνηθίζεται στὸ πρόσθιο τμήμα τῶν λεμβόσχημων ιγδίων. Δὲν ὑπάρχει ὥστόσο προχοή. Κάτω ἀπὸ τὸ χεῖλος, ποὺ εἶναι ἐπίπεδο καὶ ἐξαρετικῶς παχύ, ἰδιαίτερος στὸ ἐπίπεδο τμήμα, ὑπάρχει συμπαγῆς ὀρθογώνια ἀπόφυση. Ἡ κοιλότητα εἶναι κυκλική. Ἡ βάση διαμορφώνεται ἐπίπεδη. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι ὁμαλὴ ἀλλὰ ἀδρῆ.



31

61. Αὐτόθι. Ὁ Warren ἀναφέρει ὡς ὑλικὸ κατασκευῆς τὸν τόφφο.

62. Αὐτόθι.



Σχέδ. 2. Ἰγδία κροκαλόχημα (15-20), λεμβόοχημα (21-25).

## Τριποδικὰ ιγδία

Τὰ τριποδικὰ ιγδία ἀντιπροσωπεύονται ἱκανοποιητικῶς στὸν οἰκισμὸ τοῦ Ἀκρωτηρίου. Συνίστανται ἀπὸ ἓνα ἡμισφαιρικὸ κοῖλο δοχεῖο, τὸ ὁποῖο στηρίζεται σὲ τρία πόδια καὶ εἶναι κατασκευασμένα ἀπὸ ἡφαιστειακὰ πετρώματα.

Μὲ τὸν τύπο τῶν λίθινων τριποδικῶν σκευῶν ἔχει ἀσχοληθεῖ σὲ ἐκτενέστατο ἄρθρο τοῦ ὁ Buchholz<sup>63</sup>. Πολυάριθμα εἶναι τὰ παραδείγματα ποὺ προέρχονται ἀπὸ τὴν Ἀνατολή, κυρίως τὴ Συρία καὶ τὴν Παλαιστίνη, ἀλλὰ καὶ τὴν Κύπρο, ἐνῶ ἀπὸ τὴν Ἑλλάδα εἶναι ἀριθμητικῶς περιορισμένα<sup>64</sup>. Ἡ ἀριθμητικὴ ὑπεροχὴ τῶν ἀνατολικῶν παραδειγμάτων καὶ ἡ τυπολογικὴ συγγένεια ἔκαναν τὸν Warren νὰ θεωρήσῃ τὰ μινωικὰ τριποδικὰ λίθινα σκεύη ὡς προϊόντα εἰσαγωγῆς ἀπὸ τὴν Ἀνατολή<sup>65</sup>. Ἀναθεώρησε τὴν ἂποψή του αὐτὴ ὅταν ἦλθαν στὸ φῶς τὰ πολυάριθμα παραδείγματα ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι, τὸ ὁποῖο ἐν συνεχείᾳ θεώρησε ὡς τόπο προελεύσεως καὶ τῶν ὑπολοίπων γνωστῶν τριποδικῶν ιγδίων ἀπὸ τὸν ἐλληνικὸ χῶρο<sup>66</sup>. Ὁ Buchholz ὅμως σὲ νεότερη ἀναφορά του ἐπιμένει στὴν ἀνατολικὴ προέλευση τῶν θηραϊκῶν τριποδικῶν ιγδίων, ἂν καὶ παραδέχεται ὅτι δὲν ὑπάρχει ἀπόλυτη τυπολογικὴ ταύτιση μὲ τὰ ἀντίστοιχα ἀπὸ τὴν Ἀνατολή<sup>67</sup>.

Γιὰ τὴ χρῆση τῶν τριποδικῶν ιγδίων τοῦ Ἀκρωτηρίου δὲν ὑπάρχουν ἰδιαίτερα στοιχεῖα. Ἡ εὐρεσίη τους μὲ λίθινους ὑπέρους<sup>68</sup>, κάτι ποὺ συχνὰ συμβαίνει καὶ μὲ παραδείγματα ἀπὸ ἄλλες περιοχές<sup>69</sup>, ἐπιβεβαιώνει ὅτι πρόκειται γιὰ ιγδία. Ἐχουν διατυπωθεῖ καὶ ἄλλες ἀπόψεις σχετικὰ μὲ τὴ χρῆση τῶν τριποδικῶν ιγδίων, τίς ὁποῖες ἔχει συγκεντρώσει ὁ Buchholz στὸ ἄρθρο του. Ὡς παράδειγμα ἀναφέρεται ἡ ἂποψη τοῦ K. Galling, ὁ ὁποῖος τὰ συσχετίζει μὲ τὴ θρησκεία τοῦ Hrouda, ποὺ τὰ συνδέει μὲ τὴ νεκρικὴ λατρεία, διότι σὲ ἓνα παράδειγμα προερχόμενο ἀπὸ τάφο διασώζονται ἱχνη καύσεως. Πιθανὴ εἶναι ἐπίσης ἡ χρῆση τους στὴν ἰατρικὴ, στὴν παρασκευὴ ἀρτυμάτων ἀλλὰ καὶ χρωμάτων, ὅπως δείχνουν ὑπολείμματα χρωστικῶν οὐσιῶν<sup>70</sup>.

Ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκίᾳ προέρχονται δύο δείγματα τριποδικῶν ιγδίων.

32. ἀρ. εὐρ. 5268. Σχέδ. 3, πίν. 11γ.

Κεροστυλβικὸς ἀνδεοσίτης.

Ἀκέραιο.

Ύψ. 0,139 μ., διάμ. 0,191 μ., βάθος κοιλότητος 0,035 μ.

Δωμάτιο 4, ισόγειο (εἰκ. 6).

Ἡ ὀριζόντια τομὴ τοῦ σώματος εἶναι τριγωνικὴ καθὼς τὰ τοιχώματα γίνονται σχεδὸν ἐπίπεδα στὴν πλευρὰ τῶν ποδιῶν. Ἡ κοιλότης εἶναι κυκλικὴ καὶ ρηχὴ. Τὰ πόδια εἶναι χαμηλὰ καὶ ἐλλειπτικῆς διατομῆς. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια ἔχει λειανθεῖ ἀπὸ τὴ χρῆση.



32

63. BUCHHOLZ 1963.

64. Στὸ ἄρθρο τοῦ Buchholz δίδεται πλήρης κατάλογος τῶν γνωστῶν ἀνατολικῶν, κυπριακῶν καὶ ἐλληνικῶν παραδειγμάτων. Εἰδικότερα στὸν πίν. 15, σ. 53, φαίνεται ἡ ἀριθμητικὴ διαφορά ἀνάμεσα στὰ τριποδικὰ σκεύη τῆς Ἀνατολῆς καὶ τῆς Ἑλλάδας. Ἐπειδὴ δὲν περιλαμβάνεται τὸ Ἀκρωτήρι, ἡ Κρήτη παρουσιάζεται ὡς ἡ περιοχὴ ποὺ ἔχει δώσει τὰ περισσότερα παραδείγματα.

65. WARREN 1969, τύπος 45, 115.

66. WARREN 1979, 108.

67. BUCHHOLZ 1980, 228.

68. *Thera* I, 31, εἰκ. 42· *Thera* II, 48, εἰκ. 36.

69. BUCHHOLZ 1963, 64, ὅπου δίδεται συγκεντρωμένη ἡ σχετικὴ βιβλιογραφία.

70. Γενικὰ γιὰ τὴ χρῆση τῶν τριποδικῶν σκευῶν καὶ τὴ σχετικὴ βιβλιογραφία βλ. BUCHHOLZ 1963, 62-66.



## 33. ἀρ. εὐρ. 4997. Σχέδ. 3.

Κεροσυλβικός ἀνδεοσίτης.

Σώζεται μόνο τὸ ἓνα πόδι καὶ μικρὸ τμήμα τῆς κοιλότητος.

Ύψ. 0,04 μ., βάθος κοιλότητος 0,035 μ.

Δωμάτιο 3Γ.

Τὸ πόδι ἔχει ὀρθογώνια διατομή. Ἡ κοιλότητα τονίζεται στὴν περιφέρεια μὲ αὐλάκωση. Ἡ ἐπιφάνειά της εἶναι ἀδρὴ καὶ δείχνει ἀχρησιμοποίητη.



33

## Ἵγδια διαφόρων τύπων

## 34. ἀρ. εὐρ. 283. Σχέδ. 3.

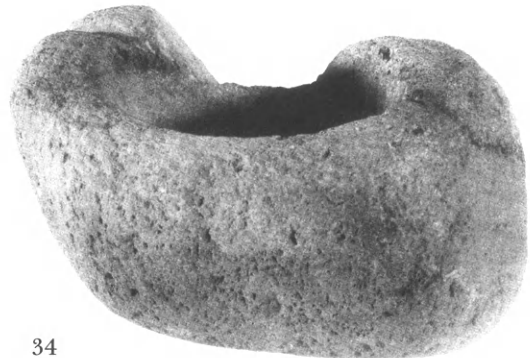
Κεροσυλβικός ἀνδεοσίτης<sup>71</sup>.

Σώζεται ἀκέραιο μὲ μόνη ἐξαίρεση ἀπόκρουση στὸ χεῖλος.

Ύψ. 0,107 μ., μῆκ. 0,185 μ., πλ. 0,24 μ., βάθος κοιλότητος 0,05 μ.

Προέρχεται ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς νοτίως τῆς οἰκίας.

Τὸ σχῆμα του εἶναι ἀκανόνιστο μὲ ἐπίπεδα τοιχώματα. Ἡ κάθετη κατὰ μῆκος τομὴ ἔχει σχῆμα πλάγιου τετραπλεύρου, ἡ δὲ κατὰ πλάτος σχῆμα τραπεζίου. Ἡ ὀριζόντια τομὴ εἶναι ἀκανόνιστο ἐξάγωνο. Ἡ κοιλότητα εἶναι κυκλικὴ καὶ ἡ ἐπίπεδη βάση ρομβόσχημη. Ἀπλὴ ἐγκάρσια αὐλάκωση στὸ πλατὺ καὶ κυρτὸ χεῖλος ἀντικαθιστᾷ τὴν προχοή. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λεία ἀπὸ τὴ χρήση.



34

## 35. ἀρ. εὐρ. \*1279. Εἰκ. 37.

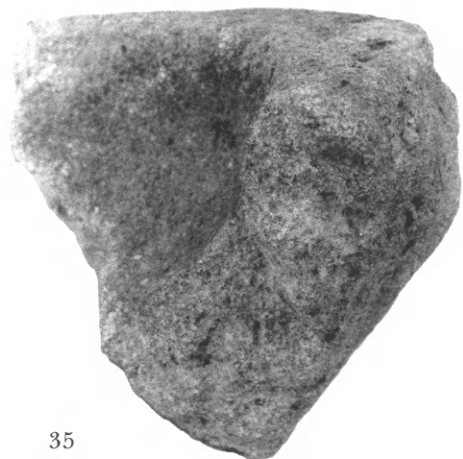
Πυροξενικός ἀνδεοσίτης.

Σώζεται μόνο τμήμα.

Ύψ. 0,22 μ., διάμ. κοιλότητος 0,45-0,50 μ., βάθος κοιλότητος 0,13 μ.

Δωμάτιο 5, ισόγειο, ὑπόστρωμα δαπέδου.

Εἶναι μεγάλων διαστάσεων καὶ ἀκανόνιστου σχήματος. Φαίνεται ὅτι γιὰ τὴν κατασκευὴ του χρησιμοποιήθηκε ἓνα μεγάλο χαλίκι στὸ ὁποῖο λαξεύθηκε ἡ ἀπαραίτητη κοιλότητα καὶ διαμορφώθηκε ἐπίπεδο χεῖλος. Ἡ ἀνώμαλη ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια καὶ ἡ ἔλλειψη βάσεως δείχνουν ὅτι τὸ ἱγδίον δὲν ἰσορροποῦσε ἀπὸ μόνο του. Ἡ ἐπιφάνεια τῆς κοιλότητος εἶναι λειασμένη καὶ στυλπνὴ ἀπὸ τὴ χρήση.



35

71. WARREN 1979, 86.

## 36. ἀρ. εὐρ. 4499. Σχέδ. 3.

Κεροστιλβικός άνδεσίτης.

Σώζεται περίπου κατὰ τὸ ἥμιου.

Ύψ. 0,13-0,17 μ., μῆκ. 0,475 μ., πλ. 0,275 μ.

Προθάλαμος τοῦ κλιμακοστασίου.

Εἶναι ἑλλειπτικό, ἀρκετὰ βαθὺ καὶ στερεῖται διαμορφωμένης βάσεως. Τὸ χεῖλος εἶναι ὀριζόντιο καὶ ἐπίπεδο. Ἡ κοιλότητα εἶναι ἑλλειπτική, χωρὶς ὅμως νὰ ἀκολουθεῖ τὸ ἐξωτερικὸ περίγραμμα τοῦ σώματος. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λειασμένη ἀπὸ τὴ χρήση. Ἡ εἰκόνα τῆς ἐσωτερικῆς ἐπιφάνειας ὑποδηλώνει ὅτι πρόκειται γιὰ ἰγδίον, ἐνῶ θὰ μπορούσε νὰ εἶναι καὶ λεκάνη.



36

## 37. ἀρ. εὐρ. 935. Σχέδ. 3.

Μελανὸς πυροξενικός άνδεσίτης.

Σώζεται σχεδὸν ὁλόκληρο μὲ σπασμένη τὴ μία μακρὰ πλευρά.

Ύψ. 0,13-0,139 μ., διάμ. 0,202 καὶ 0,242 μ., βάθος κοιλότητος 0,014 μ.

Χῶρος 7, ὄροφος (Βλ. Εἰσαγωγή, εἰκ. 20).

Ἡ περιφέρεια εἶναι ἐλαφρῶς ὠσειδής, ἡ πρόχειρη ὥστόσο ἐξωτερικὴ διαμόρφωση προσδίδει στὸ σκεῦος ἓνα μᾶλλον ἀκανόνιστο σχῆμα. Τὰ τοιχώματα εἶναι κυρτὰ ἀλλὰ καθόλου συμμετρικά ὡς πρὸς τὸν κεντρικὸ κατακόρυφο ἄξονά του. Ἡ βάση διαμορφώνεται ἐπιπεδόκυρτη. Ἐξ αἰτίας τῆς ἰδιαίτερας ρηχῆς κοιλότητος ποὺ διαθέτει, θὰ μπορούσε νὰ ἐξετασθεῖ μὲ τὰ τριβεῖα. Ἐντάσσεται ὅμως στὰ ἰγδία μὲ κριτήριον τὴν περιορισμένη χρηστικὴ ἐπιφάνεια καὶ τὸ χαμηλὸ περιχέλωμα ποὺ περιτρέχει τὴν περιφέρειά της, στοιχεῖα κατάλληλα γιὰ τὴν κυκλικὴ μᾶλλον κίνηση ἑνὸς ὑπέρου. Τὸ μικρὸ βάθος τοῦ κοίλου, συνδυαζόμενο μὲ τὸ μεγάλο ὕψος τοῦ σκεύους, τοῦ προσδίδουν ἐξαιρετικὸν ὄγκον καὶ βάρος, ἐξασφαλίζοντας σταθερότητα καὶ μεγάλη ἀντοχή. Ἡ χρηστικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λεία, χωρὶς στυλιννότητα. Ἀπὸ τὴν πρόσφατη ἀνασκαφὴ τῶν νέων φρεάτων γιὰ τὴ θεμελίωση τοῦ νέου στεγάστρου προήλθαν καὶ ἄλλα ἰγδία αὐτοῦ τοῦ τύπου, ὁ ὁποῖος φαίνεται ὅτι παρήγετο γιὰ συγκεκριμένη χρήση.



37



### Ἡ θέση καὶ ἡ χρήση τῶν ἰγδίων στὴ Δυτικὴ Οἰκία

Ἀπὸ τὸ σύνολο τῶν 23 ἰγδίων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, μόνο τὰ 7 σώζονται ὁλόκληρα ἐνῶ τὰ ὑπόλοιπα βρέθηκαν σὲ θραύσματα. Ὁ βαθμὸς διατηρήσεως σὲ συνδυασμὸ καὶ μὲ τὴ θέση τους δείχνουν κατὰ πόσον τὰ σκεύη αὐτὰ ἦσαν ἐν χρήσει κατὰ τὴν τελευταία φάση κατοικίσεως τῆς οἰκίας.

Τὰ ἀνασκαφικὰ δεδομένα δίδουν τὰ ἑξῆς στοιχεῖα:

- Στρώμα καταστροφῆς ἔξω ἀπὸ τὸ οἶκτον:

Ἀπὸ τὴ βόρεια περιοχὴ προέρχεται τὸ 17, ἀπὸ τὴ νοτιοανατολικὴ τὸ 26, ἀπὸ τὴ νοτιοδυτικὴ τὸ 21 καὶ ἔξω ἀπὸ τὸ παράθυρο τοῦ δωματίου 3Γ τὸ 34.

- Ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῆς οἰκίας κατὰ δωμάτια:

Ἀπὸ τὸν προθάλαμο τοῦ κλιμακοστασίου τὸ 36. Ἀπὸ τὸ ἰσόγειο δωμάτιο 3Γ προέρχονται τὸ 33 ποὺ βρισκόταν κάτω ἀπὸ τὴν πεσμένη βάση τοῦ κίονα τοῦ ὀρόφου (εἰκ. 4), τὸ 25, τὸ ὁποῖο ἀφαιρέθηκε μέσα ἀπὸ πύλο κοντὰ στὴ βορειοανατολικὴ γωνία τοῦ δωματίου (εἰκ. 3), καὶ τὸ 20 ποὺ βρέθηκε στὸ ὑπόστρωμα τοῦ νεότερου δαπέδου. Ἀπὸ τὸ ἰσόγειο δωμάτιο 3B προέρχεται τὸ 28. Ἀπὸ τὸν ὀροφὸ τοῦ δωματίου 4 προέρχονται τὸ 23, κοντὰ στὸν ἀνατολικὸ τοῖχο, καὶ τὸ 31. Ἀπὸ τὸ ἰσόγειο τοῦ ἴδιου δωματίου προέρχονται τὰ 16, 29 καὶ τὸ 30, τὸ ὁποῖο βρέθηκε στὸ ὑπόστρωμα τοῦ δαπέδου. Ἀπὸ τὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 5 προέρχονται τὸ 24 ποὺ βρέθηκε κοντὰ στὴ ΒΑ γωνία ἀνεστραμμένο πάνω στὸ δάπεδο (εἰκ. 5)<sup>72</sup>, τὸ 32 ὀρθιὸ ἀνάμεσα σὲ κεραμικὴ (εἰκ. 6) καὶ τὸ 35 στὸ ὑπόστρωμα τοῦ δαπέδου. Ἀπὸ τὸν ὀροφὸ τοῦ δωματίου 6 προέρχονται τὸ 15 ποὺ εἶχε ἀφαιρεθῇ κατὰ τὴν πρώτη ἀνασκαφικὴ περίοδο στὸ δάπεδο τοῦ βόρειου τμήματος τοῦ δωματίου (εἰκ. 9) καὶ τὰ 22 καὶ 18, τὰ ὁποῖα βρέθηκαν στὴ βορειοανατολικὴ γωνία τοῦ δωματίου (εἰκ. 10). Ἀπὸ τὸν ὀροφὸ τοῦ χώρου 7 προέρχεται τὸ 37 ποὺ βρέθηκε κοντὰ στὴ ΒΔ γωνία (Εἰσαγωγή, εἰκ. 20).

Ἀκόμη καὶ ἂν ἓνα ἰγδίον προέρχεται ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς τῆς οἰκίας, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ συμπεριληφθεῖ στὴν οἰκοσκευὴ τοῦ ἐφ' ὅσον δὲν σώζεται ὁλόκληρο. Ἀπὸ τὴ στιγμή ποὺ θὰ καταστραφεῖ ἡ κοιλότητά του παύει νὰ λειτουργεῖ ὡς ἰγδίον<sup>73</sup>. Τὰ ἰγδία ποὺ βρέθηκαν σὲ ἀποσπασματικὴ κατάσταση στὸ στρώμα καταστροφῆς τῆς οἰκίας θὰ πρέπει, σχεδὸν στὸ σύνολό τους, νὰ ἀποτελοῦσαν σὲ δεύτερη χρῆσις μέρος τοῦ οἰκοδομικοῦ ὑλικοῦ. Εἰδικότερα γιὰ τὰ 22 καὶ 18 ἀναφέρεται καὶ στὸ ἡμερολόγιο ἀνασκαφῆς ὅτι βρέθηκαν «ἀνάμεσα σὲ ἀδούλευτες πέτρες».

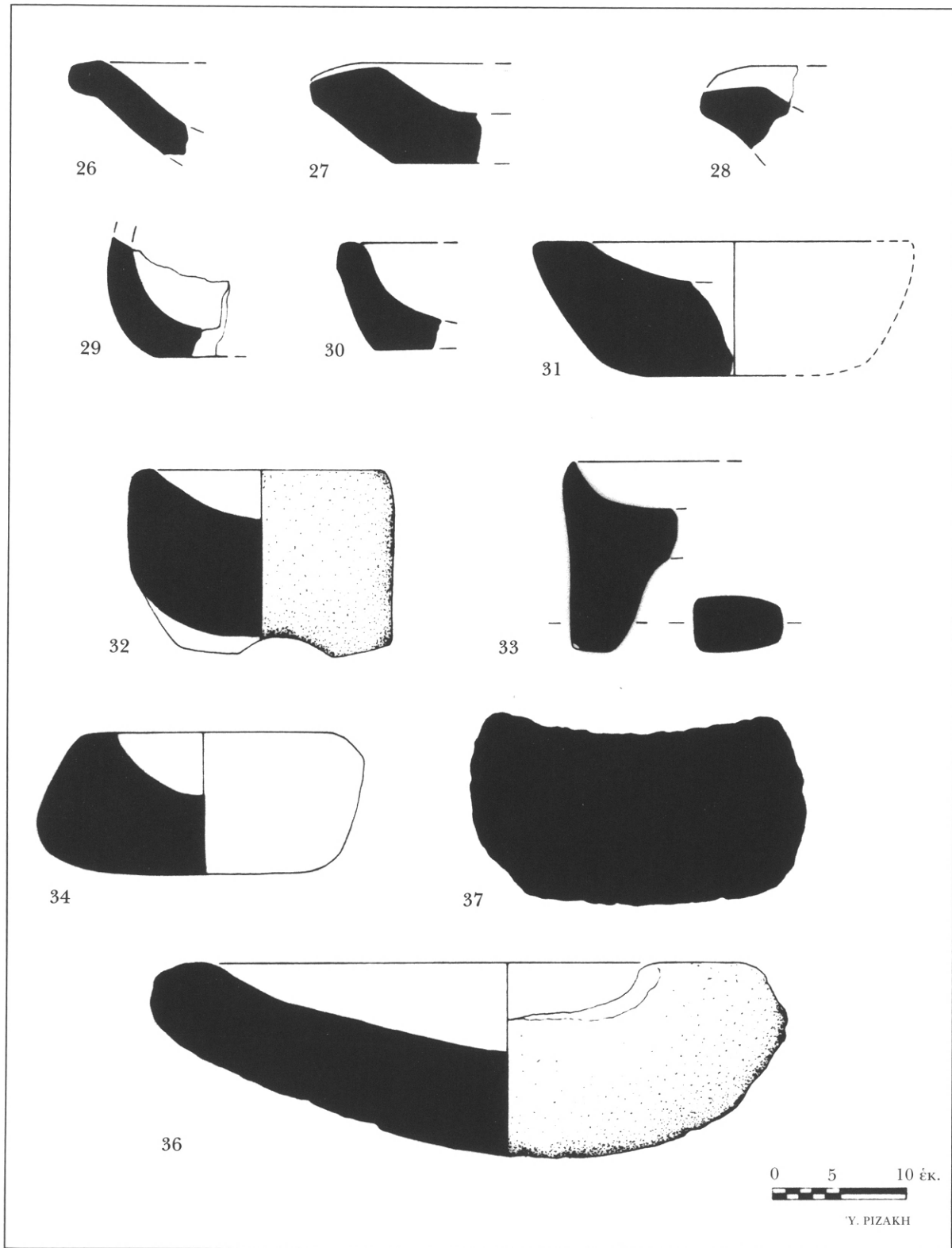
Τὸ ἰγδίον 17 ἀποτελεῖ χαρακτηριστικὸ παράδειγμα πολλαπλῶν χρήσεων. Σὲ τμήμα τῆς κοιλότητάς του σώζονται ἔξω κάποιου στροφῆα, μὴ σχετιζόμενα βεβαίως μὲ τὴν πρωταρχικὴ λειτουργία τοῦ σκεύους. Ἡ δεύτερη χρῆσις τῶν ἰγδίων ὡς βάσεων στροφίγγων θύρας ἔχει διαπιστωθεῖ καὶ ἄλλοι<sup>74</sup>. Ὡστόσο, τὸ ἐν λόγω σκεῦος ἔτυχε καὶ περαιτέρω χρήσεως, διότι στὴ Δυτικὴ Οἰκία βρέθηκε ὡς οἰκοδομικὸ ὑλικό.

72. Τὸ ἰγδίον αὐτὸ δὲν εἶναι τὸ μοναδικὸ ποὺ βρέθηκε ἀνεστραμμένο στὸ δάπεδο. Ὡς ἀνάλογο παράδειγμα ἀναφέρονται δύο ἰγδία τοῦ Τομέα Α (Thera I, 28, εἰκ. 37 καὶ Thera II, 26, πίν. 26.1), τὰ ὁποῖα ἐπίσης βρέθηκαν ἀνὰ ποδα πάνω στὸ δάπεδο, σκοπῶς τοποθετημένα ἀπὸ τοὺς ἰδίους τοὺς ἐνοίκους, ὅπως ὑποστηρίζει ὁ ἀνασκαφέας τους (Thera II, 19). Τὸ ἴδιο παρατηρεῖται ἐπίσης σὲ λύχνους καὶ τριβεῖα, ἀναμφιβόλως γιὰ νὰ προστατευεῖται ἡ χρηστικὴ τους ἐπιφάνεια.

73. Ἀντίθετῃ εἶναι ἡ ἀποψη τοῦ RENFREW, ὁ ὁποῖος π-

στεύει ὅτι τὸ λίθινο ἐργαλεῖο μπορεῖ νὰ χρησιμοποιεῖται ἔσω ἑλλειπές (1985, 350). Σὲ μερικὲς περιπτώσεις πράγματι θὰ μπορούσε νὰ συνεχισθεῖ ἡ χρῆσις, ἐπὶ παραδείγματι στὰ τριβεῖα, ἐφ' ὅσον παραμένει ἄθικτο σημαντικὸ μέρος τῆς ἐνεργοῦς ἐπιφάνειας. Στὸ ἰγδίον ὅμως θὰ πρόκειται γιὰ μιὰ διαφορετικὴ ἀπὸ τὸ κοινάνισμα χρῆσις, στὴν ὁποία δὲν θὰ εἶναι ἀπαραίτητῃ ἡ βαθεῖα κοιλότητά.

74. Γιὰ ἀντίστοιχα παραδείγματα βλ. WARREN 1972, 224.



Σχέδ. 3. Ίγδια λεμβόσχημα (26-31), τριποδικά (32-33), διαφόρων τύπων (34-37).



Εἰκ. 3. Δωμάτιο 3Γ τοῦ ἰσογείου, ΒΑ γωνία. Τὸ ἰγδίο 25, ὅπως βρέθηκε πεποιημένο μέσα σὲ πίσθη.



Εἰκ. 4. Ἰσόγειο δωμάτιο 4. Τὸ πόδι τριποδικοῦ ἰγδίου 33, ὅπως βρέθηκε κοντὰ στὴν πεποιημένη ἀπὸ τὸν ὄροφος λίθινη βάση κίονα.

Τὰ ἀκέραια ἰγδία εἶναι φυσικὸ νὰ βρίσκονταν ἐν χρήσει. Ἡ κατανομή τους στὸν χώρο ἔχει ὡς ἑξῆς:

ὄροφος δωματίου	4: ἀρ. κατ. 23	ἰσόγειο δωματίου 3Γ: ἀρ. κατ. 25
	6: ἀρ. κατ. 15	
	7: ἀρ. κατ. 37	
		4: ἀρ. κατ. 16
		5: ἀρ. κατ. 32
		προθάλαμος: ἀρ. κατ. 36

Τὸ παράδειγμα ἀρ. κατ. 34, ἂν καὶ ἀκέραιο, βρέθηκε ἔξω ἀπὸ τὴν οἰκία καὶ γι' αὐτὸ δὲν θὰ μπορούσε μὲ βεβαιότητα νὰ συμπεριληφθεῖ στὴν οἰκοσκευὴ του. Τὸ 24 ἦταν στὴν πραγματικότητα ἄχρηστο διότι ἔχει τρυπήσει ὁ πυθμένας του ἀπὸ τὴ χρήση, ὥστόσο δὲν εἶχε ἀπομακρυνθεῖ ἀπὸ τὸ δωμάτιο. Ἐπισημαίνεται ὅτι δὲν ἀποτελεῖ τὸ μοναδικὸ παράδειγμα ἄχρηστου σκεύους ποὺ παρέμεινε μέσα στὴν οἰκία<sup>75</sup>. Σχετικὰ μὲ τὸ 36, ἡ φθορὰ εἶναι τέτοια ποὺ δὲν ἔχει ἀχρηστέψει τὴν κοιλότητα, ἐπομένως εἶναι δυνατὸν καὶ αὐτὸ νὰ βρισκόταν ἐν χρήσει.

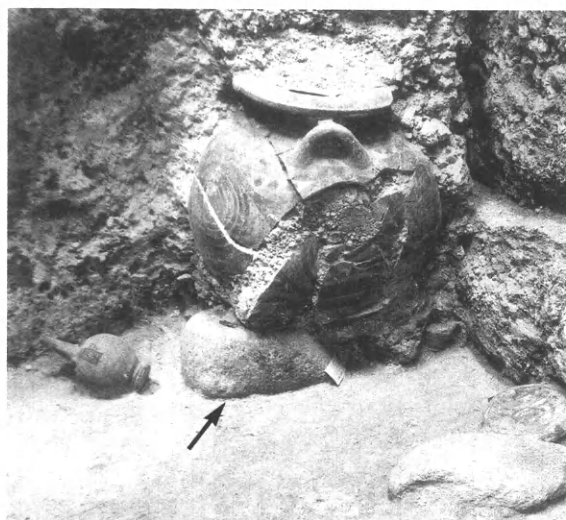
Ἀντιθέτως μὲ ὅ,τι θὰ ἀναμενόταν, τὰ ἰγδία τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δὲν βρέθηκαν σὲ χώρους ποὺ θὰ πρέπει νὰ συγκέντρωναν τὶς περισσότερες δραστηριότητες κυρίως γιὰ τὴν παρασκευὴ τροφῆς, ὅπως εἶναι τὸ δωμάτιο 3Α, ὅπου βρίσκεται τὸ θρανίο μὲ τοὺς μυλόλιθους<sup>76</sup>. Τὰ πε-

75. Τὸ τριγωνικὸ τριβεῖο τοῦ Συγκροτήματος Δ (βλ. σημ. 52), ἂν καὶ διάτρητο, εἶχε ἐπίσης ἀφεθεῖ στὴν οἰκία. Τὰ δύο αὐτὰ παραδείγματα, συσχετιζόμενα καὶ μὲ τὰ σύγχρονα γουδιά ἀπὸ τὸν Βόθωνα (βλ. σημ. 59), ποὺ καὶ αὐτά, ἂν καὶ ἄχρηστα, δὲν εἶχαν ἀπομακρυνθεῖ ἀπὸ τὸ σπίτι, δείχνουν ὅτι τὸ ἰγδίο, ἴσως ἐξ αἰτίας τῆς μακρὰς του ζωῆς, κατεῖχε ἰδιαίτερη θέση καὶ εἶχε ἴσως καὶ συναισθηματικὴ σύνδεση μὲ τὰ άτομα ποὺ τὸ χρησιμοποιοῦσαν (περνᾶ ἀπὸ

μᾶνα σὲ κόρη) καὶ γι' αὐτὸ ἦταν δύσκολο νὰ ἀπορριφθεῖ.

76. Τὸ θρανίο μὲ τὶς κτισμένες μύλες, καθὼς καὶ ἡ λειτουργία τοῦ χώρου ὡς μυλῶνα, ἐξετάζονται ἀπὸ τὴ Ἀ. Μουνδρέα-Ἀγραφιῶτη στὸν παρόντα τόμο. Ἡ ἀπουσία ἰγδίων τόσο ἀπὸ τὸν μυλῶνα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ὅσο καὶ ἀπὸ τοὺς λοιποὺς μυλῶνες τοῦ Ἀκρωτηρίου ἔχει ἰδιαίτερη σημασία στὴν κατανόηση τῆς λειτουργίας τῶν χώρων αὐτῶν. Ἐχει ἤδη ἀναφερθεῖ ἡ σχέση τῶν ἰγδίων μὲ τὴ μετα-

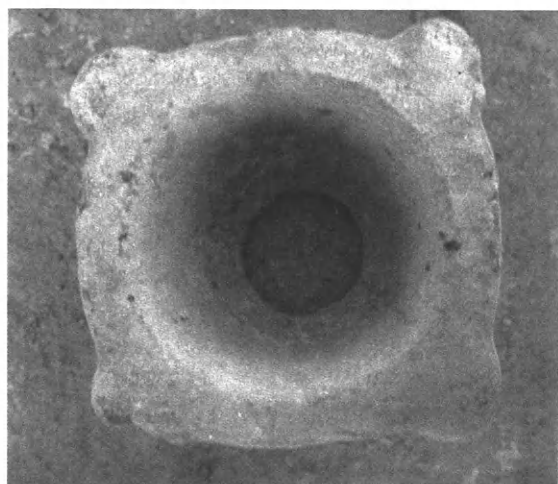




Εικ. 5. Δωμάτιο 5 τοῦ ἰσογείου, ΒΑ γωνία μὲ τὰ εὐρήματα κατὰ χώραν. Τὸ ἰγδίον 24, ὅπως βρέθηκε ἀνεστραμμένο ἐπάνω στὸ δάπεδο.



Εικ. 6. Δωμάτιο 5 τοῦ ἰσογείου μὲ τὰ εὐρήματα κατὰ χώραν. Τὸ τριποδικὸ ἰγδίον 32, ὅπως βρέθηκε ἐπάνω στὸ δάπεδο.



Εικ. 7. Σύγχρονο γουδί φθαρμένο ἀπὸ τὴ χρήση. Βόθωνας Θήρας.



Εικ. 8. Σύγχρονο γουδί φθαρμένο ἀπὸ τὴ χρήση. Βόθωνας Θήρας.

ποίηση τῶν δημητριακῶν, δηλ. τὴν ἀποφλοίωσή τους καὶ τὴν παρασκευὴ πηγουριοῦ καὶ ἀλφίτων. Ἡ ποιότητα βεβαίως τοῦ παραγόμενου προϊόντος ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ μέγεθος τοῦ ἰγδίου. Τὰ ἐν χρήσει ἰγδία τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι γενικῶς μικρῶν διαστάσεων, ἐπομένως προορίζονταν γιὰ τὴν ἐπεξεργασία μικρῶν ποσοτήτων καρπῶν. Τὸ θρανίο μὲ τὶς ἐνσωματωμένες μύλες ὑποδηλώνει μεγάλη παραγωγὴ ἀλεῦρων, ἡ ὁποία προϋποθέτει καὶ μεγάλες ποσότητες δημητριακῶν, γιὰ τὴν ἀποφλοίωση τῶν ὁποίων ἀπαιτοῦνταν μεγάλων διαστάσεων ἰγδία. Ἡ ἀπουσία τέτοιων σκευῶν θὰ μπορούσε νὰ σημαίνει ὅτι ἡ ἀποφλοίωση γινόταν ἄλλοῦ καὶ ἡ πρώτη ὕλη ἐρχόταν στὸν μυλῶνα ἔτοιμη

γιὰ ἄλεση ἢ ὅτι ἡ ἀποφλοίωση γινόταν ἐπίσης μὲ τοὺς μυλόλιθους. Τὸ τελευταῖο εἶναι πολὺ πιθανόν, ἐπειδὴ φαίνεται ὅτι σταμάτησαν νὰ χρησιμοποιοῦνται μεγάλων διαστάσεων ἰγδία κατὰ τὴν τελευταία φάση κατοίκησης τοῦ οἰκισμοῦ. Ἡ μεγάλη παραγωγὴ ἀλεῦρων ὁδηγεῖ καὶ σὲ μία περαιτέρω σκέψη, ὅτι ἡ λειτουργία τῶν μυλώνων δὲν ἐξυπηρετοῦσε μόνο τὰ οἰκήματα ποὺ τοὺς στέγαζαν. Γιὰ τὶς ἀνάγκες ἐνὸς σπιτιοῦ ἦσαν ἱκανοποιητικὰ τὰ μικρῶν διαστάσεων ἰγδία, ἐφ' ὅσον ἡ παραγωγὴ ἔπρεπε νὰ συμβαδίζει μὲ τὴν κατανάλωση (τὰ ἄλευρα εἶναι πρὸς εὐαίσθητα στὸ περιβάλλον σὲ σχέση μὲ τὸν «ντυμένο» καρπὸ, βλ. SARPAKI 2001, 37).



Εἰκ. 9. Δωμάτιο 6, ΒΑ γωνία. Τὸ ἰγδίον 15, ὅπως βρέθηκε ἐπάνω σὸ σωζόμενο τμήμα τοῦ δαπέδου τοῦ ὀρόφου κατὰ μήκος τῆς βόρειας πλευρᾶς.



Εἰκ. 10. Δωμάτιο 6, ΒΑ γωνία με πεσμένη κεραμικὴ καὶ τμήματα τοῦ δαπέδου τοῦ δεύτερου ὀρόφου. Τὰ ἀποτμήματα ἰγδίων 18 καὶ 22, ὅπως βρέθηκαν.

ρισσότερα παραδείγματα ἰγδίων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας προέρχονται ἀπὸ τὸν ὄροφο καὶ ἦσαν διάσπαρτα σὲ ὅλα τὰ δωμάτια. Ἐπομένως, ἡ θέση τῆς εὐρέσεώς τους δὲν εἶναι καθοριστικὴ γιὰ τὸν προσδιορισμὸ τῆς λειτουργίας ἑνὸς δωματίου ἀλλὰ μόνο συμπληρωματικὴ.

Ἐδῶ θὰ πρέπει νὰ ἀναφερθεῖ ἡ ἄποψη τοῦ Σπ. Μαρινάτου γιὰ τὸ μικρὼν διαστάσεων ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4. Τὰ συγκεντρωμένα λίθινα ἐργαλεῖα, μιὰ λευκὴ οὐσία σὲ δύο ἀγγεῖα καὶ κομμάτι πετρώματος ποὺ ἐξέλαβε ὡς κερουσίτη<sup>77</sup>, τοῦ ἔδωσαν τὴν εἰκόνα ἑνὸς οἰκιακοῦ μεταλλουργείου<sup>78</sup>. Τὸ θέμα ἀντιμετωπίζεται διεξοδικῶς σὲ κεφάλαιο γιὰ τὴ μεταλλοτεχνία καὶ τὰ ἐργαλεῖα<sup>79</sup>. Τὸ σκεῦος 16 ποὺ ἀνήκει στὴν ὁμάδα τῶν λίθινων ἐργαλείων τοῦ δωματίου αὐτοῦ καὶ ὁ Σπ. Μαρινάτος τὸ ἀναφέρει ὡς ὄλμο, θὰ μπορούσε πιθανῶς νὰ σχετίζεται με μεταλλευτικὲς ἐργασίες, σὲ μία ὁμως προτέρα τῆς οἰκιακῆς χρήσης. Εἶναι γεγονὸς ὅτι ὁ ἐμπλουτισμὸς τοῦ μεταλλεύματος με τὴ μέθοδο τῆς κονιοποιήσεως ἐφαρμοζόταν ἀπὸ τὴν ἀρχαιότητα. Σύμφωνα με τὶς πληροφορίες καὶ τὰ στοιχεῖα ποὺ ἔχομε, κυρίως ἀπὸ τὴν κλασικὴ Ἑλλάδα, ἡ ἐργασία αὐτὴ γινόταν κοντὰ σὸν τόπο ἐξορύξεως μέσα σὲ λίθινα ἰγδία, τοὺς ὄλμους, τὰ ὁποῖα ὁμως ἦσαν ἐξαιρετικῶς βαθέα καὶ ἰδιαίτερος μεγάλων διαστάσεων<sup>80</sup>.

Ὁ σχετικὰ μικρὸς ἀριθμὸς τῶν ἰγδίων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δείχνει ὅτι αὐτὰ ἀποτελοῦσαν ἐξαρτήματα μιᾶς οἰκοσκευῆς προορισμένης νὰ καλύπτει τὶς ἀνάγκες περιορισμένου ἀριθμοῦ ἀτόμων.

77. Τὸ πέτρωμα εἶναι σμύριδα ἀπὸ τὴ Νάξο (ΠΑΠΑ-ΤΡΕΧΑΣ - ΠΕΡΔΙΚΑΤΣΗΣ 1987, 3, ἀρ. δείγματος 10).

78. *Θήρα* VI, 29-30.

79. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ, σὸν παρόντα τόμο. Βλ. καὶ ΜΟΥΝ-

ΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, σὸν παρόντα τόμο.

80. Γιὰ τὴ χρήση τοῦ ἰγδίου στὴν ἐπεξεργασία τῶν μεταλλευμάτων βλ. ἐνδεικτικὰ ARDAILLON 1987, 61· CO-NORRHAGOS, 220· HEALY 1978, 142· FORBES 1965, 223.

## Τριβεῖα

Στὴν κατηγορία αὐτὴ ἐντάσσονται τὰ σταθερὰ πλακοειδῆ ἐργαλεῖα μὲ εὐρεία καὶ ἐπίπεδη χρηστικὴ ἐπιφάνεια, ὅπου εἶναι δυνατὴ ἡ τριβὴ διάφορων ὑλικῶν μὲ τὴ βοήθεια δεύτερου κινητοῦ ἐργαλείου, τοῦ τριπτήρα, ποὺ κινεῖται παλινδρομικά<sup>81</sup>.

Παρ' ὅτι ἡ λέξις τριβεῖο δὲν ἀπαντᾷ παρὰ μόνο ὡς δεύτερο συνθετικὸ σὲ ὀνομασίες ἐργαλείων μὲ συγκεκριμένη χρῆση, ὅπως ἐλαιοτριβεῖο, χρωματοτριβεῖο, θεωρήσαμε ὅτι εἶναι κατάλληλη γιὰ νὰ χαρακτηρίσει τὸ σύνολο τῶν ποικίλων σταθερῶν τριπτικῶν ἐργαλείων, γιὰ τὰ περισσότερα μάλιστα τῶν ὁποίων δὲν γνωρίζομε τὸν ἀκριβῆ προορισμό.

Ὁ Σπ. Μαρινᾶτος χρησιμοποίησε τὴ λέξις «τριβαῖα», εἰδικὰ γιὰ τὰ τριγωνικὰ σκεύη<sup>82</sup>. Ἐπειδὴ ἡ λέξις τριβαῖα σημαίνει ἰγδίον, ἴσως ἤθελε νὰ τονίσει τὴ σχέση τῶν ἐργαλείων αὐτῶν μὲ τὰ ἰγδία, ἐφ' ὅσον ἔχουν ἐμφανῆ ἴχνη φθορᾶς ἀπὸ ὑπερο (περισσότερα γιὰ τὸν τύπο τῶν τριγωνικῶν τριβείων πρὸς κάτω). Δὲν θὰ ἔπρεπε ὅμως ἡ λέξις τριβαῖα νὰ ἀναφέρεται στὰ ὑπόλοιπα τριβεῖα. Γιὰ τὴν κατηγορία τῶν ἐργαλείων πρὸς ἄλσηση δημητριακῶν ἔχει καθιερωθεῖ ἡ λέξις μυλόλιθος, δηλαδὴ ἡ πέτρα τοῦ μύλου, ἡ ὁποία ὅμως γιὰ τὰ προϊστορικὰ ἐργαλεῖα χρησιμοποιεῖται καταχρηστικῶς, ἐφ' ὅσον μὲ τὴ λέξις μύλος ὑπονοεῖται πάντοτε περιστροφικὴ κίνηση<sup>83</sup>.

Ἡ ἐπιφάνεια τῶν τριβείων εἶναι ἄλλοτε ἐπίπεδη ἢ ἐλαφρῶς κυρτὴ καὶ ἀνοικτὴ στὴν περιφέρεια καὶ ἄλλοτε ἐπίπεδη ἢ ἐλαφρῶς κοίλη μὲ περιχέλωμα στὴν περιφέρεια, καὶ ὑπαγορεύεται ἀφ' ἑνὸς ἀπὸ τὸ μέγεθος τοῦ ἐπάνω κινητοῦ στοιχείου (τοῦ τριπτήρα), ἀφ' ἑτέρου ἀπὸ τὸν διαφορετικὸ τρόπο χρήσεως τοῦ τριβεῖου.

Γιὰ νὰ εἶναι ἀποτελεσματικὴ ἡ χρῆση ἑνὸς τριβεῖου, ἡ ἐπιλογὴ τοῦ ὑλικοῦ κατασκευῆς τόσο τοῦ σταθεροῦ ὅσο καὶ τοῦ κινητοῦ στοιχείου ἦταν πρωταρχικῆς σημασίας. Στὸ Ἀκρωτήρι τὰ ἠφαιστειακὰ πετρώματα ἀποτελοῦν σχεδὸν τὸ ἀποκλειστικὸ ὑλικὸ κατασκευῆς τῶν τριβείων.

Τὰ στοιχεῖα ποὺ μαρτυροῦν τὴ χρῆση ἑνὸς τριβεῖου εἶναι συνήθως ἡ λείανση τῆς λειτουργικῆς ἐπιφανείας, ἡ ὁποία μάλιστα ἀπὸ τὴν πολλὴ χρῆση καθίσταται κοίλη, συχνὰ ἡ στιλπνότητι ποὺ ἔχει προκαλέσει ἡ οὐσία ποὺ τρίβεται, καὶ σπανίως ἐπίσης τὰ ὑπολείμματα τῆς οὐσίας αὐτῆς. Ἐκτὸς ἀπὸ τὶς μυλόπετρες, ποὺ ἐντάσσονται σὲ συγκεκριμένη κατηγορία, καὶ τὰ χρωματοτριβεῖα, τὰ ὁποῖα διασώζουν ἴχνη τῆς χρωστικῆς οὐσίας, γιὰ τὰ ὑπόλοιπα τριβεῖα δὲν διαθέτομε στοιχεῖα γιὰ τὴν ἀκριβῆ τους χρῆση, ποὺ πιθανότατα ἦταν ποικίλη.

Μέσα στὸ σύνολο τῶν πλακοειδῶν ἐργαλείων ὑπάρχουν παραδείγματα ποὺ εἴτε εἶναι κατασκευασμένα ἀπὸ μαλακὰ πετρώματα, ὅπως ὁ τόφος, καὶ ἐπομένως δὲν θὰ ἄντεχαν σὲ τριβή, εἴτε δὲν φέρουν καθόλου ἴχνη λείανσεως. Στὶς περιπτώσεις αὐτὲς φαίνεται ὅτι δὲν ἔχομε τριβεῖα ἀλλὰ σκεύη κάποιας ἄλλης ἄγνωστης χρήσεως. Ὁ Χρ. Τσοῦντας γιὰ μερικὰ παρόμοια ἐργαλεῖα θεώρησε πιθανὴ καὶ τὴ χρῆση τους ὡς πλαθάνων<sup>84</sup>.

Στὴν περίπτωση τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἐπειδὴ δὲν διαθέτομε τὰ ἀπαραίτητα στοιχεῖα γιὰ τὸν καθορισμὸ τῆς ἀκριβοῦς χρήσεως, ὅλα τὰ πλακοειδῆ ἐργαλεῖα ἀντιμετωπίζονται ὡς μία ὁμάδα καὶ ἡ διάκριση ἐπὶ μέρους κατηγοριῶν γίνεται μόνο μὲ βάση τὴν τυπολογία τους. Παρατηρήσεις σχετικὲς μὲ τὴ χρῆση γίνονται στὴν ἐξέταση τῶν ἀντικειμένων.

Ἄν ἐξαιρεθοῦν οἱ μυλόπετρες, ποὺ ἀνήκουν σὲ μία εὐδιάκριτη ὁμάδα ὡς πρὸς τὸ σχῆμα, τὸ

81. LEROI-GOURHAN 1973, 57.

82. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1971, 182.

83. Λεξικὸν Liddell-Scott, λ. «μύλη».

84. ΤΣΟΥΝΤΑΣ 1908, 331.

ὕλικό κατασκευῆς τους καὶ τὴ χρήση τους καὶ ἐξετάζονται χωριστά<sup>85</sup>, τὰ ὑπόλοιπα τριβεῖα θὰ μπορούσαν νὰ ἐνταχθοῦν στὶς ἐξῆς ομάδες: ἀκανόνιστου σχήματος ποὺ εἶναι καὶ τὰ περισσότερα, ὀρθογώνια, ἑλλειπτικά καὶ τριγωνικά.

Ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία προέρχονται τὰ ἐξῆς τριβεῖα:

### Ἀκανόνιστου σχήματος τριβεῖα

38. ἀρ. εὐρ. 5103. Σχέδ. 4.

Φαιὰ κίσηρις.

Σώζεται πολὺ ἀποσπασματικά.

Μῆκ. σωζ. 0,145 μ.

Δωμάτιο 6.

Ἡ βάση του εἶναι ἐπιεδόκυρτη. Ἡ ἐπιφάνεια χρήσεως εἶναι ἐλαφρῶς κοίλη ὅχι ὅμως λεία, καὶ τοῦτο μᾶλλον ὀφείλεται στὸ ὕλικό κατασκευῆς.

39. ἀρ. εὐρ. \*956. Σχέδ. 4.

Ἀσβεστολιθικὸ πέτρωμα.

Ὀλόκληρο.

Μῆκ. 0,415 μ., πλ. 0,28 μ.

Προέρχεται ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς βόρεια τῆς οἰκίας.

Ἐχει βάση κυρτή. Ἡ ἐπάνω ἐπιφάνεια εἶναι ἐλαφρῶς κοίλη, ἡ διάβρωση ὅμως τῆς πέτρας ἔχει ἐξαλείψει κάθε ἵχνος χρήσεως.

### Ἑλλειπτικὰ τριβεῖα

40. ἀρ. εὐρ. 2813. Σχέδ. 4.

Κρυσταλλικὸς τόφος.

Σώζεται μικρὸ τμήμα.

Μῆκ. σωζ. 0,155 μ.

Ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς, ἔξω ἀπὸ τὴ νοτιοδυτικὴ γωνία τῆς οἰκίας.

Ἐχει ἐπίπεδη βάση καὶ εὐθύγραμμα τοιχώματα. Ὑποτυπῶδες ὑπερυψωμένο χεῖλος περιορίζει τὴν κοίλη χρηστικὴ ἐπιφάνεια, ἡ ὁποία ἔχει παραρμείνει ἀδρή, προφανῶς ἐξ αἰτίας τῆς πρώτης ὕλης.

41. ἀρ. εὐρ. \*959. Σχέδ. 4.

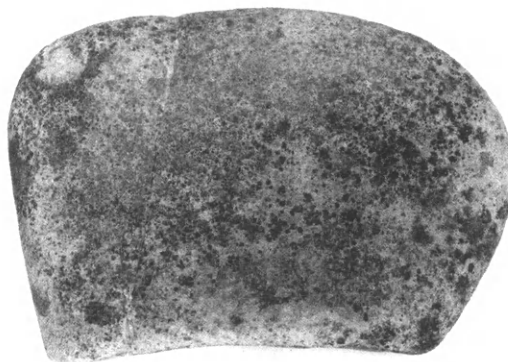
Φαιὸ ἡφαιστειακὸ πέτρωμα.

Σώζεται περίπου κατὰ τὸ ἥμισυ.

Μῆκ. σωζ. 0,24 μ., πλ. 0,355 μ.



38



39



40

85. ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, στὸν παρόντα τόμο.

Προέρχεται από το στρώμα καταστροφής, βόρεια της οίκιας.

Έχει κεκλιμένη επιφάνεια χρήσεως. Η τριβή έχει προκαλέσει λείανση και έντονη κοίλανση αφήνοντας ένα υποτυπωδώς υπερυψωμένο περιχέλιωμα στο τμήμα που έχει το μεγαλύτερο πάχος.

### Όρθογώνια τριβεΐα

42. άρ. εύρ. \*1431. Σχέδ. 4.

Ψαμμόλιθος.

Σώζεται μικρό τμήμα.

Σωζ. μήκ. 0,255 μ., πλ. 0,16 μ.

Οι πλευρές του είναι επεξεργασμένες και λείες και η βάση επίπεδη. Η χρηστική επιφάνεια είναι ελαφρώς κοίλη και πολύ λειασμένη.

43. άρ. εύρ. 277. Σχέδ. 4, πίν. 9β.

Σχιστολιθικό πέτρωμα που περιέχει μαρμαρυγία.

Σώζεται μικρό μόνο τμήμα.

Σωζ. διαστ.: 0,20 και 0,30 μ.

Προέρχεται από το στρώμα καταστροφής, έξω από τη νοτιοδυτική γωνία της οίκιας.

Ευθύγραμμα τοιχώματα, επίπεδη βάση και υπερυψωμένο χεῖλος, που έχει επίπεδη επιφάνεια. Η επιφάνεια χρήσεως είναι λεία και κοίλη προς το κέντρο της. Διασώζει ίχνη έρυθρου χρώματος τα όποια δείχνουν ότι πρόκειται για χρωματοτριβεῖο. Το σπάραγμα αυτό αποτελεί ένα παράδειγμα του τύπου των όρθογώνιων τριβεῖων, τα όποια είναι γνωστά από την πρωτοκυκλαδική τυπολογία. Από τον οικισμό του Άκρωτηρίου προέρχονται και άλλα τέτοια τριβεῖα, το ίδιο όμως αποσπασματικά με αυτό της Δυτικής Οίκιας. Το σχήμα τους, το υλικό κατασκευής των περισσότερων, καθώς και το ότι προέρχονται από παλαιότερες φάσεις ζωής του οικισμού, όπως φαίνεται από την αποσπασματική τους κατάσταση, αποτελούν ένδειξεις για την πρωιμότητά τους<sup>86</sup>. Πιθανότατα πρόκειται για πρωτοκυκλαδικά εργαλεία τα όποια ανεμίχθησαν με το ύστερο οικοδομικό υλικό. Τα όλίγα δείγματα που σώζονται όλόκληρα αποτελούν άπλως επιβιώσεις.



41



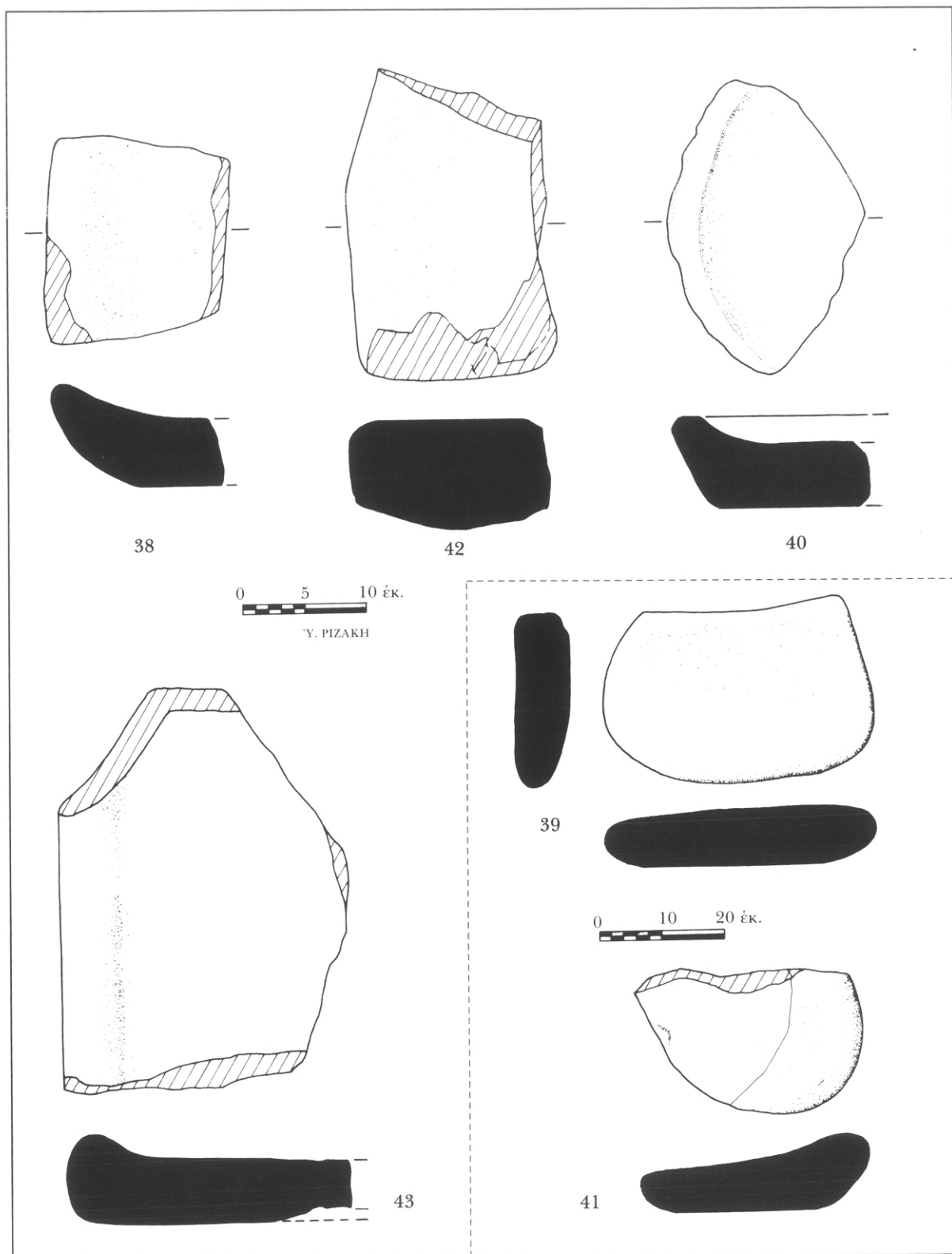
42



43

86. Περισσότερα για τα όρθογώνια τριβεῖα του οικισμού βλ. ΔΕΒΕΤΖΗ 1987.





Σχέδ. 4. Τριβεῖα.

### Τριγωνικά τριβεία

Τὰ τριβεία τῆς ομάδας αὐτῆς παρουσιάζουν ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον καὶ ὡς πρὸς τὸ σχῆμα καὶ ὡς πρὸς τὴ χρήση.

Ἡ ὀριζόντια τομὴ τοῦ σώματος ἔχει σχῆμα τριγωνικὸ μὲ ἀποστρογγυλεμένες τὶς γωνίες. Ἄλλοτε ἔχουν διαμορφωμένη ἐπίπεδη βάση καὶ ἄλλοτε στηρίζονται σὲ τρία πόδια, ἓνα σὲ κάθε γωνία. Κοινὸ χαρακτηριστικὸ τοὺς ἀποτελεῖ τὸ ὑπερυψωμένο χεῖλος ποὺ περιορίζει τὴ χρησιμικτὴ ἐπιφάνεια. Φέρουν ἐπίσης συμπαγεῖς ἀποφύσεις καὶ διακοσμητικὰ στοιχεῖα, ὅπως εἶναι συνήθως ἡ ἐπίπεδη ἀνάγλυψη ταινία ἢ νεύρωση στὸ πρόσθιο τμήμα<sup>87</sup>.

Τὸ σχῆμα καὶ ἡ ἐπιμέλεια στὴν κατασκευὴ διακρίνουν τὰ τριγωνικὰ τριβεία ἀπὸ τὰ ἄλλα καὶ δείχνουν ὅτι ἴσως προορίζονταν γιὰ εἰδικὴ χρήση. Εἶναι πράγματι φανερό ὅτι στὴν κατασκευὴ τῶν ἐργαλείων αὐτῶν κύριο μέλημα δὲν ἦταν ἀπλῶς ἡ ἐξασφάλιση μιᾶς εὐρείας ἐπιφάνειας ἀλλὰ καὶ ἡ ἐξωτερικὴ τους διαμόρφωση. Ἐδῶ ἴσως πρέπει νὰ προστεθεῖ ὅτι τὰ τρία ἀκέραια παραδείγματα τοῦ οἰκισμοῦ βρέθηκαν σὲ χώρους ἐκτὸς μυλῶνων καὶ μαγειρείων. Συγκεκριμένα τὰ δύο ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία προέρχονται ἀπὸ δωμάτια τοῦ ὀρόφου, καὶ τὸ τρίτο, ποὺ ἀνήκει στὸ Συγκρότημα Δ, ἂν καὶ διάτρητο ἀπὸ τὴ χρήση, ἦταν τοποθετημένο στὸ κατώφλι παραθύρου<sup>88</sup>.

Τὴν ἰδιαιτερότητα τῶν τριγωνικῶν τριβείων τόνισε καὶ ὁ Σπ. Μαρινᾶτος ὁρμώμενος κυρίως ἀπὸ ἓνα παράδειγμα ἐπιμελῶς διακοσμημένο, τὸ ὁποῖο θεώρησε ἱερὸ μυλῶνα προοριζόμενο γιὰ θρησκευτικὲς τελετουργίες<sup>89</sup>. Ἄν καὶ δὲν ἀποκλείεται ἡ χρήση τοὺς γιὰ ἄλεση δημητριακῶν, ὥστόσο γιὰ τὸν σκοπὸ αὐτὸ ὑπῆρχαν οἱ μυλόλιθοι. Τὰ ἔχνη χρώματος σὲ ἓνα ἀποσπασματικὰ σωζόμενο παράδειγμα μαρτυροῦν χρήση χρωματοτριβείου, χωρὶς ὅμως νὰ εἶναι βέβαιον ἂν αὐτὴ ἦταν ἡ πρωταρχικὴ καὶ ὄχι μιὰ δεύτερη χρήση τοῦ ἐργαλείου.

Ἄν καὶ εἶναι ἄγνωστο τί ὑλικά ἐπεξεργάζονταν στὰ τριγωνικὰ τριβεία, τὰ σωζόμενα σὲ αὐτὰ ἔχνη δίνουν κάποια στοιχεῖα γιὰ τὸν ἰδιαίτερο τρόπο μὲ τὸν ὁποῖο τὰ χρησιμοποιοῦσαν. Λείανση ἀπὸ τριβὴ παρατηρεῖται σὲ ὅλη τὴ χρησιμικτὴ ἐπιφάνεια, ἐνῶ ἔντονη κοίλανση στὸ εὐρὺ ὀπίσθιο μέρος δείχνει ὅτι ἡ περισσότερη ἐργασία γινόταν στὸ τμήμα αὐτό. Στὸ φθαρμένο παράδειγμα τοῦ Συγκροτήματος Δ ἔχει διαμορφωθεῖ κοιλότητα, ἡ ὁποία ἀποδεικνύει τὴν ἐκτέλεση κυκλικῆς κινήσεως μὲ τὴ βοήθεια ὑπέρου μικρῆς διαμέτρου, ὅπως ἀκριβῶς καὶ στὰ ἰγδία. Ἡ διαδικασία ἐπεξεργασίας στὰ ἐργαλεῖα αὐτὰ περιελάμβανε διάφορα στάδια ἐπεξεργασίας, ἓνα ἀπὸ τὰ ὁποῖα προφανῶς ἦταν καὶ ἡ σύνθλιψη ἢ κονιοποίηση κάποιων ὑλικῶν<sup>90</sup>.

Στὸ ὑλικὸ κατασκευῆς δὲν γινόταν αὐστηρῶς ἐπιλογὴ σκληρῶν πετρωμάτων. Χρησιμοποιοῦνταν, ὅπως καὶ στὰ ἰγδία, παράλληλα μὲ τὰ σκληρὰ ἡφαιστειακὰ πετρώματα καὶ ἄλλα εὐθρυπτα ὑλικά, ὅπως εἶναι οἱ τόφφοι<sup>91</sup>.

Ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία προέρχονται τὰ ἐξῆς τριγωνικὰ τριβεία:

87. Ἐνα παράδειγμα φέρει ἀνάγλυφη διακόσμηση (*Thera* I, εἰκ. 84-88).

88. Βλ. σημ. 52.

89. *Thera* I, 57-58.

90. Βλ. ΔΕΒΕΤΖΗ 1992.

91. Ὅλα τὰ γνωστὰ παραδείγματα τοῦ οἰκισμοῦ σῶζονται ἀποσπασματικὰ μὲ μόνη ἐξαίρεση τὰ τριβεία τῆς

Δυτικῆς Οἰκίας καὶ τὸ τριβεῖο τοῦ Συγκροτήματος Δ, τὸ ὁποῖο ἀναφέρθηκε πρὸ πάνω. Αὐτὸ μᾶς ὁδηγεῖ στὸ συμπέρασμα ὅτι ὁ συγκεκριμένος τύπος κατασκευαζόταν καὶ ἐκμεταλλεύετο πρὶν ἀπὸ τὴν τελευταία φάση κατοίκησης τοῦ οἰκισμοῦ, ἀνήκει ἐπομένως σὲ πρωιμότερες τῆς ΥΚ I δημιουργίες, ἐνῶ τὰ ὁλόκληρα δείγματα ἀποτελοῦν ἐπιβιώσεις.

## 44. ἀρ. εὐρ. 3552. Σχέδ. 5.

Κεροσυλβικός ἀνδεοίτης.

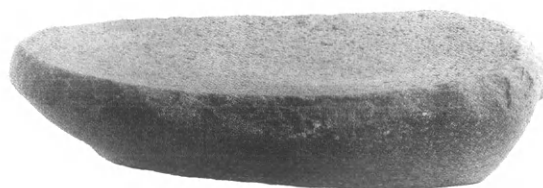
Ἀκέραιο.

Μῆκ. 0,60 μ., πλ. μέγ. 0,40 μ.

Δωμάτιο 3, ὄροφος.

Τὸ σῶμα εἶναι λεμβοειδὲς μὲ κυρτὰ τοιχώματα, ἐκτὸς ἀπὸ τὴν ὀπίσθια πλευρὰ ποὺ διαμορφώνεται ἐπίπεδη. Τὸ πρόσθιο τμήμα διακοσμεῖται μὲ ἀνάγλυφη ἐπίπεδη ταινία. Τὸ ἀφαιρεθὲν ὑπερυψωμένο χεῖλος καθ' ὅλο τοῦ μήκος ὑποδηλώνει προφανῶς ὅτι ἄλλαξε ὁ τρόπος τῆς χρησιμοποίησης τοῦ σκεύους. Σημειώνεται ὅτι μὲ ἀποκεκρυμμένο τὸ χεῖλος, τὸ τριβεῖο αὐτὸ μοιάζει πολὺ μὲ τὴ μία ἀπὸ τῆς μεγάλης μύλης, τῆς χτισμένης στὸ θρανίον τοῦ δωματίου 3Α, ποὺ εἶναι καὶ τὸ μόνο παράδειγμα τοῦ τύπου τῆς μύλης μὲ τριγωνικὸ περίγραμμα. Κάτω ἀπὸ τὸ χεῖλος, στὴν ὀπίσθια πλευρὰ ὑπάρχει ὀριζόντια συμπαγὴς ἀπόφυση. Ἡ βάση εἶναι ἐπίπεδη καὶ ὑπερυψωμένη στὶς μακρὲς πλευρὲς. Ἡ χρηστικὴ ἐπιφάνεια ἔχει κάποια λείανση καὶ ἐλαφρὰ κοίλανση στὸ ὀπίσθιο πλατὺ τμήμα.

Ἀπεικονίσθηκε πρώτη φορά ἀπὸ τὸν Σπ. Μαρινᾶτο<sup>92</sup>.



44



## 45. ἀρ. εὐρ. 3523. Σχέδ. 5.

Κεροσυλβικός ἀνδεοίτης.

Ἀκέραιο.

Μῆκ. 0,60 μ., πλ. μέγ. 0,435 μ., ὕψ. 0,165 μ.

Δωμάτιο 6, ὄροφος.

Ἀνήκει στὴν τριποδικὴ παραλλαγή. Τὸ σῶμα εἶναι λεμβοειδὲς μὲ κυρτὰ τοιχώματα καὶ διακοσμεῖται στὸ πρόσθιο τμήμα μὲ ἐπίπεδη ἀνάγλυφη ταινία ποὺ κατέρχεται μέχρι καὶ τὸ πόδι. Τὰ πόδια εἶναι κυκλικῆς τομῆς. Ἡ χρηστικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λεία καὶ ἐλαφρῶς κοίλη.

Πρωτοδημοσιεύθηκε καὶ ἀπεικονίσθηκε ἀπὸ τὸν Σπ. Μαρινᾶτο<sup>93</sup>.



45



## 46. ἀρ. εὐρ. 3453. Σχέδ. 5.

Λευκὸς τόφος.

Σώζεται ἓνα πόδι.

Ὑψ. 0,05 μ., διάμ. 0,08 μ.

Προέρχεται ἀπὸ τὸ στρῶμα καταστροφῆς, ἔξω ἀπὸ τὴ νοτιοδυτικὴ γωνία τῆς οἰκίας.

92. *Θήρα* VI, πίν. 35α.

93. *Thera* V, 8.

Τὸ πόδι, κυκλικῆς τομῆς, ἀπὸ τὴς διαστάσεις του δείχνει ὅτι ἀνήκει σὲ τριγωνικὸ τριβεῖο τῆς τριποδικῆς παραλλαγῆς.

47. ἀρ. εὐρ. 4538. Σχέδ. 5.

Κεροσυλβικὸς ἀνδεοῦτης.

Πόδι καὶ μικρὸ μέρος ἀπὸ τὸ σῶμα τριποδικοῦ τριβεῖου.

Ύψ. 0,145 μ.

Δωμάτιο 5 (εἰκ. 11).

Τὰ τοιχώματα εἶναι κυρτά, ἔχει ὑπερυψωμένο χεῖλος καὶ τὸ πόδι εἶναι κυκλικῆς τομῆς. Ἡ χρησικὴ ἐπιφάνεια εἶναι λεία.



46



47



Εἰκ. 11. Δωμάτιο 5 τοῦ ὁρόφου. Τὸ τμήμα τοῦ τριποδικοῦ τριβεῖου 47, ὅπως βρέθηκε στὴν περιοχὴ πρὸ τοῦ ἀνοίγματος πρὸς τὸν χώρο 7.

### Ἡ θέση καὶ ἡ χρήση τῶν τριβείων στὴ Δυτικὴ Οἰκία

Ἀπὸ τὸ σύνολο τῶν τριβείων ποὺ προέρχονται ἀπὸ τὸ στῶμα καταστροφῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, μόνο τὰ δύο τριγωνικὰ βρέθηκαν ἀκέραια μέσα στὴν οἰκία καὶ ἐπομένως φαίνεται ὅτι ἦσαν ἐν χρήσει. Πρόκειται γιὰ τὸ 44, ποὺ προέρχεται ἀπὸ τὸν ὄροφο τοῦ δωματίου 3 καὶ βρέθηκε μπροστὰ ἀπὸ τὸ παράθυρο (εἰκ. 12), καὶ τὸ 45, ποὺ προῆλθε ἀπὸ τὸν ὄροφο τοῦ δωματίου 6 (εἰκ. 13).

Τὸ γεγονός ὅτι εἶναι μόνο δύο καὶ ὅτι προέρχονται ἀπὸ τὸν ὄροφο τῆς οἰκίας, ἀποτελεῖ μία ἐπὶ πλέον ἔνδειξη γιὰ τὸ ὅτι προορίζονταν γιὰ συγκεκριμένη χρήση καὶ μάλιστα διαφορετικὴ ἀπὸ αὐτὴ τῶν μυλολίθων.

Σχετικὰ μὲ τὰ ὑπόλοιπα παραδείγματα, ἡ ἀποσπασματικὴ τους κατάσταση ἀποκλείει κάθε πιθανότητα νὰ ἦσαν ἐν χρήσει. Πιθανότατα ἦσαν ἀπορρίμματα παλαιότερης φάσεως, καὶ χρησιμοποιήθηκαν ὡς οἰκοδομικὸ ὕλικὸ στὴ Δυτικὴ Οἰκία. Ὡς πρὸς τὸ ἀπότμημα τοῦ ὀρθογώνιου τριβείου 43, ἡ διατήρησή του συνάδει καὶ μὲ τὴν πρωιμότητα τοῦ τύπου. Μικρὴ ἐπιφύλαξη ὑπάρχει γιὰ τὸ τριβεῖο 39, τὸ ὁποῖο, ἂν καὶ βρέθηκε ἔξω ἀπὸ τὸν βόρειο τοῖχο, προέρχεται ἀπὸ τὸ στῶμα καταστροφῆς τῆς οἰκίας καὶ σώζεται ὁλόκληρο.

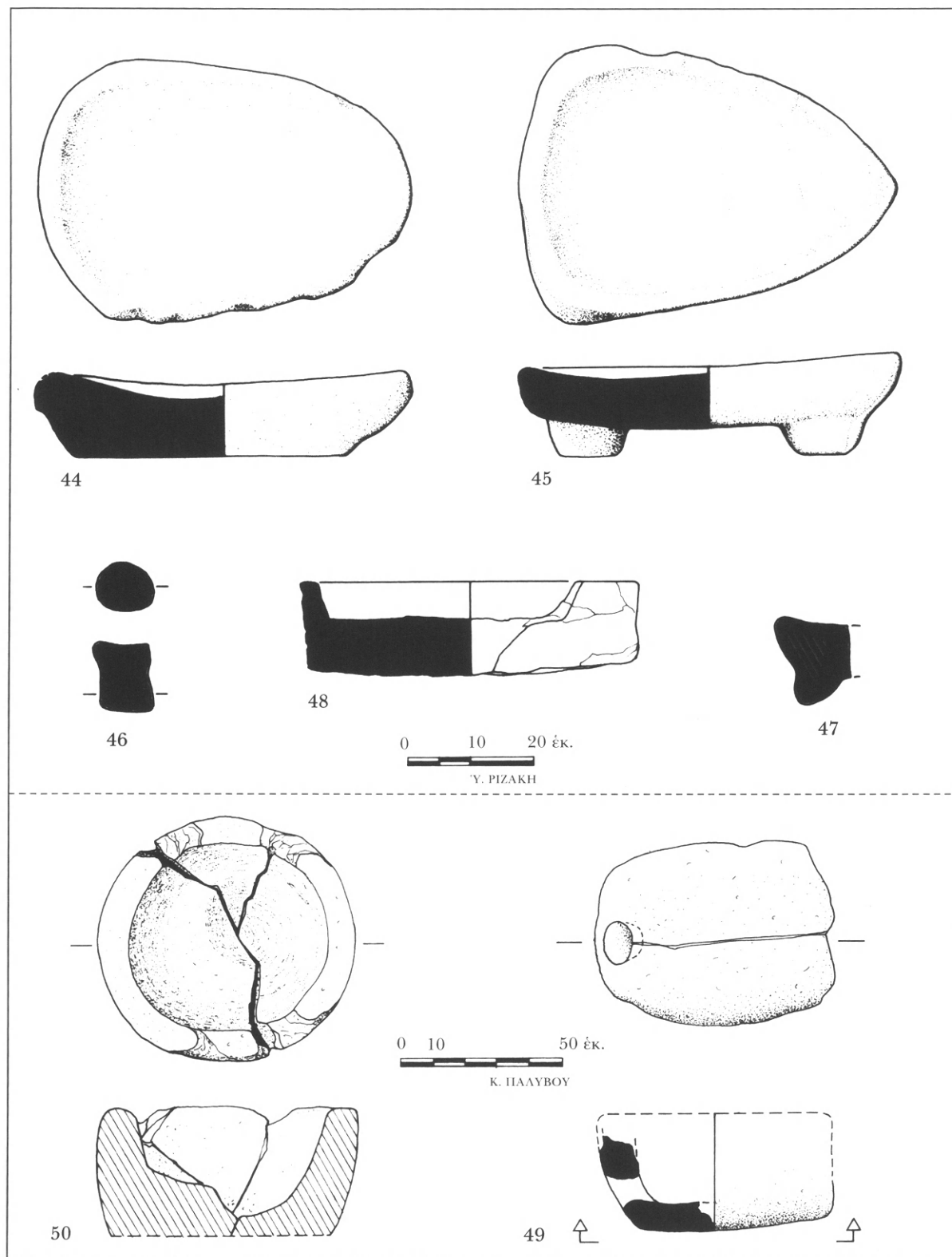


Εἰκ. 12. Δωμάτιο 3 τοῦ ὀρόφου. Τὸ τριποδικὸν τριβεῖο 44 ὅπως βρέθηκε κάτω ἀπὸ τὸ μεγάλο παράθυρο τοῦ νότιου τοίχου.



Εἰκ. 13. Δωμάτιο 6, φρέαρ 24. Τὸ τριποδικὸν τριβεῖο 45 ὅπως βρέθηκε κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ στρώματος καταστροφῆς.





Σχέδ. 5. Τριγωνικά τριβεῖα (46-47) καὶ λεκάνες (49-50).

### II.3β. ΛΕΚΑΝΕΣ

Στὰ ὀγκώδη σκεύη περιλαμβάνονται λεκάνες ποικίλου μεγέθους, σχήματος καὶ ὕλικου κατασκευῆς. Ὅλα αὐτὰ καὶ ἐπὶ πλέον ὁ χώρος στὸν ὁποῖον εὐρίσκονται ἀποτελοῦν ἐνδείξεις τῆς πολλαπλῆς χρησιμότητάς τους. Εἶναι σκεύη ἐξίσου ἀπαραίτητα σὲ μία οἰκία ὅπως καὶ σὲ ἓνα ἐργαστήριο.



48



Εἰκ. 14. Δωμάτιο 6 στὸ ἐπίπεδο τοῦ ὀρόφου. Ἡ λεκάνη 48 ὅπως βρέθηκε.



Εἰκ. 15. Ἡ λεκάνη 49 στὸ κλιμακοστάσιο.

48. ἄρ. εὐρ. 5004. Σχέδ. 5.

Τόφος.

Βρέθηκε σπασμένη σὲ δύο κομμάτια μὲ θρυμματισμένο τὸ χεῖλος στὸ μεγαλύτερο μέρος του.

Μῆκ. 0,53 μ., πλ. 0,225 μ., ὕψ. 0,15 μ.

Δωμάτιο 6, ὄροφος (εἰκ. 14).

Ἐπιμήκης λεκάνη, ὀρθογώνιου σχήματος. Τὰ τοιχώματα εἶναι εὐθύγραμμα, τὸ χεῖλος διαμορφώνεται ὀριζόντιο καὶ ἐπίπεδο καὶ ἡ βάση ἐπίσης ἐπίπεδη. Ὁ πυθμὲν ἔχει ἐπιφάνεια ἐπίπεδη ἀλλὰ ἀδρή, καὶ τοῦτο μᾶλλον ὀφείλεται στὴν ὑφὴ τοῦ πετρώματος.

49. Χωρὶς ἄρ. εὐρ. Σχέδ. 5, εἰκ. 15.

Κατασκευασμένη ἀπὸ πυροξενικὸ ἀνδεσίτη.

Εἶναι σπασμένη στὴ μία στενὴ πλευρὰ καὶ γι' αὐτὸ εἶναι ἄγνωστο τὸ ἀρχικὸ μῆκος της.

Μῆκ. σωζ. 0,75 μ., πλ. 0,40 μ., ὕψ. 0,35 μ.

Βρίσκεται κατὰ χώραν στὸν προθάλαμο τοῦ κύριου κλιμακοστασίου, τοποθετημένη ἀνάποδα ἀκριβῶς μπροστὰ στὸ *sotto scala*.

Ἐπιμήκης λεκάνη. Ἡ δυσκολία μετακινήσεώς της καθιστᾷ ἐπὶ πλέον ἀδύνατη τὴν ἐξέταση τοῦ ἐσωτερικοῦ της. Ἀπὸ ὅ,τι φαίνεται, τὰ τοιχώματα καὶ ἡ βάση εἶναι κυρτά. Τὸ στοιχείο ποὺ τὴν χαρακτηρίζει εἶναι ἡ ὑπαρξὴ κωνικῆς ὀπῆς ἐκροῆς, ἐλλειπτικῆς τομῆς καὶ μεγάλης διαμέτρου, ποὺ ἔχει διανοίγει στὴ σωζόμενη στενὴ πλευρὰ τοῦ σκεύους, στὸ ὕψος τοῦ πυθμὲνα. Ἡ θέσις τῆς ὀπῆς ἐκροῆς δείχνει ὅτι ὑπῆρχε ἡ δυνατότητα πλήρους ἐκκενώσεως τῆς λεκάνης, τὸ δὲ σχῆμα της ἔδινε τὴ δυνατότητα πωματισμοῦ. Ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια τοῦ σκεύους εἶναι πολὺ λεία.

Εἶναι φανερὸ ὅτι ἡ λεκάνη αὐτή, ἤδη σπασμένη, μεταφέρθηκε στὸ κλιμακοστάσιο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας γιὰ νὰ χρησιμοποιηθεῖ μᾶλλον ὡς κάθισμα. Ἡ πρωταρχικὴ τῆς χρῆσις εἶναι ἄγνωστη, καθὼς ἄγνωστη εἶναι καὶ ἡ προέλευσίς της. Ἐξαιτίας τοῦ μεγέθους καὶ τῆς ὀπῆς ἐκροῆς θὰ μπορούσε νὰ ἐκκληφθεῖ καὶ ὡς ἐξάρτημα κάποιου ἐργαστηρίου.

50. Χωρίς άρ. εύρ. Σχέδ. 5, εικ. 16-17.

Πυρομβρίτης<sup>94</sup>.

Έχει ανοίξει σὲ τρία κομμάτια ἀπὸ τὸ βάρος τῶν ὑλικῶν καταστροφῆς ποὺ ἔπεσαν ἐπάνω της.

Ύψ. 0,39 μ., διάμ. 0,75 μ.

Βρίσκεται κατὰ χώραν στὸ ἰσόγειο δωμάτιο 3Α, δίπλα ἀκριβῶς στὴ βόρεια παραστάδα τῆς θύρας ποὺ ὁδηγεῖ στὸν προθάλαμο τοῦ κλιμακοστασίου (εἰκ. 17 καὶ σ. 86, εἰκ. 6).

Λεκάνη κυλινδρική. Τὰ τοιχώματα εἶναι παχέα καὶ ἐλαφρῶς κυρτὰ καὶ τὸ χεῖλος ἐπίπεδο. Ἐνδιαφέρον παρουσιάζει ἡ διαμόρφωση τοῦ πυθμένα της σὲ δύο ἐπίπεδα. Τὸ ψηλότερο βρίσκεται στὴ μέση περίπου τοῦ ὕψους τοῦ σκεύους καὶ ἔχει ἐπίπεδη ἐπιφάνεια. Στὸ ὑπόλοιπο τμήμα τοῦ πυθμένα ἔχει διαμορφωθεῖ βαθειὰ κοιλότητα, ποὺ μειώνει αἰσθητὰ τὸ πάχος τῆς βάσεως στὸ τμήμα αὐτό. Δὲν εἶναι σαφὲς κατὰ πόσον ἡ διαμόρφωση αὐτὴ ἔχει γίνεῖ ἐκ κατασκευῆς καὶ σχετίζεται, ὡς ἐκ τούτου, μὲ τὸν προορισμὸ τῆς λεκάνης, ἢ ἀποτελεῖ φθορὰ τὴν ὁποία ἔχει προκαλέσει ἡ μονόπλευρη χρῆση στὸ μαλακὸ πέτρωμα. Συμπληρωματικῶς ἀναφέρεται ὅτι ὅλη ἡ ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια τῆς λεκάνης εἶναι ἄδρῃ, χωρὶς ἔχνη συγκεκριμένης χρήσεως, τοῦτο ὅμως δὲν ἀποτελεῖ στοιχεῖο ποὺ θὰ μπορούσε νὰ ἀποκλείσει τὴν τριβή, διότι τὸ εὐθρυπτο ὑλικὸ κατασκευῆς δὲν λειαίνεται.

Παρόμοια εἰκόνα φθορᾶς, ἀλλὰ σὲ μικρότερη κλίμακα, ἐμφανίζει στὸ ἐσωτερικὸ του ἓνα ἀκόμη σκεῦος ἀπὸ τὸν οἰκισμὸ<sup>95</sup>. Εἶναι μικρότερον διαστάσεων, κατασκευασμένο ἀπὸ ἀνδρείτη. Ὁ πυθμένας του ἔχει κοιλανθεῖ μονόπλευρα ἀπὸ τὴν παλινδρομικὴ κίνηση ἑνὸς τριπτήρα/ὑπέρου. Ἡ ἐν μέρει χρησιμοποίησις τῆς προσφερόμενης ἐπιφάνειας καὶ ἡ ἐφαρμογὴ τῆς συνήθους σιτὰ τριβεῖα παλινδρομικῆς κινήσεως θὰ πρέπει νὰ ὀφείλονται στὴ μεγάλη διάμετρο τοῦ σκεύους.

Ἡ χρῆσις τῆς λεκάνης στὸ δωμάτιο εἶναι ἄγνωστη. Στὴν περίπτωση ποὺ ἡ διαμόρφωση τοῦ πυθμένα



Εἰκ. 16. Ἡ λεκάνη 50 στὸ δωμάτιο 3Α τοῦ ἰσογείου.

της εἶναι ἀποτέλεσμα τῆς χρήσεώς της, αὐτὴ ἢ χρῆσις ἴσως νὰ μὴν σχετίζεται μὲ τὸν χώρο καὶ τὴ θέση ποὺ βρέθηκε, διότι τὸ τμήμα ποὺ ἔχει ὑποστῇ τὴ φθορὰ βρίσκεται πρὸς τὴν πλευρὰ τοῦ τοίχου, ὅπου δὲν χωρᾷ ἄνθρωπος νὰ σταθεῖ καὶ νὰ ἐργασθεῖ. Στὴν περίπτωση ποὺ πρόκειται γιὰ στοιχεῖο λειτουργικὸ, ὅποτε ὁ πυθμένας ἔχει διαμορφωθεῖ κατ' αὐτὸν τὸν τρόπο ἐκ κατασκευῆς, τότε ἴσως νὰ ἐξυπηρετοῦσε σὲς διάφορες ἐργασίες ποὺ συντελοῦνταν στὸ δωμάτιο, τὸ ὁποῖο ἦταν ἀναμφιβόλως καὶ μυλωνας.

Μεγάλα δοχεῖα βρίσκονται κατὰ κανόνα στοὺς μυλωνες τοῦ οἰκισμοῦ, εἶναι ὅμως πῆλινα<sup>96</sup>. Λεκανές συνδυάζονται ἐπίσης μὲ ἐστίες<sup>97</sup>. Κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ δωματίου 3Α τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, παρατηρήθηκαν στάχτες ἐπάνω στὸ θρανίο μὲ τὲς ἐνσωματωμένες μύλες, ἡ κατάσταση ὥστόσο δὲν

94. EINFALT 1978, 524.

95. Βρέθηκε ἔξω ἀπὸ τὴν Ξεστὴ 3.

96. Ὁ μυλωνας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας περιέχει ἐπίσης μία πῆλινη ἀσάμινθο, καθὼς καὶ ὁ μυλωνας τοῦ Τομέα Α (Thera III, πίν. 11α· βλ. καὶ ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ στὸν παρόντα τόμο), ἐνῶ στὸν μυλῶνα τοῦ Συγκροτήματος Δ, ἐπάνω στὸ θρανίο μὲ τὲς μύλες βρέθηκε ἓνας πίθος

(Thera V, πίν. 40b).

97. Ἡ παρατήρηση αὐτὴ ἔγινε ἀπὸ τὸν Χρ. Ντούμα (WARREN 1979, 104). Στὸν Τομέα Α ἡ κτισμένη στὸ δάπεδο λίθινη λεκάνη (βλ. σημ. 50) βρίσκεται δίπλα στὴν ἐστία, καὶ στὸ Συγκρότημα Δ ὑπῆρχε πῆλινο μεγάλο δοχεῖο δίπλα στὴν ἐστία τοῦ δωματίου Ι (ΝΤΟΥΜΑΣ 1975, 226, πίν. 199α).



Εἰκ. 17. Ἡ λεκάνη 50 στὸ δωμάτιο 3Α κοντὰ στὴ θύρα ποὺ συνδέει τὸν χώρο μὲ τὴν εἴσοδο τῆς οἰκίας.

ἦταν τελείως ξεκάθαρη γιὰ νὰ ὑποστηρίξει κανεὶς μὲ βεβαιότητα τὴν ὕπαρξη ἐστίας, ἢ ὅποια ἐκ τῶν πραγμάτων θὰ καταργοῦσε τὴ χρήση τοῦ θρανίου γιὰ ἄλωση. Μία τρίτη σχέση μεγάλων λεκανῶν ποὺ ἔχει παρατηρηθεῖ στὸ Ἀκρωτήρι εἶναι αὐτὴ μὲ τὰ

κλιμακοστάσια<sup>98</sup>. Ἡ λεκάνη βεβαίως τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ἂν καὶ τοποθετημένη δίπλα στὴ θύρα ποὺ συνδέει τὸν μυλῶνα μὲ τὸν προθάλαμο τοῦ κλιμακοσταίου, δὲν φαίνεται νὰ σχετίζεται μὲ αὐτό.

98. Στὸν Τομέα Β βρέθηκε μεγάλη λίθινη λεκάνη κοντὰ στὴ θύρα ποὺ ὁδηγεῖ στὸ ἐσωτερικὸ βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο (*Thera* I, 39, εἰκ. 60), στὴν Οἰκία Γυναικῶν βρέθηκε κοντὰ στὸ ἐσωτερικὸ βοηθητικὸ κλιμακο-

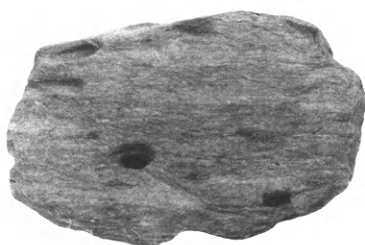
στάσιο λίθινος πίθος ποὺ ὅμως εἶναι ἡμιτελής (*Θήρα* VI, 8, πίν. 2α-β) καὶ ἓνα τρίτο παράδειγμα προέρχεται ἀπὸ τὴν Ξεστὴ 5, σὲ σημεῖο ὅπου, κατὰ τὶς ἐκτιμήσεις τῆς ἀρχιτέκτονος Κ. Παλυβοῦ, βρίσκεται τὸ κλιμακοστάσιο.

## II.4. ΠΩΜΑΤΑ ἢ ΒΑΣΕΙΣ

Πρόκειται γιὰ πλάκες στὶς ὁποῖες ἔχει δοθεῖ πρόχειρα, μὲ ἀπόκρουση, ἓνα περίπου κυκλικὸ σχῆμα. Ἡ μέχρι τώρα εἰκόνα τῆς ἀνασκαφῆς δείχνει ὅτι οἱ κυκλικὲς αὐτὲς πλάκες χρησίμευαν καὶ ὡς πώματα<sup>99</sup> καὶ ὡς βάσεις<sup>100</sup> μεγάλων ἀγγείων, ἰδιαίτερος πίθων, προκειμένου νὰ ἀποφευχθεῖ ἡ ἐπαφή τους μὲ τὸ ὑγρὸ ἔδαφος. Τυπολογικὴ διαφορὰ δὲν ὑπάρχει, μὲ μόνη ἐξαίρεση τὶς φυλλόσχημες πλάκες<sup>101</sup> καὶ αὐτὲς τῶν μικρῶν διαστάσεων, διαμέτρου 6 ἕως 15 ἐκ., ποὺ πρέπει νὰ ἦσαν μόνο πώματα.

Καὶ τὰ ἀντικείμενα αὐτά, ὅπως ὅλα τὰ λίθινα, δὲν ἐξαιροῦνται τοῦ γενικοῦ κανόνα μιᾶς δεύτερης χρήσεως, ὅπως δείχνει ἓνα παράδειγμα ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία ποὺ βρέθηκε στὸ ὑπόστρωμα δαπέδου. Τὸ ὑλικὸ κατασκευῆς εἶναι κυρίως ἡφαιστειακὰ πετρώματα.

Ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία προέρχονται τὰ ἐξῆς κυκλικά πώματα - βάσεις:



51

51. ἀρ. εὐρ. 4685. Σχέδ. 6.

Σχιστολιθικὸ πέτρωμα.

Ἀκέραιο.

Διάμ. 0,28-0,29 μ., πάχ. 0,035 μ.

Δωμάτιο 6, ὄροφος<sup>102</sup> (εἰκ. 18).

Φέρει μία ὀπή, ἡ ὁποία φαίνεται ὅτι εἶναι φυσικὴ.

52. ἀρ. εὐρ. 3554. Σχέδ. 6.

Σχιστολιθικὸ πέτρωμα.

Σῶζεται κατὰ τὰ 3/4 καὶ ἔχει συγκολληθεῖ ἀπὸ δύο κομμάτια.

Διάμ. 0,29 μ., πάχ. 0,033 μ.

Δωμάτιο 3, κοντὰ στὴ νοτιοανατολικὴ γωνία.



Εἰκ. 18. Δωμάτιο 6 τοῦ ὀρόφου. Τὸ πῶμα 51 ὅπως βρέθηκε.



52

99. Γιὰ παραδείγματα βλ. *Thera* V, πίν. 47a (ἀπεικονίζεται πίθος μὲ τὸ λίθινο πῶμα του ἀπὸ τὸ Συγκρότημα Δ)· *Thera* II, πίν. 21 (ἀπεικονίζονται πίθοι μὲ τὰ λίθινα πώματά τους ἀπὸ τὸν Τομέα Α).

100. Στὸ ἡμερολόγιο ἀνασκαφῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας τῆς 9/7/1980, ἀναφέρεται ὅτι στὸ δωμάτιο 6 πίθος πατοῦσε σὲ πλάκα βυθισμένη στὸ δάπεδο, καὶ ἐπίσης στὶς 14/7/1980 ἀναφέρεται ὅτι στὸ δωμάτιο 3Γ πίθος πατοῦσε

σὲ κυκλικὴ πλάκα ἐπίσης βυθισμένη στὸ δάπεδο.

101. Πώματα αὐτοῦ τοῦ σχήματος ἦσαν εὐκολότερα στὴ χρῆση καὶ ἴσως προορίζονταν γιὰ προχυτικά σκεύη.

102. Γιὰ τὸ πῶμα 51 ἀναφέρεται στὸ ἡμερολόγιο ἀνασκαφῆς τῆς 23/9/1978 ὅτι ἐκάλυπτε τὸν πίθο Π12 (5390), «ὥστόσο δὲν φαίνεται νὰ τοῦ ἀνήκει διότι στὴν κάτω πλευρὰ φέρει δύο κτυπήματα ἀπὸ γκασμά». Ἰχνη τέτοια δὲν ὑπάρχουν καὶ πρόκειται μάλλον γιὰ πῶμα.



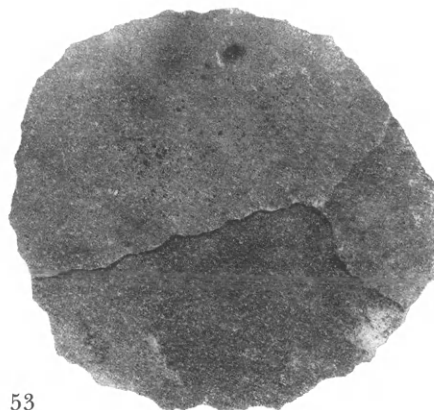
53. ἀρ. εὐρ. \*1314. Σχέδ. 6.

Ἄνδεσῆς.

Ἀκέραιο.

Διάμ. 0,325-0,345 μ.

Περισυνελέγη ἀπὸ τὸ ισόγειο δωμάτιο 3Γ<sup>103</sup>.



53

54. ἀρ. εὐρ. 1324. Σχέδ. 6.

Ἐρυθρὸν σχιστολιθικὸ πέτρωμα.

Σῶζεται τμήμα.

Διάμ. 0,084 μ.

Προέρχεται ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς, ἔξω ἀπὸ τὴν ἀνατολικὴ πλευρὰ τῆς οἰκίας.

Εἶναι μικρῶν διαστάσεων.



54

55. Χωρὶς ἀρ. εὐρ. Εἰκ. 19.

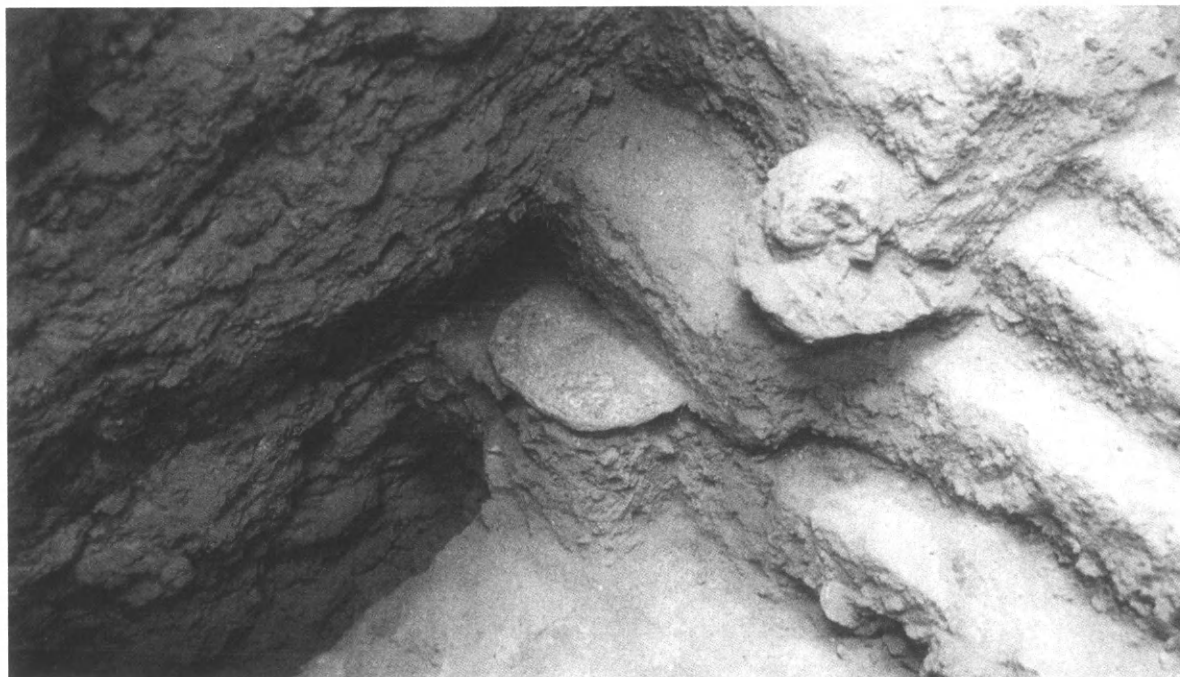
Σχιστολιθικὸ πέτρωμα.

Ἀκέραιο.

Διάμ. 0,25 μ., πάχ. 0,02 μ.

Βρίσκεται κατὰ χώραν στὸ ισόγειο δωμάτιο 3Α, μέσα σὲ παλαιότερη στρώση πηλοῦ τοῦ δαπέδου τοῦ στῆ βορειοδυτικῇ γωνίᾳ.

Εἶναι μικρῶν διαστάσεων.



Εἰκ. 19. Τὸ πῶμα 55 στὸ δωμάτιο 3Α, ὅπως βρίσκεται ἐνοσωματωμένο στὸ ὑπόστρωμα τοῦ δαπέδου.

<sup>103</sup>. Σχετικῶς μὲ τὸ ισόγειο 3Γ ἀναφέρεται στὸ ἡμερολόγιο ἀνασκαφῆς τῆς 14/7/1980 ὅτι ὁ πῆθος Π8 (ἀρ.

εὐρ. 3210) πατοῦσε σὲ κυκλικὴ πλάκα. Ἡ πλάκα αὐτὴ δὲν ἐντοπίσθηκε.

## II.5. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΛΙΘΙΝΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ

Στὰ ἀπορρίμματα ἀπὸ τὴν κατασκευὴ τῶν λίθινων σκευῶν κατατάσσονται ὅλα τὰ κομμάτια πετρωμάτων ποὺ χρησιμοποιοῦνταν γιὰ τὸν σκοπὸ αὐτό. Σχετικῶς μὲ τὰ ντόπια ἡφαιστεικὰ πετρώματα ποὺ ἀφθονοῦν στὴ Θήρα καὶ ἀποτελοῦν τὴ βασικὴ πρώτη ὕλη γιὰ τὰ περισσότερα λίθινα σκεύη τοῦ οἰκισμοῦ, δὲν ἔχει νόημα νὰ περισυλλέγει κανεὶς καὶ νὰ ἀπαριθμεῖ ὅλα τὰ κομμάτια ποὺ βρίσκονται στὴν ἀνασκαφὴ καὶ βεβαίως εἶναι ἀναρίθμητα. Κρίθηκε σκόπιμο νὰ φυλάσσονται μόνον: α) κομμάτια ἀπὸ εἰσηγμένα πετρώματα, ἐπειδὴ εἰσῆχθησαν ἀπὸ ἄλλες περιοχὲς ἀκριβῶς γιὰ τὴν κατασκευὴ διαφόρων τεχνημάτων, μεταξὺ τῶν ὁποίων εἶναι καὶ τὰ ἀγγεῖα, καὶ β) κομμάτια πετρωμάτων ποὺ φέρουν ἵχνη ἀπὸ τὴν ἐπέμβαση μὲ κάποιο ἐργαλεῖο. Σημαντικότερο δείγμα αὐτῆς τῆς κατηγορίας ἀποτελοῦν οἱ πυρήνες τῶν ἀγγείων.

Ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκίαν προέρχονται τὰ ἑξῆς ἀπορρίμματα:

### II.5α. ΚΟΜΜΑΤΙΑ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ

56. ἀρ. εὐρ. 3387. Πίν. 10γ.

Μῆκ. 0,055 μ., πλ. 0,104 μ.

Ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς ἔξω ἀπὸ τὴν οἰκίαν. Ἀκατέργαστο κομμάτι ἀπὸ λευκὸ μάρμαρο μὲ φαιᾶς φλεβώσεις. Τὸ μάρμαρο αὐτὸ δὲν ἀπαντᾷ στὴ Θήρα. Ἀπὸ τὸ ἴδιο ὑλικὸ εἶναι κατασκευασμένος ὁ φορητὸς λύχνος τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (βλ. ἀρ. κατ. 14). Αὐτὸ βεβαίως οὐδόλως συσχετίζει τὸ ἀπόρριμμα μὲ τὸ συγκεκριμένο σκεῦος, ἀλλὰ οὔτε καὶ μὲ ἄσκηση λιθουργικῶν ἐργασιῶν στὴν οἰκίαν. Ἀποτελεῖ μεμονωμένο δείγμα, φερμένο ἀπὸ ἄλλο



56

σημεῖο καὶ προφανῶς ἀναμεμιγμένο μὲ τὸ οἰκοδομικὸ ὑλικό.

### II.5β. ΚΟΜΜΑΤΙΑ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΙΧΝΗ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

#### Πυρήνες ἀγγείων

Ὡς πυρήνας νοεῖται τμῆμα ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ ἀγγείου, τὸ ὁποῖο συμπαγὲς ἀφαιρέθηκε μὲ τὴ βοήθεια τρυπανιοῦ. Τὰ γενικὰ χαρακτηριστικὰ τῶν πυρήνων εἶναι: α) τὸ κολουροκωνικὸ σῶμα μὲ ἐλαφρὰ πάχυνση στὴ μέση περίπου καὶ β) ὅτι διατηροῦν εὐκρινῆ τὰ ἵχνη περιστροφικοῦ τρυπανιοῦ.

Ἐπὶ μέρους χαρακτηριστικὰ δείχνουν διαφορὰς ἀνάμεσα στοὺς πυρήνες, ποὺ διακρίνονται σὲ δύο παραλλαγές:

α. Στὴν πρώτη παραλλαγὴ φαίνεται ὅτι τὸ ἄκρο τοῦ πυρήνα μὲ τὴ μεγαλύτερη διάμετρο εἶναι αὐτὸ ποὺ ἀποσπᾶστηκε ἀπὸ τὸν πυθμένα τοῦ ἀγγείου καὶ ἔχει συνήθως στὴν περιφέρειά του μία μικρὴ προεξοχή. Οἱ πυρήνες τῆς παραλλαγῆς αὐτῆς εἶναι συνήθως μικρῆς διαμέτρου καὶ βρίσκουν ἀπόλυτὴ ἀντιστοιχία μὲ τὸν τύπο τῶν πυρήνων ποὺ περιγράφει ὁ Warren<sup>104</sup>.

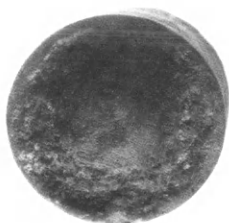
β. Στὴ δεύτερη παραλλαγὴ φαίνεται ὅτι τὸ ἄκρο τοῦ πυρήνα μὲ τὴ μικρότερη διάμετρο εἶναι αὐτὸ ποὺ ἀποσπᾶστηκε ἀπὸ τὸν πυθμένα τοῦ ἀγγείου. Τὸ κεντρικὸ τμῆμα τῆς ἐπιφάνειας αὐτοῦ τοῦ

104. WARREN 1969, 159, εἰκ. 6.

ἄκρου προεξέχει καὶ περιβάλλεται ἀπὸ πυκνὲς ἐπικρούσεις. Οἱ διαφορὲς αὐτὲς πιθανῶς νὰ ὀφείλονται σὲ διαφορετικὲς τεχνικὲς ἀφαιρέσεως τοῦ πυρήνα (πιθανῶς διαφορετικὸ τρυπάνι) καὶ ἴσως ἀκόμη σὲ διαφορετικὲς χρονικὲς περιόδους. Οἱ πυρήνες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι οἱ ἐξῆς:



57



57. ἀρ. εὐρ. 5358. Σχέδ. 6, πίν. 10δ.

Λευκὸ μάρμαρο μὲ φαιᾶς φλεβώσεις.

Ἀκέραιος.

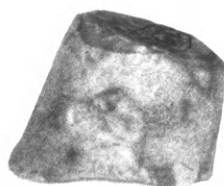
Ὑψ. 0,0455 μ., διάμ. 0,0335 καὶ 0,036 μ.

Δωμάτιο 5, ὄροφος.

Ἀνήκει στὴ δευτέρη παραλλαγή. Στὸ ἄκρο μὲ τὴ μικρότερη διάμετρο φέρει ἴχνη λειάνσεως ποὺ δείχνουν ὅτι χρησιμοποιήθηκε ὡς λειαντήρας.



58



59

58. ἀρ. εὐρ. 4644, Σχέδ. 6, πίν. 10δ.

Λευκὸς τόφος.

Ἀκέραιος.

Ὑψ. 0,034 μ., διάμ. 0,027 καὶ 0,028 μ.

Δωμάτιο 5, ὄροφος.

Ἀνήκει στὴν πρώτη παραλλαγή. Τὸ ἄκρο μὲ τὴ μεγαλύτερη διάμετρο δὲν ἀποτελεῖ τέλειο κύκλο.

59. ἀρ. εὐρ. 3537. Σχέδ. 6.

Μάρμαρο λευκὸ.

Ἀκέραιος.

Ὑψ. 0,017 μ., διάμ. 0,016 καὶ 0,018 μ.

Δωμάτιο 5, ὄροφος.

Ἀνήκει στὴν πρώτη παραλλαγή.



60

60. ἀρ. εὐρ. 1980.

Εἶναι ἀπὸ φαιὸ μάρμαρο.

Πρόκειται γιὰ τμῆμα πυρήνα.

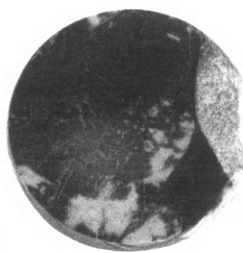
Ὑψ. 0,017 μ., διάμ. 0,026 καὶ 0,028 μ.

Βρέθηκε στὸ στῤῥωμα καταστροφῆς ἔξω ἀπὸ τὴν οἰκία.

Τὰ ἄκρα τοῦ ἔχουν λειανθεῖ, ὡστόσο διατηρεῖ στῆς παρειές τοῦ τὰ ἴχνη τοῦ τρυπανιοῦ. Ἰχνη ὠχρας στὰ τοιχώματα φαίνονται ἄσχετα πρὸς τὴ χρήση.



61



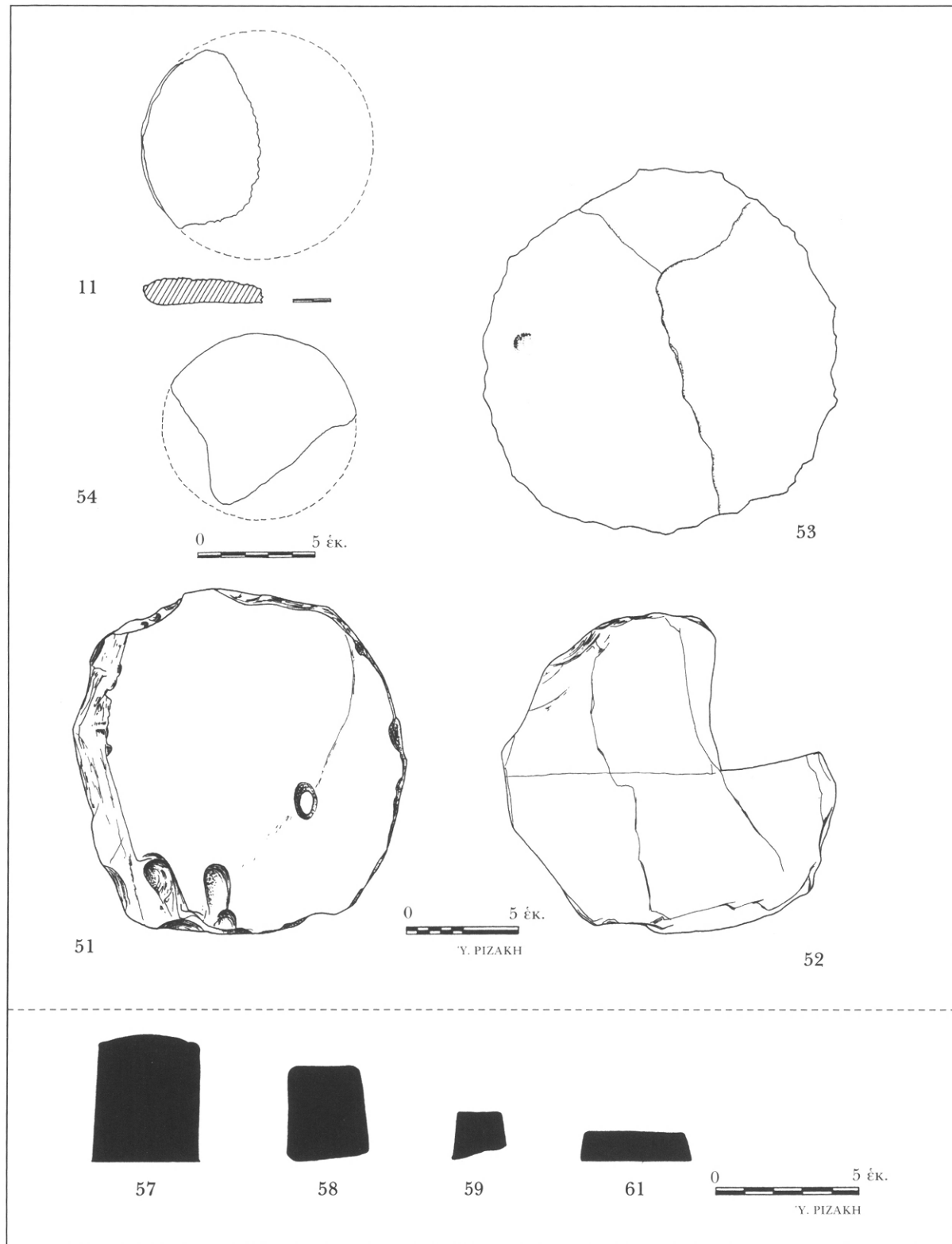
61. ἀρ. εὐρ. 3492. Σχέδ. 6.

Μαῦρο μάρμαρο μὲ λευκὲς κηλίδες.

Ὑψ. 0,0455 μ., διάμ. 0,0335 καὶ 0,036 μ.

Δωμάτιο 5, ισόγειο.

Πρόκειται γιὰ μικρὸ τμῆμα πυρήνα, ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὸ κολουροκωνικὸ σχῆμα καὶ τὰ ἴχνη τρυπανιοῦ σὲ τμήματα τῶν παρειῶν. Ἐχει ὑποστεί ἐπέμβαση προκειμένου νὰ λειανθοῦν οἱ παρειές καὶ ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἄκρου μὲ τὴ μικρότερη διάμετρο. Στὸ ἄλλο ἄκρο σὲ ὅλη τὴν περιφέρεια ὑπάρχουν ἴχνη ποὺ φαίνεται ὅτι ἔχει ἀφήσει τὸ τρυπάνι.



Σχέδ. 6. Λίθινα πιάτα (11, 51-54) και πυρήνες λίθινων ἀγγείων (57-59, 61).

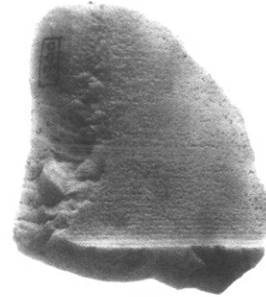
### Ἄλλα ἐκτὸς τῶν πυρήνων ἀπορριμματα μὲ ἵχνη ἐπεμβάσεως

62. ἄρ. εὐρ. \*1700.

Κομμάτι λευκοῦ, λεπτόκοκκου μαρμάρου.

Δωμάτιο 6.

Ἔχει πλακοειδὲς σχῆμα. Στὴ μία πλευρὰ ἡ ἐπιφάνεια εἶναι ἀνώμαλη. Στὴν ἄλλη, ποὺ εἶναι ἐπίπεδη, ὑπάρχουν λεπτότατα ἵχνη ἐργαλείου ἀπὸ τὴν ἐπεξεργασία. Πρόκειται γιὰ λεπτότατες παράλληλες αὐλακώσεις ποὺ φαίνεται ὅτι ἔχει δημιουργήσει κάποιο ἐργαλεῖο κοπῆς, προφανῶς πριόνι. Εἶναι φανερό ὅτι πρόκειται γιὰ ἀπόρριμμα ἀπὸ λιθουργικὴ ἐργασία.



62

Ἡ εὕρεση τῶν ἀπορριμμάτων μέσα στὴ Δυτικὴ Οἰκία δὲν πρέπει νὰ θεωρηθεῖ ὡς ἔνδειξη γιὰ τὴ λειτουργία ἐργαστηρίου. Παρὰ τὸ γεγονὸς ὅτι ἔχομε συγκέντρωση πυρήνων καὶ μάλιστα στὸ ἴδιο δωμάτιο, ὁ μικρὸς ἀριθμὸς τους καὶ ἡ παντελὴς ἀπουσία ἄλλων ἀπορριμμάτων καὶ ἐργαλείων ἀποκλείουν τὴν ὑπαρξὴ ἐργαστηρίου. Ἐνῶ τὸ ἀπόρριμμα ἀπὸ λευκὸ μάρμαρο φαίνεται ὅτι ἀποτελεῖ τυχαῖο εὔρημα καὶ κατὰ πᾶσαν πιθανότητα μεταφέρθηκε μὲ τὸ οἰκοδομικὸ ὑλικό, ὅπως ἐπίσης φαίνεται ὅτι συνέβη καὶ μὲ τὸ κομμάτι τοῦ φλεβώδους μαρμάρου, οἱ πυρήνες μεταφέρθηκαν στὸ σπίτι γιὰ κάποια συγκεκριμένη χρῆση. Τὰ ἵχνη τριβῆς ποὺ διασώζει ἓνας πυρήνας δείχνουν ὅτι μπορούσαν νὰ χρησιμοποιηθοῦν ὡς λειαντῆρες. Τὸ σχῆμα τους ἐξάλλου εἶναι κατάλληλο<sup>105</sup>. Τὸ τμήμα τοῦ πυρήνα 62 δείχνει ἐπίσης ὅτι τοὺς τεμάχιζαν γιὰ νὰ κατασκευάσουν διάφορα δισκία ἢ βύσματα, ἴσως καὶ σταθμά.

105. EVELY 1970, 203.



## II.6. ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΛΙΘΙΝΩΝ ΣΚΕΥΩΝ ΤΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΟΙΚΙΑΣ

Τὸ ὑλικὸ κατασκευῆς ἑνὸς ἀντικειμένου δείχνει ἐν μέρει καὶ τὴν προέλευσίν του. Τὰ λίθινα σκεύη τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι κατασκευασμένα εἴτε ἀπὸ ντόπια ἡφαιστειακὰ πετρώματα, εἴτε ἀπὸ πετρώματα ποὺ δὲν ἀπαντοῦν στὴ Θήρα. Γιὰ τὰ ἀντικείμενα ἀπὸ ἡφαιστειακὰ πετρώματα δὲν ὑπάρχει ἀμφιβολία ὅτι ἀποτελοῦν προϊόν ἐπιτόπια παραγωγῆς. Εἶναι ἐξάλλου ἀντικείμενα εὐτελεῖ, καθημερινῆς χρήσεως καὶ βρίσκονται σὲ μεγάλο ἀριθμὸ ἀκριβῶς ἐπειδὴ ἀφ' ἑνὸς ἡ ζήτηση ἦταν μεγάλη καὶ οἱ ἀνάγκες ποὺ ἐκάλυπταν πολλές, καὶ ἀφ' ἑτέρου ἐπειδὴ ἡ πρώτη ὕλη ἦταν προσιτὴ καὶ σὲ μεγάλες ποσότητες.

Γιὰ τὰ ἀντικείμενα ἀπὸ ξένα πετρώματα δὲν εἶναι βέβαιον ὅτι στὸ σύνολό τους ἀποτελοῦσαν προϊόν ἐισαγωγῆς. Ὅσα ἐμπύπτουν στὴ μινωικὴ τυπολογία καὶ εἶναι κατασκευασμένα τις περισσότερες φορὲς ἀπὸ ὀφείτη<sup>106</sup>, θὰ πρέπει νὰ προέρχονται ἀπὸ τὴν Κρήτη. Εἶναι ἐξάλλου γνωστὰ καὶ ἀπὸ ἄλλες περιοχὲς τῆς Ἑλλάδας καὶ φαίνεται ὅτι ἀποτελοῦσαν ἓνα σταθερὸ ἐξαγωγικὸ εἶδος τῆς μινωικῆς Κρήτης<sup>107</sup>. Εἶναι ὅμως πολὺ πιθανὸ ἓνα μέρος ἀπὸ αὐτὰ νὰ κατασκευαζόταν στὸ Ἀκρωτήρι, ὅπου θὰ εἰσῆγέτο μόνο ἡ πρώτη ὕλη. Θὰ μπορούσαν ἐπομένως νὰ ἀποτελοῦν μέρος ἐπιτόπιας δραστηριότητος τῶν κατοίκων τοῦ οἰκισμοῦ τοῦ Ἀκρωτηρίου, κάτι ποὺ ἔχει κατὰ καιροὺς ὑποστηριχθεῖ<sup>108</sup>.

Ἀπορρίμματα ἐπεξεργασίας, ἀκατέργαστη ὕλη, ἡμιτελεῖ ἀντικείμενα καὶ ἐπίσης τύποι ποὺ δὲν βρίσκουν ἄλλα παράλληλα ἔξω ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι, ἀποτελοῦν ἐνδείξεις γιὰ τὴν λιθουργικὴς δραστηριότητες στὸν οἰκισμό. Ὁ τρόπος ὅμως τοῦ ἐνταφιασμοῦ τους στὴν ἀνασκαφή, ἡ μεγάλη τους διασπορά, ὁ σχετικῶς μικρὸς ἀριθμὸς τους σὲ κάθε κτήριο, ὅχι μόνο δὲν ὑποδεικνύουν τὴν παρουσία τῶν ἴδιων τῶν ἐγκαταστάσεων (ἀνάλογες εἶναι καὶ οἱ τελευταῖες ἀπόψεις γύρω ἀπὸ τὴν τέχνη, τὴν ἀσκήση καὶ τὴν ὀργάνωσή τους στὴν προϊστορικὴ κοινωνία<sup>109</sup>), ἀλλὰ, τὸ σημαντικότερο, δὲν σχετίζονται μὲ τὰ ἀνασκαφέντα κτήρια, διότι μεταφέρθηκαν σὲ αὐτὰ μαζὶ μὲ τὸ οἰκοδομικὸ ὑλικό, καὶ ὥς ἐκ τούτου σχετίζονται μὲ δραστηριότητες ποὺ ἔλαβαν χώρα σὲ ἄλλα σημεῖα τοῦ οἰκισμοῦ καὶ σὲ περίοδο πρὶν ἀπὸ τὴν οἰκοδόμησιν αὐτῶν τῶν κτηρίων.

Ἡ Δυτικὴ Οἰκία συνέβαλε στὴν ἀνασύνθεσιν τῆς ἱστορίας τῆς λιθουργίας στὸ Ἀκρωτήρι, δίδοντας σχετικὸ ὑλικό. Ὁ φορητὸς μαρμάρινος λύχνος (14) πιθανῶς ἀποτελεῖ μία ἀπὸ τὴς ἀποκλειστικῶς θηραϊκῆς δημιουργίης. Ἐνα κομμάτι σμύριδας, ποὺ ἴσως χρησιμοποιήθηκε ὡς διαβρωτικὸ ἐργαλεῖο<sup>110</sup>, ἀποδεικνύει τὴν ἐισαγωγὴ τοῦ πετρώματος αὐτοῦ, ποὺ ἦταν ἀπαραίτητο ὑλικὸ στὴ διαδικασία τῆς κατασκευῆς τῶν λίθινων ἀγγείων<sup>111</sup>. Ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία προέρχονται ἐπίσης πέντε πυρῆνες ποὺ ἀφαιρέθηκαν μὲ τρυπάνι γιὰ τὴ δημιουργία κοίλου πέντε ἀγγείων (57-61), ἓνα κομμάτι ἀπὸ λευκὸ μάρμαρο μὲ ἔχνη ἐπεμβάσεως, προφανῶς πριονιοῦ (62) καὶ κομμάτι φλεβώδους μαρμάρου (56).

106. Ὁ ὀφείτης ἀπαντᾷ σὲ ποσότητες στὴν Κρήτη καὶ ἀποτελοῦσε ἓνα ἀπὸ τὰ εὐρύτερα χρησιμοποιούμενα πετρώματα στὴν κατασκευὴ τῶν λίθινων ἀγγείων (WARREN 1969, 138-139).

107. WARREN 1969, 184-185, 187-190.

108. WARREN 1979, 105 κέ· DOUMAS 1983, 114.

DEVETZI 1989.

109. BRANIGAN 1983· EVELY 1988· TOURNAVITOU 1988.

110. ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, στὸν παρόντα τόμο.

111. WARREN 1979, 103.

## Κατανομή τῶν λίθινων σκευῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας

Κατηγορίες εὐρημάτων	Δωμ. 3				Δωμ. 4		Δωμ. 5		Δωμ. 6		Χῶρος 7		Προθά- λαμος	Ἐκτὸς οἰκίας	Χωρὶς ἐνδειξη
	A	B	Γ	ὄρ.	ισ.	ὄρ.	ισ.	ὄρ.	ισ.	ὄρ.	ισ.	ὄρ.			
Ἀγγεῖα		7 10					5	4	3 8			9	6	2 (B) 1 (N)	
Λύχνοι									12 13 14						
Υδρία		28 20 25 33 32			16 23 29 31 30		24 35		15 18 22		37		36	17 (B) 34 (N) 21 (NΔ) 26 (NA)	19 27
Τριβεῖα				44				47	38 45					39 (B) 41 (B) 40 (NΔ) 43 (NΔ)	42
Λεκάνες		50							48				49		
Πώματα	55	53		52					51					54 (A)	
Πρώτη ὕλη														56 (NA)	
Πυρῆνες							61	57 58 59						60 (NA)	
Λοιπὰ ἀπορ.									62						

Τὸ σύνολο τοῦ ὑλικοῦ ποὺ ἐξετάσθηκε δείχνει ὅτι ἡ Δυτικὴ Οἰκία ἦταν ἐξοπλισμένη κυρίως μὲ ἀπαραίτητα γιὰ τὴ λειτουργία τῆς σκεύη, χωρὶς ὅμως πλεόνασμα. Σὲ κανένα εἶδος δὲν παρατηρεῖται ὑπερβάλλον ἀριθμὸς ποὺ θὰ ὀδηγοῦσε σὲ σκέψεις γιὰ κάποια ἐργαστηριακὴ ἐνασχόληση τῶν ἐνοίκων τῆς. Μόνο τὰ μεγάλα τριγωνικὰ τριβεῖα τοῦ ὀρόφου, ἓνας τύπος ποὺ μέχρι στιγμῆς βρίσκεται στὰ ἄλλα κτήρια ἀποσπασματικῶς καὶ σὲ παλαιότερα στρώματα, ἴσως φανερώσουν τὴν ἐκτέλεση κάποιας ἐξειδικευμένης ἐργασίας ἐκτὸς τῶν καθημερινῶν, τῶν σχετιζομένων μὲ τὴν παρασκευὴ τροφῆς. Τὰ ἀγγεῖα ἀπὸ εἰσηγμένα καλὰ πετρώματα εἶναι ἐλάχιστα, γεγονός ποὺ ἐνισχύει τὸν πολυτελεῖ καὶ ἴσως διακοσμητικὸν τοὺς χαρακτήρα.

### III. Η ΕΡΓΑΛΕΙΟΤΕΧΝΙΑ ΤΟΥ ΑΠΟΚΡΟΥΣΜΕΝΟΥ ΛΙΘΟΥ

#### III.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τὰ ἐργαλεία ἀπὸ ἀποκρουσμένο λίθου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, κατασκευασμένα ἀποκλειστικὰ ἀπὸ ἓνα ἀλλογενὲς ὑλικό, τὸν ὄψιανό τῆς Μήλου, δὲν ἀποτελοῦν τεχνήματα ἰδιαίτερης σημασίας στὰ πλαίσια τοῦ συγκεκριμένου κτηρίου. Ὀλιγάριθμη, χωρὶς ἄμεσα ἀντιληπτές χωρικές συνάφειες, ἡ κατηγορία αὐτὴ τῶν τεχνέργων ἀποτελεῖ μιὰ πρόκληση γιὰ τὴν κατανόησή τους στὸ πλαίσιο τῆς λειτουργίας ἐνὸς κτηρίου, ὅπως ἡ Δυτικὴ Οἰκία. Ἡ παρουσίαση τῶν τεχνέργων ἀπὸ ὄψιανό τῆς Δυτικῆς Οἰκίας στοχεύει στὴν περιγραφή τῶν τεχνομορφολογικῶν χαρακτηριστικῶν τους, τῶν σχέσεών τους μὲ τὰ συνεννήματα καὶ στὴν ἐξέταση τῶν δυνατοτήτων ἀποκατάστασης τοῦ λειτουργικοῦ ρόλου τῆς συγκεκριμένης ἐργαλειοτεχνίας στὸ ἐσωτερικὸ μιᾶς ἀνεξάρτητης ἀρχιτεκτονικῆς μονάδας τοῦ Ἀκρωτηρίου<sup>1</sup>.

Ὁ οἰκισμὸς τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι ἴσως ἓνα ἰδανικὸ παράδειγμα γιὰ τὴν προσέγγιση τοῦ θέματος τῆς *συγχρονικῆς ἀνάλυσης* μιᾶς λιθοτεχνίας τῶν ἀρχῶν τῆς Ὑστερῆς Χαλκοκρατίας, ὡς πρὸς τὶς στρατηγικὲς παραγωγὴς καὶ χρήσης τῶν τεχνέργων ἀπὸ ὄψιανό. Οἱ ἰδιότυπες συνθήκες καταστροφῆς καὶ κατάχωσης τῶν οἰκημάτων τῆς τελευταίας φάσης κατοίκησης τοῦ οἰκισμοῦ, ποὺ παρέμειναν σὲ κατάσταση «κλειστοῦ συνόλου», ἐπιτρέπουν τὴ διατύπωση ἐρωτημάτων ὡς πρὸς τὶς κατανομὲς τῆς ἐργαλειοτεχνίας στὸν ὥρο<sup>2</sup>. Ὁ *χωρὸς* στὸ ἐπίπεδο ἐνὸς οἰκήματος τοῦ Ἀκρωτηρίου ἔχει διπλὴ ὑπόσταση: μπορεῖ νὰ προσεγγιστεῖ ὀριζόντια, ὡς διάταξη καὶ ἀλληλουσυχέτιση τῆς οὐκείας καὶ τῶν κινητῶν εὐρημάτων τοῦ ἴδιου ὀριζόντιου ἐπιπέδου (ἰσόγειο ἢ ὄροφος), ἀλλὰ καὶ κάθετα, ὡς διάταξη καὶ ἀλληλουσυχέτιση τοῦ περιεχομένου κάθε μεμονωμένου δωματίου, στὸ ἰσόγειο ἢ στὸν ὄροφο<sup>3</sup>.

Σ' ἓνα δεύτερο χωρικὸ ἐπίπεδο, στὸ ἐπίπεδο τοῦ οἰκισμοῦ, ἡ κατανόηση τοῦ σχήματος ποὺ προκύπτει ἀπὸ τὸν συσχετισμὸ ἐργαλείων καὶ ἀπορριμμάτων τῆς κατεργασίας τοῦ ὄψιανου, μὲ

1. Ἐχουμε ἤδη παρουσιάσει τὶς πρώτες διαπιστώσεις ὡς πρὸς τὶς γενικὲς κατανομὲς τῶν τεχνέργων ὄψιανου τοῦ Ἀκρωτηρίου κατὰ ἀνασκαφικοὺς τομεῖς καὶ οἰκήματα (ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ 1992). Παρουσιάσαμε ἐπίσης ἀναλυτικότερα τὰ βασικὰ τεχνομορφολογικὰ χαρακτηριστικὰ τῆς ἐργαλειοτεχνίας τοῦ ἀποκρουσμένου λίθου ποὺ προέρχεται ἀπὸ τὴν τελευταία φάση λειτουργίας τῆς πόλης (ΥΚ Ι). Ἀναφερθήκαμε σὶς πρώτες ὕλες καὶ στὸ θέμα τῶν συνθηκῶν εἰσαγωγῆς τοῦ ὄψιανου στὸν οἰκισμὸ, σὶς τεχνικὲς παραγωγὴς ὑποβάθρων καὶ ἐργαλείων, τέλος στὸ ἐργαλειοκὸ φάσμα τῆς ΥΚ Ι φάσης τοῦ Ἀκρωτηρίου (ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ 1990).

2. Σὲ ἓνα σύνολο 2818 τεχνέργων ἀπὸ ὄψιανό καὶ πυριτόλιθο ποὺ μελετήθηκαν ἕως τὸ 1993, 1205 τέχνεργα

ὄψιανου προέρχονται μὲ βεβαιότητα ἀπὸ τὶς ἐπιχώσεις τῆς φάσης κατοίκησης ποὺ προηγήθηκε τῆς ἡφαιστειακῆς καταστροφῆς. Τὸ ποσοστὸ τῶν τεχνέργων ποὺ ἀποδίδονται μὲ βάση στρωματογραφικὰ καὶ τυπολογικὰ στοιχεία καὶ τὶς ἐνδείξεις τῆς κεραμικῆς σὶς προηγούμενες φάσεις κατοίκησης τοῦ οἰκισμοῦ (φάση τῆς πρώτης σεισμικῆς καταστροφῆς, Μεσοκυκλαδική, Πρωτοκυκλαδική καὶ Νεολιθική) ξεπερνᾷ τὸ 1/3 τοῦ συνόλου τῶν ὄψιανων τοῦ Ἀκρωτηρίου. Πρόβλημα στὴν ἐκτίμηση τῶν κατανομῶν τῆς λιθοτεχνίας δημιουργεῖ τὸ ὑψηλὸ ποσοστὸ τῶν τεχνέργων ὄψιανου χωρὶς ἀνασκαφικὴ προέλευση, ποὺ ἀντιστοιχεῖ στὸ 20% περίπου τοῦ συνόλου τῆς λιθοτεχνίας τοῦ Ἀκρωτηρίου (ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ 1990, πίν. 2).

3. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1992.

χώρους δραστηριοτήτων οἰκιακῆς, ἐργαστηριακῆς ἢ δημόσιας ὑπόστασης, μᾶς μεταφέρει στὴν προοπτικὴ τῆς *ἐνδο-οικισμικῆς* ἀνάλυσης. Τὸ θέμα ὅμως αὐτὸ δὲν μπορεῖ νὰ προσεγγιστεῖ μὲ ἐπάρκεια, παρὰ μόνο μετὰ τὴν ὀλοκλήρωση τῆς ἀνασκαφῆς τῆς τελευταίας φάσης τοῦ οἰκισμοῦ, ὥστε νὰ γίνει δυνατὸς ὁ προσδιορισμὸς τῆς λειτουργίας τῶν κτηρίων καὶ τῶν δωματίων τους, ἀλλὰ καὶ τῶν ἐλεύθερων χώρων τοῦ τμήματος τῆς πόλης, τὸ ὁποῖο ἔχει ἤδη ἀποκαλυφθεῖ. Ὡστόσο, ἀπὸ τὰ στοιχεῖα ποὺ διαθέτουμε μέχρι τώρα μποροῦμε νὰ προχωρήσουμε σὲ ὀρισμένες γενικὲς διαπιστώσεις γιὰ τὶς κατανομὲς τῆς λιθοτεχνίας σὲ ἐπίπεδο οἰκισμοῦ. Συγκρίνοντας, π.χ., τὶς γενικὲς συχνότητες τῶν ὀψιανῶν διαπιστώσαμε ὅτι τὰ τέχνηρα δὲν κατανέμονται ὁμοίωμα σὲ ὅλους τοὺς «χώρους»<sup>4</sup>. Ἄν ἀπομονώσουμε τοὺς ὀψιανούς ποὺ βρέθηκαν στὸ ἐσωτερικὸ τῶν οἰκημάτων τῆς ΥΚ Ι φάσης καὶ ἐξετάσουμε τὴ σχετικὴ συχνότητά τους ἀνὰ οἶκημα, οἱ ἀνομοιόμορφες κατανομὲς συνεχίζουν νὰ εἶναι στατιστικὰ σημαντικές. Κατὰ συνέπεια ὁ παράγοντας «ἐνδο-οικισμικὴ διαφοροποίηση» ἀναδύεται ὡς πρῶτος παράγοντας χωρικῆς διαφοροποίησης γιὰ τὴ λιθοτεχνία τοῦ ὀψιανοῦ τοῦ Ἀκρωτηρίου.

Μὲ βάση αὐτὲς τὶς γενικὲς κατανομὲς, ἡ Δυτικὴ Οἰκία ἐμφανίζεται, στὴν κλίμακα τοῦ ὑστεροκυκλαδικοῦ οἰκισμοῦ, ὡς κτήριο μὲ χαμηλὴ συχνότητα ὀψιανῶν: τὰ τέχνηρα ποὺ προέρχονται ἀπὸ τὰ δωμάτια τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἀντιπροσωπεύουν τὸ 10% περίπου τοῦ συνόλου τῶν ὀψιανῶν ποὺ βρέθηκαν στὸ ἐσωτερικὸ τῶν μέχρι σήμερα ἀνασκαμμένων κτηρίων τοῦ Ἀκρωτηρίου. Ἀπὸ αὐτὴν τὴν ἄποψη, ἡ Δυτικὴ Οἰκία βρίσκεται, π.χ., στὸν ἀντίποδα τῆς Ξεστῆς 3, ἀπ' ὅπου προέρχεται τὸ 40% τῶν ὀψιανῶν ποὺ βρέθηκαν στὸ ἐσωτερικὸ τῶν κτηρίων τοῦ οἰκισμοῦ.

Οἱ ἀνισότητες καὶ οἱ διαφοροποιήσεις στὴ σχετικὴ συχνότητα τῶν ὀψιανῶν ὡς πρὸς τὴν ὀριζόντια κατάρτιση τοῦ χώρου, μποροῦν νὰ ἐρμηνευθοῦν ὡς ἀποτέλεσμα διαφορετικῶν παραγόντων ποὺ καθορίζουν τὸν βαθμὸ συγκέντρωσης ἢ διασπορᾶς τῶν ἀποκρουσμένων τεχνέργων. Ἀναφερόμαστε ἐνδεικτικὰ σὲ μερικοὺς ἀπὸ τοὺς παράγοντες ποὺ θεωροῦμε σημαντικότερους στὴν προοπτικὴ τῆς λιθοτεχνίας τοῦ ἀποκρουσμένου λίθου.

1. Ὁ παράγοντας τῆς ἐνδο-οικισμικῆς λειτουργικῆς διαφοροποίησης. Πρόκειται γιὰ φαινόμενο ποὺ σχετίζεται μὲ τὴ διαφοροποιημένη λειτουργία τῶν χώρων σὲ σχέση μὲ τὰ βασικὰ στάδια τῆς ἀλυσίδας κατασκευῆς ἐργαλείων ἀπὸ ὀψιανό. Ὄταν, π.χ., ὑπάρχει *διάζευξη* μεταξὺ τῶν χώρων πρωτογενοῦς κατεργασίας τῆς πρώτης ὕλης καὶ τῶν χώρων χρήσης τῶν ἐργαλείων, δημιουργοῦνται ἔντονα διαφοροποιημένες κατανομὲς τῶν παραπροϊόντων τῶν δύο αὐτῶν βασικῶν σταδίων τῆς ἀλυσίδας<sup>5</sup>. Ὁ παράγοντας αὐτὸς δημιουργεῖ ἐμφανὴ χωρικὴ διαφοροποίηση τῶν κατανομῶν τῆς λιθοτεχνίας. Εὐνοεῖ ἂφ' ἐνὸς τὴ *συγκέντρωση* ὀρισμένων χαρακτηριστικῶν κατηγοριῶν τεχνέργων (π.χ. τῶν ἀπορριμμάτων τῆς ἀλυσίδας ἀπόσπαςας λεπίδων μὲ πίεση), ἂφ' ἐτέρου τὴ *διασπορά* ἄλλων κατηγοριῶν τεχνέργων (π.χ. τῶν ἐργαλείων). Ἀπὸ τὴν ἄλλη μεριά, ἡ ἀνυπαρξία λειτουργικῆς διαφοροποίησης μεταξὺ τῶν χώρων παραγωγῆς καὶ χρήσης τῶν ἐργαλείων, θὰ εἶχε ὡς ἀποτέλεσμα ὁμοιογενεῖς κατανομὲς τῶν διαφόρων τεχνικῶν κατηγοριῶν τεχνέργων ὀψιανοῦ στὸν χώρο.

4. Ὡς «χώροι» ὀρίζονται ἐδῶ οἱ εὐρύτερες ἀνασκαφικὲς ἐνότητες ποὺ προσδιορίζονται στὸ Ἀκρωτήρι ὡς τομεῖς, οἰκίες, συγκροτήματα, κτήρια, ξεστές, πλατεῖες καὶ ὁδοί (ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ 1992, πίν. 51, καὶ 52).

5. Ἡ κατανόηση τῶν σχέσεων τῶν τεχνικῶν κατηγοριῶν ἀποκρουσμένων τεχνέργων μὲ τὸν χώρο, ὑποβοηθεῖ-

ται μὲ τὴ χρήση τοῦ προτύπου τῆς «ἐγχειρηματικῆς ἀλυσίδας» (*chaîne opératoire*). Γιὰ τὶς διαφορὲς προοπτικὲς ἐφαρμογῆς τοῦ προτύπου, βλ. *25 ans d'études technologiques en préhistoire. Bilan et perspectives* (Juan-les-Pins 1991) καὶ PERLÈS 1991.

2. Ὁ ταφονομικὸς παράγοντας. Οἱ διαφοροποιημένες κατανομές τῶν ὀψιανῶν μπορεῖ νὰ ὀφείλονται καὶ σὲ φαινόμενα ποὺ δημιουργήθηκαν μετὰ τὴν καταστροφή καὶ κατάχωση τοῦ οἰκισμοῦ. Στὸ Ἀκρωτήρι, παρ' ὅλη τὴν ιδιοτυπία τῆς καταστροφῆς τῆς ὑστεροκυκλαδικῆς πόλης, παρεμβαίνουν εἰδικὰ ταφονομικὰ φαινόμενα ποὺ δημιουργοῦν συγκεντρώσεις ἢ διασπορὲς τῶν τεχνέρων στὸν χῶρο. Οἱ διαφοροποιήσεις στὶς συχνότητες δὲν σχετίζονται στὴν περίπτωση αὐτὴ μὲ τὸ σύστημα κατασκευῆς ἢ τὶς συνθήκες χρήσης τῶν τεχνέρων ἀπὸ ὀψιανό, ἀλλὰ μὲ τὶς συνθήκες διαμόρφωσης κάθε εἰδικῆς ἀρχαιολογικῆς συνάφειας. Ἀναφερόμαστε ἐνδεικτικὰ σὲ δύο ἀπὸ αὐτές:

(α) Οἱ συνθήκες κατάρρευσης τῶν κτηρίων κατὰ τὸ διάστημα ποὺ ἀκολούθησε τὴν ἡφαιστειακὴ ἔκρηξη. Ἡ κατάρρευση τῶν δαπέδων τῶν ὀρόφων στὸ ἐσωτερικὸ τῶν οἰκημάτων ἀποτελεῖ παράγοντα συγκέντρωσης τεχνέρων στὰ ἰσόγεια τῶν κτηρίων. Ἡ κατάρρευση τῶν τοίχων τῶν ὀρόφων πρὸς τοὺς ἐξωτερικοὺς ἐλεύθερους χώρους, πρὶν ἀπὸ τὴν ἀπόθεση τῆς ἡφαιστειακῆς τέφρας εἶναι ἀντίθετα ἕνας παράγοντας διασπορᾶς τῶν τεχνέρων ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῶν ὀρόφων πρὸς τοὺς περιβάλλοντες χώρους. Κατὰ συνέπεια οἱ συγκεντρώσεις ποὺ παρατηροῦνται πρέπει νὰ σταθμιστοῦν καὶ ὡς ἀποτέλεσμα τῆς διαταραχῆς τῶν ἀρχικῶν κατανομῶν, ἀπὸ τὶς εἰδικὲς συνθήκες καταστροφῆς τῶν κτηρίων.

(β) Ὁ ἀνομοιόμορφος βαθμὸς καταστροφῆς τῶν ἀρχαιολογικῶν ἐπιχώσεων ἀπὸ τὴ διάβρωση ποὺ ἀκολούθησε τὴν ἀπόθεση τοῦ μανδύα τῆς κίσηρης, δημιουργεῖ διαφορετικὰ φαινόμενα διασπορᾶς τῶν ὀψιανῶν. Ἡ δράση τοῦ χειμάρρου, π.χ., σὲ ὁρισμένα μόνον τμήματα τῶν κτηρίων (κατὰ μῆκος τοῦ ἄξονα τοῦ οἰκισμοῦ ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον) εἶναι ἕνας παράγοντας διασπορᾶς τῶν ἀποκρουσμένων τεχνέρων, ποὺ δημιουργεῖ ψευδοφαινόμενα μεγαλύτερης σχετικῆς συχνότητος τεχνέρων στοὺς χώρους οἱ ὁποῖοι δὲν διαβρώθηκαν ἀπὸ τὸν χειμάρρο.

3. Τέλος, ὁ παράγοντας ἀνασκαφῆς, ὡς ἐρευνητικὴ μέθοδος ἀλλὰ καὶ ὡς «καταστροφικὴ διαδικασία», μπορεῖ νὰ δημιουργήσει τεχνητὰ διαφοροποιημένες συχνότητες τῶν ἀποκρουσμένων τεχνέρων. Ἀνομοιόμορφες ἀνασκαφικὲς μέθοδοι (π.χ. ἀνασκαφὴ τοῦ ἴδιου οἰκήματος σὲ διαφορετικὲς χρονικὲς περιόδους, ἢ προσαρμογὴ τῆς μεθόδου ἀνασκαφῆς στὶς ἀπαιτήσεις εἰδικῶν κατηγοριῶν εὐρημάτων, ὅπως οἱ τοιχογραφίες ἢ τὰ παλαιοβοτανικὰ εὐρήματα), ἢ ἀκόμη ἡ ἀπλὴ ἀνασκαφικὴ συγκυρία (π.χ. διαφορετικὸς βαθμὸς ἀποκάλυψης τῶν κτηρίων), δημιουργοῦν ψευδοφαινόμενα μεγάλης ἢ μικρῆς συχνότητος ὀψιανῶν.

Ἐξετάζοντας τὸν βαθμὸ ἐπίδρασης τῶν παραπάνω παραγόντων στὴν περίπτωση τῆς λιθοτεχνίας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, καταλήξαμε στὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ ἀνομοιομορφία τῶν ἀνασκαφικῶν μεθόδων ποὺ ἀκολουθήθηκαν κατὰ τὴ δεκαπενταετία ποὺ διήρκεσε ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ κτηρίου (1970-1985), ἐπηρέασε σημαντικὰ τὸν βαθμὸ συλλογῆς καὶ καταγραφῆς τῶν ὀψιανῶν<sup>6</sup>. Σὲ ἀντίθεση ὅμως μὲ ἄλλα κτήρια, ἡ Δυτικὴ Οἰκία ἀποκαλύφθηκε στὸ σύνολό της, γι' αὐτὸ καὶ ὑποθέτουμε ὅτι διαθέτουμε ἕνα σχετικὰ ὀλοκληρωμένο δείγμα τῶν τεχνέρων ποὺ ὑπῆρχαν στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ οἰκήματος. Ὡς πρὸς αὐτὸν τὸν παράγοντα, ἡ Δυτικὴ Οἰκία εἶναι συγκρίσιμη κυρίως μὲ τὴν Ξεστὴ 3, κτήριο ποὺ ἀποκαλύφθηκε ἐπίσης σὲ ὅλη του τὴν ἔκταση καὶ μὲ τὴν ἴδια περίπου ἀνασκαφικὴ μεθοδολογία.

6. Κατὰ τὶς τελευταῖες ἀνασκαφικὲς περιόδους, οἱ ὀψιανοὶ καταγράφονταν συστηματικότερα ὡς πρὸς τὸν χῶρο εὗρεσης. Συστηματικὸ κοσκίνισμα τῶν χωμάτων ἐγίνε μόνον κατὰ τὶς τελευταῖες ἀνασκαφικὲς περιόδους, κατὰ τὶς ὁποῖες αὐξήθηκε σημαντικὰ ἡ συχνότητα εὗρεσης τῶν ὀψιανῶν. Τέλος, ἡ χρῆση νεροκόκινου, ποὺ

ἐφαρμόστηκε ἐπλεκτικὰ γιὰ τὴ συλλογὴ ἀρχαιοβοτανικῶν δειγμάτων, ἔδειξε τὴ δυνατότητα ἐντοπισμοῦ πολυάριθμων μικροαπολεπισμάτων ὀψιανοῦ (>0.01 τ.έκ.), τὰ ὁποῖα δὲν εἶναι ὁρατὰ μὲ τὶς συμβατικὲς τεχνικὲς ἀνασκαφῆς.



Ἀπὸ τοὺς ταφονομικοὺς παράγοντες ποὺ ἀναφέραμε, μόνον οἱ συνθήκες κατάρρευσης τοῦ κτηρίου πρέπει νὰ ἐπηρέασαν τὴ συχνότητα τῶν ὀψιανῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ νὰ μετέβαλαν σημαντικὰ τὶς πρωτογενεῖς θέσεις καὶ συσχετίσεις τῶν κινητῶν τεχνέργων. Ἡ κατάρρευση τῶν ἐξωτερικῶν τοίχων τῶν ὀρόφων πρὶν ἀπὸ τὴν ἡφαιστειακὴ ἔκρηξη, συνέβαλε στὴ διασπορὰ τῶν ὀψιανῶν πρὸς τοὺς ἐξωτερικοὺς χώρους, ἐνὼ ἡ κατάρρευση τῶν δαπέδων τῶν ὀρόφων πρὸς τοὺς ἰσόγειους χώρους, πρὶν ἢ/καὶ μετὰ τὴν κατάχωση τῆς οἰκίας, διατάραξε σημαντικὰ τὶς σχετικὲς θέσεις τῶν τεχνέργων<sup>7</sup>. Σὲ μερικὲς ὁμως περιπτώσεις ἡ συσχέτιση τῶν εὐρημάτων τοῦ στρώματος καταστροφῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας μὲ τὸν ὄροφο ἢ τὸ ἰσόγειο εἶναι ἐφικτὴ, ἰδιαίτερα στὴν περίπτωση τῆς κεραμικῆς, τῶν ἀγνύθων ἢ τῶν τοιχογραφιῶν, ὅχι ὁμως καὶ στὴν περίπτωση τῶν ὀψιανῶν<sup>8</sup>.

Οἱ ταφονομικοὶ παράγοντες δὲν δημιουργοῦν μόνον διασπορὰ ἀλλὰ καὶ «ἐμπλουτίζουν τὸ δείγμα» μὲ τέχνηρα τῶν πρωιμότερων φάσεων τοῦ οἰκισμοῦ. Εἶναι γνωστὸ ὅτι ὀψιανοὶ περικλείονται στὸ συνδυαστικὸ ὑλικὸ τῶν τοίχων, στὴ δόρωση τῶν δαπέδων ἢ στὶς ὠμοπλίνθους τῶν ἐσωτερικῶν χωρισμάτων. Ἐπομένως τέχνηρα ποὺ κατασκευάστηκαν καὶ χρησιμοποιήθηκαν πρὶν ἀπὸ τὴν οἰκοδόμησιν τῶν κτηρίων συνυπάρχουν μὲ τὰ τέχνηρα ποὺ χρησιμοποιοῦνταν κατὰ τὴν τελευταία χρῆση τοῦ κτηρίου<sup>9</sup>. Δὲν ἔχουμε ἀκόμη ἱκανοποιητικὰ στατιστικὰ δεδομένα γιὰ νὰ ἐκτιμήσουμε τὴ συχνότητα εὕρεσης ὀψιανῶν στὰ οἰκοδομικὰ ὑλικά τοῦ Ἀκρωτηρίου καὶ κανένα στοιχεῖο εἰδικὰ γιὰ τὴ Δυτικὴ Οἰκία. Κατὰ συνέπεια δὲν μποροῦμε νὰ διακρίνουμε μὲ ἀσφάλεια, ποῖο ὑλικὸ θὰ ἔπρεπε νὰ ἀποκλεισθεῖ ἀπὸ τὴ συγχρονικὴ ἀνάλυση, ἐπειδὴ προέρχεται ἀπὸ τὴν καταστροφὴ τῶν τοίχων καὶ τῶν δαπέδων τῶν ὀρόφων καὶ ὄχι ἀπὸ τὴ σκευὴ τῶν δωματίων<sup>10</sup>. Τὰ πρωτοκυκλαδικὰ ὄστρακα ποὺ προέρχονται ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία εἶναι σχετικὰ λίγα καὶ κατὰ συνέπεια μποροῦμε νὰ υποθέσουμε ὅτι χαμηλὴ πρέπει νὰ εἶναι καὶ ἡ πρόσμιξη τῆς λιθοτεχνίας μὲ ὀψιανούς τῶν πρωιμότερων φάσεων τοῦ οἰκισμοῦ<sup>11</sup>.

7. Δύσκολα μποροῦν νὰ ἀποκατασταθοῦν οἱ ἀρχικὲς θέσεις τῶν περισσοτέρων κινητῶν εὐρημάτων τῶν ὀρόφων τῆς οἰκίας, τὰ ὁποῖα πέφτουν ἢ μετατοπίζονται ἀπὸ τὴν ἀρχικὴ τοὺς θέση μὲ τὶς σεισμικὲς δονήσεις καὶ στὴ συνέχεια συμπαρασύρονται, κατὰ τὴν κατάρρευση τῶν ὀρόφων, στὸ ἰσόγειο τῶν κτιομάτων. Βλ. τὶς παρατηρήσεις γιὰ τὸ θέμα αὐτὸ στὶς συγκεντρωμένες ἀνακοινώσεις γιὰ τὰ κινητὰ εὐρήματα τοῦ Ἀκρωτηρίου, στὸ ΝΤΟΥΜΑΣ 1992.

8. Γιὰ τὴν περίπτωση τῆς κεραμικῆς βλ. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1992, 48-50. Δὲν ἔχουμε ἀκόμη συγκεντρώσει ἱκανοποιητικὲς στρωματογραφικὲς παρατηρήσεις γιὰ τὴ συμπεριφορὰ τῶν μικρῶν καὶ ἐλαφρῶν ἀντικειμένων, ὅπως π.χ. τὰ ἀπολεπίσματα ἀπὸ ὀψιανό, τὰ ὅσα ἢ τὰ ὄστρακα, κατὰ τὴν κατάρρευση τῶν ὀρόφων τῆς οἰκίας πρὸς τοὺς ἰσόγειους χώρους. Γιὰ τὶς ἀγνύθες βλ. ΤΖΑΧΙΛΗ σὺν παρόντα τόμο.

9. Πρβ. τὴν περίπτωση τῆς Ἀνεξερευνήτης Οἰκίας τῆς Κνωσοῦ, γιὰ τὴν ὁποία ὑποστηρίχθηκε ὅτι τὸ σύνολο τῶν ὀψιανῶν ποὺ συλλέχθηκαν ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῆς προέρχεται ἀποκλειστικὰ ἀπὸ τὴ διάλυση τῶν τοίχων (EVELY 1984, 231).

10. Μόνον ὀρισμένα «τυπικὰ» ἐργαλεῖα ἀποκρουσμένου λίθου μποροῦν νὰ ἀποδοθοῦν μὲ βεβαιότητα στὶς προ-

ηγούμενες φάσεις κατοίκησης τοῦ Ἀκρωτηρίου. Οἱ νεολιθικὲς αἰχμὲς βελῶν, π.χ., ποὺ βρέθηκαν στὰ οἰκήματα τῆς ΥΚ Ι φάσης τοῦ Ἀκρωτηρίου πρέπει νὰ προέρχονται ἀπὸ τὸ οἰκοδομικὸ ὑλικὸ τῶν κτηρίων (MOUNDREA-AGRAFIOTI 1990). Τὸ ἴδιο ἰσχύει καὶ γιὰ τὰ πρωτοκυκλαδικὰ καὶ νεολιθικὰ ὄστρακα (ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1992, 187). Σὲ ἀντίθεση ὁμως μὲ τὰ ὄστρακα, οἱ φολίδες καὶ οἱ λεπίδες ἀπὸ ὀψιανὸ δὲν μποροῦν νὰ χρονολογηθοῦν μὲ ἀκρίβεια καὶ γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ εἶναι σχεδὸν ἀδύνατον νὰ ἐκτιμήσουμε τὸν βαθμὸ ἀνάμιξης τῆς ἐργαλειοτεχνίας τοῦ ὀψιανοῦ τῆς ΥΚ Ι φάσης μὲ τέχνηρα ἀπὸ τὶς προηγούμενες φάσεις τοῦ οἰκισμοῦ. Ὑποθέτουμε ὁμως ὅτι ἡ συστηματικότητα τοῦ λάθους μειώνει τὴ στατιστικὴ του σημασία, γιὰτὶ πρόκειται γιὰ εἶδος «θορύβου» ποὺ ὑποθέτουμε ὅτι κατανέμεται ὁμοίμορφα σὲ ὅλα τὰ οἰκήματα.

11. Ἡ ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ (1992, 134) τονίζει τὴ σημαντικότερη διαφορὰ στὴ συχνότητα τῶν ὀστράκων τῶν πρώτων φάσεων τοῦ οἰκισμοῦ μετὰ τῆς Ξεστῆς 3 (2640 ὄστρακα ἢ 27,8% τοῦ συνόλου) καὶ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (462 ὄστρακα ἢ 4,4% τοῦ συνόλου), ποὺ προέρχονται κυρίως ἀπὸ τὸ δωμάτιο 6.

Γιὰ τοὺς παραπάνω λόγους σημειώνουμε ἐξ ἀρχῆς ὅτι εἴμαστε ἐν γνώσει τοῦ προβλήματος ποὺ προκύπτει, ὅταν ἀπομονώνουμε ὅλα τὰ τέχνηρα ὀψιανοῦ ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς τοῦ ἐσωτερικοῦ ἐνὸς οἰκήματος τοῦ Ἀκρωτηρίου καὶ τὰ ἐξετάζουμε σὲ συγχρονικὴ προοπτικὴ. Δὲν μπορούμε ὅμως νὰ μὴν διατυπώσουμε τὴν ὑπόθεσιν ὅτι, ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὸν βαθμὸ ἀποκατάστασης συσχετιζόμενων συνόλων στὸν χῶρο, ἓνα μέρος τουλάχιστον ἀπὸ τὰ τέχνηρα ὀψιανοῦ ποὺ βρέθηκε στὸ ἐσωτερικὸ τῶν κτηρίων, μετεῖχε σὺς οἰκιακὲς ἢ ὅποιες ἄλλες δραστηριότητες συνέβαιναν στὰ δωμάτια τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ἔστω καὶ ἂν τὰ ἀκριβῆ σχήματα τῶν λειτουργικῶν συσχετίσεων ἔχουν διαταραχθεῖ ἀπὸ τὴν καταστροφὴ.

### III.2. Η ΛΙΘΟΤΕΧΝΙΑ ΟΨΙΑΝΟΥ

Ἡ Δυτικὴ Οἰκία εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ οἰκήματα τοῦ Ἀκρωτηρίου ποὺ χαρακτηρίζεται ἀπὸ χαμηλὴ συχνότητα τεχνέργων ἀποκρουσμένου λίθου: συνολικὰ 78 ὀψιανοὶ προέρχονται ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῶν δωματίων. Πρέπει νὰ ὑποθέσουμε ὅμως ὅτι μὲ τὴ Δυτικὴ Οἰκία σχετίζονται καὶ ὀψιανοὶ ποὺ βρέθηκαν στὰ στρώματα τῆς ἡφαιστειακῆς καταστροφῆς, τὰ ὁποῖα σχηματίστηκαν στὴν ἀνώτατη ἐπίχωση τοῦ κτηρίου καὶ στοὺς ἐλεύθερους χώρους ποὺ τὸ περιβάλλουν. Ὁ μεγαλύτερος ἀριθμὸς ὀψιανῶν ἀπὸ τοὺς ἐξωτερικοὺς χώρους τῆς Δυτικῆς Οἰκίας προέρχεται ἀπὸ τὸ στρώμα ἡφαιστειακῆς καταστροφῆς τῆς Πλατείας Τριγώνου, ἐνῶ παραδόξως ὀλιγάριθμα τέχνηρα ὀψιανοῦ ἀποδίδονται στὸ στρώμα καταστροφῆς ποὺ σχηματίστηκε σὲ ἐπαφὴ μὲ τὸν δυτικὸ ἢ τὸν βόρειο τοῖχο τοῦ οἰκήματος<sup>12</sup>.

Θὰ παρουσιάσουμε στὴ συνέχεια τὴ λιθοτεχνία ὀψιανοῦ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ὡς πρὸς τὰ τεχνικά της χαρακτηριστικά (πρώτη ὕλη, τεχνικὲς ἀπόκρουσης, μορφολογία ὑποβάθρων, βαθμὸς ἐπεξεργασίας καὶ χρήσης) καὶ ὡς πρὸς τὴς προοπτικὲς ἀποκατάστασης τῶν σχέσεων τῆς λιθοτεχνίας τοῦ ὀψιανοῦ μὲ τὸν χῶρο<sup>13</sup>.

#### III.2α. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ἡ πρώτη ὕλη τῆς λιθοτεχνίας μὲ τὴν τεχνικὴ τῆς ἀπόκρουσης τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι ἀποκλειστικὰ ὁ ὀψιανός. Πρόκειται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον γιὰ τὸν χαρακτηριστικὸ γκρίζο καὶ ἀδιαφανῆ ὀψιανὸ μὲ ζῶνες, ποὺ ἀποτελεῖ καὶ τὴν κοινότερη παραλλαγὴ τοῦ μηλιακοῦ ὀψιανοῦ ποὺ

12. Ἀπὸ τὰ 105 τέχνηρα ὀψιανοῦ ποὺ βρέθηκαν στὴν Πλατεία Τριγώνου, μόνο 30 σχετίζονται μὲ βεβαιότητα μὲ τὴς ἐπιχώσεις ποὺ προέρχονται ἀπὸ τὴν κατάρρευση τῶν ἀνατολικῶν τοίχων τῶν ὀρόφων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας στὸ κατὰστρωμα τῆς πλατείας. Βλ. *Thera* IV, 11-12, πίν. 10a, b· *Thera* V, 17-20, πίν. 21a, 22, 23· *Thera* VI, 14-15, πίν. 26b, 30. Τὸ στρώμα καταστροφῆς ποὺ ἐντοπίστηκε κατὰ μῆκος τοῦ ἀνατολικοῦ τοίχου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας περιέχει λίθους καὶ κονιάματα ἀπὸ τὴ διάλυση τῶν τοίχων τῶν ὀρόφων, καθὼς καὶ κεραμικὰ σκεύη καὶ τέχνηρα ποὺ

ὑποθέτουμε ὅτι ἔπασαν ἀπὸ τοὺς ὀρόφους τῆς οἰκίας. Ὡστόσο, οἱ ὀψιανοὶ ποὺ προέρχονται ἀπὸ αὐτὲς τὴς ἐπιχώσεις δὲν μπορεῖ νὰ ἀποδοθοῦν σὲ συγκεκριμένους χώρους, γι' αὐτὸ καὶ δὲν θὰ παρουσιαστοῦν ἀναλυτικὰ στὴ συνέχεια, ἀλλὰ θὰ χρησιμοποιηθοῦν ἐπιλεκτικὰ ὡς συγκριτικὸ ὕλικό.

13. Γιὰ τὴν ἀπόδοση τῆς ὁρολογίας τῶν τεχνέργων ἀπὸ ἀποκρουσμένο λίθο στὰ ἑλληνικὰ βλ. MOUNDREA-AGRAFIOTI 1995.

συναντᾶται στοῦ Ἀκρωτηρίου<sup>14</sup>. Ἐντοπίστηκαν ἐπίσης τρία ἀποκρούσματα ἀπὸ μαῦρο γυαλιστερό ἀδιαφανῆ ὄψιανό, γνωστὴ ἐπίσης μηλιακὴ παραλλαγὴ τοῦ πετρώματος, τὴν ὁποία συναντᾶμε στοῦ Ἀκρωτηρίου σὲ πολὺ μικρότερη συχνότητα ἀπὸ τὴν πρώτη, ἂν καὶ ὀπτικά εἶναι καλύτερης ποιότητας. Στὴ Δυτικὴ Οἰκία, καθὼς καὶ στὰ στρώματα καταστροφῆς ποὺ τὴν περιέβαλλαν, δὲν βρέθηκαν κόνδυλοι ὄψιανου σὲ φυσικὴ κατάσταση. Ἐπομένως, συμπεραίνουμε ὅτι δὲν ὑπῆρχαν ἀποθέματα τῆς εἰσηγμένης αὐτῆς πρώτης ὕλης στοῦ οἰκήμα. Ἡ ἔλλειψη κονδύλων ἀκατέργαστης πρώτης ὕλης ἰσχύει γενικότερα γιὰ τὸν ΥΚ οἰκισμό: δὲν ἔχουν μέχρι τώρα ἐντοπιστεῖ ἀκατέργαστοι κόνδυλοι στὴν τελευταία φάση κατοίκησης. Ἡ γνωστὴ μεγάλη φυσικὴ μάζα ὄψιανου ποὺ ἀποκαλύφθηκε στὰ πρωιμότερα στρώματα τῆς περιοχῆς τῆς Πυρᾶς<sup>15</sup> ὑποδεικνύει ὅτι ὁ ὄψιανὸς εἰσαγόταν σὲ μορφὴ ἀκατέργαστων κονδύλων τουλάχιστον κατὰ τὴν Πρωτοκυκλαδικὴ φάση κατοίκησης τοῦ οἰκισμοῦ.

Ἀρκετὰ τέχνηρα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας συνδέονται μὲ τὶς πρώτες φάσεις τῆς ἀλυσίδας παραγωγῆς ἀποκρουσμάτων καὶ λεπίδων ὄψιανου, τὴν ἀποφλοίωση τῶν κονδύλων καὶ τὴν προετοιμασία καὶ ἐποκευὴ τῶν πυρήνων λεπίδων ἢ φολίδων. Τὰ φλοιώδη ἀποκρούσματα εἶναι σχετικὰ πολυάριθμα (27, ἢ 34,6% τοῦ συνόλου τῶν ὄψιανων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας: Πίν. 1). Πρέπει νὰ τονίσουμε ὅτι ἡ συχνότητα αὐτὴ εἶναι σημαντικὰ μεγαλύτερη ἀπὸ τὸν μέσον ὄρο ὑποβάθρων μὲ φλοιὸ ποὺ συναντᾶμε στὸν οἰκισμό<sup>16</sup>. Ὁ φλοιὸς σχετίζεται κατὰ προτίμηση μὲ ὑπόβαθρα μὴ προκαθορισμένης μορφῆς, ὅπως οἱ φολίδες ποὺ ἀποσπῶνται μὲ ἄμεση κρούση στὴν ἀρχὴ τῆς ἀλυσίδας τῆς ἀπόκρουσης τοῦ ὄψιανου, κατὰ τὴν ἀποφλοίωση τοῦ πυρήνα καὶ τὴ διαμόρφωση τῶν κορυφῶν. Στὴ Δυτικὴ Οἰκία συναντᾶμε ὀλιγάριθμες πρωτογενεῖς, ὀλικά φλοιώδεις φολίδες, πολυάριθμες δευτερογενεῖς, μερικὰ φλοιώδεις φολίδες, ἀλλὰ καὶ μερικὲς λεπίδες μὲ φλοιώδεις πλευρές, ἔνδειξη ὅτι ἡ ἀποφλοίωση τοῦ πυρήνα λεπίδων ἦταν μόνον μερικὴ. Τὰ φλοιώδη ἀποκρούσματα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δὲν εἶναι μόνον ἀπορρίμματα, ἀλλὰ συχνὰ φέρουν ἀπολεπίσεις καὶ μακρο-ίχνη χρήσης, ἔνδειξη ὅτι χρησιμοποιήθηκαν ὡς ἐργαλεῖα (σχέδ. 1: 59, 60, σχέδ. 2: 48, 45, σχέδ. 3: 39, εἰκ. 2: 45, 83, 84, εἰκ. 3: 37, εἰκ. 4: 57).

14. Ἀναλύσεις ὄψιανων μὲ τὴ μέθοδο ἐνεργοποίησης νετρονίων ἔδειξαν τὴ μηλιακὴ προέλευση τῶν ὄψιανων τοῦ Ἀκρωτηρίου. Ἀπὸ τοὺς 7 ὄψιανούς ποὺ ἀναλύθηκαν οἱ 6 προέρχονται ἀπὸ τὸ λατομεῖο τοῦ Ἀδάμαντα καὶ 1 ἀπὸ τὸ Δεμενεγάκι (ASPINALL - FEATHER 1978, 521). Δὲν γνωρίζουμε τὴν ἀντιπροσωπευτικότητά τῶν δειγμάτων αὐτῶν, ἀλλὰ θὰ μπορούσαμε νὰ υποθέσουμε ὅτι ὁ Ἀδάμαντας ἀποτελεῖ τὸ κύριο λατομεῖο. Πρόσφατα ἐντοπίστηκε καὶ στοῦ Ἀκρωτηρίου μικρὴ ποσότητα ὄψιανου ἀπὸ τὸ Γυαλί μὲ βάση τὰ μακροσκοπικὰ του χαρακτηριστικά, ὅμως δὲν νομίζουμε ὅτι χρησιμοποιήθηκε γιὰ κατασκευὴ ἐργαλείων. Ἀγνοοῦμε ἂν ὑπῆρχαν στοῦ Ἀκρωτηρίου ἄλλα ἀντικείμενα ἀπὸ ὄψιανό, π.χ. ἀγγεῖα, μὲ τὰ ὁποῖα πρέπει νὰ σχετίζονται τὰ ἀπορρίμματα αὐτά. Γιὰ τὰ θέματα ποὺ

ἀφοροῦν στὶς συνθῆκες κυκλοφορίας τοῦ μηλιακοῦ ὄψιανου στοῦ Αἰγαῖο καὶ τὶς ὑποθέσεις ποὺ μποροῦν νὰ διατυπωθοῦν γιὰ τὸ Ἀκρωτήρι βλ. ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΟΤΙ 1990, 393, ὅπου παρατίθεται καὶ ἡ σχετικὴ βιβλιογραφία.

15. *Thera* III, 22, εἰκ. 10. Ἡ ἀνάλυση ἔδειξε ὅτι ὁ ὑπερμεγέθης αὐτὸς κόνδυλος προέρχεται ἀπὸ τὸ λατομεῖο στὸν Ἀδάμαντα τῆς Μήλου. Δὲν βρέθηκε κατὰ χώραν, ἀλλὰ πρέπει νὰ σχετίζεται μὲ τὸ σύνολο τῶν εὐρημάτων τῆς Πυρᾶς ποὺ χρονολογοῦνται στοῦ τέλος τῆς ΠΚ περιόδου.

16. Στὸ σύνολο τῆς λιθοτεχνίας τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἡ συχνότητα τῶν ἀποκρουσμάτων μὲ φλοιὸ δὲν ξεπερνᾷ τὸ 21%.

Πίν. 1. Κατανομή τῶν διαφόρων κατηγοριῶν ὑποβάθρων ἀπὸ ὀψιανὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ἀνάλογα μὲ τὴν ἔκταση τοῦ φλοιοῦ στὴν ἐξωτερικὴ τους ἐπιφάνεια.

ΦΛΟΙΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ				
ΕΚΤΑΣΗ ΦΛΟΙΟΥ	ΦΟΛΙΔΑ	ΛΕΠΙΔΑ	ΑΛΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ	%
ΟΛΙΚΑ ΦΛΟΙΩΔΗ	5	1	0	6	7,69
ΜΕΡΙΚΑ ΦΛΟΙΩΔΗ	12	5	4	21	26,92
ΧΩΡΙΣ ΦΛΟΙΟ	20	21	10	51	65,38
ΣΥΝΟΛΟ	37	27	14	78	100

### Τεχνικὰ ἀποκρούσματα καὶ πυρήνες

Το 14% τοῦ συνόλου τῶν ὀψιανῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἀνήκει στὴν κατηγορία τῶν τεχνικῶν ἀποκρουσμάτων (Πίν. 2). Ἡ συχνότητα τῶν προϊόντων τῆς ἀπόκρουσης ποὺ συνδέονται μὲ τὶς ἀρχικὲς φάσεις διαμόρφωσης τῶν πυρήνων/λεπίδων ἢ μὲ τὴ φάση τῆς ἐπισκευῆς καὶ ἀνανέωσης τῶν πυρήνων, εἶναι λίγο ὑψηλότερη ἀπὸ αὐτὴν ποὺ γνωρίζουμε γιὰ τὸ σύνολο τῆς λιθοτεχνίας τῆς τελευταίας φάσης κατοίκησης τοῦ οἰκισμοῦ<sup>17</sup>. Συναντῶνται καὶ λεπίδες μὲ κορυφή, ποὺ συνδέονται μὲ τὴν προετοιμασίαν πυρήνων λεπίδων μικρῶν διαστάσεων (σχέδ. 1: 20, 78, 47, εἰκ. 2: 78, εἰκ. 3: 20)<sup>18</sup>. Μερικὰ χαρακτηριστικὰ ἀποκρούσματα τέλος συνδέονται μὲ τὴν ἀνανέωση τοῦ ἐπιπέδου ἐπίκρουσης ἢ τῶν πλευρῶν τοῦ πυρήνα (σχέδ. 1: 7, 61).

Ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία προέρχεται ἓνα ἀπὸ τὰ καλύτερα παραδείγματα κυλινδρικοῦ πυρήνα γιὰ παραγωγή λεπίδων μὲ πίεση (40, σχέδ. 1 καὶ εἰκ. 1). Δὲν ἔχουμε ὅμως στοιχεῖα ποὺ νὰ δείχνουν οἰανδήποτε λογικὴ σχέση μεταξὺ τοῦ πυρήνα καὶ τῶν συναφῶν εὐρημάτων ἀπὸ ὀψιανὸ σιὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 5, ὅπου βρέθηκε ὁ πυρήνας. Στὸ σημεῖο εὗρεσης (σιὸ κτισμένο δυτικὸ παράθυρο τοῦ δωματίου 3B) ἦσαν συγκεντρωμένα ἀποθηκευτικὰ σκεύη καὶ ὁ φωτισμὸς τοῦ δωματίου πρέπει νὰ ἦταν ἀνεπαρκὴς γιὰ ἐργαστηριακὲς δραστηριότητες λάξευσης. Στὸν συναφὴ χῶρο δὲν βρέθηκαν λεπίδες ἢ τὸ ἀπόρριμμα μὲ τὰ χαρακτηριστικὰ τῆς ἀνάκαμψης ποὺ προκάλεσε τὴν ἀχρήστευση τοῦ πυρήνα σ' ἓνα προχωρημένο στάδιο ἐκμετάλλευσης.

Ἀπὸ τὰ ἀνώτερα στρώματα καταστροφῆς τῆς Πλατείας Τριγώνου, προέρχεται ἡ βάση ἐνὸς ἀκόμῃ κυλινδρικοῦ πυρήνα γιὰ μικρολεπίδες. Καὶ αὐτὸς ὅμως εἶναι ἀπόρριμμα (σχέδ. 1: 77 καὶ εἰκ. 1: 77). Δύο ἄμορφοι πυρήνες φολίδων σὲ τελικὸ στάδιο ἐκμετάλλευσης βρέθηκαν, τέλος, σιὸ δωμάτιο 6.

17. 10% τοῦ συνόλου τῆς λιθοτεχνίας τῆς ΥΚ Ι φάσης ἀνήκει στὴν κατηγορία τῶν τεχνικῶν ἀποκρουσμάτων ποὺ συνδέονται μὲ τὴ διαμόρφωση ἢ τὴν ἀνανέωση τῶν πυρήνων λεπίδων (ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ 1992, 396, πίν. 2).

18. Δὲν πρόκειται γιὰ προϊόντα ἰδιαίτερης τεχνικῆς ἐπιμέλειας, ὅπως αὐτὰ ποὺ γνωρίζουμε ἀπὸ ἄλλα σημεία τοῦ οἰκισμοῦ καὶ κυρίως ἀπὸ τὴν περιοχὴ τοῦ περσοῦ 17

(ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ 1992, πίν. 54). Μετὰ τὴν πρόοδο τῆς ἀνασκαφῆς στὸν τομέα τοῦ περσοῦ 17, ἐγινε ἀντιληπτὸ ὅτι στὴν περιοχὴ αὕτῃ ἔχουμε συγκέντρωση τεχνέργων προηγούμενων φάσεων καὶ κυρίως τῆς ΠΚ καὶ ΜΚ φάσης (ΝΤΟΥΜΑΣ 1992β, 181-186). Εἶναι πιθανὸν οἱ λεπίδες μὲ κορυφὴ αὐτῆς τῆς περιοχῆς νὰ ἀνήκουν σὲ πρωιμότερη φάση.

Πίν. 2. Πυρήνες καὶ τεχνικά ἀποκρούσματα.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ
ΠΥΡΗΝΕΣ ΛΕΠΙΔΩΝ	1
ΑΜΟΡΦΟΙ ΠΥΡΗΝΕΣ ΦΟΛΙΔΩΝ	2
ΛΕΠΙΔΕΣ ΜΕ ΚΟΡΥΦΗ	4
ΦΟΛΙΔΕΣ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΕΠΙΚΡΟΥΣΗΣ	2
ΠΛΕΥΡΟ ΠΥΡΗΝΑ	1
ΛΕΠΙΔΑ ΜΕ ΥΠΕΡΒΑΣΗ	1
ΣΥΝΟΛΟ	11 (14.10%)

Συνοψίζοντας ὡς πρὸς τὰ τέχνηρα πού σχετίζονται μὲ τὶς ἀρχικὲς φάσεις τῆς ἐγχειρηματικῆς ἀλυσίδας κατεργασίας τοῦ ὀψιανοῦ, διαπιστώνουμε ὅτι στὴ Δυτικὴ Οἰκία συναντᾶμε σχετικὰ αὐξημένη ποσότητα τεχνικῶν ἀπορριμμάτων ὡς πρὸς τὸν μέσο ὄρο τοῦ οἰκισμοῦ, ὥστόσο ὁ μικρὸς ἀριθμὸς κάθε ἐπιμέρους κατηγορίας δὲν ἐπιτρέπει νὰ ὑποθέσουμε ὅτι ἔχουμε συστηματικὴ ἐπιτόπια κατεργασία τοῦ ὀψιανοῦ. Ἐξ ἄλλου, σὲ κανένα δωμάτιο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δὲν ἐντοπίσαμε σημαντικὴ συχνότητα σειρῶν τεχνικῶν ἀπορριμμάτων πού νὰ μπορεῖ νὰ συνδεθεῖ μὲ συστηματικὴ ἐκμετάλλευση πυρήνων λεπίδων κατὰ τὴν τελευταία περίοδο χρήσης τοῦ κτηρίου. Τὰ περιφερικὰ ἴχνη χρήσης, πού φέρουν ἀρκετὰ ἀπὸ τὰ τεχνικά καὶ φλοιώδη ἀποκρούσματα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, μαρτυροῦν ὅτι δὲν πρόκειται μόνον γιὰ ἀπορρίμματα μιᾶς τεχνικῆς διαδικασίας μορφοποίησης πυρήνων, ἀλλὰ γιὰ ὑπόβαθρα πού χρησιμοποιήθηκαν ὡς ἐργαλεῖα.

## Τὰ ὑπόβαθρα

Ἀνάμεσα στὰ ἀποκρούσματα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ὑπερτεροῦν ἀριθμητικὰ οἱ φολίδες (37 ἢ 49,3% τοῦ συνόλου: Πίν. 3). Εἶναι μικρῶν διαστάσεων, κατὰ τὰ 2/3 χωρὶς φλοιό (τριτογενεῖς φολίδες), μὲ λεία κυρίως, ἀλλὰ ἐνίοτε καὶ μὲ προετοιμασμένα, διεδρική ἢ πολυεδρική φτέρνα (Πίν. 4) (σχέδ. 1: 1, 2, 3, 60, 61). Οἱ λεπίδες ἀντιπροσωπεύουν τὸ 1/3 περίπου τοῦ συνόλου τῶν τεχνέργων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (27 ἢ 36% τοῦ συνόλου). Ἡ συχνότητα αὐτὴ πλησιάζει ἀρκετὰ τὸν μέσο ὄρο τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἐπομένως δὲν παρατηρεῖται στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ οἰκήματος αὐξημένη ποσότητα λεπίδων, ὅπως θὰ ἦταν ἀναμενόμενο ἐὰν στὰ οἰκήματα χρησιμοποιοῦσαν μόνον ἐπλεγμένα ὑπόβαθρα ἀπὸ τοὺς χώρους πρωτογενοῦς κατεργασίας τοῦ ὀψιανοῦ. Οἱ λεπίδες παράγονται μὲ τὴν *τεχνικὴ τῆς πίεσης* ἀπὸ πυρήνες μὲ πολυεδρική προετοιμασία τοῦ ἐπιπέδου ἐπίκρουσης, χωρὶς ἀφαίρεση τοῦ προεξέχοντος γείσου πού δημιουργεῖται ἀπὸ τοὺς ἀντικόνους τῶν προηγούμενων σειρῶν λεπίδων. Τὰ δύο αὐτὰ χαρακτηριστικὰ εἶναι τυπικὰ τοῦ τρόπου προετοιμασίας τοῦ ἐπιπέδου ἐπίκρουσης τῶν πρισματικῶν πυρήνων λεπίδων κατὰ τὴν Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ<sup>19</sup>.

19. Ἡ τεχνικὴ τῆς πίεσης ἐμφανίζεται στὸν ἐλλαδικὸ χώρο κατὰ τὴ Νεότερη Νεολιθική. Ἡ προσεκτικὴ προετοιμασία τοῦ ἐπιπέδου ἐπίκρουσης ἀποδίδεται στὴν προσπάθεια νὰ ἀγκιστρωθεῖ ἡ αἰχμὴ τοῦ πέλους στὴν περι-

φέρεια τοῦ ἐπιπέδου ἐπίκρουσης τοῦ πυρήνα (PERLÈS 1984). Στὴν Πρώιμη Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ συνεχίζεται ἀκριβῶς ἡ ἴδια τεχνικὴ προετοιμασίας τοῦ ἐπιπέδου ἐπίκρουσης τοῦ πυρήνα, ἀλλὰ ἡ μορφολογία τῶν πυρήνων καὶ οἱ



Οἱ λεπίδες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἔχουν συνήθως προετοιμασμένη, διεδρική ἢ πολυεδρική φτέρνα μὲ προεξέχον γεῖσο, εἶναι μικροῦ μήκους, μερικὲς δὲν ἔχουν μεγάλη κανονικότητα στὶς νεύρωσεις καὶ δίνουν τὴν ἐντύπωση ὅτι ἀποσπάστηκαν ἀπὸ διαφορετικοὺς πυρῆνες, σὲ διαφορετικὲς σειρές (Πίν. 4). Σὲ λίγες μόνο περιπτώσεις διατηροῦνται ὁλόκληρες, οἱ περισσότερες λεπίδες σώζονται κατὰ τὰ 2/3 τοῦ ἀρχικοῦ τους μήκους (σχέδ. 1: 13, 22, σχέδ. 2: 32, 56, 42, 49, 12, εἰκ. 2: 80, 16, 82, 12, 13, εἰκ. 3: 25, 85, 21, 22, 19, 56, 86, 32).

Πίν. 3. Κατηγορίες ὑποβάθρων.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ	%
ΦΟΛΙΔΕΣ	37	49,3
ΛΕΠΙΔΕΣ	27	36
ΑΔΙΑΚΡΙΤΗ (ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΣΦΗΝΙΣΚΟΙ)	11	14,7
ΣΥΝΟΛΟ	75	100

Πίν. 4. Μορφολογία τῆς φτέρνας ἀνάλογα μὲ τὴν κατηγορία τοῦ ὑποβάθρου.

ΕΙΔΟΣ ΦΤΕΡΝΑΣ	ΦΟΛΙΔΑ	ΛΕΠΙΔΑ	ΣΥΝΟΛΟ	%
ΦΛΟΙΩΔΗΣ	2	2	5	12,8
ΛΕΙΑ	12	2	14	35,9
ΓΡΑΜΜΙΚΗ	4	0	4	10,3
ΠΟΛΥΕΔΡΙΚΗ	8	8	16	41,0
ΣΥΝΟΛΟ	27	12	50	100

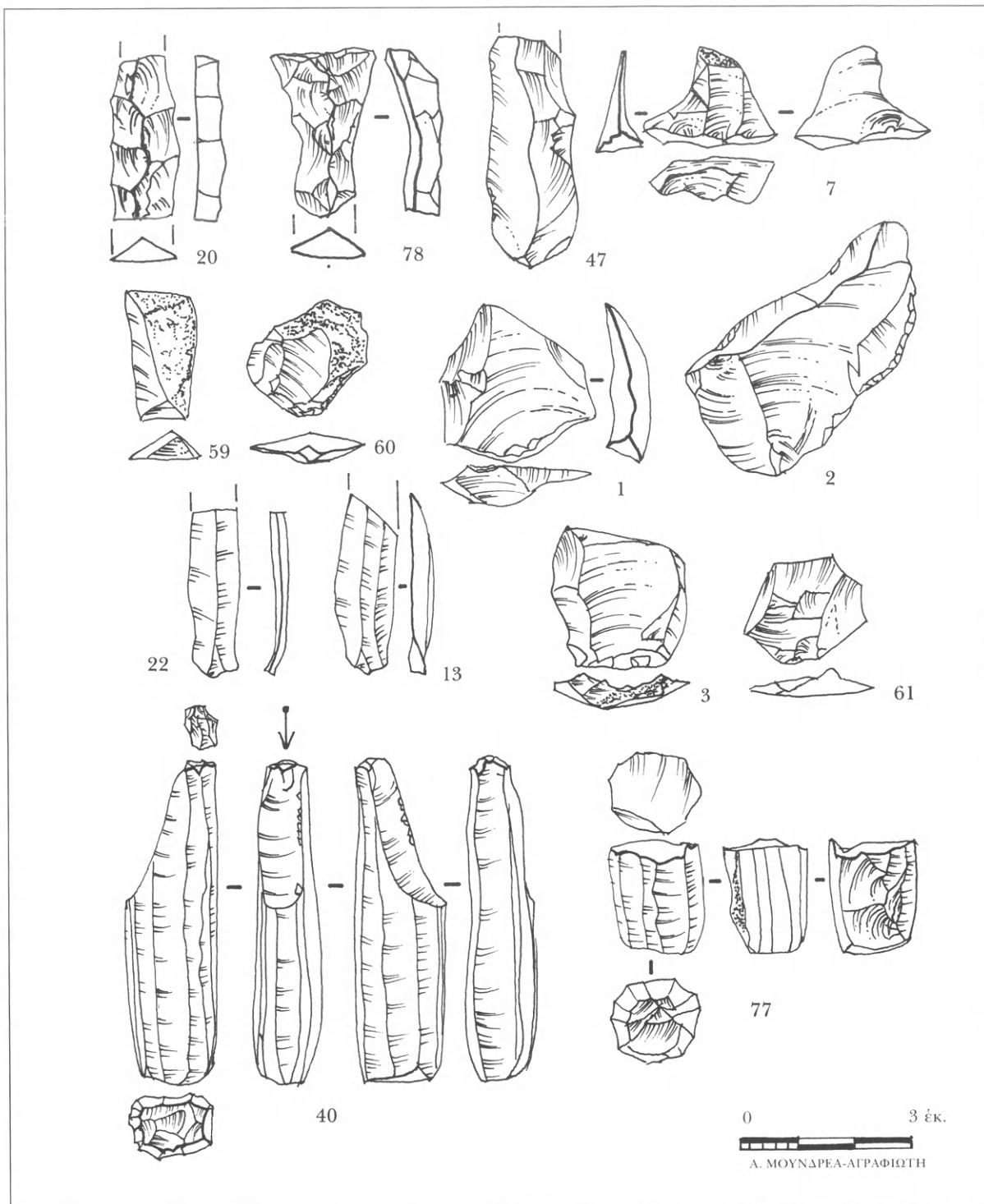
## Τὰ ἐργαλεῖα

Ἡ μελέτη τοῦ συνόλου τῶν τεχνέργων ἀπὸ ὀψιανὸ τοῦ Ἀκρωτηρίου ἔδειξε ὅτι τὸ ἥμισυ σχεδὸν τῶν ὑποβάθρων ὀψιανοῦ, κυρίως οἱ λεπίδες ἀλλὰ καὶ οἱ φολίδες, χρησιμοποιήθηκαν ὡς ἐργαλεῖα, χωρὶς ὅμως συστηματικὴ ἐπεξεργασία. Μόνο ἓνα στὰ δέκα ὑπόβαθρα τοῦ Ἀκρωτηρίου διαμορφώθηκε μὲ ἐπεξεργασία σὲ «ἐργαλεῖο», μὲ τὴν τυπολογικὴ ἔννοια τοῦ ὅρου, δηλ. ὑπόβαθρο ποὺ φέρει συστηματικὴ ἐπεξεργασία στὶς πλευρές, στὶς ὀψεις ἢ στὰ ἄκρα<sup>20</sup>. Τὸ ἐργαλειακὸ

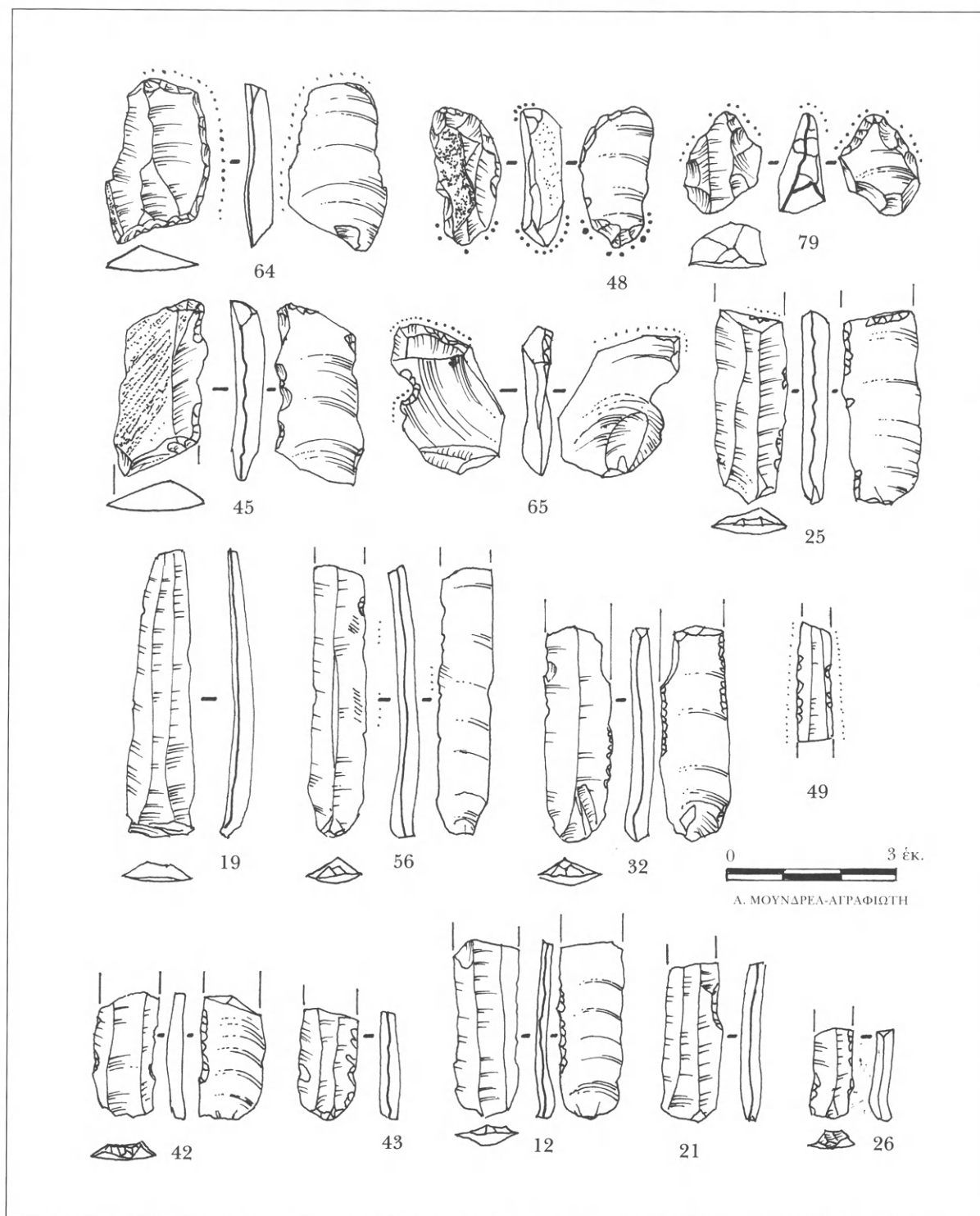
διαστάσεις τῶν λεπίδων ποὺ ἀποσπῶνται εἶναι διαφορετικὲς ἀπὸ τῆς Νεότερης Νεολιθικῆς. Τὸ ἴδιο χαρακτηριστικὸ ἐρμηνεύεται ἀπὸ τὴν TORRENCE (1984) ὡς ἔνδειξη ἀπουσίας ἐξειδικευμένων τεχνιτῶν γιὰ τὴν ἀπόσπαση λεπίδων μὲ πίεση, γιὰτὶ ἡ τεχνικὴ θεωρεῖται χρονοβόρα καὶ ἀνποικονομικὴ γιὰ μιὰ ὀργανωμένη παραγωγή. Πιστεύω ὅτι κατὰ τὴν Πρώμην Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ πρέπει νὰ ἀλλάζει ὁ τρόπος ἐφαρμογῆς τῆς πίεσης στοὺς πυρῆνες ὀψιανοῦ, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ παράγονται λεπίδες μεγάλου

μήκους, ὅπως αὐτὲς ποὺ γνωρίζουμε ἀπὸ τοὺς πρωτοκυκλαδικοὺς τάφους. Στὴν Ὑστερὴ Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ παρατηροῦμε μιὰ προχωρημένη φάση αὐτῆς τῆς νέας τεχνικῆς, ἀλλὰ σπάνια συναντᾶμε μεγάλες λεπίδες ὅπως οἱ πρωτοκυκλαδικές. Δὲν ἀποκλείεται οἱ λεπίδες τῶν ταφικῶν συνόλων νὰ παράγονταν μόνον γιὰ τελετουργικὴ χρῆση.

20. MOUNDELA-AGRAFIOTI 1990, 400, πίν. 10, εἰκ. 3.



Σχέδ. 1. Λιθοτεχνία ὄψιανου. Τεχνικὰ ἀποκρούσματα καὶ πυρήνες. Λεπίδες μὲ κορυφή (20, 47, 78), φολίδα ἀνανέωσης τοῦ γείσου πυρήνα (7), φολίδες (1, 2, 3). Φολίδα ἀνανέωσης ἐπιπέδου ἐπίκρουσης πυρήνα (61), φλοιώδεις φολίδες (59, 60), πρισματικές μικρολεπίδες πίεσης μὲ μία ἢ δύο νευρώσεις (22, 13). Ἀπόρριμμα πρισματικοῦ πυρήνα λεπίδων (40), κόλουρο πυραμίδιο πυρήνα μικρολεπίδων (77). Τὰ 77 καὶ 78 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνων.



Σχέδ. 2. Λιθοτεχνία ὀψιανού. Ξέστρο (64), ξέστρο / ὀπέας με ἔχνη χρήσης (48), ὀπέας (79), ὀδοντωτό (45), φολίδα με ἐγκοπὴ καὶ ἔχνη χρήσης (65), μικρολεπίδα με ἔχνη χρήσης (25), πρισματικές λεπίδες πίεσης με ἀπολεπίσεις καὶ μακρο-ἔχνη χρήσης (12, 19, 21, 26, 32, 42, 43, 56). Τὸ 79 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.

φάσμα τοῦ Ἀκρωτηρίου πρέπει νὰ θεωρηθεῖ «φτωχὸ» ὡς πρὸς τὸ εὖρος τῶν τύπων ποὺ θεωροῦμε ὅτι σχετίζονται μὲ εἰδικευμένες λειτουργίες, ὅπως ἡ ξέση, ἡ διάτρηση ἢ τὸ θέρισμα<sup>21</sup>.

Ἡ εἰκόνα τῶν ἐργαλείων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι ἀνάλογη μὲ τὴ γενικὴ εἰκόνα τοῦ οἰκισμοῦ. Ἐνα στὰ δώδεκα ὑποβάθρα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας φέρει ἐπεξεργασία (Πίν. 5): πολυαριθμότερα εἶναι τὰ ὀδοντωτά, ἐργαλεῖα μὲ πλευρικὴ συνεχὴ ὀδοντωτὴ ἐπεξεργασία, ποὺ μπορεῖ ὅμως νὰ ἔχει προκύψει καὶ ἀπὸ τὴν ἀπλὴ παρατεταμένη χρῆση τῶν φυσικῶν κόψεων (σχέδ. 2: 45, 32, 42, 43, 12, 26). Δύο μόνο ἐργαλεῖα φέρουν σημαντικὸ βαθμὸ ἐπεξεργασίας: ἓνα σύνθετο ἐργαλεῖο, ξέστρο στὸ ἄνω ἄκρο καὶ ὀπέας στὸ κάτω, μὲ ἔντονες ἀποτριβὲς χρήσης καὶ στὰ δύο ἐνεργὰ ἄκρα (σχέδ. 2: 48) καὶ ἓνα ξέστρο μὲ εὐθύγραμμο μέτωπο καὶ ἀπότομη συνεχὴ ἐπεξεργασία στὴ μία πλευρά (εἰκ. 2: 64). Ἰσχυρὴ ἀποτριβὴ ἀπὸ τὴ χρῆση καλύπτει τὰ ἐνεργὰ μέρη αὐτοῦ τοῦ ἐργαλείου, δείχνοντας ὅτι λειτουργοῦσε καὶ μὲ τὶς πλευρὲς καὶ ὄχι μόνον μὲ τὸ μέτωπο τοῦ ξέστρου. Τέλος, ἓνας χαρακτηριστικὸς βραχὺς ὀπέας βρέθηκε στὸ στρῶμα καταστροφῆς τῆς Πλατείας Τριγώνου (σχέδ. 2: 79). Ὁ μικρὸς αὐτὸς ἀριθμὸς ἐργαλείων τεκμηριώνει πιθανὸν τὴν ἐπιτόπια ἄσκηση δραστηριοτήτων ξέσης καὶ διάνοιξης ὀπῶν, οἱ δραστηριότητες ὅμως αὐτὲς πρέπει νὰ ἦσαν περιστασιακὲς καὶ μικρῆς ἔκτασης. Ὅρισμένοι λίθοι μὲ κοιλότητες ποὺ βρέθηκαν στὴν Δυτικὴ Οἰκία ἐρμηνεύονται ὡς ἐργαλεῖα γιὰ τὴ στήριξη τοῦ ἄξονα τοῦ τοξοτρύπανου<sup>22</sup>. Οἱ ὀλιγάριθμοι ὅμως ὀπέες ἀπὸ ὀψιανὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δὲν ἀντιστοιχοῦν στὰ χαρακτηριστικὰ συμπαγῆ λίθινα *τέρετρα* ποὺ ἐξόπλιζαν τὰ τρυπάνια ταχείας περιστροφῆς (τοξοτρύπανα ἢ τρυπάνια μὲ ἱμάντα), μὲ τὰ ὁποῖα προτείνεται ὅτι σχετίζονται αὐτοὶ οἱ λίθοι<sup>23</sup>.

Πίν. 5. Κατανομὴ τῶν τεχνέργων ὀψιανοῦ κατὰ τὸν βαθμὸ ἐπεξεργασίας καὶ κατηγορία ὑποβάθρου.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ				
	ΦΟΛΙΔΕΣ	ΛΕΠΙΔΕΣ	ΑΛΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ	%
ΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΑ	12	8	0	20	26,7
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΑ	4	3	2	9	12
ΜΕ ΙΧΝΗ ΧΡΗΣΗΣ	11	14	0	25	33,3
ΣΦΗΝΙΣΚΟΙ	10	2	9	21	28
ΣΥΝΟΛΟ	37	27	11	75	100

21. Ἡ τυπολογικὴ πενία τοῦ ἐργαλείου φάσματος ἀποτελεῖ ἓνα γενικότερο χαρακτηριστικὸ τῶν λιθοτεχνιῶν τῆς Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Τρυπάνια, ξέστρα καὶ ὀλιγάριθμα ἐργαλεῖα μὲ ὀλικὴ ἀμφιπρόσωπη ἐπεξεργασία, ὅπως τὰ μεγάλα ὀδοντωτά στοιχεῖα δρεπανιῶν ἀπὸ πυρπόλιθο καὶ οἱ βλητικὲς αἰχμὲς μὲ ἐγκοπὴ στὴ βάση, ἀποτελοῦν τὰ συστηματικὰ ἐπεξεργασμένα ἐργαλεῖα ἀπὸ ἀποκρουσμένο λίθο αὐτῆς τῆς περιόδου. Τὸ γεγονὸς αὐτὸ ἀποδόθηκε στὴ μεταβίβαση τῶν εἰδικῶν τεχνικῶν δραστηριοτήτων, γιὰ τὶς ὁποῖες προορίζονταν τὰ λίθινα ἐπεξεργασμένα ἐργαλεῖα, σὲ ἰσοδύναμα ἐργαλεῖα καὶ ὅπλα ἀπὸ μέταλλο (CHERRY - TORRENCE 1984).

22. ΤΖΑΧΙΑΝ, στὸν παρόντα τόμο.

23. Τὰ *τέρετρα* (drills, mèches de foret) εἶναι ἰδιαίτερες μορφὲς λίθινων τρυπανιῶν ἀπὸ ἀποκρουσμένο λίθο, ποὺ λειτουργοῦσαν μὲ διατάξεις ποὺ ἐξασφάλιζαν τὴ συνεχὴ ἐναλλασσόμενη κίνηση. Οἱ μορφὲς τους εἶναι χαρακτηριστικές: μεγάλο μῆκος, παράλληλες ἢ συγκλίνουσες πλευρὲς διαμορφωμένες μὲ ἀπότομη ἐπεξεργασία. Συνήθως φέρουν λείανση τῶν ἁκμῶν ἀπὸ τὴ χρῆση. Τέτοιου τύπου ἐργαλεῖα δὲν βρέθηκαν στὸ Ἀκρωτήρι, παρόλο ποὺ ἔχουμε πολλὰς ἐνδείξεις γιὰ χρῆση συμπαγῶν κωνικῶν τρυπανιῶν ἀπὸ διάτρητα τέχνηρα διαφόρων κατηγοριῶν. Ἐτσι, θὰ πρέπει νὰ υποθέσουμε ὅτι οἱ ἐγκοίλοι λίθοι, ἂν βέβαια πρόκειται γιὰ ἐξαρτήματα τρυπανιῶν, θὰ ἀντιστοιχοῦσαν σὲ τρυπάνια ποὺ εἶχαν σωληνωτὴ αἰχμή.

Ἡ πολυαριθμότερη ομάδα ἐργαλείων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι τὰ λεγόμενα ἐργαλεῖα *a posteriori*. Ἡ Δυτικὴ Οἰκία, ἐνῶ παρουσιάζει συγκρίσιμο ποσοστὸ ἐπεξεργασμένων ἐργαλείων μὲ τὸ σύνολο τοῦ οἰκισμοῦ καὶ μὲ τὴν Ξεστὴ 3, διαφοροποιεῖται σημαντικὰ ὡς πρὸς τὴ συχνότητα τῶν ἐργαλείων μὲ ἴχνη χρήσης, ποὺ εἶναι ἐδῶ ἰδιαίτερα αὐξημένη: τὸ 1/3 τῶν ὑποβάθρων, φολίδες ἢ λεπίδες, φέρουν πλευρικές ἀπολεπίσεις καὶ μακρο-ίχνη, ἐνδειξη χρήσης σὲ δραστηριότητες ποὺ δὲν ἀπατοῦσαν παρὰ μία φυσικὴ ὀξεῖα κόψη (Πίν. 5)<sup>24</sup>.

Οἱ λεπίδες χρησιμοποιοῦνταν συνήθως χωρὶς ἐπεξεργασία, τὸ ἴδιο ἰσχύει καὶ γιὰ ἓνα ποσοστὸ τῶν φολίδων. Σὲ μεγέθυνση στὸ στερεομικροσκόπιο (x40) εἶναι σχεδὸν πάντα ἐμφανεῖς ἀποτριβῆς τῶν ἀκμῶν καὶ ἐνίοτε καὶ τῶν νευρώσεων καὶ ἐγχαράξεις (λοξές ἢ κάθετες πρὸς τὴς κόψεις), ποὺ ἐπικαλύπτουν τὴς φυσικῆς ἀκμῆς ἢ/καὶ τὴς διάσπαρτες ἀπολεπίσεις χρήσης (σχέδ. 2: 19, 56, 32, 25, 42, 43, 12, 21, 26, 45, 65). Ἀπὸ τὰ μακρο-ίχνη χρήσης διαπιστώνουμε ὅτι μερικὲς λεπίδες τοῦ ὀρόφου τοῦ δωματίου 3 χρησιμοποιήθηκαν γιὰ κοπὴ καὶ διάσχιση μαλακῶν ὑλικῶν καὶ θὰ μπορούσαμε νὰ τὴς συνδέσουμε ἐνδεχομένως μὲ τὴς ὑφαντικῆς δραστηριότητες στὸ δωμάτιο αὐτό<sup>25</sup>.

Οἱ σφηνίσκοι –μορφὴ ἐργαλείου *a posteriori* ποὺ ὀρίζεται μὲ βάση τὴς σχιζώδεις ἀπολεπίσεις ποὺ δημιουργοῦνται ὅταν τὰ ὑπόβαθρα χρησιμοποιοῦνται μὲ ἀμφιπολικὴ ἐπίκρουση– εἶναι ἐπίσης πολυάριθμοι (28% τοῦ συνόλου τῶν τεχνέργων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας). Ἡ συχνότητά τους εἶναι σημαντικὰ μεγαλύτερη ἀπὸ τὸν μέσο ὅρο τοῦ οἰκισμοῦ (16%)<sup>26</sup>. Οἱ περισσότεροι σφηνίσκοι βρίσκονται στὸ δεῦτερο στάδιο χρήσης: ἡ ἀπολέπιση καλύπτει ὀλικά τὴς ὀψεις τοῦ φορέα (σχέδ. 3: 41, εἰκ. 4: 11, 23, 46, 57, 88, 90, 91). Ὑπάρχουν καὶ σφηνίσκοι τοῦ πρώτου σταδίου, μὲ σχιζώδη ἀπολέπιση μόνο στὰ ἄκρα, ὅποτε εἶναι ἀναγνωρίσιμη ἡ μορφὴ τοῦ φορέα: οἱ φολίδες χρησιμοποιοῦνται συχνότερα ἀπὸ τὴς λεπίδες ὡς σφηνίσκοι (σχέδ. 3: 52, 39, 63, εἰκ. 2: 3, 2, 83, 84). Οἱ σφηνίσκοι τοῦ τρίτου σταδίου συναντῶνται σπανιότερα<sup>27</sup> (σχέδ. 3: 27, εἰκ. 4: 89). Ἐνδιαφέρον παρουσιάζει ἓνας *πυρηνοειδὴς σφηνίσκος* ποὺ βρέθηκε στὸ δωμάτιο 5, σὲ συνάφεια μὲ τὸν πρισματικὸ πυρήνα λεπίδων (41, εἰκ. 1). Πρόκειται γιὰ ἀναχρησιμοποίηση ἑνὸς ὀγκώδους ὑποβάθρου –ἴσως ἑνὸς ἐξαντλημένου πυρήνα– ὡς σφηνίσκου.

### III.2β. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΛΙΘΟΤΕΧΝΙΑΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ

Ἀπὸ τὴν κατανομὴ τῶν ὀψιανῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας κατὰ δωμάτια καὶ κατὰ ὄροφο (Πίν. 6), διαπιστώνουμε ἀρχικὰ ὅτι κανένα δωμάτιο δὲν παρουσιάζει ἰδιαίτερη συγκέντρωση ὀψιανῶν, ὑπάρχουν ὡστόσο διαφοροποιήσεις: ὀρισμένα δωμάτια ἔχουν χαμηλὲς συχνότητες (μέχρι 15%) καὶ ἄλλα λίγο ὑψηλότερες (20-23%). Σημειώνουμε ἰδιαίτερα τὴν ἀπουσία ὀψιανῶν ἀπὸ τὸ δωμάτιο 4,

24. Ἀντιπροσωπεύουν τὸ 33,3% τοῦ συνόλου τῶν τεχνέργων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ἐνῶ στὸ σύνολο τοῦ οἰκισμοῦ τὸ ποσοστὸ τῶν ἐργαλείων *a posteriori* δὲν ξεπερνᾷ τὸ 20% (MOUNDREA-AGRAFIOTI 1990, πίν. 9).

25. Ἡ δική μας ἐργασία δὲν ἐπιδιώκει τὴ συστηματικὴ παρουσίαση καὶ ἐρμηνεία τῶν μακρο-ιχνῶν χρήσης, μέθοδο μελέτης τῶν ἐργαλείων ἀποκρουσμένου λίθου ἢ ὁποία γίνεται ἀπὸ εἰδικευμένους σὲ αὐτὸ μελετητές. Ἐχου-

με ὅμως καταγράψει τὰ μακρο-ίχνη ὅλων τῶν τεχνέργων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

26. MOUNDREA-AGRAFIOTI 1990, 404, εἰκ. 4.

27. Ἐπιμήκη ραβδάκια ὀψιανοῦ ἀποσπῶνται, κατὰ τὴν χρῆση, ἀπὸ τὴς πλευρῆς τοῦ σφηνίσκου μὲ θραύση τύπου γλυφίδας καὶ ἀποτελοῦν δείκτες τῆς τελικῆς φάσης χρήσης τοῦ ἰδιότυπου αὐτοῦ ἐργαλείου.



ὄροφο ἢ ισόγειο. Ὁ χώρος 4 τοῦ ισογείου περιλαμβάνει μεταξύ ἄλλων καὶ ἀρκετὰ λίθινα ἐργαλεῖα κρούσης καὶ τριβῆς, θεωρήθηκε μάλιστα ἐξ ἀρχῆς ὡς χώρος τεχνικῶν δραστηριοτήτων, σὺς ὁποῖες ὅμως δὲν πρέπει νὰ χρησιμοποιοῦνταν ὀψιανοί. Ἐπίσης, κανένα τέχνεργο δὲν μπορεῖ νὰ ἀποδοθεῖ μὲ βεβαιότητα στὸν ὄροφο τοῦ δωματίου 5, στὸ πὸ ἐξέχον δωμάτιο τῆς οἰκίας.

Παρόλο ποὺ ὑποθέτουμε ὅτι οἱ ταφονομικοὶ παράγοντες πρέπει νὰ ἐπέδρασαν αὐξητικὰ στὴν παρουσία ὀψιανῶν στὰ ισόγεια, διαπιστώνουμε ὅτι 55% τοῦ συνόλου τῶν ὀψιανῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας βρέθηκαν στὸν ὄροφο (Πίν. 6). Ἴσως τὸ ποσοστὸ νὰ εἶναι στὴν πραγματικότητα ἀκόμη μεγαλύτερο, ἂν ἰσχύει ἡ ὑπόθεση ὅτι, λόγω τῆς κατάρρευσης τῶν δαιπέδων τῶν ὀρόφων, ἡ συχνότητα τῶν ὀψιανῶν στὰ ισόγεια εἶναι τεχνητὰ αὐξημένη. Ἀπὸ τὰ δωμάτια τοῦ ὀρόφου τὰ δωμάτια 3 καὶ 6 καὶ ὁ χώρος 7 παρουσιάζουν μιὰ σχετικὰ σημαντικὴ πυκνότητα τεχνέργων ὀψιανοῦ. Ἀρκετοὶ ὀψιανοί, ποὺ προέρχονται ἀπὸ τὸ στρώμα καταστροφῆς στὸ ἐπίπεδο τοῦ ὀρόφου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, πρέπει νὰ προέρχονται ἀπὸ τὸν ὄροφο ἢ καὶ τὸ δῶμα. Ἴσως, ὅμως, ἀνῆκαν καὶ στὸ οἰκοδομικὸ ὑλικό. Θέλουμε νὰ ἐπισημάνουμε ἰδιαίτερα τὴ σπανιότητα λαξευμένων τεχνέργων ὀψιανοῦ σὲ ὅλα τὰ δωμάτια τῆς πρόσωσης τοῦ ισογείου, δωμάτια ποὺ σχετίζονται ὅμως μὲ τεχνικὲς δραστηριότητες καὶ ἔχουν σημαντικὸ ἀριθμὸ ἄλλων ἐργαλείων (δωμάτια 3Α καὶ 4). Ἀντίθετα ἀπὸ τὰ πίσω δωμάτια τοῦ ισογείου (δωμάτια 5 καὶ 6) ποὺ ἦσαν ἀποθηκευτικοὶ χώροι, πλήρεις μὲ ἀποθηκευτικὰ καὶ χρηστικὰ σκεύη, προέρχεται ὁ μεγαλύτερος ἀριθμὸς ὀψιανῶν ποὺ ἐντοπίστηκε στὸ ισόγειο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

Πίν. 6. Κατανομὴ τῆς λιθοτεχνίας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας κατὰ δωμάτια.

ΔΥΤΙΚΗ ΟΙΚΙΑ	ΟΡΟΦΟΣ	ΙΣΟΓΕΙΟ	ΣΥΝΟΛΟ	%
ΣΤΡΩΜΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ	17	0	17	21,79
ΧΩΡΟΙ 1/2	0	1	1	1,28
ΔΩΜΑΤΙΟ 3	10	7	17	21,79
ΔΩΜΑΤΙΟ 4	0	0	0	0
ΔΩΜΑΤΙΟ 5	0	11	11	14,10
ΔΩΜΑΤΙΟ 6	4	14	18	23,08
ΧΩΡΟΣ 7	12	0	12	15,38
ΒΟΘΡΟΣ	0	2	2	2,56
ΣΥΝΟΛΟ	43	35	78	100
%	55,1	44,9	100	

### III.2γ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

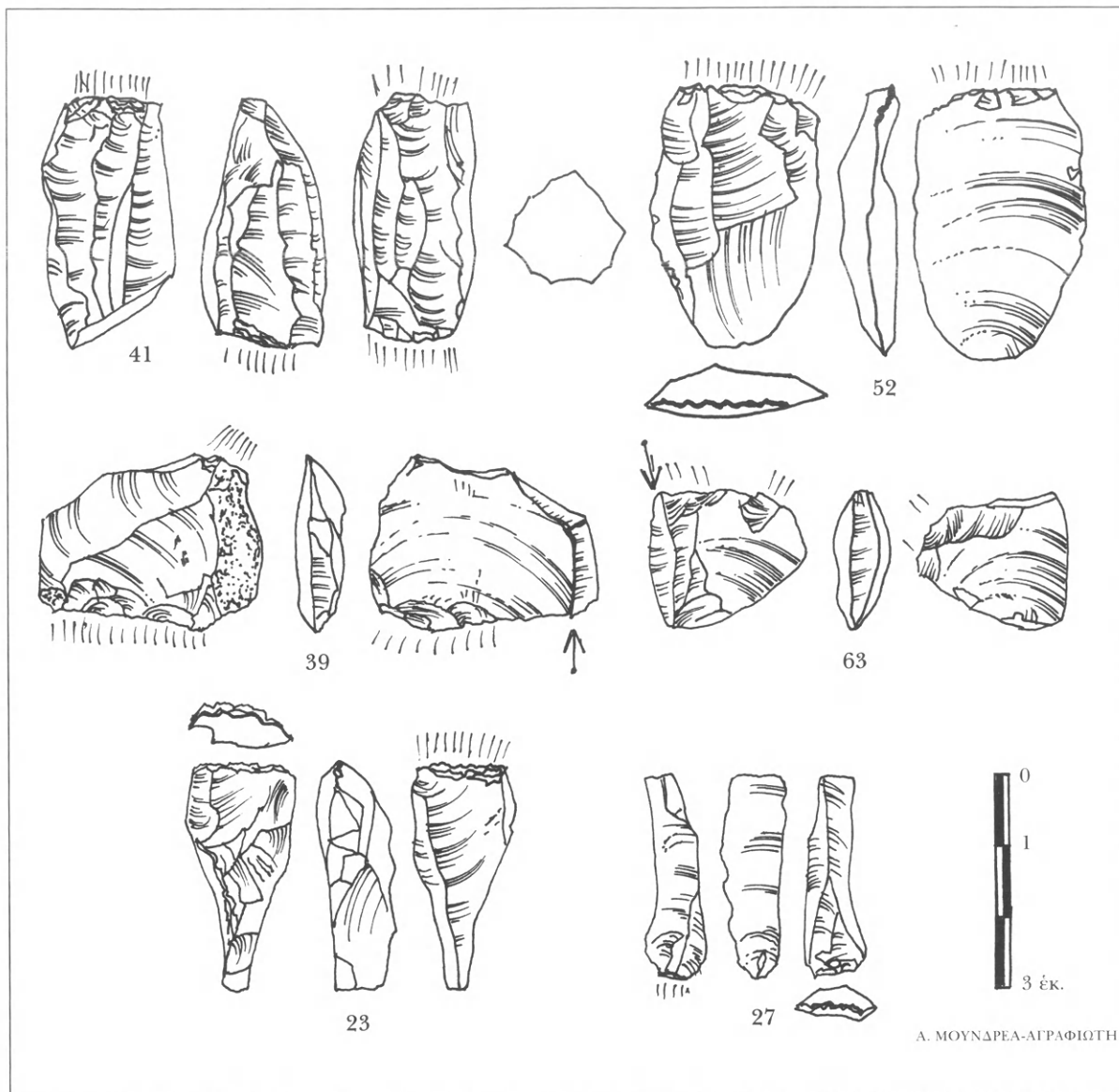
Ἀνακεφαλαιώνοντας τὴ μελέτη τῶν τεχνέργων ἀπὸ ὀψιανὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καταλήγουμε στὸ συμπέρασμα ὅτι τὰ τέχνεργα ἀπὸ ἀποκρουσμένο λίθο ἀντικατοπτρίζουν, χωρὶς ἰδιαιτερότητες, τὴν εἰκόνα ποὺ παρουσιάζει κατὰ μέσον ὄρο ἡ λιθοτεχνία τῆς ΥΚ Ι φάσης τοῦ Ἀκρωτηρίου. Ἐντοπίζουμε πολλὰ τέχνεργα ποὺ συνδέονται μὲ τὶς ἀρχικὲς φάσεις τῆς τεχνικῆς ἀλυσίδας παραγωγῆς λεπίδων, δὲν μποροῦμε ὥστόσο νὰ ὑποστηρίξουμε ὅτι ἡ διαδικασία κατασκευῆς τῶν λεπί-

δων ποὺ ἐντοπίστηκαν στὰ διάφορα δωμάτια, ἔγινε στὸ ἐσωτερικὸ τῆς οἰκίας. Πιστεύουμε ὅτι τὰ τέχνηρα ὀψιανοῦ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ἀκόμη καὶ ἂν ἀνήκουν στὶς ἀρχικὲς φάσεις τῆς ἐγχειρηματικῆς ἀλυσίδας, δὲν βρίσκονται σὲ πρωτογενὲς περιβάλλον παραγωγῆς, ἀλλὰ μᾶλλον σὲ περιβάλλον χρήσης, ἀναχρησιμοποίησης ἢ/καὶ ἀπόρριψης.

Στῇ Δυτικῇ Οἰκίᾳ χρησιμοποιοῦνται ὀλιγάριθμες πρισματικὲς λεπίδες γιὰ κοπτικὲς δραστηριότητες σὲ μαλακά, ἀλλὰ καὶ σὲ σκληρὰ ὑλικά, ποὺ δημιουργοῦν περιφερικὲς συνεχεῖς καὶ ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις, μακρο-αποτριβὲς ἢ/καὶ ἐγχαράξεις χρήσης. Μὲ ἀνάλογο τρόπο χρησιμοποιήθηκε καὶ ἓνα μέρος τῶν φολίδων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, εἶδος ὑπόβαθρου ποὺ χρησιμοποιήθηκε ἐπίσης συχνότατα καὶ ὡς σφηνίσκος. Τὰ ἐργαλεῖα, μὲ τὴ στενὴ ἔννοια τοῦ ὅρου, εἶναι στῇ Δυτικῇ Οἰκίᾳ ἐξαιρετικὰ ὀλιγάριθμα καὶ μαρτυροῦν περιορισμένες δραστηριότητες πριονίσματος, ξέσης καὶ διάτρησης. Τὸ σύνολο τῆς λιθοτεχνίας ὀψιανοῦ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δημιουργεῖ τὴν ἐντύπωση ἑτερογένειας, ἐντύπωση ποὺ ὀφείλεται ἀφ' ἑνὸς στὴν ἀπουσία ἐπιτόπιας κατεργασίας τοῦ ὀψιανοῦ καὶ ἀφ' ἑτέρου στὴν ἀπουσία εἰδικῶν τεχνικῶν δραστηριοτήτων ποὺ ἀπαιτοῦσαν ἐξειδικευμένα καὶ τυποποιημένα ἐργαλεῖα ἀπὸ ὀψιανό.

Οἱ ταφονομικοὶ παράγοντες δὲν ἐπηρεάζουν τὶς ἐσωτερικὲς, κάθετες, κατανομὲς τῶν τεχνέρων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, σὲ βαθμὸ ποὺ νὰ μὴν γίνετα ἀντιληπτὴ ἡ χρήση ὀψιανῶν καὶ στοὺς ὁρόφους τοῦ κτηρίου. Ἡ διασπορὰ τῶν ὀψιανῶν κατὰ δωμάτια πιστεύουμε ὅτι δὲν εἶναι συμπτωματική: οἱ περισσότεροι ὀψιανοὶ προέρχονται ἀπὸ χώρους ὅπου ἐπικρατεῖ ἡ λειτουργία τῆς ἀποθήκευσης, σὲ ὄροφο καὶ ἰσόγειο, ἐνῶ ἀπουσιάζουν ἀπὸ τοὺς χώρους ποὺ συνδέονται μὲ τὸ ἄλεσμα ἢ μὲ ἄλλες τεχνικὲς δραστηριότητες. Ἀπουσιάζουν ἐπίσης ἀπὸ τὰ δωμάτια «γοήτρου» τοῦ ὁρόφου (δωμάτια 4 καὶ 5).

Ἡ εἰκόνα ποὺ προκύπτει ἀπὸ τὴν ἐξέταση τῶν εἰδικῶν χαρακτηριστικῶν ποὺ σχετίζονται μὲ τὶς τεχνικὲς, τὴν ἐπεξεργασία καὶ τὴ χρήση, καθὼς καὶ ἀπὸ τὶς σχέσεις τῆς λιθοτεχνίας τοῦ ὀψιανοῦ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας μὲ τὸν χῶρο δὲν εἶναι ἰδιαίτερα ἐνδιαφέρουσα. Οἱ περιοριστικοὶ παράγοντες, στοὺς ὁποίους ἀναφερθήκαμε εἰσαγωγικά, ἔπαιξαν πιστεύουμε σημαντικὸ ρόλο. Ἡ εἰκόνα τῆς λιθοτεχνίας ὀψιανοῦ τῆς οἰκίας ἀντανακλᾷ κυρίως μιὰ ἀρχαιολογικὴ καὶ σὲ μικρότερο βαθμὸ μιὰ ταφονομικὴ πραγματικότητα. Οἱ δύο αὐτοὶ παράγοντες ἔχουν ἐπιφέρει σημαντικὲς ἀλλαγὲς στὴν ἀρχικὴ δομὴ καὶ στὶς συνάφειες. Πιστεύουμε ὅτι ἡ πενία πληροφοριῶν ὡς πρὸς τὶς συνθῆκες παραγωγῆς καὶ χρήσης τῶν ἐργαλείων ὀψιανοῦ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δὲν ἐπηρεάζεται ἀπὸ τοὺς παραπάνω παράγοντες. Πρέπει νὰ κατανοηθεῖ κυρίως ὡς ἀποτέλεσμα τῆς ἐνδο-οικισμικῆς διαφοροποίησης: ὀφείλεται σὲ φαινόμενα διασπορᾶς, ποὺ δημιουργοῦνται κατὰ κύριο λόγο ἀπὸ τὴ διάζευξη τῶν χώρων παραγωγῆς τῶν τεχνέρων ἀπὸ τοὺς χώρους χρήσης τους, καθὼς καὶ ἀπὸ τὴ διάζευξη μεταξὺ χώρων γενικευμένων καὶ χώρων εἰδικευμένων δραστηριοτήτων. Ἡ στατιστικὴ μελέτη τοῦ συνόλου τῆς λιθοτεχνίας τοῦ οἰκισμοῦ ὡς πρὸς τὶς δύο αὐτὲς προοπτικὲς δὲν ἔχει ἀκόμη ὀλοκληρωθεῖ, πιστεύουμε ὅμως ὅτι ὁ παράγοντας τῆς διάζευξης τῶν τεχνικῶν δραστηριοτήτων στὸν χῶρο μπορεῖ νὰ ἐρμηνεύσει καὶ νὰ διαφωτίσει τὶς σημαντικὲς διαφορὲς συχνότητων τεχνέρων ὀψιανοῦ μεταξὺ οἰκοδομημάτων (π.χ. μεταξὺ Δυτικῆς Οἰκίας καὶ Ξεστῆς 3), ἀλλὰ καὶ μεταξὺ δωμάτων ἢ ὁρόφων σὲ κάθε κτήριο. Ἡ ἰδιαιτερότητα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας θὰ γίνε ἴσως κατανοητὴ μόνον ὅταν θὰ ἔχουμε ἐπαρκῆ στοιχεῖα ποὺ νὰ διαφωτίζουν τὰ αἶτια τῆς ἐνδο-οικισμικῆς διαφοροποίησης στὸ Ἀκρωτήρι, αἶτια ποὺ πρέπει νὰ σχετίζονται μὲ τὴ θέση καὶ τὴ λειτουργία τῆς τεχνολογίας τοῦ ὀψιανοῦ στὴ συγκεκριμένη κυκλαδικὴ κοινωνία.



Σχέδ. 3. Λιθοτεχνία όψιανού. Σφηνόκοι. Πυρηνοειδής σφηνόκοκ (41), σφηνόκοκ σέ πρώτο στάδιο απόσχισης (52), τριγωνικός σφηνόκοκ σέ άρχικό στάδιο απόσχισης (39), σφηνόκοκ σέ άρχικό στάδιο απόσχισης με άπολέπιση τύπου γλυφίδας στή μία πλευρά (63), τριγωνικός σφηνόκοκ σέ προχωρημένο στάδιο απόσχισης (23), ραβδόσχημος σφηνόκοκ, άπόρριμμα τρίτον σταδίου απόσχισης (27).

### III.3. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΑΠΟ ΟΨΙΑΝΟ

Τὰ ἀποκρουσμένα τέχνηργα ἀπὸ ὀψιανὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας παρουσιάζονται στὸν κατάλογο ὁμαδοποιημένα κατὰ δωμάτιο καὶ κατὰ ὄροφο. Οἱ μέγιστες διαστάσεις δίδονται σὲ χιλιοστά. Στὶς εἰκόνες τὰ τέχνηργα ἀριθμοῦνται μὲ τὸν ἀριθμὸ τοῦ καταλόγου ὀψιανῶν. Τὸν αὐξοῦντα ἀριθμὸ τοῦ καταλόγου ὀψιανῶν Δυτικῆς Οἰκίας ἀκολουθεῖ ὁ ἀριθμὸς εὐρετηρίου τῶν ὀψιανῶν τοῦ Ἀκρωτηρίου.

#### ΣΤΡΩΜΑ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ

1. ἀρ. εὐρ. \*729.1. Σχέδ. 1.  
Μῆκ. 25, πλ. 28, πάχ. 7.  
Φολίδα ὁλόκληρη μὲ κεντροφερὴ προετοιμασία καὶ διεδρική φτέρνα. Χωρὶς ἐπεξεργασία ἢ χρῆση.
2. ἀρ. εὐρ. \*729.2. Σχέδ. 1, εἰκ. 2.  
Μῆκ. 46, πλ. 42, πάχ. 7.  
Λοξὴ αἰχμηρὴ φολίδα ὁλόκληρη, μὲ διεδρική φτέρνα καὶ ἀμφιπλευρικὲς ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης.
3. ἀρ. εὐρ. \*729.3. Σχέδ. 1.  
Μῆκ. 23, πλ. 24, πάχ. 4.  
Φολίδα ὁλόκληρη, μὲ διεδρική φτέρνα καὶ ἀπολεπίσεις χρήσης στὴ μία πλευρά.
4. ἀρ. εὐρ. \*729.4.  
Μῆκ. 21, πλ. 15, πάχ. 3.  
Φολίδα ὁλόκληρη μὲ λεία φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία.
5. ἀρ. εὐρ. \*729.5.  
Μῆκ. 20, πλ. 15, πάχ. 3.  
Φολίδα ὁλόκληρη μὲ λεία φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία.
6. ἀρ. εὐρ. \*729.6.  
Μῆκ. 28, πλ. 45, πάχ. 7.  
Ἄνω τμήμα φολίδας μὲ μία πλευρὰ φλοιώδη, χωρὶς ἐπεξεργασία.
7. ἀρ. εὐρ. \*729.7. Σχέδ. 1.  
Μῆκ. 18, πλ. 23, πάχ. 8.  
Φολίδα μὲ κορυφή, ἀπὸ ἀνανέωση τοῦ γείσου πυρήνα. Ἔχει φλοιώδες τὸ ἄνω ἄκρο, καὶ πολυεδρική φτέρνα. Χωρὶς ἐπεξεργασία.
8. ἀρ. εὐρ. \*729.8.  
Μῆκ. 29, πλ. 19, πάχ. 12.  
Ὅγκωδες ἀπόκρουσμα, μὲ μία πλευρὰ φλοιώδη.
9. ἀρ. εὐρ. \*729.9.  
Μῆκ. 18, πλ. 12, πάχ. 8.  
Ἄνω τμήμα λεπιδόμορφης φολίδας μὲ συνεχὴ ὀρθὴ ἐπεξεργασία στὸ ἄνω ἄκρο· εἶδος εὐθύγραμμου ξέστρου.
10. ἀρ. εὐρ. \*729.10.  
Μῆκ. 16, πλ. 20, πάχ. 5.  
Ἄνω τμήμα φολίδας, μὲ ἀμφιπλευρικὲς ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης.
11. ἀρ. εὐρ. \*729.11.  
Μῆκ. 19, πλ. 17, πάχ. 4.  
Τριγωνικὸς σφηνίσκος, μὲ ἀμφιπρόσωπη ὀλικὴ ἀπολέπιση.
12. ἀρ. εὐρ. \*728.1. Σχέδ. 2, εἰκ. 2.  
Μῆκ. 31, πλ. 11, πάχ. 2.  
Λεπίδα πρισματική, σχεδὸν ὁλόκληρη, μὲ διεδρική φτέρνα. Φέρει συνεχεῖς ἀνάστροφες ἀπολεπίσεις χρήσης στὸ μέσον τῆς ἀριστερῆς πλευρᾶς.
13. ἀρ. εὐρ. \*728.2. Σχέδ. 1, εἰκ. 2.  
Μῆκ. 30, πλ. 10, πάχ. 3.  
Μικρολεπίδα σχεδὸν ὁλόκληρη, μὲ παράλληλες νευρώσεις καὶ διεδρική φτέρνα. Ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης στὴ μία πλευρά.
14. ἀρ. εὐρ. \*728.3.  
Μῆκ. 20, πλ. 11, πάχ. 9.  
Κάτω τμήμα λεπιδόμορφης φολίδας, μὲ ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης στὴ μία πλευρά.
15. ἀρ. εὐρ. \*728.4.  
Μῆκ. 17, πλ. 7, πάχ. 2.  
Κάτω τμήμα μικρολεπίδας μὲ διεδρική φτέρνα. Ἀμφιπλευρικὲς ἀπολεπίσεις χρήσης.

16. ἀρ. εὐρ. \*728.5. Εἰκ. 2.  
Μῆκ. 31, πλ. 12, πάχ. 4.  
Ἄνω τμήμα λεπίδας, με ἀμφιπλευρικές ἀπολεπίσεις χρήσης.

17. ἀρ. εὐρ. \*728.6.  
Μῆκ. 17, πλ. 13, πάχ. 3.  
Σφηνίσκος, με ἀπόσχιση στὰ δύο ἄκρα. Ἀναχρησιμοποίηση ἐνὸς λεπιδόμορφου φορέα, με περιφερειακές ἀπολεπίσεις χρήσης.

#### ΧΩΡΟΣ 1/2 (ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ)

18. ἀρ. εὐρ. \*270.  
Μῆκ. 33, πλ. 16, πάχ. 4.  
Λεπιδόμορφη φολίδα με κορυφή. Ἀμφιπλευρικές ὀδοντωτές ἀπολεπίσεις χρήσης.

#### ΔΩΜΑΤΙΟ 3, ΑΝΩΤΑΤΟ ΣΤΡΩΜΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΟΡΟΦΟΣ

19. ἀρ. εὐρ. \*535.1. Σχέδ. 2, εἰκ. 3.  
Μῆκ. 51, πλ. 11, πάχ. 3.  
Πρισματική λεπίδα πίεσης με συγκλίνουσες πλευρές. Φέρει ἀσυνεχεῖς ἀμφίπλευρες ἐγκοπές χρήσης καὶ λοξές μικροεγχαραξίες στὶς πλευρές.
20. ἀρ. εὐρ. \*535.2. Σχέδ. 2, εἰκ. 3.  
Μῆκ. 29, πλ. 12, πάχ. 4.  
Ἄνω τμήμα λεπίδας με κορυφή, χωρὶς ἐπεξεργασία.
21. ἀρ. εὐρ. \*535.3. Σχέδ. 2, εἰκ. 3.  
Μῆκ. 28, πλ. 10, πάχ. 3.  
Λεπίδα πρισματική με παράλληλες νευρώσεις καὶ διεδρική φτέρνα. Ἀπολεπίσεις χρήσης στὴ μία πλευρά.
22. ἀρ. εὐρ. \*535.4. Σχέδ. 1, εἰκ. 3.  
Μῆκ. 29, πλ. 8, πάχ. 2.  
Πρισματική λεπίδα, σχεδὸν ὁλόκληρη, με φλοιώδη καρινοειδὴ φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία ἢ ἵχνη χρήσης.
23. ἀρ. εὐρ. \*676.1. Σχέδ. 3, εἰκ. 4.  
Μῆκ. 31, πλ. 14, πάχ. 8.  
Σφηνίσκος στὸ τρίτο στάδιο χρήσης, με ὀλικὴ ἀμφιπρόσωπη ἀπολέπιση καὶ σχῆμα τριγωνικό. Στὸ ἓνα ἄκρο ἡ ἀπόσχιση δημιουργεῖ ἔντονα κυρτὴ κόψη, με βαθμιδωτὴ ἀπολέπιση.

24. ἀρ. εὐρ. \*676.2.  
Μῆκ. 18, πλ. 15, πάχ. 6.

Μικροφολίδα με δύο πλευρὲς φλοιώδεις καὶ λεία φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία.

25. ἀρ. εὐρ. \*700.1. Σχέδ. 2, εἰκ. 3.  
Μῆκ. 34, πλ. 13, πάχ. 5.  
Πρισματική λεπίδα με λεία φτέρνα· χρησιμοποιήθηκε καὶ μετὰ τὴ θραύση στὸ ἄνω τμήμα. Φέρει ἀμφιπλευρικές ὀδοντωτές ἀπολεπίσεις χρήσης.
26. ἀρ. εὐρ. \*700.2. Σχέδ. 2.  
Μῆκ. 16, πλ. 7, πάχ. 3.  
Κάτω τμήμα μικρολεπίδας τριγωνικῆς διατομῆς, με πολυεδρική φτέρνα καὶ ἔντονα προεξέχον γεῖσο. Ἀμφιπλευρικές ἐγκοπές χρήσης.
27. ἀρ. εὐρ. \*701.3. Σχέδ. 3.  
Μῆκ. 22, πλ. 8, πάχ. 7.  
Ραβδόσχημος σφηνίσκος, χαρακτηριστικὸ ἀπόρριμμα τοῦ τρίτου σταδίου χρήσης τῶν σφηνίσκων.

28. ἀρ. εὐρ. \*812.  
Μῆκ. 18, πλ. 14, πάχ. 4.  
Μικροφολίδα, σχεδὸν ὁλόκληρη, με μία φλοιώδη πλευρά, διεδρική φτέρνα καὶ ἀσυνεχεῖς ὀδοντώσεις χρήσης.

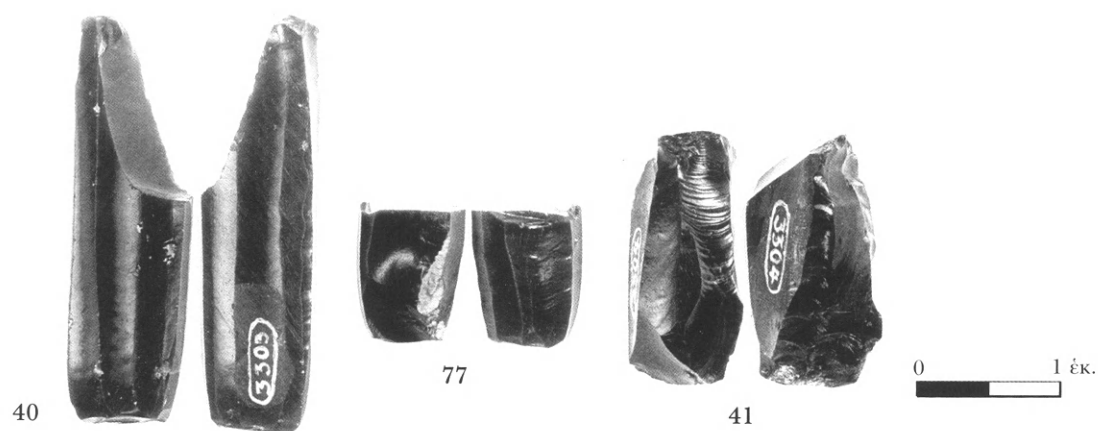
#### ΔΩΜΑΤΙΟ 3Α (ΙΣΟΓΕΙΟ)

29. ἀρ. εὐρ. 139.  
Μῆκ. 28, πλ. 34, πάχ. 5.  
Φολίδα ἀνανέωσης τοῦ ἐπιπέδου ἐπίκρουσης τοῦ πυρήνα, μερικὰ φλοιώδης. Πλευρικές ἀπολεπίσεις χρήσης.
30. ἀρ. εὐρ. 201.  
Μῆκ. 18, πλ. 16, πάχ. 6.  
Φολίδα με φλοιώδη φτέρνα. Ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης στὴ μία πλευρά.
31. ἀρ. εὐρ. \*801.  
Μῆκ. 26, πλ. 19, πάχ. 26.  
Σφηνίσκος, σὲ μικρὸ κόνδυλο ὀψιανοῦ· διατηρεῖ μερικὰ τὴ φλοιώδη ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια τοῦ κονδύλου. Ἐνδιαφέρον τέχνηργο, ποὺ ἐνισχύει τὴν ὑπόθεση ὅτι στοὺς σφηνίσκους τὸ σχῆμα τοῦ φορέα εἶναι τυχαία ἐπιλογή.

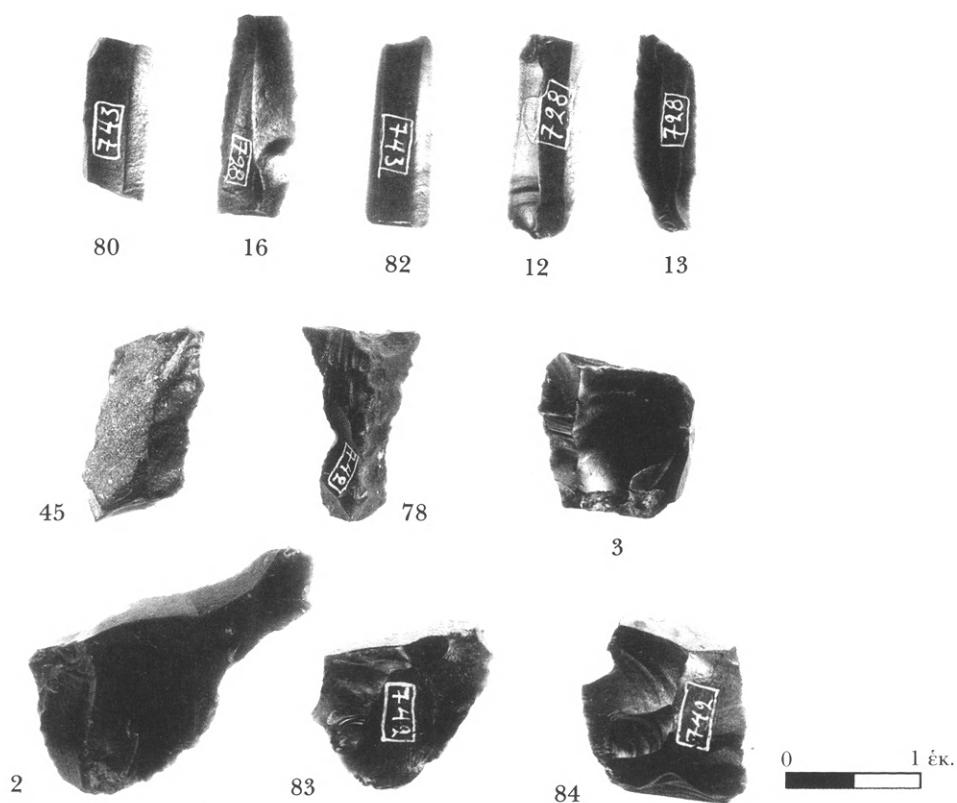
#### ΔΩΜΑΤΙΟ 3Β (ΙΣΟΓΕΙΟ)

32. ἀρ. εὐρ. \*675. Σχέδ. 2, εἰκ. 3.  
Μῆκ. 37, πλ. 12, πάχ. 3.





Εἰκ. 1. Λιθοτεχνία ὄψιανού. Πυρῆνες (40, 77) καὶ πυρηνοειδῆς σφηνόκοκ (41). Τὸ 77 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.



Εἰκ. 2. Λιθοτεχνία ὄψιανού. Ὑπόβαθρα καὶ χαρακτηριστικὰ ἀποκρούσματα: λεπίδες πίεσης (80, 16, 82, 12, 13), φλοιώδης ὀδοντωτὴ φολίδα (45), λεπίδα μὲ κορυφή (78), δευτερογενεῖς, μερικὰ φλοιώδεις φολίδες (3, 2, 83, 84). Τὰ 80, 81, 82, 78 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.

Λεπίδα σχεδὸν ὁλόκληρη, μὲ πολυεδρική φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία. Ἀμφιπλευρικές περιθωριακές ἀπολεπίσεις χρήσης καὶ ἀποτριβῇ στὴ μία πλευρά.

33. ἀρ. εὐρ. \*271.1.

Μῆκ. 36, πλ. 27, πάχ. 7.

Σφηνίσκος μὲ ἀμφιπρόσωπη ἀπολέπιση, σὲ φολίδα πὺθ διατηρεῖ ἄθικτη τὴ φτέρνα.

34. ἀρ. εὐρ. \*271.2.

Μῆκ. 22, πλ. 15, πάχ. 9.

Αἰχμηρὴ φολίδα μὲ ἀμφιπλευρική ἐπεξεργασία. Πλευρὲς φλοιώδεις, λεία φτέρνα.

### ΔΩΜΑΤΙΟ 3Γ (ΙΣΟΓΕΙΟ)

35. ἀρ. εὐρ. \*702.

Μῆκ. 43, πλ. 24, πάχ. 8.

Σφηνίσκος μὲ ἀπόσχιση σὲ τρεῖς πλευρές. Ὀγκώδης φολίδα ὀψιανοῦ ὀλικά φλοιώδης, μὲ ἀμφιπλευρική σχιζοειδῆ βαθμιδωτὴ ἀπολέπιση στὴν κάτω ὄψη καὶ τὶς δύο πλευρές.

### ΔΩΜΑΤΙΟ 5, ΟΡΟΦΟΣ

36. ἀρ. εὐρ. \*551.1.

Μῆκ. 38, πλ. 25, πάχ. 10.

Σφηνίσκος μὲ ἀμφιπρόσωπη ἀπόσχιση σὲ φολίδα μὲ μιὰ φλοιώδη πλευρά.

37. ἀρ. εὐρ. \*551.2. Εἰκ. 3.

Μῆκ. 35, πλ. 19, πάχ. 5.

Αἰχμηρὴ λοξὴ φολίδα μὲ τμήματα φλοιοῦ. Ὀδοντωτὴ ἐπεξεργασία στὴ μία πλευρά.

38. ἀρ. εὐρ. \*808.

Μῆκ. 16, πλ. 27, πάχ. 5.

Σφηνίσκος σὲ ἀρχικὸ στάδιο ἀπόσχισης. Τὸ ὑπόβαθρο εἶναι φολίδα μὲ πλευρὰ φλοιώδη καὶ νηματοειδῆ φτέρνα.

39. ἀρ. εὐρ. \*942. Σχέδ. 3.

Μῆκ. 24, πλ. 31, πάχ. 6.

Σφηνίσκος τριγωνικός, σὲ πλατεῖα φλοιώδη φολίδα. Σὲ πρῶτο στάδιο χρήσης. Ἡ ἀπόσχιση ἀναπτύσσεται σὲ εὐθύγραμμη διάταξη στὸ ἓνα μόνον ἄκρο, ἐνῶ στὸ ἀντίθετο ἄκρο εἶναι συγκεντρωμένη σ' ἓνα μόνον σημεῖο. Τὸ ἐργαλεῖο ἔχει τὸ χαρακτηριστικὸ τριγωνικὸ σχῆμα πὺθ συναντᾶμε στοὺς σφηνίσκους αὐτῆς τῆς κατηγορίας.

### ΔΩΜΑΤΙΟ 5: ΙΣΟΓΕΙΟ

40. ἀρ. εὐρ. 3303. Σχέδ. 1, εἰκ. 1.

Μῆκ. 57, πλ. 16, πάχ. 12, βάρ. 15 γρ.

Ὁ πυρήνας βρέθηκε στὸ παράθυρο πρὸς τὸ δωμάτιο 3B, στὸν ἀνατολικὸ τοῖχο τοῦ ἰσογείου 5. Ἵσως προέρχεται ἀπὸ τὸν ὄροφο, ἢ ἀποτελοῦσε μέρος τοῦ οἰκοδομικοῦ ὑλικοῦ πὺθ σφράγισε τὸ παράθυρο πρὸς τὸ δωμάτιο 3B κατὰ τὴν τελευταία φάση λειτουργίας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

Πρισματικὸς ραβδωτὸς πυρήνας λεπίδων. Ἡ ἀπόσχιση τῶν λεπίδων ἔγινε μὲ τὴν τεχνικὴ τῆς πίεσης. Οἱ λεπίδες ἀφαιρέθηκαν σὲ περιστροφικὴ φορὰ ἀπὸ ὅλη τὴν περιφέρεια τοῦ πυρήνα, ἀλλὰ συστηματικότερα στὶς δύο ὀψεις του, γεγονὸς πὺθ δημιουργεῖ πεπλατυσμένη ὀρθογώνια διατομή. Τὸ ἐπίπεδο ἐπίκρουσης εἶναι πολυεδρικό, σὲ ὀρθὴ γωνία ὡς πρὸς τὶς ὀψεις. Τὸ γεῖσο τοῦ πυρήνα προεξέχει πρὸς τὴν ἐπιφάνεια ἀπόσχισης τῶν λεπίδων. Εἶναι ἐμφανές, τόσο ἀπὸ τὸ χαρακτηριστικὸ αὐτὸ παράδειγμα τοῦ πυρήνα, ὅσο καὶ ἀπὸ τὶς φτέρνες τῶν λεπίδων τοῦ Ἀκρωτηρίου, ὅτι οἱ λεπίδες ἐκπνέζονται μὲ τοποθέτηση τοῦ πειστήρα κοντὰ στὴν περιφέρεια τοῦ ἐπιπέδου πίεσης, χωρὶς ἀφαίρεση τοῦ γείσου πὺθ δημιουργεῖται ἀπὸ τὰ ἀρνητικὰ τῶν κόνων τῶν προηγούμενων σειρῶν λεπίδων. Πρόκειται γιὰ ἓνα τυπικὸ χαρακτηριστικὸ τῆς τεχνικῆς ἀφαίρεσης λεπίδων μὲ πίεση τῆς Ὑστερης Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Τὸ ἀντεπίπεδο ἐπίκρουσης, στὴ βάση τοῦ πυρήνα, φέρει πολυεδρική κεντροφερὴ προετοιμασία. Ἡ τελευταία σειρά ὑποβάθρων πὺθ ἀποσιπάστηκαν ἀπὸ τὸν πυρήνα ἦσαν μικρολεπίδες, μὲ μεγάλη ἐπιμήκυνση (μῆκος 26) καὶ ἐξαρετικὰ μικρὸ πλάτος (4-6). Πρόκειται γιὰ ἓνα ἀπόρριμμα πυρήνα: τὸ ἐπίπεδο ἐπίκρουσης καταστράφηκε ἀπὸ λανθασμένη ἐφαρμογὴ τῆς πίεσης καὶ δημιουργήθηκε τὸ φαινόμενο τῆς ἀναστροφῆς πὺθ συμπαρέσυρε τὸ ἄνω δεξιὸ τμήμα τοῦ πυρήνα.

41. ἀρ. εὐρ. 3304. Σχέδ. 3.

Μῆκ. 35, πλ. 18, πάχ. 16.

Βρέθηκε στὴ θύρα τοῦ ἀνατολικοῦ τοίχου τοῦ δωματίου.

Πυρηνοειδῆς ὀγκώδης σφηνίσκος. Βαθμιδωτὴ ἀπόσχιση τῶν ἄκρων καὶ ὀλικὴ ἐπικάλυψη τῶν δύο ὀψεων ἀπὸ λεπιδόμορφες ἀπολεπίσεις χρήσης.

42. ἀρ. εὐρ. \*507.1. Σχέδ. 2.

Μῆκ. 22, πλ. 11, πάχ. 2.

Κάτω τμήμα ἐπεξεργασμένης πρισματικῆς λεπίδας μὲ φλοιώδη φτέρνα. Ἀνάστροφη συνεχῆς

ἐπεξεργασία στὴ μία πλευρὰ καὶ ὀδοντωτὲς ἀπολεπίσεις χρήσης στὴν ἄλλη.

43. ἀρ. εὐρ. \*507.2. Σχέδ. 2.

Μῆκ. 18, πλ. 10, πάχ. 4.

Κάτω τμήμα λεπίδας μὲ διεδρική φτέρνα. Πλευρικές ἀσυνεχεῖς ἐγκοπὲς καὶ ὀδοντώσεις χρήσης.

44. ἀρ. εὐρ. \*507.3.

Μῆκ. 13, πλ. 20, πάχ. 4.

Μικρὴ φλοιώδης φολίδα μὲ διεδρική φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία.

45. ἀρ. εὐρ. \*897. Σχέδ. 2, εἰκ. 2.

Μῆκ. 32, πλ. 15, πάχ. 6.

Φλοιώδης λεπιδόμορφη φολίδα, μὲ ἀμφιπλευρικές πλατειεῖς ὀδοντώσεις, συνεχεῖς στὴ μία πλευρὰ καὶ σκόπιμη ἀφαίρεση τῆς φτέρνας μὲ θραύση.

46. ἀρ. εὐρ. \*899. Εἰκ. 4.

Μῆκ. 22, πλ. 17, πάχ. 5.

Σφηνίσκος τριγωνικός μὲ ἀμφιπρόσωπη ὀλικὴ ἀπόσχιση τῶν ὄψεων τοῦ ὑποβάθρου.

#### ΔΩΜΑΤΙΟ 6 ΚΑΙ ΦΡΕΑΡ ΠΕΣΣΟΥ 24

47. ἀρ. εὐρ. \*608. Σχέδ. 1.

Μῆκ. 43, πλ. 25, πάχ. 8.

Λεπίδα πρώτης σειρᾶς, ἀποτεμένει τὰ ἀρνητικὰ τῶν ἀπολεπίσεων προετοιμασίας τῆς κορυφῆς. Ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης στὴ μία πλευρὰ.

48. ἀρ. εὐρ. \*134.1. Σχέδ. 2.

Μῆκ. 26, πλ. 13, πάχ. 6.

Ξέστρο-ὀπέας σὲ λεπιδόμορφη φολίδα μὲ μία φλοιώδη πλευρά. Τὸ μέτωπο τοῦ ξέστρου διαμορφώνεται μὲ φολιδωτὴ ἐπεξεργασία, λοξὰ ὡς πρὸς τὸν ἄξονα τοῦ μήκους τοῦ ἐργαλείου. Φέρει λείανση καὶ ἀποτριβὴ ἀπὸ τὴ χρήση. Τὸ κάτω ἄκρο τοῦ ξέστρου, στὴ θέση τῆς φτέρνας, διαμορφώθηκε σὲ ὀπέα μὲ ἀνάστροφη ἀμφιπλευρική ἐπικάλυπτουσα ἐπεξεργασία. Οἱ πλευρὲς καὶ οἱ ὄψεις τοῦ ὀπέα φέρουν ἐντονότατη ἀποτριβὴ καὶ μικροεγχαράξεις. Προφανῶς καὶ τὰ δύο μέρη τοῦ σύνθετου αὐτοῦ ἐργαλείου ἦσαν ἐνεργὰ καὶ λειτούργησαν σὲ ἐργασίες ξέσης καὶ διάτρησης σκληρῶν πρώτων ὕλων.

49. ἀρ. εὐρ. \*134.2. Σχέδ. 2.

Μῆκ. 21, πλ. 6, πάχ. 3.

Μεσαῖο τμήμα πρισματικῆς μικρολεπίδας, μὲ ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης στὶς πλευρές. Ἐντονα μακρο-ίχνη χρήσης λειαίνουν καὶ ἐπικάλυπτουν τὶς ἀπολεπίσεις χρήσης τῶν κόψεων.

50. ἀρ. εὐρ. \*198.

Μῆκ. 34, πλ. 14, πάχ. 5.

Λεπιδόμορφη φολίδα ὀλικά φλοιώδης, μὲ λεία φτέρνα. Φέρει ὀδοντώσεις χρήσης στὴ μία πλευρά.

#### ΔΩΜΑΤΙΟ 6: ΙΣΟΓΕΙΟ

51. ἀρ. εὐρ. \*24.

Μῆκ. 12, πλ. 14, πάχ. 3.

Φολίδα μὲ ἀπολεπίσεις χρήσης στὴ μία πλευρά.

52. ἀρ. εὐρ. \*709.1. Σχέδ. 3, εἰκ. 4.

Μῆκ. 36, πλ. 23, πάχ. 5.

Σφηνίσκος μὲ ἐπιδρομικὴ ἀπόσχιση στὸ ἄνω ἄκρο. Ἀναχρησιμοποίηση μιᾶς φολίδας μὲ νηματοειδῆ φτέρνα.

53. ἀρ. εὐρ. \*709.2.

Μῆκ. 22, πλ. 17, πάχ. 3.

Μικρὴ φολίδα Ἰανός, χωρὶς ἐπεξεργασία.

54. ἀρ. εὐρ. \*709.3.

Μῆκ. 18, πλ. 18, πάχ. 4.

Μικρὴ φολίδα ὀλικά φλοιώδης, μὲ λεία φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία.

55. ἀρ. εὐρ. \*709.4.

Μῆκ. 8, πλ. 12, πάχ. 3.

Μικροφολίδα μὲ διεδρική φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία.

56. ἀρ. εὐρ. 798.1\*. Σχέδ. 2, εἰκ. 3.

Μῆκ. 48, πλ. 9, πάχ. 4.

Πρισματικὴ λεπίδα πίεσης, τριγωνικῆς διατομῆς, μὲ πολυεδρική φτέρνα καὶ προεξέχον γεῖσο. Ἀνεπεξέργαστη, φέρει διάσπαρτες ἀπολεπίσεις χρήσης καὶ λοξὲς μακροεγχαράξεις στὶς πλευρές.

57. ἀρ. εὐρ. \*798.2. Εἰκ. 4.

Μῆκ. 23, πλ. 12, πάχ. 5.

Σφηνίσκος σὲ φλοιώδη φολίδα. Σχιζοειδὴς ἀπόσχιση στὶς δύο ὄψεις τοῦ ἐνὸς ἄκρου.

58. ἀρ. εὐρ. \*798.3.

Μῆκ. 22, πλ. 11, πάχ. 3.

Ἀκανόνιστη λεπίδα μὲ λεία φτέρνα, χωρὶς ἐπεξεργασία.

59. ἀρ. εὐρ. \*798.4. Σχέδ. 1.

Μῆκ. 22, πλ. 11, πάχ. 6.

Λεπιδόμορφη φολίδα, μερικὰ φλοιώδης. Μονόπλευρες ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης.

60. ἀρ. εὐρ. \*798.5.

Μῆκ. 21, πλ. 22, πάχ. 4.

Μικρὴ φολίδα προετοιμασίας κορυφῆς, μὲ πλευρὰ φλοιώδη καὶ λεῖα φτέρνα. Χωρὶς ἐπεξεργασία.

61. ἀρ. εὐρ. \*798.6. Σχέδ. 1.

Μῆκ. 20, πλ. 21, πάχ. 4.

Φολίδα ἀνανέωσης ἐπιπέδου ἐπίκρουσης πυρήνα. Χωρὶς ἐπεξεργασία.

62. ἀρ. εὐρ. \*798.7.

Μῆκ. 26, πλ. 20, πάχ. 15.

Μικρὸς κόνδυλος ὀψιανοῦ στοιχειωδῶς λαξευμένος μὲ ἄμεση κρούση.

#### ΧΩΡΟΣ 7: ΟΡΟΦΟΣ<sup>28</sup>

63. ἀρ. εὐρ. \*896. Σχέδ. 3.

Μῆκ. 19, πλ. 22, πάχ. 8.

Σφηνίσκος οὐ φολὶδα Ἰανό. Ἀπόσχιση εὐθύγραμμη στὸ ἓνα ἄκρο καὶ πλευρική ἀπολέπιση τύπου γλυφίδας.

64. ἀρ. εὐρ. \*944. Σχέδ. 2.

Μῆκ. 29, πλ. 18, πάχ. 5.

Ξέστρο οὐ λεπιδόμορφη φολὶδα, μερικὰ φλοιώδη. Ἀπότομη ἐπεξεργασία κολοβώνει τὸ ἄνω ἄκρο καὶ σχηματίζει τὸ μέτωπο ξέστρου. Ἡ δεξιὰ πλευρὰ ἀποτείνεται μὲ συνεχῆ ἡμιαπότομη ὀρθὴ ἐπεξεργασία. Φέρει ἔντονα μακρο-ίχνη ἀποτριβῆς τοῦ μετώπου καὶ τῆς ἐπεξεργασμένης πλευρᾶς, ἀπὸ ξέση σκληροῦ ὑλικοῦ.

65. ἀρ. εὐρ. \*943. Σχέδ. 2.

Μῆκ. 27, πλ. 18, πάχ. 3.

Φολίδα ἀνανέωσης ἐπιπέδου ἐπίκρουσης πυρήνα. Φέρει ἐγκοπὴ στήν ἀριστερὴ πλευρὰ καὶ μακρο-ίχνη λείανσης στὸ ἄνω ἄκρο.

66. ἀρ. εὐρ. \*1.1.

Μῆκ. 47, πλ. 19, πάχ. 79.

Λεπιδόμορφη φολὶδα μὲ λεῖα φτέρνα. Πλευρικὲς ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης.

67. ἀρ. εὐρ. \*1.2.

Μῆκ. 27, πλ. 14, πάχ. 6.

Φολίδα ὁλόκληρη μὲ λεῖα φτέρνα. Πλευρικὲς ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης.

68. ἀρ. εὐρ. \*1.3.

Μῆκ. 22 πλ. 23, πάχ. 4.

Σφηνίσκος οὐ φολὶδα.

69. ἀρ. εὐρ. \*1.4.

Μῆκ. 32, πλ. 22, πάχ. 10.

Σφηνίσκος μὲ ἀμφιπρόσωπη ἀπόσχιση στὶς τρεῖς πλευρές.

70. ἀρ. εὐρ. \*2.1.

Μῆκ. 13, πλ. 12, πάχ. 4.

Ἄνω τμήμα λεπίδας μὲ πλευρικὲς ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης.

71. ἀρ. εὐρ. \*2.2.

Μῆκ. 20, πλ. 19, πάχ. 6.

Σφηνίσκος οὐ φολὶδα, μὲ ἀπόσχιση στὰ δύο ἄκρα.

72. ἀρ. εὐρ. \*2.3.

Μῆκ. 20, πλ. 6, πάχ. 2.

Σφηνίσκος ραβδόσχημος, στὸ τρίτο στάδιο χρήσης.

73. ἀρ. εὐρ. \*3.

Μῆκ. 25, πλ. 20, πάχ. 15.

Φολίδα ὁλόκληρη μὲ λεῖα φτέρνα. Πλευρικὲς ἀσυνεχεῖς ἀπολεπίσεις χρήσης.

74. ἀρ. εὐρ. \*32.

Μῆκ. 20, πλ. 9, πάχ. 3.

Λεπίδα ὁλόκληρη, χωρὶς ἐπεξεργασία.

#### ΒΟΘΡΟΣ

75. ἀρ. εὐρ. \*203.1.

Μῆκ. 25, πλ. 13, πάχ. 8.

Λεπιδόμορφη φολὶδα ὀλικά φλοιώδης. Φέρει ὀδοντωτὴ ἐπεξεργασία στὴ μία πλευρά.

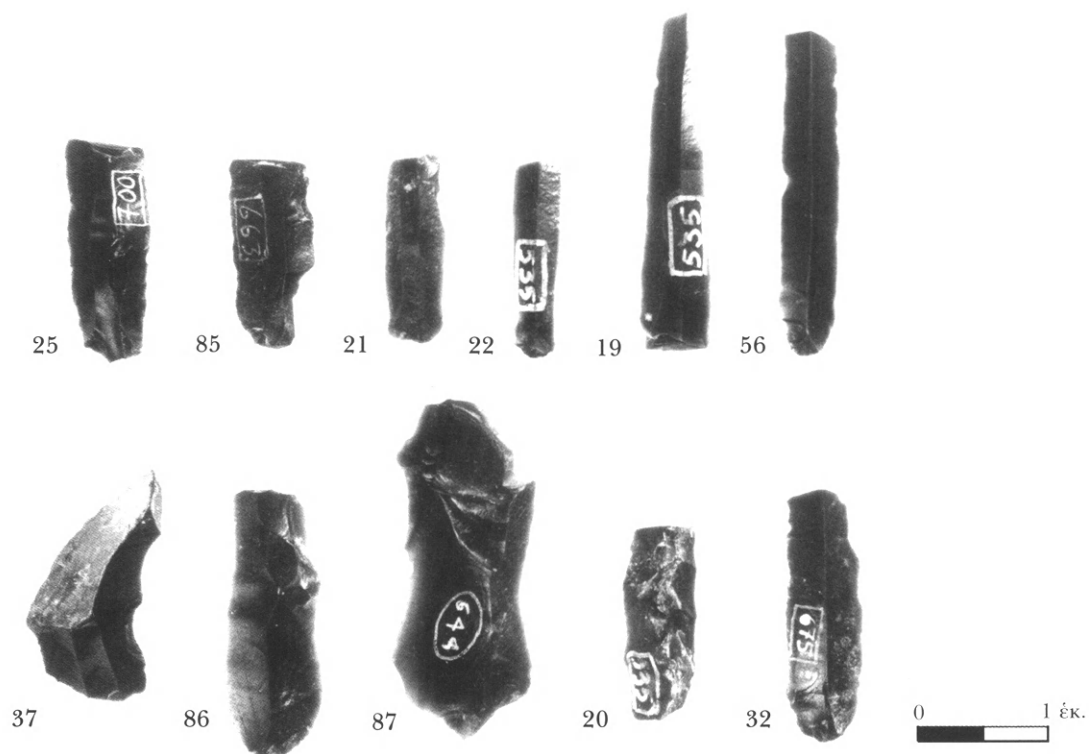
76. ἀρ. εὐρ. \*203.2.

Μῆκ. 13, πλ. 10, πάχ. 2.

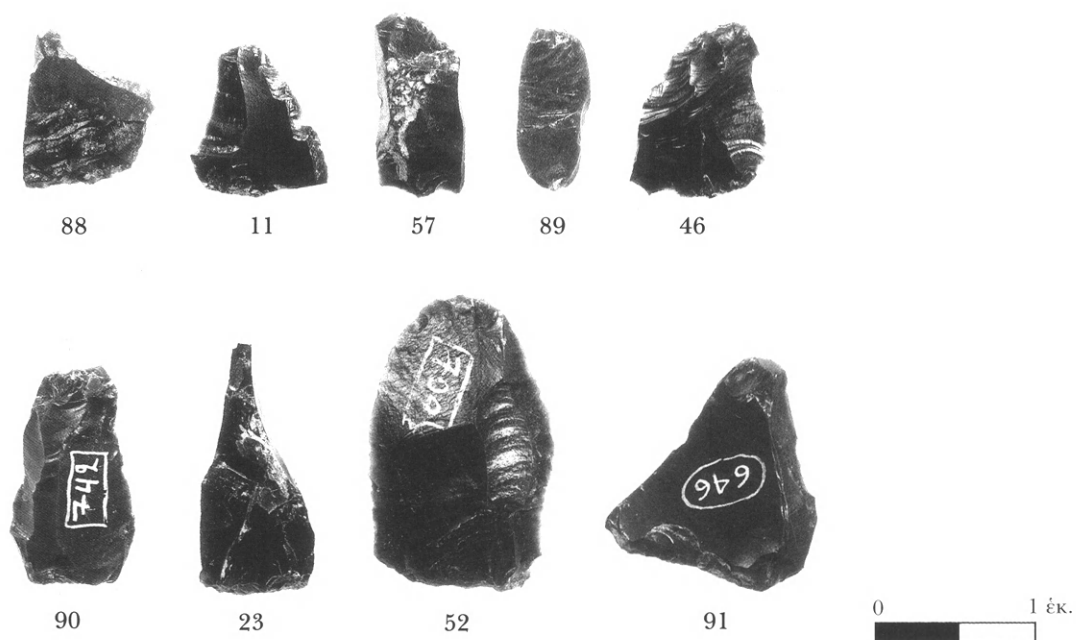
Λεπίδα ὀλικά φλοιώδης, χωρὶς ἐπεξεργασία.

Ἀπὸ τὸν βόθρο προέρχονται καὶ ἄρκετὰ μικρο-ἀπολεπίσματα ὀψιανοῦ, ποὺ συλλέχθηκαν κατὰ τὴν ἐπίπλευση τῶν ἰζημάτων. Τὰ περισσότερα εἶναι μικρότερα τοῦ 1 τετ. ἐκ. Πρόκειται γιὰ χαρακτηριστικὰ ἄπεργα τῆς προετοιμασίας τοῦ ἐπιπέδου ἐπίκρουσης τῶν πυρήνων, τῆς ἐπεξεργασίας ἢ τῆς χρήσης τῶν τεχνέργων ὀψιανοῦ.

28. Σημειώνουμε ὅτι ὁ μόνος ἄσκαφος χώρος τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι τὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 7.



Εἰκ. 3. Λιθοτεχνία ὄψιανου. Πρισματικές λεπίδες καὶ λεπίδες με κορυφή: πρισματικές λεπίδες πίεσης (25-56, 86, 32), ἀκανόνιστες λεπίδες (37, 87), λεπίδα με κορυφή (20). Τὰ 85, 86, 87 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.



Εἰκ. 4. Λιθοτεχνία ὄψιανου. Σφηγίσκοι. Τὰ 88, 89, 90, 91 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.



## ΠΛΑΤΕΙΑ ΤΡΙΓΩΝΟΥ

Ἀπὸ τοὺς ὀψιανούς τῆς Πλατείας Τριγώνου ἀναφέρουμε μόνον αὐτοὺς ποὺ μποροῦν νὰ συσχετιστοῦν μὲ τὸ στρῶμα καταστροφῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ παρουσιάζουν ἐνδιαφέρον ὡς ἐργαλεῖα ἢ τεχνικὰ ἀπορίμματα.

77. ἀρ. εὐρ. \*740Τ. Σχέδ. 1, εἰκ. 1.

Μῆκ. 20, πλ. 16, πάχ. 14, βάρ. 5 γρ.

Κόλουρο πυραμίδιο, προϊόν ἀνάνεωσης τοῦ κάτω τμήματος κυλινδρικοῦ πυρήνα μικρολεπίδων. Ἀπόσπαση λεπίδων ἐν σειρᾷ στὴν πρόσθια ὄψη· στὴν πίσω ὄψη διατηρεῖται ἡ προετοιμασία σὲ κορυφή. Βάση ἐπίπεδη μὲ κεντροφερῇ προετοιμασία.

78. ἀρ. εὐρ. \*742.11. Σχέδ. 1, εἰκ. 2.

Μῆκ. 30, πλ. 18, πάχ. 3.

Ἄνω τμήμα λεπίδας μὲ κορυφή καὶ ὑπέρβαση πρὸς τὴ βάση τοῦ πυρήνα. Προέρχεται ἀπὸ μικρὸ πυρήνα λεπίδων. Ἀπολεπίσεις χρήσης στὴ μία πλευρά.

79. ἀρ. εὐρ. \*742.9. Σχέδ. 2.

Μῆκ. 19, πλ. 14, πάχ. 9.

Ὅπείας σὲ φολίδα, διαμορφωμένος μὲ ἀνάστροφη, ἀμφίπλευρη ἐπεξεργασία στὴν κορυφή καὶ ἀνάστροφη ἡμιαπότομη ἐπεξεργασία στὴ βάση. Τὸ ἐνεργὸ ἄκρο εἶναι βραχὺ καὶ φέρει ἐντονότατη ἀποτριβή, ποὺ λειαίνει ἔντονα τὶς πλευρὲς τῆς κεφαλῆς τοῦ ὀπείας σὲ ὅλο τοὺς τὸ μῆκος, ἔνδειξη χρήσης σὲ σκληρὸ ὑλικό, πιθανὸν σὲ μαλακὸ λίθο.

80. ἀρ. εὐρ. \*743.3. Εἰκ. 2.

Μῆκ. 24, πλ. 12, πάχ. 3.

Μεσαῖο τμήμα πρισματικῆς λεπίδας πίεσης, χωρὶς ἔχνη χρήσης.

82. ἀρ. εὐρ. \*743.2. Εἰκ. 2.

Μῆκ. 30, πλ. 12, πάχ. 3.

Ἄνω τμήμα πρισματικῆς λεπίδας πίεσης, χωρὶς ἔχνη χρήσης.

83. ἀρ. εὐρ. \*742.3. Εἰκ. 2.

Μῆκ. 30, πλ. 18, πάχ. 3.

Φολίδα μὲ φλοιῶδες ἄνω ἄκρο, χωρὶς ἔχνη χρήσης.

84. ἀρ. εὐρ. \*742.1. Εἰκ. 2.

Μῆκ. 30, πλ. 25, πάχ. 3.

Φολίδα μὲ φλοιῶδες ἄνω ἄκρο. Ἀνεπεξέργαστη.

85. ἀρ. εὐρ. \*663. Εἰκ. 3.

Μῆκ. 30, πλ. 12, πάχ. 3.

Πρισματικὴ λεπίδα, μὲ ἀσυνεχῆ ἔχνη χρήσης.

87. ἀρ. εὐρ. \*644. Εἰκ. 3.

Μῆκ. 30, πλ. 18, πάχ. 3.

Λεπιδόμορφη φολίδα ἀμφιπολικῆς ἀπόκρουσης, χωρὶς ἐπεξεργασία ἢ ἔχνη χρήσης.

88. ἀρ. εὐρ. \*742.5.

Μῆκ. 20, πλ. 18, πάχ. 5.

Τριγωνικὸς σφηνίσκος δεύτερου σταδίου χρήσης.

89. ἀρ. εὐρ. \*742.2. Εἰκ. 4.

Μῆκ. 21, πλ. 8, πάχ. 5.

Ραβδόσχημος σφηνίσκος, ἀπόρριμμα τοῦ τρίτου σταδίου χρήσης.

90. ἀρ. εὐρ. \*742.3. Εἰκ. 4.

Μῆκ. 27, πλ. 16, πάχ. 6.

Σφηνίσκος ἐπιμήκης, τριγωνικὸς, σὲ προχωρημένο στάδιο χρήσης, μὲ πλευρικὲς ἀποσχίσεις τύπου γλυφίδας.

91. ἀρ. εὐρ. \*646.2. Εἰκ. 4.

Μῆκ. 30, πλ. 25, πάχ. 5.

Τριγωνικὸς σφηνίσκος σὲ προχωρημένο στάδιο ἀμφιπρόσωπης ἀπόσχισης.

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ



# ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ<sup>1</sup>

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σ τὸν οἰκισμό τοῦ Ἀκρωτηρίου βρέθηκαν λίγα μέταλλα ἀντικείμενα σὲ σχέση μετὰ τὰ πολυπληθῆ εὐρήματα ἀπὸ ἄλλες ὕλες. Φαίνεται ὅτι οἱ κάτοικοι φεύγοντας πῆραν μαζί τους ὅ,τι θεώρησαν πολύτιμο ἢ ἀπαραίτητο. Τὰ κοσμήματα ποὺ βρέθηκαν εἶναι ἐλάχιστα, ἂν καὶ ἡ ποικιλία τους μᾶς εἶναι γνωστὴ ἀπὸ παραστάσεις<sup>2</sup>. Σώθηκαν μερικὲς χάλκινες περόνες, συνήθως τὸ στέλεχος, κάποτε ὅμως καὶ ὁλόκληρη ἡ περόνη μετὰ τὴν κεφαλὴ τῆς ἀπὸ χαλκὸ ἢ ὀρεῖα κρύσταλλο<sup>3</sup>. Βρέθηκαν ἀκόμη μερικοὶ ἀργυροὶ κρίκοι<sup>4</sup>, ἢ ἓνα χάλκινο ἀλυσιδάκι (γενικότερης ἴσως χρήσης). Χρυσὰ κοσμήματα εἶναι: ἓνα μικρὸ φυλλόσχημο κάλυμμα ψήφου –ὁ πυρήνας τῆς θὰ ἦταν πιθανότατα ἀπὸ φαγεντιανή– καὶ μία μικροσκοπικὴ ψήφος ποὺ προέρχεται ἀπὸ τὸν βόθρο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Ἐπίσης βρέθηκαν μερικὰ χάλκινα ἀγγεῖα καὶ σκεύη, ὅπως πρόχοι, λεκάνες, κύαθοι, τριποδικὴ χύτρα κ.ἄ., ἢ ἐργαλεῖα, ὅπως σμίλες, δρεπάνια, πριόνια, ἀγκίστρια κ.ἄ.<sup>5</sup> Λίγα ἐγχειρίδια ἢ μαχαίρια εἶναι τὰ μόνα ποὺ θὰ μπορούσαν νὰ χαρακτηριστοῦν ὡς ὅπλα. Σὲ ἀντίθεση μετὰ τὸν μικρὸ ἀριθμὸ χάλκινων ἀντικειμένων καὶ τὴ σπανιότητα τῶν χρυσῶν ἢ ἀργυρῶν, βρίσκεται ὁ μεγάλος ἀριθμὸς τῶν ἀντικειμένων ἀπὸ μολύβδο, ποὺ εἶναι κυρίως σταθμά: στὸ Ἀκρωτήρι ἔχει βρεθεῖ μεγάλη ποσότητα ἀπὸ μολύβδινα δισκοειδῆ σταθμά, σχεδὸν τὸ 1/2 ὅσων ἀναφέρονται ἀπὸ τὸν αἰγαιακὸ ὠρο.

Στὴ Δυτικὴ Οἰκία, εἰδικότερα, ἔχουν βρεθεῖ δύο χάλκινα ἀγγεῖα, ἓνας χάλκινος ὀπέας μετὰ ὀστεινὴ λαβή, δύο χάλκινα μαχαίρια, ἐλάσματα χαλκοῦ καὶ κομμάτια μολύβδου, πολλὰ μολύβδινα σταθμά καὶ μία λίθινη μήτρα ποὺ πιστοποιεῖ τὴν ἄσκηση τῆς μεταλλοτεχνίας. Τὸ σημαντικότερο μέταλλινον εὖρημα στὴ Δυτικὴ Οἰκία εἶναι τὰ μολύβδινα σταθμά, γιὰ δύο λόγους: τὸν μεγάλο ἀριθμὸ (26 συνολικὰ) καὶ τὴν ποικιλία τῶν μεγεθῶν.

1. Εὐχαριστίες ὀφείλονται στὸν καθηγητὴ Μ.Β. Σακελλαρίου, διευθυντὴ τοῦ Κέντρου Ἑλληνικῆς καὶ Ρωμαϊκῆς Ἀρχαιότητος, ἐπειδὴ ἡ μελέτη ἐκπονήθηκε στὸ ἐρευνητικὸ αὐτὸ κέντρο τοῦ Ἑθνικοῦ Ἰδρύματος Ἑρευνῶν. Προσωπικὲς εὐχαριστίες ὀφείλω στὴν Ἐλευθερία Παπαδήμα γιὰ τὴ συντήρηση τῶν μολύβδινων ἀντικειμένων καὶ τὴς σημαντικὲς παρατηρήσεις τῆς, στὸν Ἀρη Γέροντα, χωρὶς τὴ βοήθεια καὶ τὴς ιδέες τοῦ ὁποίου δὲν θὰ εἶχε πραγματοποιηθεῖ μεγάλο μέρος τῆς πειραματικῆς δουλειᾶς μου καὶ στὸν Γιάννη Μανιάτη, ποὺ μετὰ τὴ «θετική» του ἀντιμετώπιση μετὰ βοήθησε νὰ τολμήσω μαθηματικοὺς ὑπολογισμοὺς. Ἡ συντήρηση τῶν χάλκινων ἀντικειμένων ἔγινε στὸ Ἑθνικὸ Ἀρχαιολογικὸ Μουσεῖο καὶ εὐχαριστῶ τὸν Π. Καλλιγὰ, διευθυντὴ τῆς Συλλογῆς τῶν Χαλκίνων, γιὰ τὴς χρήσιμες ὑποδείξεις του. Τὰ σχέδια τῶν χάλκινων ἀντικειμένων ἔγιναν ἀπὸ τὴ Σ. Καμπούρη, ἐνῶ τὴν εὐθύνη γιὰ τὰ

σχέδια τῶν μολύβδινων σταθμῶν φέρει ἡ ὑπογράφουσα (ἐκτὸς ἀπὸ τὸ σχέδιο 9 ποὺ ἔγινε ἀπὸ τὴν Ὑ. Λινάρδου). Ἡ ἀπόδοση ὅμως τῶν σχεδίων ὀφείλεται στὴν καλλιτεχνικὴ εὐαισθησία τῆς Ὑ. Ριζάκη. Ἡ φωτογράφιση τῶν ἀντικειμένων ἔγινε ἀπὸ τοὺς Ἀρη Γέροντα καὶ Γιάννη Σαρακίνη. Τέλος, εὐχαριστῶ τὴν Ἐ. Μάγκου, χημικὸ τοῦ Ἑθνικοῦ Ἀρχαιολογικοῦ Μουσείου, τοὺς Γ. Μανιάτη, Γ. Μπασιάκο, ἐρευνητὲς τοῦ Δημόκριτου, καὶ τὸν Β. Περδικάτση, ἐρευνητὴ τοῦ ΙΓΜΕ, γιὰ τὴ συνεργασία τους σὲ θέματα ἀρχαιομετρικῆς ἔρευνας.

2. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1984, 14-54.

3. *Thera* V, πίν. 78· *Thera* VII, πίν. 57b· ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1984, 17-18.

4. *Thera* IV, πίν. 77.

5. DOUMAS 1983a, πίν. 74-80.

## 1. ΧΑΛΚΙΝΑ

1α. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ<sup>6</sup>

## Έργαλεία

1. άρ. εύρ. 3301. Χάλκινος όπέας με όστείνη λαβή. Σχέδ. 1, εικ. 1, πίν. 12α.

Ό χάλκινος όβελίσκος άρκετά όξειδωμένος.

Συνολικό μήκ. 0,165 μ., μήκ. λαβής 0,10 μ.

Δωμάτιο 5, όροφος. Βρέθηκε στόν χώρο του έρμαρίου, νότια της θύρας που οδηγεί στο δωμάτιο 3.

Η λαβή είναι από μεταπόδιο αίγοπροβάτου και συγκολλήθηκε από τους παλαιότερους άνασκαφείς. Ό χάλκινος όβελίσκος είναι τομής τετραγώνου, πλευράς 0,004-0,006 μ. (σχέδ. 1). Εύρύνεται δηλαδή προοδευτικά προς το τέλος, για να καταλήξει όμως άπότομα σε κυλινδρική αΐχμη διαμέτρου μόλις 0,0015 μ. Ίσως το άρχικά όξύ άκρο άμβλύθηκε από τη χρήση.

Η άκτινογράφηση του όπέα στο χημικό έργαστήριο του Έθνικού Αρχαιολογικού Μουσείου με συσκευή άκτίνων Χ τύπου Andrex, έδειξε ότι η σύνδεση του μεταλλικού τμήματος με το όστείο έγινε με τη στερέωση μικρού τμήματος του όβελίσκου μέσα στην κοιλότητα της όστείνης λαβής (εικ. 1).

Πρώτη δημοσίευση: *Thera* VI, 34, πίν. 84c.

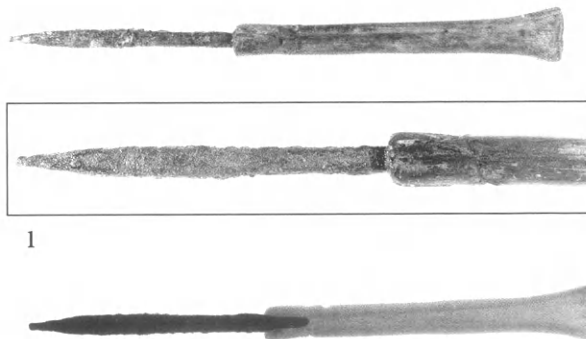
2. άρ. εύρ. 5516. Μαχαίρι άμφίστομο. Σχέδ. 1.

Σώζεται ή λεπίδα. Πολύ όξειδωμένη.

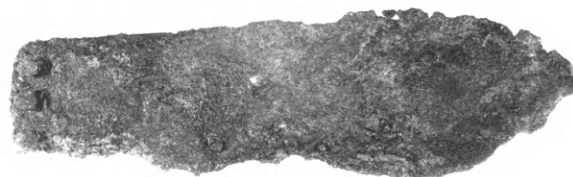
Μήκ. 0,16 μ., μέγ. πλ. 0,05 μ., πλ. στους ώμους 0,035 μ., πάχ. 0,001 μ.

Δωμάτιο 6. Βρέθηκε σε άπόσταση 1,30 μ. από τη βορειοανατολική και 1,50 μ. από τη νοτιοανατολική γωνία του δωματίου και πιστεύω ότι προέρχεται από τον πρώτο όροφο.

Η λεπίδα του άμφίστομου μαχαριού φέρει τρία καρφιά σε εϋθύγραμμη διάταξη κατά μήκος της παρυφής της πτέρνας. Τα ίχνη ουσίας που διακρίνονται στο σχέδιο (σχέδ. 1) δεν είναι βέβαιο ότι ανήκουν στη λαβή, διότι πριν από τη συντή-



Εικ. 1. Ό όπέας 1. Άκτινογραφία.



2



6. Ό κατάλογος περιλαμβάνει τα χάλκινα εύρήματα, κυρίως έργαλεία και σκεύη. Προτάσσεται ό αύξων άριθμός και άκολουθεί ό άριθμός στο εύρετήριο της άνασκαφής. Ό αύξων άριθμός της λίθινης μήτρας τίθεται σε άγκύλες για να διακριθεί από τα μέταλλινα εύρήματα (ή

μήτρα εξετάζεται έδω από πλευράς μετάλλινων παραγώγων της). Στον κατάλογο δίδονται μόνο συγκεκριμένα στοιχεία: περιγραφή, θέση εύρέσεως, ένδεχόμενη προδημοσίευση, παρόμοια εύρήματα από τον οικισμό, άποτελέσματα διαφόρων αναλύσεων.



ρηση υπήρχαν ανάλογα ίχνη καὶ σιὴν υπόλοιπη ἐπιφάνεια τῆς μίας ὀψης τουλάχιστον. Ἴσως τὰ ἴχνη ἀνήκουν σὲ ξύλινο θηκάρι ἢ σὲ ράφι.

Ἀνήκει σιὸν τύπο τῶν ἀμφίστομων μαχαριῶν μὲ τετραγωνισμένη πτέρνα καὶ γλωσσοειδῆ λεπίδα<sup>7</sup>. Παρόμοιο μαχαίρι, προερχόμενο ἐπίσης ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι, δημοσιεύεται στὸ *Thera* IV, πίν. 89a.

3. ἀρ. εὐρ. 6219. Μαχαίρι μονόστομο. Σχέδ. 1, πίν. 12β.

Σώζεται ἡ λεπίδα τοῦ μαχαριοῦ (πολὺ ὀξειδωμένη καὶ λυγισμένη), τὰ καρφιά πὺ τῇ στερέωναν στὴ λαβὴ καὶ ὑπολείμματα ἀπὸ τὸ ξύλο τῆς λαβῆς καὶ στὶς δύο ὀψεις, ἀνάμεσα στὰ καρφιά. Μῆκ. 0,15 μ., μέγ. πλ. 0,03 μ., μέγ. πάχ. (στὴ ράχη) 0,003 μ.

Βρέθηκε σιὴν ἀνασκαφῇ τοῦ 1981, ἔξω ἀπὸ τὸν βόρειο τοῖχο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

Τὰ καρφιά εἶναι τρία, σὲ διάταξη τριγωνικῇ καὶ εἶναι φανερό ὅτι λείπει ἡ ἀπόληξη τῆς πτέρνας. Ἡ κόψη τῆς λεπίδας εἶναι ἐλαφρὰ κοίλη, σὲ ἀντίθεση μὲ τὴν ὁμαλὴ κυρτότητα τῆς ράχης (βλ. σχέδ. 1).

Ἀνήκει σιὰ μονόστομα μαχαίρια τύπου J2 τοῦ Deshayes<sup>8</sup>. Παρόμοια μαχαίρια βρέθηκαν σιὸ Ἀκρωτήρι σὲ ἄλλα κτήρια τοῦ οἰκισμοῦ. Ἀπὸ αὐτά, τὸ δημοσιευμένο στὸ *Thera* II, εἰκ. 38 ἄνω, δείχνει καὶ τὴν παρυφῇ τῆς πτέρνας πὺ δὲν σώζεται σιὸ μαχαίρι 3.

4. ἀρ. εὐρ. 3905. Ἐλασμα.

Σώζεται τμῆμα.

Σωζ. μῆκ. 0,12 μ., μέγ. πλ. 0,26 μ., ἐλάχ. πλ. 0,021 μ., πάχ. 0,001 μ.

Δωμάτιο 4, ισόγειο.

Κατὰ τὴ συντήρηση, μικρὸ ἔλασμα συγκολλήθηκε (ἐκεῖ ὅπου σήμερα ὑπάρχει ὀπή), ἐνῶ μία ἐγκοπὴ σιὸ ἄλλο ἄκρο φαίνεται ἠθελημένη. Θὰ μπορούσε νὰ εἶναι τμῆμα λεπίδας μαχαριοῦ ἢ νὰ ἀνήκει σὲ μικρὸ πριόνι δίχως δόντια. Ὅπως εἶναι γνωστό, ὑπάρχουν πριόνια μὲ κόψη κυρτῇ πὺ δίνει σιὴ λεπίδα μὴ μικρὴ μείωση<sup>9</sup>. Μικρὰ



3



4

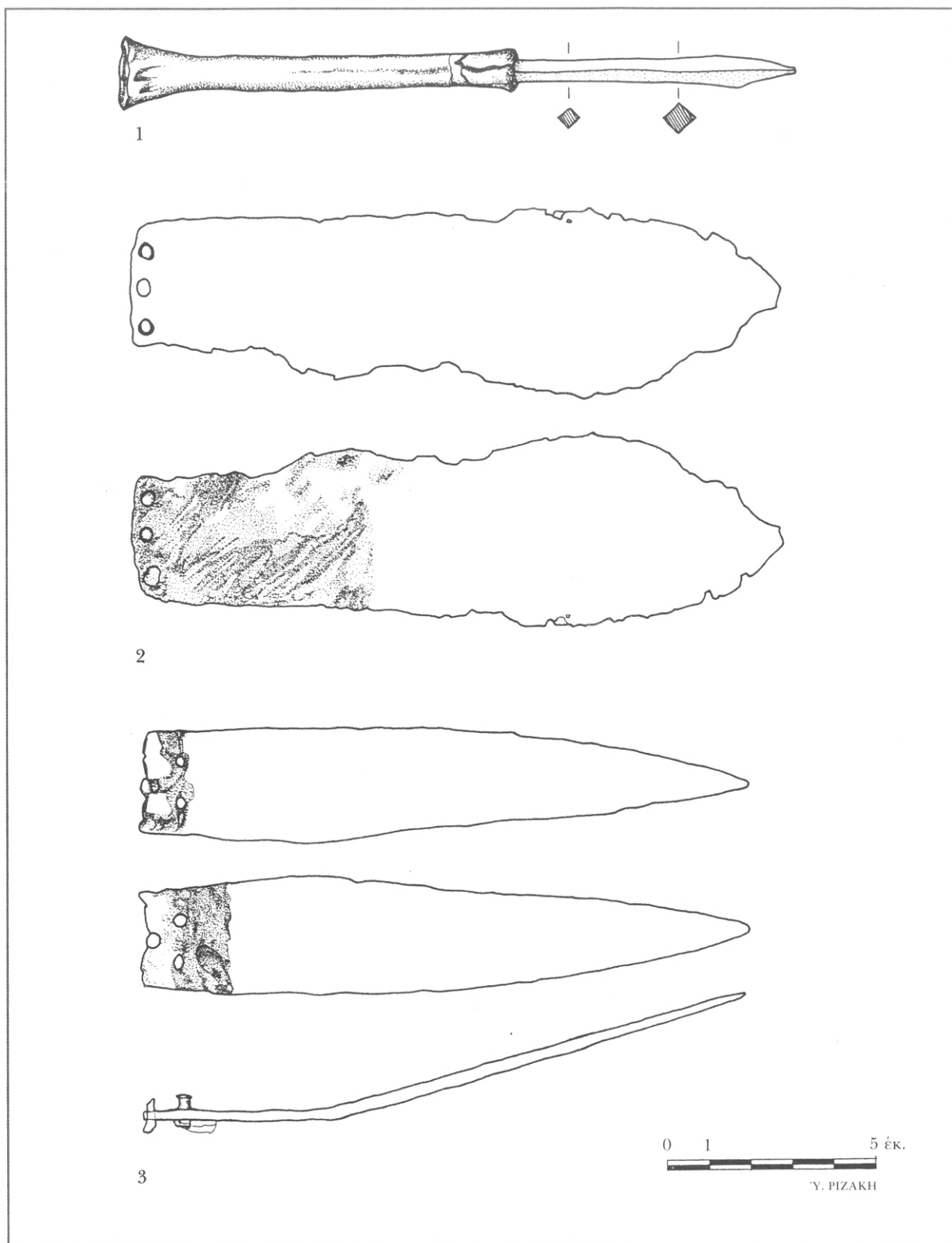
πριόνια, μήκους 0,05-0,14 μ., χρησιμοποιοῦνταν σιὴ μικροτεχνία καὶ εἰδικὰ αὐτὰ πὺ δὲν εἶχαν δόντια ἦσαν κατάλληλα γιὰ σκληροὺς λίθους<sup>10</sup>.

7. Βλ. ἐνδεικτικὰ ΜΥΛΩΝΑ 1973, 321-322.

8. DESHAYES 1960, 313.

9. SHAW 1973, 55.

10. SHAW 1973, 55 καὶ 57. Βλ. καὶ EVELY 1993, 35. Βλ. καὶ ΔΕΒΕΤΖΗ σιὸν παρόντα τόμο, σ. 158.



Σχέδ. 1. Χάλκινα εργαλεία 1-3.

## Σκεύη

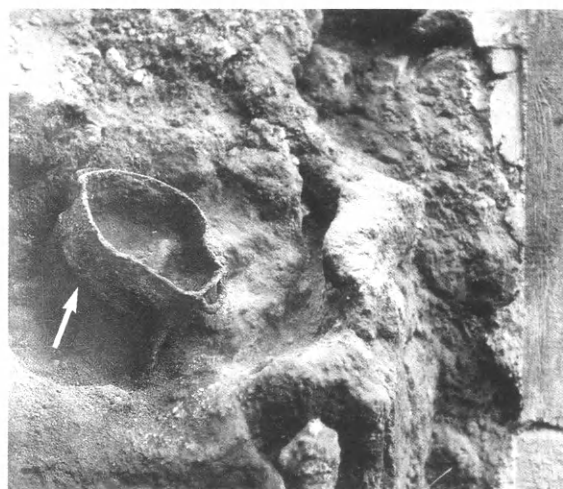
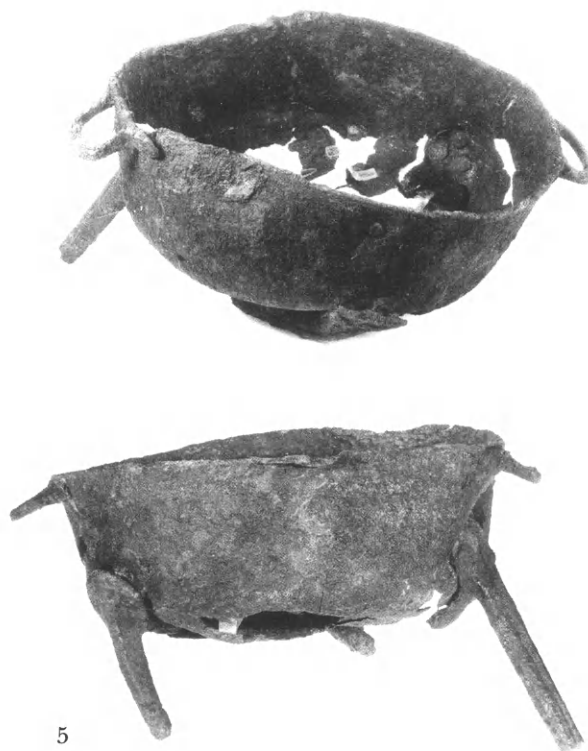
## 5. ἀρ. εὐρ. 3425. Τριποδικὴ χύτρα.

Τὸ ἀγγεῖο εἶναι ὀξειδωμένο καὶ πολὺ κακοποιημένο. Λεῖπει τὸ μισὸ ἀπὸ τὸ ἕνα πόδι, ἐνὼ τὰ ἄλλα δύο εἶναι λυγισμένα. Ὁ πυθμένας εἶναι σαθρὸς καὶ ἐλλιπής.

Ύψ. περίπου 0,20 μ., διάμ. περίπου 0,25 μ. Δωμάτιο 4. Προέρχεται μὲ βεβαιότητα ἀπὸ τὸν ὄροφο, ἀπὸ τὸν χώρο ὅπου ὑπάρχει ἡ ἐγκατάσταση τοῦ ἀποχωρητηρίου. Ἡ θέσις εὐρεσης φαίνεται καὶ στὴ φωτογραφία τῆς ἀνασκαφῆς (εἰκ. 2)<sup>11</sup>.

Τὸ σῶμα, ὕψ. 0,09 μ., εἶναι κυλινδρικό καὶ εὐρύνεται ἐλαφρὰ πρὸς τὰ πάνω: διάμ. πυθμένα 0,23 μ., διάμ. χεῖλους σήμερα 0,23-0,28 μ. (λόγω κακῆς διατήρησης, ἴσως ἡ ἀρχικὴ διάμετρος ἦταν 0,25 μ.). Τὸ ὕψος τῶν λυγισμένων ποδιῶν ἀπὸ τὸν πυθμένα καὶ κάτω εἶναι 0,11 μ., γι' αὐτὸ καὶ ἐκτιμᾶται ὅτι τὸ ἀρχικὸ ὕψος τῆς χύτρας ἦταν γύρω στὰ 0,20 μ. Ὁ πυθμένας εἶναι ἐπίπεδος ἕως ἐλαφρὰ κυρτός. Δύο λαβὲς ὀριζόντιες, ραβδοειδεῖς (τομῆς τετραγώνου μὲ πλευρὰ 0,01 μ.), εἶναι προσηλωμένες ἀντιδιαμετρικὰ στὸ ὕψος τοῦ χεῖλους. Ἀνάμεσά τους ὑπῆρχε τρίτη λαβὴ κατακόρυφη, ὅπως μαρτυροῦν τὰ ἔχνη στερέωσης (βλ. παρακάτω στὸν Σχολιασμὸ τοῦ καταλόγου). Ἀκριβῶς ἀπέναντι ἀπὸ τὴ θέσις τῆς τρίτης λαβῆς, τὸ χεῖλος τῆς χύτρας σχηματίζει ὑποτυπώδη ἀλλὰ ἐμφανῆ πρόχυση. Τὰ πόδια ἔχουν τὸ καθένα συνολικὸ ὕψος 0,16 μ. καὶ εἶναι κυλινδρικά, ἐνισχυμένα μὲ νεύρωση κατὰ μῆκος τῆς ἐξωτερικῆς τους ἐπιφάνειας. Ἡ ἄνω ἀπόληξή τους, ἡ ὁποία καμπυλώνεται ὥστε νὰ ἐφάπτεται τοῦ κυλινδρικοῦ σώματος τοῦ σκεύους, εἶναι πεταλόσχημη καὶ φέρει τρία καρφιά, σὲ τριγωνικὴ διάταξη. Σὲ κάθε πόδι ὑπάρχει καὶ μία ὀριζόντια ἐπέκταση, ἡ ὁποία ὑποστηρίζει τὸν πυθμένα, ἔχει ἡμικυκλικὴ ἀπόληξη καὶ στερεώνεται μὲ ἓνα καρφί. Ὅλα τὰ καρφιά ἔχουν τὸ κυρτὸ κεφάλι τους στὴν ἐσωτερικὴ ἐπιφάνεια τοῦ ἀγγείου.

Στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ πυθμένα διακρίνονται δύο ἐπάλληλες ἀρχαῖες ἐπισκευές: ἐλάσματα ἐλλειπτικοῦ σχήματος ἔχουν στερεωθεῖ μὲ μι-



Εἰκ. 2. Δωμάτιο 4. Ἡ χύτρα 5, ὅπως βρέθηκε στὴν ἀνασκαφή.

11. *Thera* VI, πίν. 62b.

κρὰ καρφιά ἐπάνω στο ἀρχικό ἔλασμα τοῦ πυθμένα, κοντὰ στὴν περιφέρεια. Ἡ πρώτη ἐπισκευὴ ἔγινε μὲ μικρότερο ἔλασμα (εἰκ. 4α).

Πρώτη δημοσίευση: *Thera* VI, 29, πίν. 63α· ἀργότερα περιελήφθη σὲ καταλόγους τριποδικῶν λεβήτων ἀπὸ τὸ Αἶγαῖο<sup>12</sup>. Ἀπὸ τὸν ἴδιο χώρο προέρχεται μία πῆλινη ἀσάμινθος<sup>13</sup>.

Ἐγινε χημικὴ ἀνάλυση δείγματος (βλ. παρακάτω στὸν Σχολιασμὸ τοῦ καταλόγου καὶ Μάγκου, Παράρτημα Ι). Ἡ ἰσοτοπικὴ ἀνάλυση ἔδειξε πιθανότητα προέλευσης τοῦ χαλκοῦ ἀπὸ τὸ Λαύριο<sup>14</sup>.

6. ἀρ. εὐρ. 5606. Λεκάνη μὲ δύο λαβές.

Ὁξειδωμένη καὶ ἐλλιπής. Συντηρήθηκε καὶ συγκολλήθηκε στὸ Ἐθνικὸ Ἀρχαιολογικὸ Μουσεῖο.

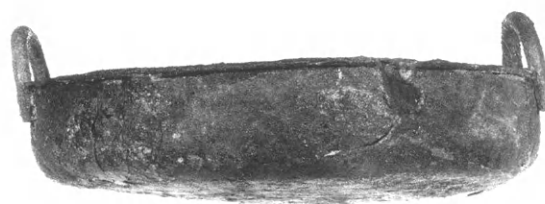
Ύψ. σώματος 0,07 μ., διάμ. χείλους περίπου 0,34 μ. (εἶναι κακοποιημένο). Ύψ. λαβῶν πάνω ἀπὸ τὸ χεῖλος 0,04 μ.

Δωμάτιο 5, ισόγειο (εἰκ. 3).

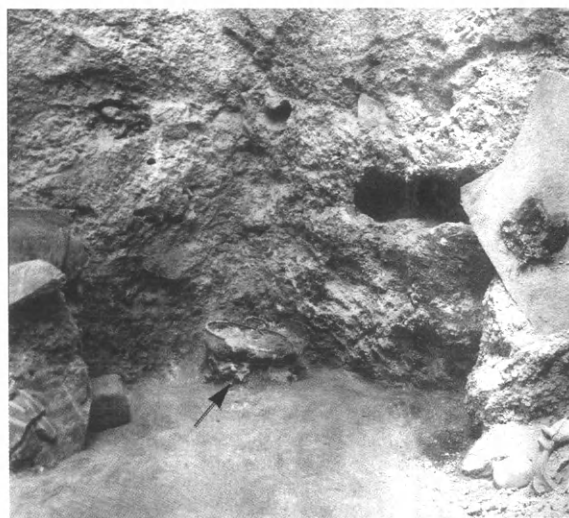
Σῶμα κυλινδρικό μὲ ἐπίπεδο ἕως ἐλαφρὰ κυρτὸ πυθμένα καὶ χεῖλος μὲ ταινιωτὴ ἀπόληξη, πλ. 0,01 μ. Τοποθετημένες ἀντιδιαμετρικά, δύο λαβές συμπαγεῖς κυλινδρικές (διάμετρος στὰ ἄκρα 0,01 μ.), ὑψώνονται κατακόρυφα πάνω ἀπὸ τὸ χεῖλος. Ἡ στερέωση τῶν δύο ἄκρων τους γίνεται ἀρκετὰ χαμηλότερα τοῦ χείλους (0,025 μ.) μὲ καρφιά ποὺ τὸ κυρτὸ κεφάλι τους βρίσκεται στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ ἀγγείου. Σὲ διάφορα θραύσματα ἀπὸ τὸ ἀγγεῖο διακρίνονται λεπτομέρειες τῆς κατασκευῆς του (βλ. παρακάτω Σχολιασμὸ καταλόγου, σ. 196-198). Φαίνεται ὅτι τμῆμα του εἶχε ἐπισκευαστεῖ ἀκριβῶς στὸ σημεῖο ὅπου τὸ ἔλασμα τοῦ πυθμένα ἀνεβαίνει γιὰ νὰ σχηματίσει τὸ τοίχωμα τοῦ ἀγγείου· θραύσμα ἀπὸ αὐτὴν τὴν περιοχὴ ἀποτελεῖται ἀπὸ διπλὸ ἔλασμα. Στὴ μία λαβὴ διακρίνονται ὑπολείμματα φυτικῶν ἰνῶν.

Στὸν οἰκισμὸ τοῦ Ἀκρωτηρίου ἔχουν βρεθεῖ δύο παρόμοια σκεύη στὸ Συγκρότημα Δ<sup>15</sup>.

Ἐγινε χημικὴ ἀνάλυση δείγματος (βλ. Μάγκου, Παράρτημα Ι καὶ Σχολιασμὸ καταλόγου).



6



Εἰκ. 3. Δωμάτιο 5, ισόγειο. Ἡ λεκάνη 6, ὅπως βρέθηκε στὴν ἀνασκαφή.

12. ΜΑΥΡΙΓΙΑΝΝΑΚΗ 1976, 73 καὶ ΜΑΤΤΗΑΪΣ 1980, 104.

13. *Thera* VI, πίν. 60a.

14. GALE - STOS-GALE 1990, εἰκ. 16.

15. *Thera* IV, πίν. 92.

## Ἀδιάγνωστα

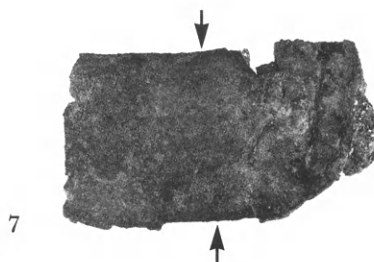
### 7. ἀρ. εὐρ. 5517. Ἐλασμα.

Σώζεται μικρὸ τμήμα.

Μέγ. μῆκ. 0,095 μ., πλ. 0,052 μ., πάχ. 0,001 μ.

Δωμάτιο 4, κατώτατο στρώμα καταστροφῆς.

Βρέθηκε σὲ δύο κομμάτια, ποὺ κατὰ τὴ συντήρηση συγκολλήθηκαν. Τὸ ἔλασμα παρουσιάζει τε-  
λείωμα σὲ τμήματα τῶν πλευρῶν του (βλ. βέλη).



7

### 8. ἀρ. εὐρ. 5597. Δακτύλιος.

Πολὺ ὀξειδωμένος.

Μέγ. διάμ. 0,02 μ.

Βρέθηκε ἔξω ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία, στὴν Πλατεία  
Τριγώνου, μέσα σὲ στρώμα μπάζων.

Πιθανὸν τὰ δύο ἄκρα ἦσαν ἐλεύθερα ἀπὸ τὴν  
ἀρχή (ἐνώπιος). Τομὴ ὀρθογώνια, πλ. 0,004 μ.



8

## 1β. ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ

### Ἔργαλεῖα

Ὁ ὀπέας 1 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι ἀπὸ τοὺς καλύτερα διατηρημένους στὸν αἰγαιακὸ χῶρο. Ἡ ἀκτινογραφία ἔδειξε ὅτι τὸ τμήμα τοῦ χάλκινου ὀβελίσκου ποὺ προσαρμόζεται στὴν ὀστεινὴ λαβὴ εἶναι πολὺ μικρό. Μέχρι σήμερα δὲν βρέθηκε ἄλλος ὀλόκληρος στὸ Ἀκρωτήρι. Ἐχουν βρεθῇ μόνο οἱ χάλκινοι ὀβελίσκοι ἀπὸ παρόμοιους ὀπεῖς σὲ ἄλλα κτήρια, ἀλλὰ παράλληλα βρέθηκαν καὶ ὀστεινοὶ ὀπεῖς<sup>16</sup>. Ὁ τύπος εἶναι ἀπὸ τοὺς παλαιότερους καὶ εἶναι τὸ ἀπλούστερο ἔργα-  
λεῖο μὲ τὶς λιγότερες παραλλαγές, χρονικὰ καὶ γεωγραφικὰ<sup>17</sup>. Ἀρκεῖ νὰ παραπέμψει κανεὶς  
στοὺς ὀπεῖς μὲ ὀστεινὴ λαβὴ ἀπὸ τὴν Πολιόχνη τῆς Λήμνου<sup>18</sup>. Πιθανῶς σὲ πολλοὺς ὀπεῖς ἡ λα-  
βὴ ἦταν ξύλινη καὶ δὲν σώθηκε<sup>19</sup>. Εἶναι ἐνδιαφέρον ὅτι ἡ λαβὴ ἔχει σπάσει στὸ ἴδιο μέρος σὲ  
ὀπέα τῆς Πολιόχνης καὶ αὐτὸ εἶναι φυσικό, γιατί, ὅπως φαίνεται στὴν ἀκτινογραφία (εἰκ. 1),  
τὸ ὅστὸ ἔσπασε στὸ εὐπαθέστερο σημεῖο, δηλαδὴ ἐκεῖ ὅπου ἀσκεῖται πίεση ἀπὸ τὸ χάλκινο  
στέλεχος.

Γιὰ τὴ χρῆση τοῦ ἐργαλείου, τὴν ταξινόμηση σὲ τύπους καὶ τὴν εὐρεία γεωγραφικὴ διάδοση,  
ἔχουν γράψει διεξοδικὰ ὁ Deshayes καὶ ὁ Evely<sup>20</sup>. Θεωρεῖται κατεξοχὴν χρήσιμο ἐργαλεῖο γιὰ  
τοὺς ἐργαζόμενους στὰ δέρματα<sup>21</sup> καὶ ὑπάρχουν αἰγυπτιακὲς ἀπεικονίσεις τεχνιτῶν ποὺ τὸ χρη-  
σιμοποιοῦν γιὰ νὰ τρυπήσουν τὰ δερμάτινα σανδάλια<sup>22</sup>. Μὲ τὸν ὀπέα διανοίγονται εὐκόλα τρύ-  
πες στὰ δέρματα, ὥστε νὰ περάσει ἡ βελόνα τοῦ ραψίματος, ἀλλὰ καὶ ἀβαθεῖς τρύπες σὲ ξύλο,  
ὅστὸ ἦ ἐλεφαντόδοντο, οἱ ὁποῖες μποροῦν νὰ χρησιμεύσουν ὡς ὁδηγοὶ γιὰ νὰ ἀκολουθήσει τὸ

16. *Thera* VI, πίν. 84b.

17. DESHAYES 1960, 40 κέ.

18. BERNABÒ-BREA 1964, 265, πίν. LXXXVIb καὶ CLXXIVa-c.

19. Πρβ. BERNABÒ-BREA 1964, 593, βλ. καὶ 593-595

γιὰ τὴ διάδοση τοῦ ἐργαλείου.

20. DESHAYES 1960, 39-46, πίν. I-II καὶ EVELY 1993, 86 κέ.

21. DESHAYES 1960, 45.

22. EVELY 1993, εἰκ. 41.



τρυνάβη<sup>23</sup>. Πιστεύω ότι ο όπείας της Δυτικής Οικίας, με την όστεινη λαβή και την άβαθη προσαρμογή του όβελίσκου, ήταν ίσως χρησιμότερος για τη διάνοιξη όπών σε δέρματα παρά για χάραξη ή δημιουργία όπών σε μετάλλινα έλάσματα. Για την τελευταία αυτή εργασία, σωστά θεωρείται ότι χρησιμοποιούσαν την τυπίδα (βελόνι)<sup>24</sup>. Φαίνεται ότι το έργαλειό ήταν αποθηκευμένο σε έρμάριο του δωματίου 5, όπως ίσως και η μήτρα [38] (βλ. παρακάτω), και είναι ένδιαφέρον ότι και στην Οικία Α της Κέας βρέθηκε χάλκινος όπείας στο ίδιο δωμάτιο με τμήμα ταλάντου από χαλκό<sup>25</sup>.

Ός προς τον τρόπο κατασκευής του έργαλειού, μία μήτρα από τὰ Γουρνιά αποδεικνύει ότι, τουλάχιστον κατά την Ύστερη Έποχή του Χαλκού, σε πρώτο στάδιο ή κατασκευή γινόταν με χύτευση και άκολουθούσε ή σφυρηλάτηση<sup>26</sup>.

Τὰ μαχαίρια 2 και 3 ταξινομούνται καταρχήν στα έργαλεία και όχι στα όπλα, λόγω του μικρού μεγέθους τους (ό Deshayes προτείνει ως πιθανά όπλα μόνο μαχαίρια με μακριά, πολύ αίχμηρη και συμμετρικό σχήματος λεπίδα)<sup>27</sup>.

Αν ή κατάταξη του μονόστομου μαχαριού 3 στον τύπο J2 του Deshayes είναι σωστή (βλ. παραπάνω κατάλογο), κατηγορία ή όποια άπαντά από την άρχή της Ύστερης Έποχής του Χαλκού μέχρι τον 13ον αι. π.Χ., πρέπει να σημειωθεί ή παρατήρησή του ότι όλα τὰ παραδείγματα του τύπου προέρχονται από την Άργολίδα και να ληφθεί υπόψη ή συγγένειά του με προγενέστερη κατηγορία (C 39) που περιλαμβάνει και δείγμα από την Άμοργό<sup>28</sup>. Προσθέτω αντίστοιχο μονόστομο μαχαίρι από τον τάφο Δ του περιβόλου Β των Μυκηνών<sup>29</sup>. Είναι ένδιαφέρον ότι ή γενική κατηγορία J χαρακτηρίζεται ως «Couteaux helladiques à soie large et rivets en triangle»<sup>30</sup>. Ο Barber, για παρόμοιο μαχαίρι του Άκρωτηρίου, παραπέμπει με πιθανότητα στον τύπο VI της Sandars και στην ίδια κατηγορία κατατάσσει και το άποσπασματικό μαχαίρι από τη Φυλακωπή της Μήλου, το όποιο φέρει τριγωνική πάλι διάταξη των καρφιών<sup>31</sup>.

Ός προς το άμφίστομο γλωσσοειδές μαχαίρι 2, παρατηρώ ότι ο Deshayes δέν ταξινομεί αυτόν τον τύπο. Ο τύπος του άμφίστομου μαχαριού άπαντά στην Κρήτη (δείγματα στον θησαυρό χάλκινων από το υπόγειο της Νότιας Οικίας στην Κνωσό)<sup>32</sup>, στην ήπειρωτική Ελλάδα (δείγματα από τους λακκοειδείς τάφους των Μυκηνών)<sup>33</sup> και στην Άμοργό<sup>34</sup>. Το χαρακτηριστικό των μαχαριών αυτών είναι ή τοποθέτηση των καρφιών σε εύθεια γραμμή, στην παρυφή της πτέρνας, καθώς και ή διεύρυνση της λεπίδας κοντά στην αίχμη (παραπέμπω σε καλοδιατηρημένα δείγματα από τη Ζάκρο)<sup>35</sup>. Από πλευράς όρολογίας, όνομάζονται κάποτε και «ξυροί»<sup>36</sup>. Ο Σπ. Μαρινάτος ύπομνηματίζει τον τύπο αυτόν ως «leafshaped knife or razor»<sup>37</sup>. Όστόσο, ό ίδιος τύπος όνομάζεται κάποτε και έγχειρίδιο<sup>38</sup>, ίσως διότι είναι άμφίστομος και όμοιάζει ως προς τη διάταξη των καρφιών με τὰ έγχειρίδια<sup>39</sup>. Η όνομασία του έργαλειού πρέπει να συνδεθεί με τη χρήση

23. EVELY 1993, 86.

24. ΟΡΑΝΔΟΣ 1959, 118, εικ. 56:3. Βλ. punch: EVELY 1979, 165 και 1993, 86.

25. CUMMER - SCHOFIELD 1984, 82.

26. DESHAYES 1960, 40 και 45.

27. DESHAYES 1960, 328.

28. DESHAYES 1960, 312 και 313.

29. ΜΥΛΩΝΑΣ 1973, 87 πίν. 69γ. Βλ. και KARO 1930, 63, άρ. 154.

30. DESHAYES 1960, 303.

31. BARBER 1978, 154.

32. EVANS, PM II, εικ. 393g-h.

33. ΜΥΛΩΝΑΣ 1973, 321-322 και πίν. 92ε.

34. ΤΣΟΥΝΤΑΣ 1898, 190, εικ. 11.

35. ΠΛΑΤΩΝ 1969, πίν. 266α.

36. ΜΥΛΩΝΑΣ 1973, 322. Για άναλυτική συζήτηση του θέματος της όρολογίας βλ. ΠΑΠΑΕΥΘΥΜΙΟΥ-ΠΑΠΑΝΘΙΜΟΥ 1979, 72 κέ.

37. *Thera* IV, 16, πίν. 89a.

38. Για το μαχαίρι με τὰ έπαργυρωμένα καρφιά από τὰ Δενδρά βλ. BUCHHOLZ - KARAGEORGHIS 1971, εικ. 674· για παρόμοιο από το Καλκάνι βλ. ΞΕΝΑΚΗ-ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ 1985, 234, άρ. 3128· για τὰ δείγματα από τη Ζάκρο βλ. ΠΛΑΤΩΝΑ 1969, πίν. 266α.

39. Για το είδος της λαβής βλ. ΜΥΛΩΝΑ 1973, 322 και ιδίως πίν. 100.

του, ἡ ὁποία κυρίως ὑπαγορεύει τὸ σχῆμα του. Ἡ διάταξη τῶν καρφίων φαίνεται νὰ συνηγορεῖ γιὰ μεγαλύτερη ἄσκηση πίεσης στὴν αἰχμὴ καὶ λιγότερη στὴν κόψη (στοιχεῖο ὑπὲρ τῆς ὀνομασίας του ὡς γλωσσοειδοῦς ἐγχειριδίου). Γιὰ τὰ ἀμφίστομα μαχαίρια γενικότερα, ὁ Deshayes διατυπώνει τὴν ἄποψη ὅτι ὁρισμένα χρησιμοποιοῦνταν στὸ κυνήγι ἢ στὸν πόλεμο, τὰ θεωρεῖ ὅμως γενικὰ ὡς ἐργαλεῖα καὶ ἰδιαίτερα ὅσα χρησιμοποιοῦνταν γιὰ ἐκδορά<sup>40</sup>. Ἴσως θὰ πρέπει νὰ σημειωθεῖ ὅτι ὁρισμένα ἀπὸ τὰ γλωσσοειδῆ μαχαίρια ἔχουν πολυτελῆ λαβὴ<sup>41</sup> ἢ ἐπαργυρωμένα καρφιά<sup>42</sup>, καὶ αὐτὸ τονίζει τὴ λειτουργία τους καὶ ὡς προσωπικῶν ἀντικειμένων ποὺ ἔδιναν γόητρο στοὺς κατόχους τους. Σὲ ὁρισμένα ὑπάρχουν ἵχνη στὴ λεπίδα ποὺ θεωρήθηκαν ὑπολείμματα ἀπὸ ξύλινο ἢ καὶ ἐλεφάντινο θηκάρι, ἐνῶ ἓνα ἀπὸ τὰ γλωσσοειδῆ μαχαίρια τῶν λακκοειδῶν τάφων βρέθηκε τυλιγμένο σὲ λινὸ ὕφασμα<sup>43</sup>.

Ὅπως οἰκιστοὶ, στὴν κατάταξη τῶν δειγμάτων στὸν κατάλογο προτιμήθηκε ἡ ὀνομασία «μαχαίρια» ὡς ὅρος εὐρύτερος ποὺ περιλαμβάνει τὶς ποικίλες χρήσεις ἑνὸς ἐργαλείου, τὸ ὁποῖο θεωρεῖται ἀπὸ τὰ παλαιότερα, πρόδρομος ἴσως τόσο τοῦ ἐγχειριδίου ὅσο καὶ τοῦ ξίφους<sup>44</sup>. Στὸν Ὅμηρο μάλιστα, τὸ μαχαίρι δὲν ἀναφέρεται ὡς ὄπλο ἀλλὰ ὡς ἐργαλεῖο ποὺ χρησιμοποιεῖται στὴν καθημερινὴ ζωὴ ἀλλὰ καὶ σὲς θρησκευτικὲς ἐκδηλώσεις<sup>45</sup>. Εἶναι, βέβαια, ἀπὸ τὰ πιὸ χρήσιμα ἐργαλεῖα τόσο στὸν οἰκιακὸ ὅσο καὶ στὸν ἀγροτικὸ καὶ στὸν βιοτεχνικὸ τομέα. Κόβει, ἀπολεπίζει, σχίζει, χαράσσει, πριονίζει ἢ τρυπᾷ διάφορες ὕλες<sup>46</sup>. Εἶναι ἐνδιαφέρουσα ἡ παρατήρηση τοῦ Evelyn, ὅτι τὰ μικρότερα μαχαίρια (μήκους κάτω τῶν 0,30 μ., ὅπως εἶναι καὶ τὰ δύο μαχαίρια ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία) ἦσαν κατάλληλα γιὰ λεπτότερες ἐργασίες, καθὼς παρείχαν καλὺτερο ἔλεγχο τῆς λεπίδας, ἐπομένως ἦσαν ἐργαλεῖα χρήσιμα γιὰ τοὺς τεχνίτες<sup>47</sup>.

Τὰ μαχαίρια ἀσφαλῶς κατασκευάζονταν σὲ μῆτρες<sup>48</sup>. Τὸ κρᾶμα τοῦ μπρούντζου χυνόταν σὲ ἀνοιχτὴ μήτρα καὶ στὴ συνέχεια ἡ λεπίδα, ποὺ προέκυπτε ἀπὸ τὴ χύτευση, βελτιωνόταν μὲ σφυρηλάτηση, γινόταν κοφτερὴ μὲ τὴ βοήθεια τῆς ἀκονόπετρας καὶ ἀποκοτοῦσε τὶς τρύπες γιὰ τὰ καρφιὰ μὲ σφυρὶ καὶ τυπίδα (βελόνι)<sup>49</sup>.

## Σκεύη

Τὰ χάλκινα ἀγγεῖα 5 καὶ 6 βρέθηκαν χωριστά: ἡ τριποδικὴ χύτρα στὸν ὄροφο τοῦ δωματίου 4 (εἰκ. 2) καὶ ἡ λεκάνη μὲ τὶς δύο λαβὲς στὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 5 (εἰκ. 3).

Ὅπως εἶναι γνωστὸ, ὑπάρχουν δύο κατηγορίες σὲς τριποδικὲς χύτρες (ἢ τριποδικοὺς λέβητες): ὁ ἡμισφαιρικὸς καὶ ὁ κυλινδρικὸς τύπος<sup>50</sup>. Τὸ ἀγγεῖο ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία ἀνήκει στὸν κυλινδρικὸν τύπον καὶ εἶναι τὸ μόνον μέχρι σήμερα γνωστὸ δεῖγμα ἐκτὸς Κρήτης: τὰ ὑπόλοιπα δείγματα τοῦ κυλινδρικοῦ τύπου προέρχονται ὅλα ἀπὸ τὴν Κρήτη, ἐνῶ τὰ δείγματα τοῦ ἡμισφαιρικοῦ τύπου ἔχουν βρεθεῖ τόσο στὴν Κρήτη ὅσο καὶ στὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα<sup>51</sup>.

Ὁ κυλινδρικὸς τύπος ἀπαντᾷ σὲ δύο ομάδες: στὴν πρώιμη ομάδα τῆς ΥΜ Ι ἐποχῆς κυρίως, ποὺ προέρχεται μέχρι σήμερα ἀπὸ οἰκισμοὺς (ἐδῶ ἀνήκει καὶ ἡ τριποδικὴ χύτρα τῆς Θήρας),

40. DESHAYES 1960, 302.

41. Βλ. ΜΥΛΩΝΑ 1973, 118, πίν. 100α-β.

42. BUCHHOLZ - KARAGEORGHIS 1971, 56· ΜΥΛΩΝΑΣ 1973, 171.

43. ΜΥΛΩΝΑΣ 1973, 118-119, 171, πίν. 148β-γ.

44. FOLTINY 1980, 271.

45. FOLTINY 1980, 272.

46. EVELY 1993, 20.

47. EVELY 1979, 45.

48. DESHAYES 1960, 302.

49. EVELY 1993, 20 καὶ 24.

50. CATLING 1964, 169-170· ΜΑΥΡΙΠΙΑΝΝΑΚΗ 1976, 68, 73· MATTHÄUS 1980, 102-118.

51. Αὐτόθι.

καὶ σὴν ὑστερὴ ὁμάδα τῆς ΥΜ ΙΙΑ ἐποχῆς, ποὺ προέρχεται ἀπὸ τάφους<sup>52</sup>. Ἡ ὑποτυπώδης προχοή καὶ ἡ τρίτη –κατακόρυφη– λαβὴ ποὺ ἔχει ἡ τριποδικὴ χύτρα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, μαζὶ μὲ τὸ μικρὸ τῆς μέγεθος, τὴ φέρνουν κονιὰ σὶν λέβητα τῶν Γουρνιῶν<sup>53</sup>, σὶν ὁποῖο ὅμως ἡ στερέωση τῆς τρίτης λαβῆς γίνεται μὲ ἓνα μόνο καρφί. Αὐτὸ σημαίνει ὅτι ἡ κάθετη λαβὴ τοῦ λέβητα τοῦ Ἀκρωτηρίου δὲν θὰ ἦταν σὲ σχῆμα σπείρας πού, καθὼς ἐλίσσεται πρὸς τὰ μέσα, ἀπαιτεῖ μόνο ἓνα καρφί, ἀλλὰ θὰ δίπλωνε πρὸς τὰ ἔξω σχηματίζοντας θηλειὰ πάνω ἀπὸ τὸ χεῖλος καὶ γι' αὐτὸ χρειάζονταν τρία καρφιὰ<sup>54</sup>. Τρίτη λαβὴ σὲ σχῆμα θηλειᾶς ἀναφέρεται σὲ δείγματα ἀπὸ τὴ Ζάκρο καὶ τὴν Ἀγία Τριάδα<sup>55</sup>.

Ὁ κυλινδρικός τύπος τοῦ τριποδικοῦ λέβητα εἰκονίζεται σὲ ἰδεόγραμμα τῆς Γραμμικῆς Β (\*201) συνοδευόμενος ἀπὸ τὸν χαρακτηρισμὸ *ke-re-si-jo we-ke*, δηλαδὴ κρητικὸ ἔργο, καὶ ὑπάρχει τὸ πρόβλημα ὅτι, ἐνῶ καταγράφεται σὲ πινακίδες τῆς Πύλου, ὁ τύπος αὐτὸς ἔχει βρεθεῖ μόνο σὴν Κρήτῃ καὶ σὴν Θήρᾳ<sup>56</sup>. Εἶναι πιθανὸν ὁ λέβης τῆς Δυτικῆς Οἰκίας νὰ εἶναι εἰσηγμένος ἀπὸ τὴν Κρήτῃ ἢ νὰ κατασκευάστηκε σὴν Θήρᾳ ἀπὸ Κρητικὸ τεχνίτη, ἢ τέλος νὰ εἶναι ντόπιο ἔργο ποὺ μιμεῖται κρητικὰ πρότυπα. Ἡ ἐνδεχόμενη προέλευση τοῦ ὑλικοῦ ἀπὸ τὸ Λαύριο μπορεῖ νὰ δηλώνει τὴν πιθανότητα κατασκευῆς του σὴν Θήρᾳ, ὥστόσο καὶ γιὰ τὴν Κρήτῃ ὑπάρχει ἡ ἄποψη ὅτι προμηθευόταν ἓνα μέρος τοῦ χαλκοῦ ἀπὸ τὸ Λαύριο<sup>57</sup>. Μὲ δεδομένη τὴν εἰσαγωγὴ μινωικῆς κεραμικῆς σὴν Θήρᾳ, εἶναι πιθανὸν νὰ ἦρθε ὁ λέβης ἀπὸ τὴν Κρήτῃ. Ἦταν δὲ τόσο σημαντικός, ὥστε νὰ ἐπισκευαστεῖ ὁ πυθμένος του μὲ πρόσθετο ἔλασμα, κάτι ποὺ παρατηρεῖται καὶ σὲ ἄλλους λέβητες (π.χ. ὁ τριποδικὸς λέβης ἀπὸ τὴν Ἀγία Τριάδα ποὺ βρέθηκε ἐπίσης σὲ χῶρο ὅπου ὑπῆρχε μικρὸς λουτήρας)<sup>58</sup>.

Γιὰ τὴ χρῆση τοῦ σκεύους (καὶ τῶν δύο τύπων), ἡ ἐπικρατέστερη ἄποψη εἶναι ὅτι σὲ αὐτὸ θερμαινόταν νερό. Ἡ ἄποψη αὕτῃ στηρίζεται: σὴν ἀναφορὰ σὶς πινακίδες τοῦ ἐπιθέτου *a-ru ke-ka-u-me-no* (ἀποκεκαυμένος), στοὺς ὁμηρικοὺς χαρακτηρισμοὺς «τρίποδ' ἐμπυριβήτην» καὶ «ἀπύρους τρίποδας» (οἱ δεῦτεροι εἶναι ἴσως οἱ ἀχρησιμοποίητοι), σὴν εὕρεση ὀρισμένων σὲ χῶρους ποὺ θεωρήθηκαν λουτρά ἢ μαγειρεῖα καὶ σὶς ἴχνη καύσης ποὺ παρουσιάστηκαν σὲ ὀρισμένα δείγματα<sup>59</sup>. Ἰχνη αἰθάλης ἀναφέρθηκαν ἀπὸ τοὺς πρῶτους ἀνασκαφεῖς καὶ σὶς σῶμα τοῦ λέβητα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ ἀσφαλῶς ἡ πλατεὶὰ πρόχυση τοῦ ἀγγείου (βλ. παρακάτω κατασκευαστικὰ θέματα) εὐνοεῖ τὴ μετάγγιση ὑγροῦ σὲ ἄλλο σκεῦος, μὲ τὴ βοήθεια μάλιστα τῆς κατακόρυφης λαβῆς. Ἡ χρῆση τοῦ τριποδικοῦ λέβητα γιὰ τὴ θέρμανση νεροῦ γιὰ τὸ λουτρὸ μνημονεύεται σὶν Ὅμηρῳ (Σ 344 κέ., Ψ 40 κέ., Θ 434 κέ.), ὁ ὁποῖος ὀνομάζει «λοετροχόν» τὸν τρίποδα ἀλλὰ καὶ «μέγαν», ἐνῶ ὁ λέβης τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι μικρὸς (σὲ ἀντίθεση μὲ τὸν μεγάλον λέβητα τῆς Ἀγίας Τριάδας). Τὸ γεγονὸς ὅτι βρέθηκε μόνος του καὶ ὄχι σὲ «θησαυρὸν» χάλκινων, εἶναι μία ἐνδειξη γιὰ τὴ χρησιμοποίησή του μέσα σὶν συγκεκριμένο χῶρο, μὲ μιὰ ἐπιφύλαξη λόγῳ τῆς ἀποσπασματικῆς διατήρησής τοῦ ἐνὸς ποδιοῦ. Ἡ ἔλλειψη τῆς κατακόρυφης λαβῆς δὲν σημαίνει τίποτα, μπορεῖ ἀπλῶς νὰ δηλώνει παλαιότερη φθορὰ ποὺ δὲν ἐπισκευάστηκε ὅπως ὁ πυθμένος, καθὼς ἡ τρίτη λαβὴ δὲν ἦταν τόσο ἀπαραίτητη σὲ αὐτὸ τὸ μικρὸ σκεῦος.

52. MATTHÄUS 1980, 107· 1995, εἰκ. 7-8· MAYRIGIANNAKH 1976, 68.

53. BOYD-HAWES 1908, πίν. IV, 72A-B.

54. Πρβ. ἴδια τριγωνικὴ διάταξη καρφιῶν σὲ ἀβαθὴ ἡμιοφανικὸ λέβητα ἀπὸ τάφο τῶν Μυκηνῶν, KARO 1930, πίν. CLXIII καὶ MAYRIGIANNAKH 1980, πίν. 92β: ὅπως φαίνεται στοὺς παραπάνω πίνακες, τὰ τρία καρφιὰ ποὺ σχηματίζουν τρίγωνο χρησιμεύουν γιὰ τὴ στερέωση τῆς λαβῆς σὲ σχῆμα θηλειᾶς, ἐνῶ τὰ ὑπόλοιπα δύο, ποὺ εἶναι

χαμηλότερα, ἀνήκουν σὶς πόδι.

55. MAYRIGIANNAKH 1976, 68-69.

56. Γιὰ τὸ θέμα αὐτὸ βλ. MAYRIGIANNAKH 1980 καὶ OLIVIER - VANDENABEELE 1979, 225-233. Γιὰ τὸ ἰδεόγραμμα τῆς χύτρας σὴν Γραμμικὴ Α βλ. GORILA 5, 312-313.

57. GALE - STOS-GALE 1990, 80.

58. MAYRIGIANNAKH 1976, 72.

59. MATTHÄUS 1980, 114.

Τὸ ἄλλο ἄγγεῖο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ἡ λεκάνη (ἡ ταψὶ) 6, ἀνήκει στὴν κατηγορία 10C τοῦ Matthäus –μὲ διάδοση σὲ Κρήτη, Θήρα καὶ Ἀργολίδα<sup>60</sup>– ἢ στὴν εὐρύτερη ὁμάδα ποὺ κατήρτισε ὁ Porham καὶ ὅπου ἐντάσσεται καὶ ἡ λεκάνη ἀπὸ τὴν Ἀνεξερευνήτη Οἰκία τῆς Κνωσοῦ<sup>61</sup>. Ἔτσι, σὲ ἀντίθεση μὲ τὴν τριποδικὴ χύτρα 5, τὸ ἄγγεῖο αὐτὸ ἔχει βρεθεῖ καὶ ἐκτὸς Κρήτης, μὲ μεγάλη διάδοση στὴν Ἀργολίδα. Δὲν προκύπτει ἐπομένως κανένα πρόβλημα μὲ τὴν ἀναφορά του σὲ πινακίδες τῆς Πύλου, ὅπου σημειώνεται μὲ τὸ ἰδεόγραμμα \*219. Σὲ μία πινακίδα ἀναφέρεται μαζὶ μὲ ἄγγεῖα νεροῦ καὶ ἀμφορεῖς καὶ καταγράφεται μὲ τὸ ὄνομα *pi-a2-ra*= φιάλη<sup>62</sup>. Μὲ τὸ ἴδιο ὄνομα χαρακτηρίζεται στὸν Ὅμηρο ἄγγεῖο μεγάλου σχήματος ποὺ μπορούσε νὰ τοποθετηθεῖ στὴ φωτιά, ἴσως κάποιον ταψὶ ἢ τηγάνι<sup>63</sup>. Ὑπάρχει καὶ ἡ ἄλλη ἄποψη, ὅτι εἶναι ἄγγεῖο ποὺ χρησίμευε γιὰ πλύσιμο μὲ νερό<sup>64</sup>, ἔτσι ὀνομάζεται ἀπὸ ὀρισμένους ἐρευνητές «laver»<sup>65</sup>, δηλαδὴ λεκάνη<sup>66</sup>. Σὲ μία ἄλλη πινακίδα τὸ ἄγγεῖο καταγράφεται μαζὶ μὲ πυράγρες, σχάρες καὶ τρίποδες, δηλαδὴ μὲ σκεύη ποὺ εἶχαν σχέση μὲ τὴν προετοιμασίαν τῆς φωτιᾶς καὶ τὸ ζέσταμα ὑγρῶν<sup>67</sup>. Μέχρι σήμερα δὲν ἔχουν ἀναφερθεῖ ἴχνη φωτιᾶς σὲ αὐτὰ τὰ ἄγγεῖα. Ὡστόσο, ἡ παρουσία τοῦ ἄγγείου τοῦ Ἀκρωτηρίου στὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 5, ὅπου ὑπῆρχαν πίθοι μὲ ὀργανικὸ περιεχόμενο (εἰκ. 3), πιθανότατα σημαίνει ὅτι προορισμός του ἦταν νὰ δεχτεῖ περιεχόμενο ἀπὸ τοὺς πίθους.

Καὶ τὰ δύο χάλκινα ἄγγεῖα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ἦσαν κατασκευασμένα ἀπὸ ἓνα μόνο ἔλασμα τὸ καθένα<sup>68</sup>, πάχους 0,001-0,002 μ. Ἡ πρόχυση στὸ χεῖλος τῆς χύτρας ἀποτελεῖ ἀπλὴ διαπλάτυνση τοῦ ἐλάσματος πρὸς τὰ ἔξω, μήκους 0,05 μ. καὶ πλάτους 0,015 μ. (εἰκ. 4α). Τὰ πόδια ὅπως καὶ οἱ λαβὲς τῶν δύο ἄγγείων ἦσαν χυτά, ἐνῶ στὴ συνέχεια ἡ σφυρηλάτηση βελτίωνε ἢ ἐξειδίκευε τὸ ἀποτέλεσμα τῆς χύτευσης. Ἡ σύνδεση τῶν μερῶν γινόταν μὲ καρφιά, χτυπημένα πάντα ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῶν ἄγγείων. Ἡ λεκάνη ἀνήκει στὴν κατηγορία τῶν δειγμάτων ὅπου τὸ στόμιο δὲν ἀποτελεῖ χωριστὴ ταινία<sup>69</sup>. Ἡ κατασκευὴ του ἀπὸ τὸ ἴδιο ἔλασμα μὲ τὸ σῶμα εἶναι φανερὴ (εἰκ. 5): τὸ ἔλασμα κυπήθηκε πρῶτα πρὸς τὰ ἔξω καὶ στὴ συνέχεια διπλώθηκε ὀλόγυρα πρὸς τὰ μέσα, δίδοντας πλάτος χείλους 0,01 μ. Ἀκριβῶς στὸ δίπλωμα αὐτὸ ὑπάρχει μεγαλύτερη εὐπάθεια (εἰκ. 5β). Ἐχει ληφθεῖ μέριμνα γιὰ τὴν ἀκριβῆ προσαρμογὴ τῆς λαβῆς στὸ χεῖλος (εἰκ. 5α), μὲ τὴν ἀποκοπὴ ἡμικυκλικοῦ τμήματος<sup>70</sup>. Τέλος, καὶ στὰ δύο ἄγγεῖα παρατηρήθηκε ἐπισκευή (εἰκ. 4) ποὺ ἔγινε μὲ ἔλασμα καρφωμένο στὴν ἐσωτερικὴ ἐπιφάνειά τους<sup>71</sup>.

Σχετικὰ μὲ τὸ ἀποτέλεσμα τῆς χημικῆς ἀνάλυσης (βλ. Μάγκου, Παράρτημα Ι), ἡ ὁποία ἔδειξε ὅτι ἡ τριποδικὴ χύτρα εἶναι ἀπὸ καθαρὸ χαλκὸ καὶ ὄχι μπροῦντζο (ὅπως ἡ λεκάνη), ἀναφέρονται ἀνάλογες περιπτώσεις, ὅπως ὁ κυλινδρικός λέβης ἀπὸ τὴ Φαιστό κ.ἄ.<sup>72</sup> Στὸν τομέα αὐτὸ ἀπαιτεῖται περισσότερη ἐρευνα. Γενικὰ πάντως φαίνεται ὅτι ὑπάρχει μεγάλη ποικιλία στὰ μινωικὰ δείγματα, ἀπὸ καθαρὸ χαλκὸ μέχρι μπροῦντζο (μὲ συνηθέστερη περιεκτικότητα σὲ κασσίτερο ἀπὸ 5% ἕως 10%)<sup>73</sup>. Ὡστόσο, οἱ λαβὲς καὶ τὰ πόδια γίνονταν συνήθως ἀπὸ σκληρότερο κράμα. Γι' αὐτὸ προβληματίζει ἡ ἀναφορὰ ὅτι καὶ τὸ πόδι τοῦ τριποδικοῦ λέβητα εἶναι ἀπὸ καθαρὸ χαλκὸ.

60. MATTHÄUS 1980, πίν. 66 B, ὅπου χάρις τῆς γεωγραφικῆς διάδοσης τοῦ τύπου.

61. PORHAM 1984, 208 κέ.

62. OLIVIER - VANDENABEELE 1979, 222. Γιὰ τὸ ἰδεόγραμμα του στὴ Γραμμικὴ Α βλ. GORILA 5, 312-313.

63. OLIVIER - VANDENABEELE 1979, 222· MATTHÄUS 1980, 134 κέ., πρβ. μὲ τὸν χαρακτηρισμό «boiling pan» ἀπὸ VENTRIS - CHADWICK 1973, 325.

64. MATTHÄUS 1980, 134.

65. CATLING 1964, 172.

66. ΜΥΛΩΝΑΣ 1973, πίν. 83.

67. MATTHÄUS 1980, 135.

68. Γιὰ ὅλη τὴ διαδικασία κατασκευῆς βλ. EVELY 2000, 381 κέ. καὶ εἰκ. 154, ὅπου οἱ ἀπεικονίσσεις σὲ αἰγυπτιακοὺς τάφους.

69. Γιὰ τὶς δύο κατηγορίες βλ. PORHAM 1984, 209.

70. Βλ. καὶ EVELY 2000, 382 καὶ σαφέστατη σχεδιαστικὴ ἀναπαράσταση: PORHAM 1984, 57, πίν. 200.

71. Ὅπως κατὰ κανόνα γίνεται, βλ. ἐνδεικτικὰ KARO 1930, πίν. CLV, CLVIII.

72. MATTHÄUS 1980, 102.

73. EVELY 2000, 384, 386.



α

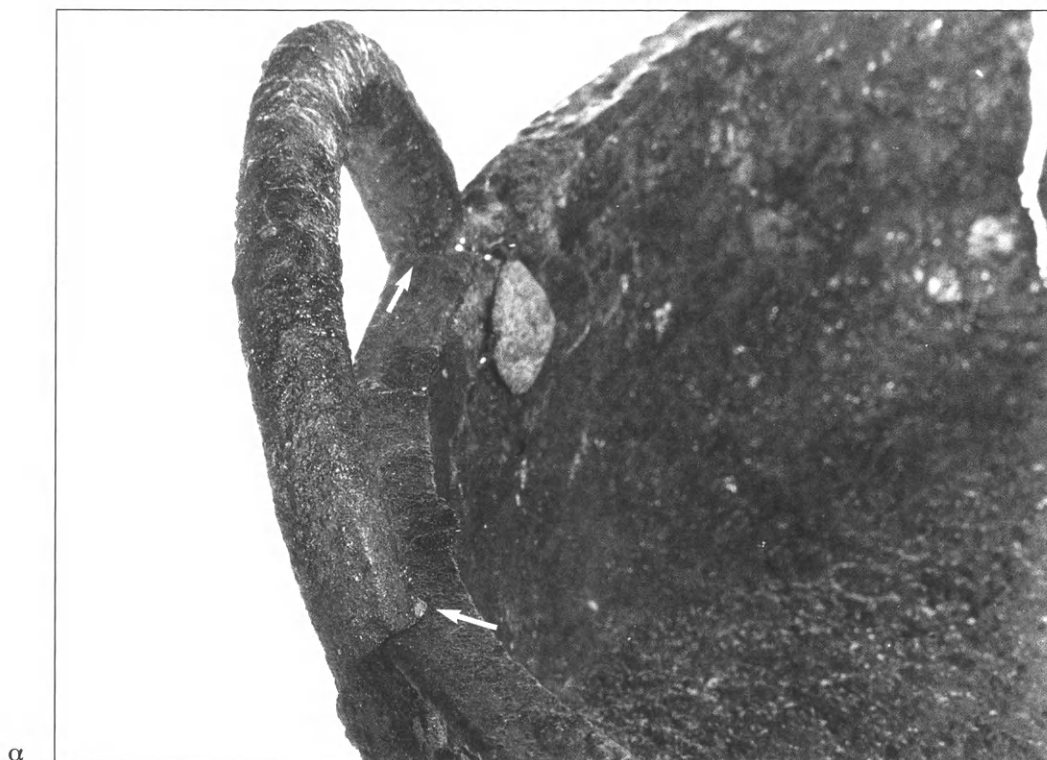


β

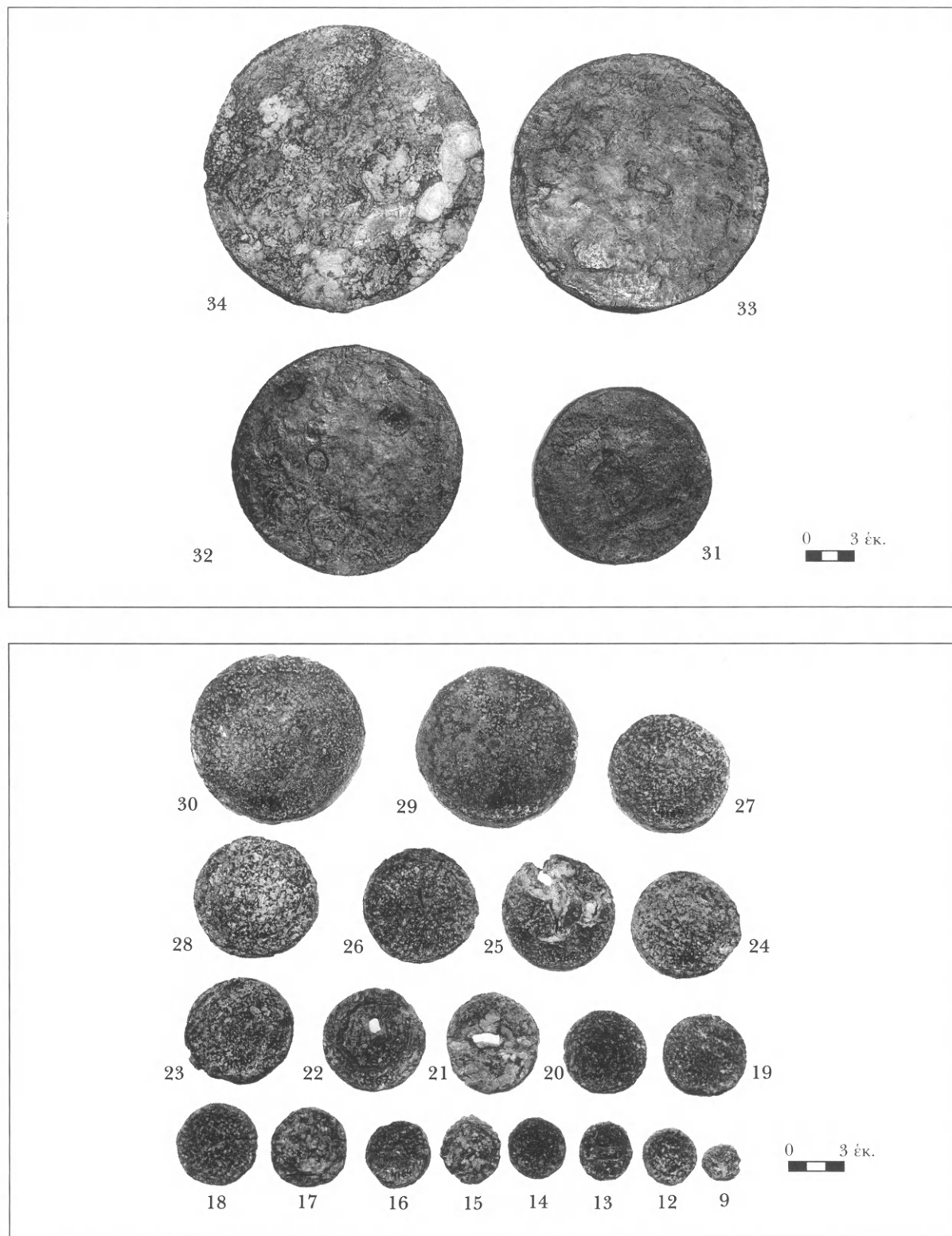


Εικ. 4. Ἀρχαῖες ἐπισκευές σιὰ ἀγγεῖα ἀρ. κατ. 5 (ἄνω) καὶ 6 (κάτω) (βλ. βέλη).





Εἰκ. 5. Κατασκευαστικές λεπτομέρειες στο ἀγγεῖο ἀρ. κατ. 6 (βλ. βέλη).



Εικ. 6. Τὸ σύνολο τῶν μολύβδινων σαθμῶν, ἐκτὸς τῶν πολὺν φθαρμένων 10 καὶ 11.

## 2. ΜΟΛΥΒΔΙΝΑ

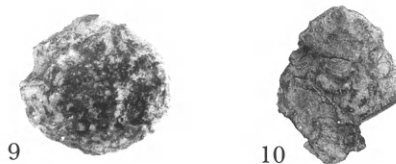
## 2α. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

## Σταθμά

Ο Κατάλογος περιλαμβάνει 26 δισκοειδή σταθμά που βρέθηκαν στο δωμάτιο 6 της Δυτικής Οικίας (βλ. σχέδ. 2-8 καὶ εἰκ. 6-7). Ἀκολουθεῖται σειρά μεγέθους τῆς διαμέτρου. Ἡ μέτρηση γιὰ τὰ σταθμά μέχρι βάρους 1500 γρ. ἔγινε σὲ ζυγὸ τύπου Triple beam balance Ohaus μὲ ἀκρίβεια δεκάτου τοῦ γραμμαρίου. Γιὰ τὰ μεγαλύτερα σταθμά δὲν ὑπάρχει τόση ἀκρίβεια, λόγω τεχνικῶν δυσκολιῶν. Ὅταν τὸ σταθμὸ δὲν εἶναι ἀκέραιο, δίπλα στὸ βάρος σημειώνεται (-). Διαστάσεις καὶ βάρος ἀναφέρονται στὴ συντηρημένη μορφή τοῦ σταθμοῦ, γιατί ὅλα ἔχουν καθαριστεῖ καὶ συντηρηθεῖ (μηχανικὸς καθαρισμὸς καὶ ἐμβάπτιση σὲ κερί παραφίνης, βλ. Παπαδήμα, Παράρτημα ΙΙΙ). Στὴν περιγραφή χρησιμοποιοῦνται οἱ λέξεις: «ὄψεις» γιὰ τὶς δύο κυκλικὲς ἐπιφάνειες τοῦ δίσκου, «περιφέρεια» γιὰ τὰ ὅρια κάθε κυκλικῆς ἐπιφάνειας, καὶ «κρόταφος» γιὰ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ κυλίνδρου (πάχος τοῦ δίσκου).

9. ἀρ. εὐρ. 3372. Σχέδ. 2, εἰκ. 6.

Ἐλλιπὲς καὶ κτυπημένο στὴν περιφέρεια.  
Διάμ. 0,019 μ., πᾶχ. 0,005 μ., βάρ. 11 γρ.(-).



10. ἀρ. εὐρ. 4163. Σχέδ. 2.

Πολὺ ἔλλιπὲς καὶ φθαρμένο, μὲ ἀλλοιωμένο σχῆμα.  
Μέγ. διάμ. 0,02 μ., βάρ. 9 γρ.(-).

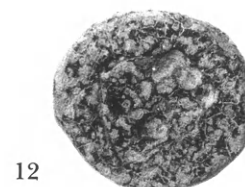
11. ἀρ. εὐρ. 4643. Σχέδ. 2.

Ἐλλιπὲς καὶ πολὺ διαβρωμένο (ὀπὴ στὸ κέντρο).  
Διάμ. 0,023 μ., πᾶχ. 0,007 μ., βάρ. 13,8 γρ.(-).



12. ἀρ. εὐρ. 3370. Σχέδ. 2, εἰκ. 6.

Σχεδὸν ἀκέραιο, μὲ ραγίσματα στὴν περιφέρεια.  
Διάμ. 0,028-0,03 μ., πᾶχ. 0,007 μ., βάρ. 32,1 γρ.  
Στὴ μία ὄψη φαίνεται καθαρὰ κάποιο ἔξαρμα ὀλόγυρα στὴν περιφέρεια. Στὴν ἄλλη ὄψη ὑπάρχουν κυκλικὲς κοιλότητες ἀπὸ τὴ διάβρωση.  
ἴδιο μέγεθος μὲ τὸ 13.



13. ἀρ. εὐρ. 4162. Σχέδ. 2, εἰκ. 6.

Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,03 μ., πᾶχ. 0,006 μ., βάρ. 31,7 γρ.  
Στὴ μία ὄψη φαίνεται νὰ ἔχει γίνῃ ἀφαίρεση καὶ στὴν ἄλλη προσθήκη μετάλλου.  
ἴδιο μέγεθος μὲ τὸ 12.



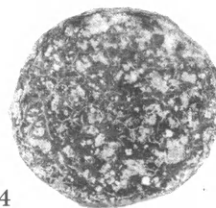
14. άρ. εύρ. 3371. Σχέδ. 2, εικ. 6.

Άκέραιο, τὸ καλύτερα διατηρημένο.

Διάμ. 0,031 μ., πάχ. 0,005 μ., βάρ. 39,8 γρ.

Λεῖτες καὶ οἱ δύο ὄψεις.

Εἶναι τὸ ἀμέσως μεγαλύτερο μετὰ τὸ 12.

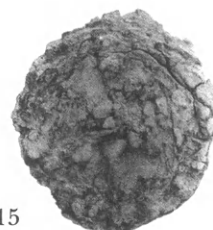


14

15. άρ. εύρ. 4161. Σχέδ. 2, εικ. 6.

Έλλιπές με ἀλλοιωμένο σχῆμα.

Διάμ. 0,032 μ., πάχ. 0,005 μ., βάρ. 36,4 γρ.(-).



15

16. άρ. εύρ. 4164. Σχέδ. 2, εικ. 6.

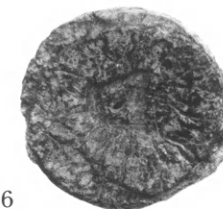
Έλλιπές.

Διάμ. 0,035 μ., πάχ. 0,006 μ., βάρ. 44,7 γρ.(-).

Ἡ ὀξειδωση ἔχει προχωρήσει σὲ ἔκταση. Τὸ σταθμὸ ἔχει μικρὴ τρύπα στὸ κέντρο ἀπὸ τὴ διάβρωση ποὺ προκάλεσε ἡ ὀξειδωση.

Στὸ κέντρο τῆς μίας ὀψης κοιλότητα περίπου τριγωνικοῦ σχήματος.

Φαίνεται ὅτι εἶναι τὸ ἀμέσως μεγαλύτερο ἀπὸ τὸ 14.



16

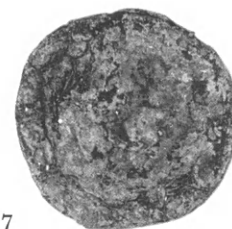
17. άρ. εύρ. 4165. Σχέδ. 2, εικ. 6.

Άκέραιο με ἑλαφρὰ διάβρωση στὴ μία ὀψη.

Διάμ. 0,04 μ., πάχ. 0,006 μ., βάρ. 77,5 γρ.

Λεῖτες καὶ οἱ δύο ὄψεις.

Ἰδιο μέγεθος μετὰ τὸ 18.



17

18. άρ. εύρ. 3369. Σχέδ. 2, εικ. 6.

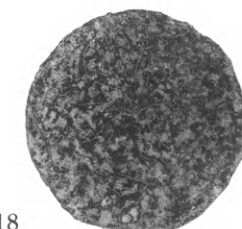
Άκέραιο. Λίγα ραγίσματα στὸν κρόταφο.

Διάμ. 0,041 μ., πάχ. 0,006 μ., βάρ. 81,5 γρ.

Λεῖτες καὶ οἱ δύο ὄψεις.

Ἡ διαφορὰ χρώματος στὸ μισὸ τῆς μίας ὀψης ἴσως ὀφείλεται σὲ διαφορετικὴ ἐπίδραση τοῦ περιβάλλοντος (κάτι ἀκουμποῦσε ἐκεῖ καὶ τοῦ ἔδω-σε διαφορετικὴ πατίνα).

Ἰδιο μέγεθος μετὰ τὸ 17.



18

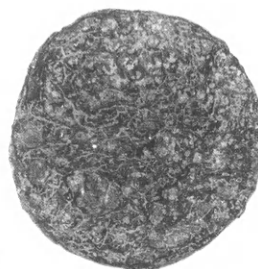
19. άρ. εύρ. 4166. Σχέδ. 2, εικ. 6.

Άκέραιο με ἑλαφρὰ διάβρωση.

Διάμ. 0,044 μ., πάχ. 0,007 μ., βάρ. 99,2 γρ.

Κυκλικὲς κοιλότητες στὶς ὀψεις (ἀπὸ τὴ διάβρωση) καὶ ραγίσματα στὴν περιφέρεια καὶ στὸν κρόταφο.

Εἶναι τὸ ἀμέσως μεγαλύτερο ἀπὸ τὸ 17. Ἰδιο μέγεθος μετὰ τὸ 20.



19

20. άρ. εύρ. 3368. Σχέδ. 2, εικ. 6.

Σχεδὸν ἀκέραιο, ἑλαφρὰ κτυπημένο στὴν περιφέρεια καὶ με λίγη διάβρωση.

Διάμ. 0,045 μ., πάχ. 0,006-7 μ., βάρ. 104,7 γρ.

Ἡ μία ὀψη ἔχει πολλὲς κυκλικὲς κοιλότητες ἀπὸ

τῇ διάβρωσιν. Κοντὰ στὴν περιφέρεια ὑπάρχει κοιλότητα σὲ σχῆμα ἰσοπλευροῦ τριγώνου, πλευρᾶς 0,01 μ. Ἡ ἄλλη ὄψη, πολὺ λεία, παρουσιάζει ἐλαφρὸ ἑξάρμα στὴν περιφέρεια.

ἴδιο μέγεθος μὲ τὸ 19.

21. ἀρ. εὐρ. 4167. Σχέδ. 3, εἰκ. 6.

Ἐλλιπὲς ἀπὸ τῇ διάβρωσιν. Σῶζεται ὁλόγυρα ἡ περιφέρεια, ἀλλὰ λείπει μεγάλο τμῆμα τοῦ κέντρου ὅπου ἡ ὀξείδωσις προχώρησε καὶ ἡ μάζα διαβρώθηκε. Ἐπειδὴ τὸ κενὸ αὐτὸ ἔχει κανονικὸ ὀρθογώνιο σχῆμα, ἴσως σὲ αὐτὸ τὸ σημεῖο νὰ εἶχε ἀφανθεῖ, κατὰ τὴν κατασκευὴν του, μέταλλο γιὰ τὴ ρύθμισιν τοῦ βάρους.

Διάμ. 0,052 μ., πάχ. 0,008 μ., βάρ. 147,5 γρ.(-).  
Στὴ μία ὄψη ὑπάρχει ἐλαφρὸ ἑξάρμα ὁλόγυρα στὴν περιφέρεια. Στὴν ἄλλη, ὑπάρχει ἀναδίπλωσις ὁλόγυρα (πλ. 0,006 μ.), ποὺ δείχνει σφυρηλάτησιν στὴν περιφέρεια μὲ ταυτόχρονη περιστροφή τοῦ σταθμοῦ. Στὴν ἴδια ὄψη ἴσως ὑπάρχει χάραγμα τριγωνικοῦ σχήματος.

22. ἀρ. εὐρ. 3367. Σχέδ. 3, εἰκ. 6.

Ἐλλιπὲς ἀπὸ τῇ διάβρωσιν. Ἡ ὀξείδωσις ἔχει δημιουργήσει ὀπὴ στὸ κέντρο.

Διάμ. 0,054 μ., πάχ. 0,008 μ., βάρ. 152 γρ.(-).  
Καὶ στὶς δύο ὄψεις ὑπάρχει ὁλόγυρα στὴν περιφέρεια ἀναδίπλωσις (πλ. 0,01 μ.) παρόμοια μὲ αὐτὴν ποὺ παρατηρήθηκε στὴ μία ὄψη τοῦ 21.

23. ἀρ. εὐρ. 4168. Σχέδ. 3, εἰκ. 6.

Ἀκέραιο, ἐλαφρὰ φθαρμένο στὴν περιφέρεια.

Διάμ. 0,057 μ., πάχ. 0,009 μ., βάρ. 221 γρ.(-).  
Στὴ μία ὄψη παρουσιάζεται ἀναδίπλωσις στὴν περιφέρεια (πλ. μέχρι 0,01 μ.).

24. ἀρ. εὐρ. 3366. Σχέδ. 3, εἰκ. 6.

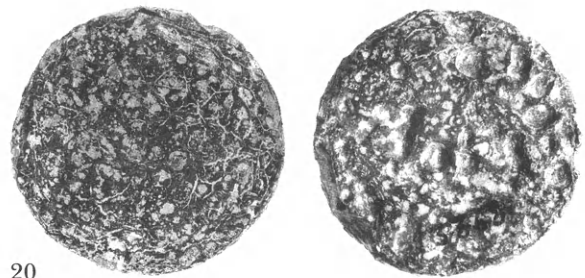
Ἐλλιπὲς. Κτυπημένο σὲ σημεῖο στὴν περιφέρεια.

Λείπει μικρὸ μέρος ἀπὸ τῇ μάζα στὴ μία ὄψη.  
Διάμ. 0,058 μ., πάχ. 0,008 μ., βάρ. 218,8 γρ.(-).  
Στὴν ἄλλη ὄψη ὑπάρχει ἐλαφρὸ ἑξάρμα στὴν περιφέρεια.

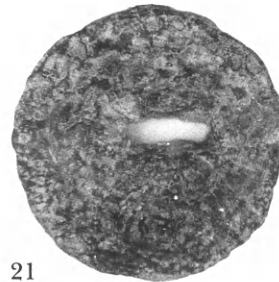
25. ἀρ. εὐρ. 3365. Σχέδ. 4, εἰκ. 6.

Ἡ ὀξείδωσις ἔχει προκαλέσει ὀπὴ καὶ λείπει καὶ τμῆμα ἀπὸ τὴν περιφέρεια. Ἐλλιπὲς καὶ καταπονημένο. Καὶ στὶς δύο ὄψεις ἡ ἐπιφάνεια ἔχει διαρραγεῖ.

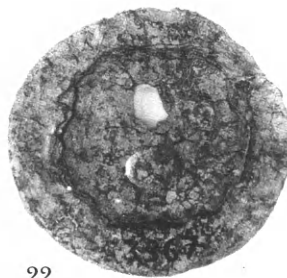
Διάμ. 0,062 μ., πάχ. 0,008 μ., βάρ. 224 γρ.(-).



20



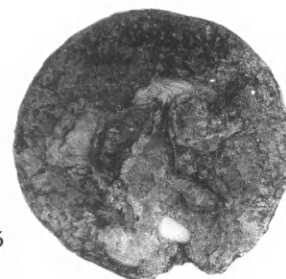
21



22



23



25



26. άρ. εύρ. 4170. Σχέδ. 4, εικ. 6.

Σχεδόν όλόκληρο.

Άκέραιο ως πρὸς τὴν περιφέρεια. Λείπει ἐλάχιστο τμήμα ἀπὸ τὸ κέντρο τῆς μίας ὀψης. Ἔχει ραγίσματα στὴν περιφέρεια καὶ στὸν κρόταφο.

Διάμ. 0,062 μ., πάχ. 0,008-0,01 μ., βάρ. 275 γρ.(-).

Ἡ μία ὀψη εἶναι λεία καὶ παρουσιάζει ἐλαφρὸ ἔξαρμα ὀλόγυρα στὴν περιφέρεια. Ἡ ἄλλη ὀψη σῶζει στὴν περιφέρεια ἀναδίπλωση, πλ. 0,007 μ.



27. άρ. εύρ. 4169. Σχέδ. 4, εικ. 6.

Όλόκληρο, ἀλλὰ καταπονημένο.

Διάμ. 0,065-0,067 μ., πάχ. 0,01 μ., βάρ. 336,3 γρ.(-).

Ἡ μία ὀψη εἶναι πολὺ λεία μὲ ἐλαφρὸ ἔξαρμα στὴν περιφέρεια καὶ ἓνα μικρὸ ἔξαρμα στὸ κέντρο, περίπου τριγωνικό (βάση 0,005 μ., ὕψ. 0,01 μ.). Στὴν ἄλλη ὀψη τὸ μέταλλο ἔχει διογκωθεῖ σ' ἓνα μέρος. Στὸ κέντρο τῆς ἴδιας ὀψης ὑπάρχει πρόσθετο μέταλλο, ἐνῶ ὀλόγυρα φαίνεται πάλι ἀναδίπλωση, πλ. μέχρι 0,006 μ.

Ἰδιο μέγεθος μὲ τὸ 28.

(Σχέδ. 4: H, Z= περιοχὲς δειγματοληψίας γιὰ ἀνάλυση).



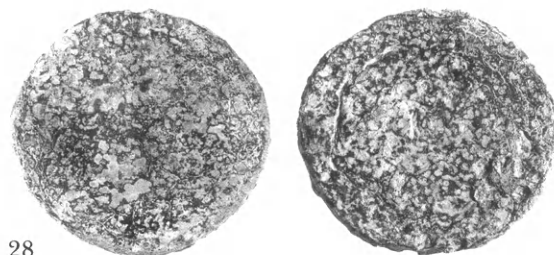
28. άρ. εύρ. 3364. Σχέδ. 4, εικ. 6.

Όλόκληρο, ἐλαφρὰ κτυπημένο καὶ διαβρωμένο.

Διάμ. 0,067 μ., πάχ. 0,009 μ., βάρ. 337,9 γρ.

Ἡ μία ὀψη, πολὺ λεία, φέρει ἐλαφρὸ ἔξαρμα στὴν περιφέρεια. Ἡ ἄλλη ὀψη εἶναι ἀδρὴ ἀπὸ τὴ διάβρωση (ἔχει κυκλικὲς κοιλότητες), ἀλλὰ διατηρεῖ τὴν ἀναδίπλωση στὴν περιφέρεια, μέσου πλάτους 0,01 μ.

Ἰδιο μέγεθος μὲ τὸ 27.

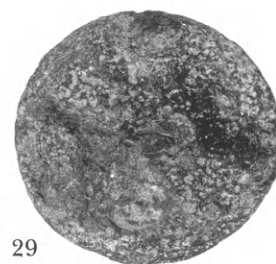


29. άρ. εύρ. 4171. Σχέδ. 5, εικ. 6.

Όλόκληρο ἀλλὰ καταπονημένο.

Διάμ. 0,092 μ., πάχ. 0,01 μ., βάρ. 702,3 γρ.(-).

Ἡ μία ὀψη εἶναι λεία μὲ ἔξαρμα ὀλόγυρα στὴν περιφέρεια ποὺ τὴν κάνει ἐλαφρὰ κοίλη. Ἡ ἄλλη ὀψη ἔχει ἀνώμαλη ἐπιφάνεια καὶ εἶναι ἐλαφρὰ κυρτή.

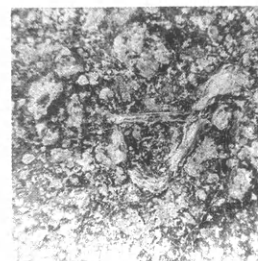


30. άρ. εύρ. 4173. Σχέδ. 5, εικ. 6.

Όλόκληρο, ἐλαφρὰ κτυπημένο στὴν περιφέρεια. Καὶ οἱ δύο ὀψεις εἶναι λεῖες χωρὶς διάβρωση ἀπὸ ὀξειδωση.

Διάμ. 0,098 μ., πάχ. 0,012 μ., βάρ. 983,3 γρ.

Στὴ μία ὀψη, ἡ ἐπιφάνεια ὀλόγυρα στὴν περιφέρεια ἔχει σφυρηλατηθεῖ βαθύτερα σὲ ζώνη, πλ. περίπου 0,01 μ. Στὴν ἴδια ὀψη ὑπάρχει χαραγμέ-



νο ισοπλευρο τρίγωνο, πλευρᾶς 0,01 μ. Τὸ τρίγωνο ἔγινε με χάραξη καὶ ὄχι με ἀφαίρεση ὕλης ὅπως στὸ σταθμὸ 20.

31. ἀρ. εὐρ. 4172. Σχέδ. 5, εἰκ. 6.

Ὀλόκληρο.

Διάμ. 0,11-0,113 μ., πάχ. 0,012-0,014 μ., βάρ. 1477,5 γρ.

Καὶ οἱ δύο ὄψεις εἶναι λεῖες.

Ἡ μία ὄψη ἔχει πρόσθετο μέταλλο περίπου στὸ κέντρο. Στὸ κέντρο τῆς ἄλλης ὄψης ὑπάρχει πρόσθετο μέταλλο (:) με χάραγμα ὀλόγυρα, σὲ σχῆμα τριγώνου. Ὁ κρόταφος ὀλόγυρα παρουσιάζει κοίλανση στὸ μέσον περίπου τοῦ ὕψους του (πρβ. με σχέδ. 6).



31

32. ἀρ. εὐρ. 4174. Σχέδ. 5, 6, εἰκ. 6.

Διάμ. 0,14 μ., πάχ. 0,018 μ., βάρ. 3000 γρ.

Ἀκέραιο με μικρὴ διάβρωση.

Ἡ μία ὄψη φέρει κοιλότητες ἀπὸ τὴ διάβρωση. Ἡ ἄλλη ὄψη φέρει βαθειὲς κοιλότητες, ποὺ δὲν ἔχουν παρατηρηθεῖ σὲ ἄλλο σταθμὸ, καὶ σὲ τμῆμα τῆς δὲν ἔχει πατίνα (πρβ. με σταθμὸ 18). Ὁ κρόταφος ὀλόγυρα παρουσιάζει κοίλανση στὸ μέσον περίπου τοῦ ὕψους του (σχέδ. 6).



32

33. ἀρ. εὐρ. 4175. Σχέδ. 7, εἰκ. 6.

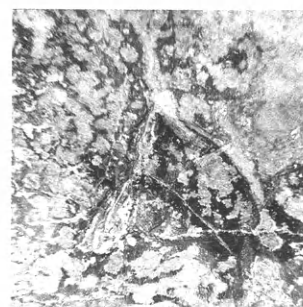
Λεῖπει μικρὸ μέρος ἀπὸ τὴν περιφέρεια.

Διάμ. 0,162 μ., πάχ. 0,019 μ., βάρ. 4400 γρ.(-).

Ἡ μία ὄψη ἔχει ὑποστειῖ ἐλαφρὰ διάβρωση ποὺ προκάλεσε κοιλότητες ἢ γραμμές. Στὸ κέντρο τῆς ὑπάρχει πρόσθετο μέταλλο, σὲ τριγωνικὸ περίπου σχῆμα, καὶ κοντὰ στὴν περιφέρεια ἠθελημένο ἴσως χάραγμα σὲ σχῆμα ἰσοπλευρου τριγώνου, πλευρᾶς 0,01 μ. Ἡ ἄλλη ὄψη εἶναι λεῖα με ἐλαφρὸ ἔξαγμα στὴν περιφέρεια. Ὁ κρόταφος ὀλόγυρα παρουσιάζει κοίλανση στὸ μέσον περίπου τοῦ ὕψους του (πρβ. με σχέδ. 6).



33



34. ἀρ. εὐρ. 4176. Σχέδ. 7, εἰκ. 6.

Ἐλλιπές, με μεγάλη διάβρωση ἀπὸ τὴν ὀξειδωση.

Διάμ. 0,18 μ., πάχ. 0,022 μ., βάρ. 5590 γρ.(-).

Στὴ μία ὄψη, ὅπου ὑπάρχει ἡ μεγαλύτερη διάβρωση, φαίνονται καθαρὰ οἱ ἄσπροι κύκλοι τῆς ὀξειδωσης, ποὺ στὴ συνέχεια με περαιτέρω διάβρωση γίνονται κοιλότητες (βλ. ἀνάλογη εἰκόνα στὸ σταθμὸ 20). Στὴν ἄλλη ὄψη, σ' ἓνα τμῆμα τῆς

περιφέρειας, τὸ χρώμα εἶναι αὐτὸ τοῦ μολύβδου, ἐνῶ στὴν ὑπόλοιπη ἐπιφάνεια ὑπάρχει πατίνα, χωρὶς μορφολογικὴ διαφορὰ ἀνάμεσα στὰ δύο μέρη. Φαίνεται ὅτι κάτι ἀπέτρεψε νὰ ἀποκτήσει πατίνα τμῆμα τοῦ σταθμοῦ (βλ. ἀνάλογη διαφορὰ χρώματος στὰ σταθμὰ 32 καὶ 18).

(Σχέδ. 7: Α-Δ=περιοχὲς δειγματοληψίας γιὰ ἀνάλυση).

35. ἀρ. εὐρ. 5599.

Μέγ. σωζ. διάστ. 0,03 μ., βάρ. 20 γρ.(-).

Κομμάτι μολύβδου, πιθανότατα τμῆμα σταθμοῦ σὲ κακὴ κατάσταση.



34

35

### Ἀκανόνιστα

36. ἀρ. εὐρ. 5598. Τεμάχιο μολυβδόμαζας.

Ὁξειδωμένο.

Μέγ. μήκ. 0,07 μ., μέγ. πλ. 0,04 μ., πάχ. 0,026 μ.

Βρέθηκε στὸ ισόγειο δωμάτιο 3Γ ἀνάμεσα σὲς πέτρες, γύρω ἀπὸ τὸν πυθμένα ἀγγείου τοῦ ισογείου.

Σχῆμα ἀκανόνιστο, ἴσως ἀρχικὰ τμῆμα κύκλου.

Ἀπὸ τοὺς ἀνασκαφεῖς περιγράφεται ὡς τεμάχιο ὀρυκτοῦ. Ἡ χημικὴ ἀνάλυση (βλ. Μάγκου, Παράρτημα Ι) ἔδειξε ὅτι πρόκειται γιὰ ὀξειδωμένο μέταλλευμα ἀργυρούχου μολύβδου.

36



37. ἀρ. εὐρ. 4437. Τρία τεμάχια μολυβδόμαζας.

Ὁξειδωμένα.

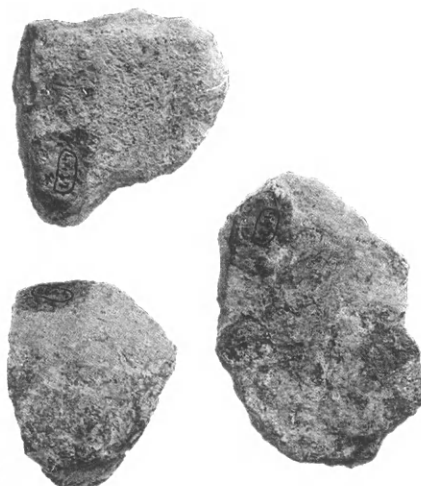
Διαστάσεις: 0,08 × 0,05 μ., 0,065 × 0,05 μ., 0,055 × 0,045 μ.

Βρέθηκαν στὸ ισόγειο τοῦ δωματίου 4.

Σχῆμα ἀκανόνιστο. Ἴσως τὸ μικρότερο, ποὺ ἔχει τομὴ ἐπιπεδόκυρτη (πάχ. 0,025 μ.), νὰ ἀποτελεῖ τμῆμα ταλάντου (χελώνας).

Ἡ ἀνάλυση μὲ XRD (βλ. Περδικάτση - Μανιάτη, Παράρτημα ΙΙ) ἔδειξε ὅτι ἐμφανίζουν ἴδια ὀρυκτὰ μὲ τὴν πατίνα τῶν σταθμῶν. Ἐνδέχεται νὰ εἶναι τὸ ἴδιο ὑλικὸ ἀπὸ τὸ ὁποῖο ἔχουν κατασκευαστεῖ τὰ σταθμὰ, δὲν ἀποκλείεται ὅμως νὰ πρόκειται γιὰ μέταλλευμα τοῦ μολύβδου, τὸ ὁποῖο ἔχει ὑποστῇ διαδικασίες διάβρωσης.

37



## 2β. ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ

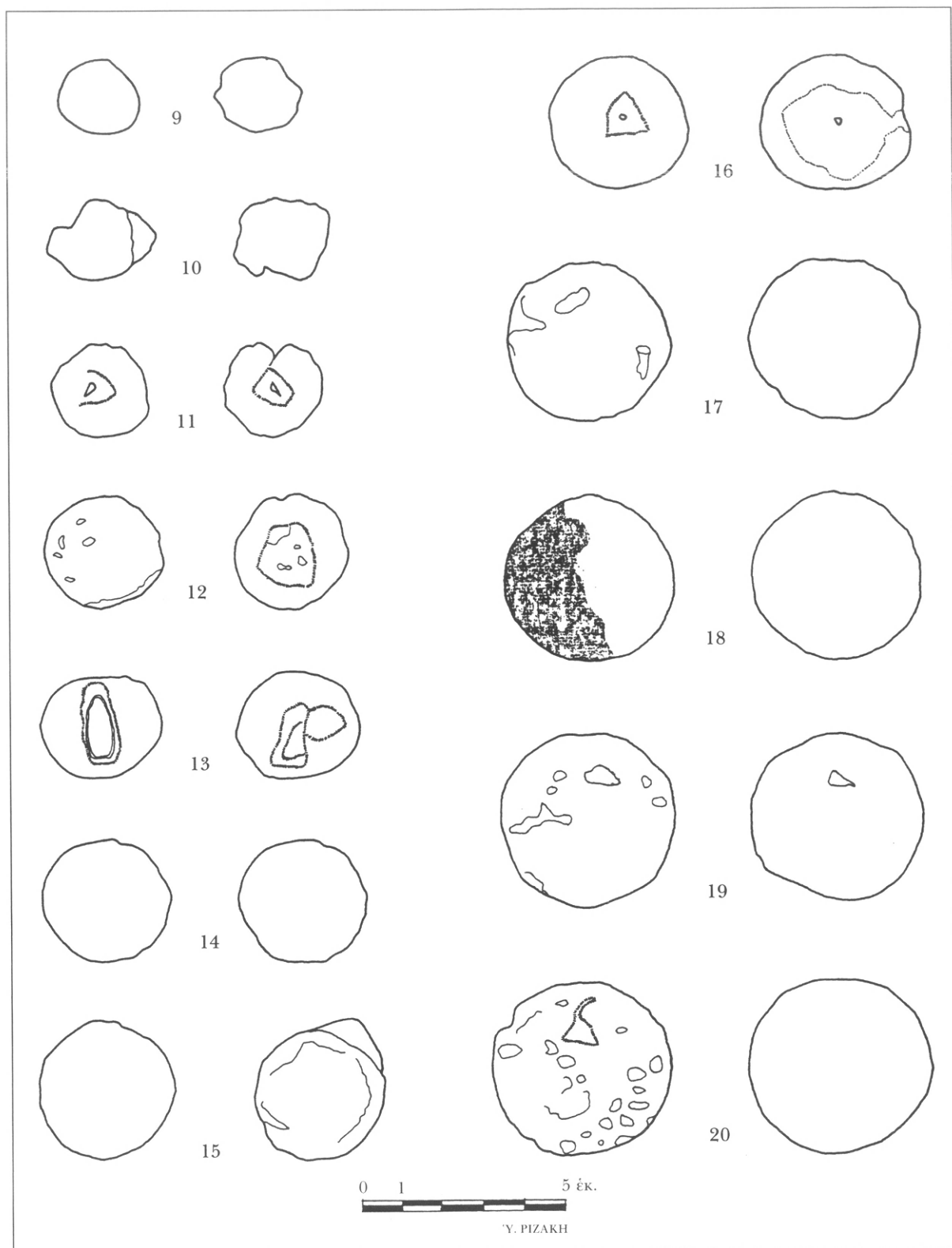
Όλα τὰ σταθμὰ τοῦ καταλόγου εἶναι δισκοειδῆ, ἔχουν δηλαδὴ λίγο πολὺ τὸ σχῆμα χαμηλοῦ κυλίνδρου, καὶ ὅλα εἶχαν ὑποστῇ ὀξειδωση στὴν ἐπιφάνεια, ἄλλα περισσότερο καὶ ἄλλα λιγότερο.

Ὁ Κ. Μ. Petruso, ὁ ὁποῖος ἐρεῦνησε τὸ θέμα τῶν σταθμῶν στὸ προϊστορικὸ Αἰγαῖο, ἀναφέρθηκε στὰ πλεονεκτήματα ἀλλὰ καὶ στὰ μειονεκτήματα τοῦ μολύβδου: εἶναι ὑλικὸ εὐκόλο γιὰ νὰ πετύχει κανεὶς τὸ ἐπιθυμητὸ βάρος (καὶ τὴ διόρθωσή του) ἀλλὰ ὄχι τὸ πλέον κατάλληλο γιὰ νὰ ἐξασφαλιστεῖ ἀκρίβεια στὸ ζύγισμα, ἐπειδὴ καταστρέφεται ἀπὸ τὴν ὀξειδωση καί, καθὼς εἶναι μαλακό, φθείρεται ἀκόμη καὶ μὲ τὴ χρήση. Στὸ πρῶτο στάδιο ἡ ὀξειδωση δημιουργεῖ λευκὴ κρούστα στὴν ἐπιφάνεια, ποὺ ἐπιφέρει μεταβολὴ στὸ βάρος, ἐνῶ στὴ συνέχεια διαβρώνει τὸ σταθμὸ, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ ἐλαττώνεται ἡ μάζα του καὶ νὰ χάνεται βάρος<sup>74</sup>.

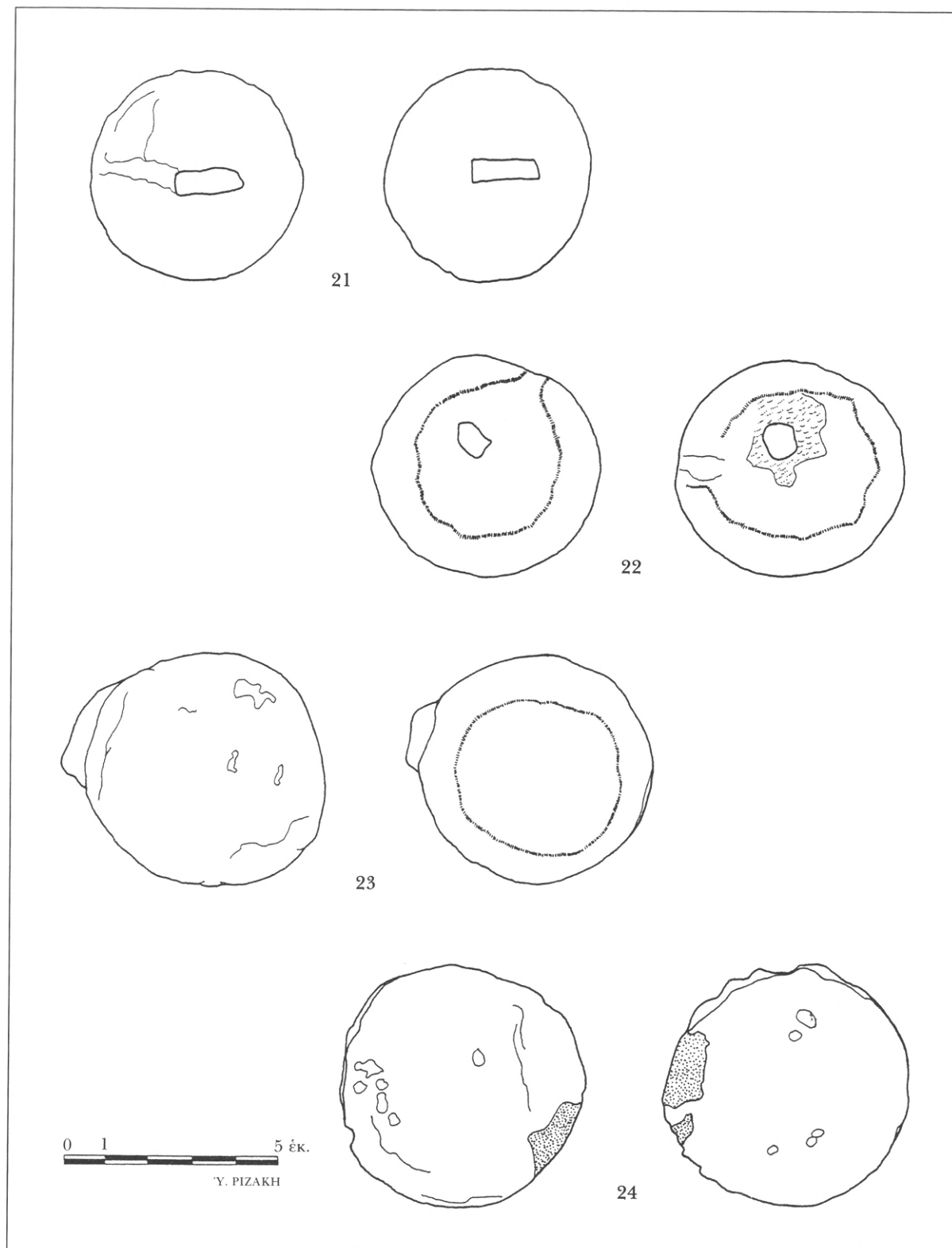
Στὸν γενικὸ κατάλογο τῶν σταθμῶν τοῦ αἰγαιακοῦ χώρου, ὁ Petruso περιλαμβάνει 60 μολύβδινα σταθμὰ ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι καὶ δίδει γιὰ ὅλα διαστάσεις καὶ βάρος. Όλες οἱ μετρήσεις του ἔγιναν ὅταν ἀκόμη τὰ σταθμὰ δὲν εἶχαν συντηρηθεῖ<sup>75</sup>. Ὁ μηχανικὸς καθαρισμὸς ποὺ ἐφαρμόστηκε γιὰ τὰ σταθμὰ τοῦ Ἀκρωτηρίου ἀπὸ τὴ συντηρήτρια Ἐλευθερία Παπαδήμα (Παράρτημα ΙΙΙ), ἐπιφέρει ἴσως μείωση τοῦ ἀρχικοῦ βάρους, ἀφοῦ μὲ τὴν ἀπομάκρυνση τῆς ὀξειδωσης χάνεται καὶ μέρος τοῦ ἀρχικοῦ μετάλλου. Τὸ μόνο βέβαιο εἶναι ὅτι ὅσο λιγότερο ὀξειδωμένο εἶναι ἓνα σταθμὸ, τόσο πλησιέστερα βρίσκεται πρὸς τὸ ἀρχικὸ του βάρος. Ἐπομένως ἡ ἔνδειξη μὲ τὸ σημερινὸ βάρος ἔχει σχετικὴ καὶ βοηθητικὴ ἀξία καὶ ἀπὸ μόνη τῆς δὲν μπορεῖ νὰ δώσει τὴν κλίμακα βάρους τῶν σταθμῶν, ἰδιαίτερα στὶς περιπτώσεις ποὺ εἶναι πολὺ διαβρωμένα ἢ ἐλλιπῆ. Τὸ βάρος τῶν διαβρωμένων, ἀλλὰ καὶ τῶν ἀκέραιων σταθμῶν, μπορεῖ νὰ ὑπολογιστεῖ μὲ τὴ βοήθεια τῆς ἀποκατάστασης τοῦ ἀρχικοῦ ὄγκου (βλ. παρακάτω Μετρικὸ σύστημα). Καὶ ἐδῶ ὅμως ἡ ὀξειδωση ἢ ὁ καθαρισμὸς ἐπιφέρουν μεταβολὴ στὶς διαστάσεις, κυρίως στὸ πάχος τοῦ σταθμοῦ (1-2 χιλιοστὰ) καὶ σπανιότερα στὴ διάμετρο. Γιὰ παράδειγμα, τὸ καλύτερα διατηρημένο σταθμὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, τὸ 14, εἶχε διαστάσεις πρὶν τὸν καθαρισμὸ: διάμ. 0,031 μ., πάχ. 0,006 μ. καὶ μετὰ τὸν καθαρισμὸ: διάμ. 0,031 μ., πάχ. 0,005 μ. Ἄν ὑπολογιστεῖ τὸ βάρος του μὲ τὴ βοήθεια τοῦ ὄγκου (βλ. παρακάτω Μετρικὸ σύστημα), προκύπτει ὅτι πρὶν τὸν καθαρισμὸ ἦταν 51,39 γρ. καὶ μετὰ τὸν καθαρισμὸ 42,8 γρ. Ἡ διαφορὰ 1 χιλιοστοῦ στὸ πάχος προκάλεσε διαφορὰ 8,59 γρ. στὸν θεωρητικὸ ὑπολογισμὸ τοῦ βάρους! Στὸ πολὺ μεγαλύτερο ἀκέραιο σταθμὸ 32, οἱ ἀντίστοιχες διαστάσεις εἶναι: διάμ. 0,14 μ. καὶ πάχ. 0,02 μ. πρὶν τὸν καθαρισμὸ, καὶ διάμ. 0,14 μ., πάχ. 0,018 μ. μετὰ τὸν καθαρισμὸ. Μὲ τὴ βοήθεια τῆς μέτρησης τοῦ ὄγκου προκύπτει βάρος 3494 γρ. πρὶν τὸν καθαρισμὸ καὶ 3145 γρ. μετὰ τὸν καθαρισμὸ. Ἐδῶ μία διαφορὰ δύο χιλιοστών στὸ πάχος προκάλεσε διαφορὰ 350 γρ. στὸν θεωρητικὸ ὑπολογισμὸ τοῦ βάρους. Εἶναι φυσικὸ ἢ ἀπόκλιση νὰ εἶναι μεγαλύτερη στὰ μεγάλα σταθμὰ μὲ τὴ μεγαλύτερη ἐπιφάνεια. Τὸ σταθμὸ 14 ἔχει πραγματικὸ βάρος μετὰ τὴ συντήρηση 39,8 γρ. καὶ τὸ 32 ζυγίζει γύρω στὰ 3000 γρ. Τὰ παραπάνω ἀποτελέσματα εἶναι μόνο ἐνδεικτικά, γιατί ὁ θεωρητικὸς ὑπολογισμὸς τοῦ βάρους ἔχει ὡς προϋπόθεση σταθερὴ πυκνότητα καὶ γιὰ τὶς δύο καταστάσεις, ποὺ ὅμως δὲν ἰσχύει: στὴν ὀξειδωμένη κατάσταση, τὰ ὀξειδια καὶ τὰ ἀνθρακικὰ ἄλατα τοῦ μολύβδου ἔχουν μικρότερη

74. PETRUSO 1992, 2.

75. Αὐτόθι 43.



Σχέδ. 2. Μολύβδινα σταθμὰ 9-20.



Σχέδ. 3. Μολύβδινα σταθμά 21-24.



πυκνότητα από το καθαρό μέταλλο. Σε κάθε μία όμως από τις δύο καταστάσεις (οξειδωμένα ή καθαρισμένα), η σχέση αναλογίας που υπάρχει ανάμεσα στα άκέραια σταθμά διαφόρων μεγεθών παραμένει λίγο πολύ σταθερή. Για τα έλλιπη υπάρχουν δύο τρόποι αποκατάστασης του βάρους τους, ο μαθηματικός (με τη βοήθεια του όγκου) και ο εμπειρικός. Με τον δεύτερο τρόπο αναζητείται ανάμεσα στα άκέραια σταθμά κάποιο που να έχει την ίδια διάμετρο και το ίδιο πάχος με το έλλιπες ή διαβρωμένο σταθμό. Όταν δύο σταθμά τοποθετούνται το ένα επάνω στο άλλο και ταυτίζονται χωρίς να υπάρχει εμφανής διαφορά πάχους, τότε μπορεί να υποθέσει κανείς ότι κατασκευάστηκαν για να έχουν το ίδιο βάρος. Έτσι π.χ. το σταθμό 17, που είναι μεν άκέραιο παρουσιάζει όμως ελαφρά διάβρωση στη μία όψη, ταυτίζεται με το 18 (σχέδ. 2), που είναι θαυμάσια διατηρημένο (77,5 γρ. το πρώτο και 81,5 γρ. το δεύτερο).

Προκύπτει έτσι το γενικότερο ερώτημα της «άνοχης» (tolerance) στο θέμα του βάρους των σταθμών. Ο Skinner είχε προτείνει ως δείκτη άνοχης το  $\pm 5\%$ , ενώ ο Petruso πιστεύει ότι ειδικά για τα μολύβδινα, που είναι πιο εύπλαστη, ο δείκτης αυτός θα μπορούσε να είναι μεγαλύτερος<sup>76</sup>. Ο ίδιος απαριθμεί επτά παράγοντες που επηρεάζουν την εκτίμηση του βάρους: πέρα από τα θέματα διατήρησης ή συντήρησης των σταθμών που αναφέρθηκαν ήδη, υπάρχουν τα ερωτήματα για το περιθώριο άνοχης το οποίο επέτρεπαν οι ίδιοι οι χρήστες, για την ακρίβεια των αρχαίων ζυγών, για το ποσοστό λάθους στην αναπαραγωγή του επίσημου προτύπου κλπ.<sup>77</sup>

Όδηγείται έτσι κανείς στο θέμα του τρόπου κατασκευής των μολύβδινων σταθμών. Ο Petruso δέχεται ότι ίσως τα μεγαλύτερα σταθμά να ήταν χυτά, επειδή σε αυτά ή μία επιφάνεια είναι ελαφρά κοίλη και λεία, ενώ η άλλη (ή κάτω) είναι ελαφρά κυρτή και λίγο ανώμαλη, όμως δέχεται και τον διαφορετικό τρόπο κατασκευής που πρότεινε ο Caskey<sup>78</sup>. Δεν πιστεύω ότι υπήρχαν διαφορετικοί τρόποι κατασκευής. Όπως έδειξε η προσεκτική εξέταση των σταθμών στο Άκρωτήριο αλλά και τα σύγχρονα πειράματα με μολύβδο, όλα τα σταθμά κατασκευάζονταν με χύσιμο του λιωμένου μολύβδου σε μήτρα και στη συνέχεια τελειοποιούνταν με σφυρηλάτηση<sup>79</sup>. Αυτός ο τρόπος έξηγεί και τη διαφορά στις μεγάλες επιφάνειες που παρατήρησε ο Petruso (κοίλη-κυρτή), αλλά και όλες τις άλλες λεπτομέρειες που αναφέρονται στην περιγραφή των σταθμών στον κατάλογο. Κατασκευαστικές λεπτομέρειες, όπως τό «ξαρμα» στην περιφέρεια (21, 24, 26-29, 33), ή «ανάδιπλωση» ολόγυρα στην περιφέρεια (21-23, 26-28), ή αντίθετα ή βαθύτερη ζώνη ολόγυρα στην περιφέρεια (30), ή εκάστοτε κοίλανση στον κρόταφο (παρουσιάζεται μόνο σε μεγάλα σταθμά, όπως τα 31-33), τέλος οι μικρές και όχι διαμπερείς όπες (32), όλα οφείλονται στον τρόπο κατασκευής των σταθμών. Ακόμα, η προσθήκη ή η αφαίρεση μετάλλου για τη διόρθωση του βάρους (π.χ. σταθμά 13, 27, 31) γινόταν με όρισμένο πάλι τρόπο, που έξηγεί τη σημερινή εικόνα του σταθμού<sup>80</sup>. Η σημερινή εικόνα κάθε σταθμού οφείλεται βέβαια ως προς όρισμένες, αλλά πολύ λιγότερες, λεπτομέρειες και στον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί ή οξειδωση: η αρχική λευκή πετροποιημένη επιφάνεια εξελίσσεται σε επιφάνεια με κυκλικές κοιλότητες στις όψεις του σταθμού (34, 20, βλ. και Περδικάτοη - Μανιάτη, Παράρτημα II). Παρουσιάζονται επίσης ραγίσματα στην περιφέρεια ή στον κρόταφο τα οποία προκαλούνται από την οξείδωση. Η θέση τους όμως επηρεάζεται κυρίως από τον τρόπο κατασκευής των σταθμών<sup>81</sup>.

76. PETRUSO 1978β, 548, όπου περιέχεται η πρόταση Skinner.

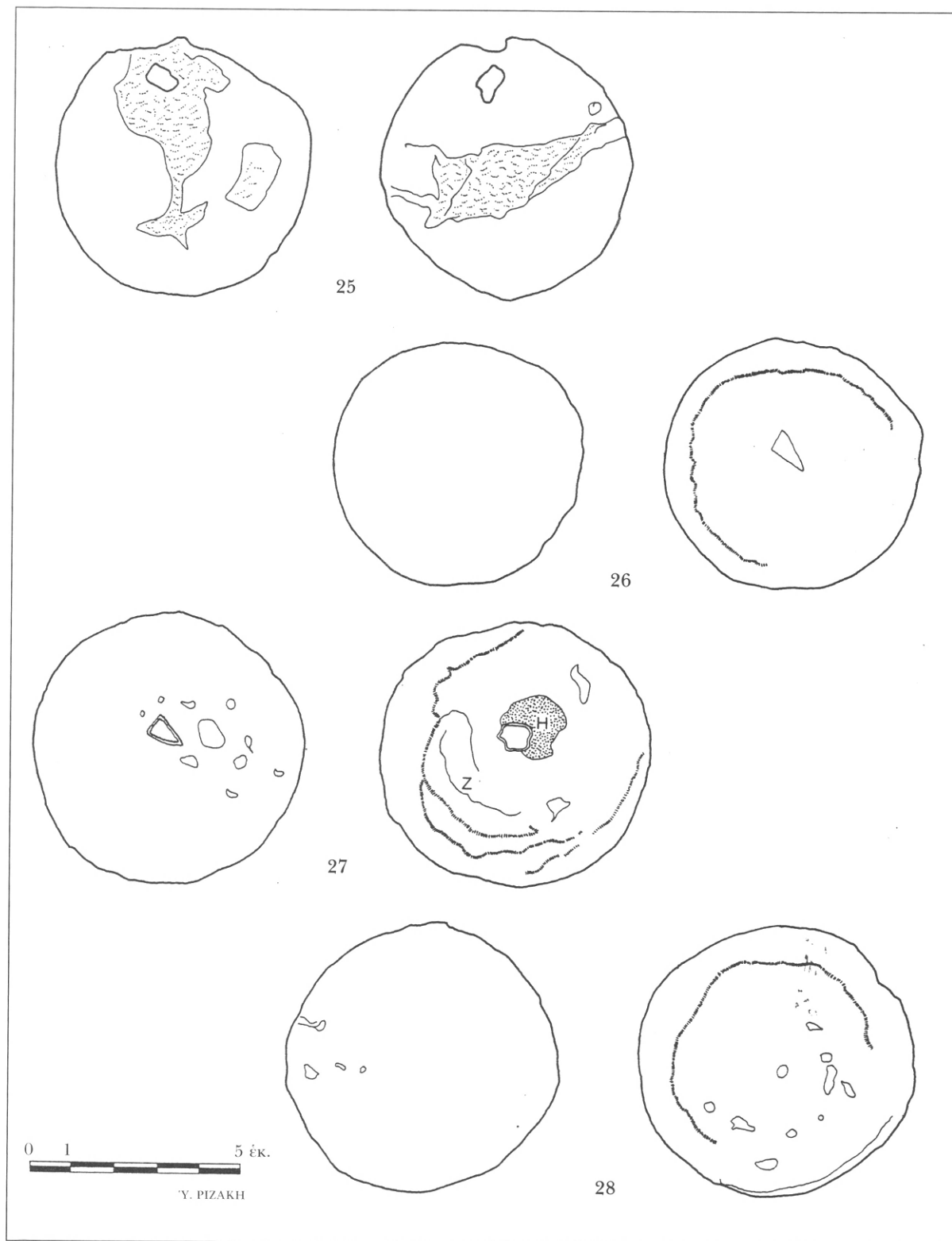
77. PETRUSO 1978γ, 15 και 1992, 6-7.

78. PETRUSO 1992, 3· CASKEY 1969, 101.

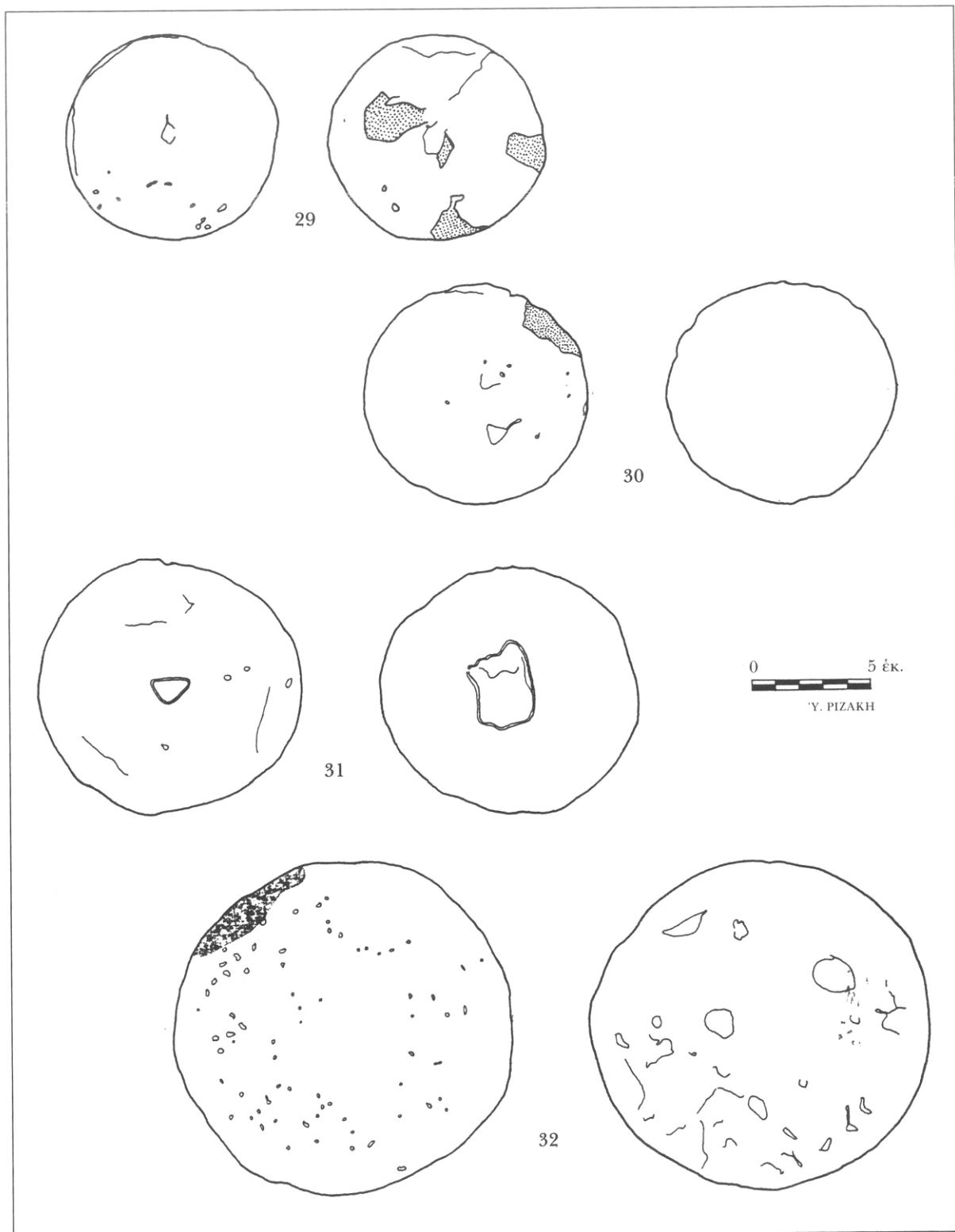
79. MICHAELIDOU 1990.

80. Αυτόθι.

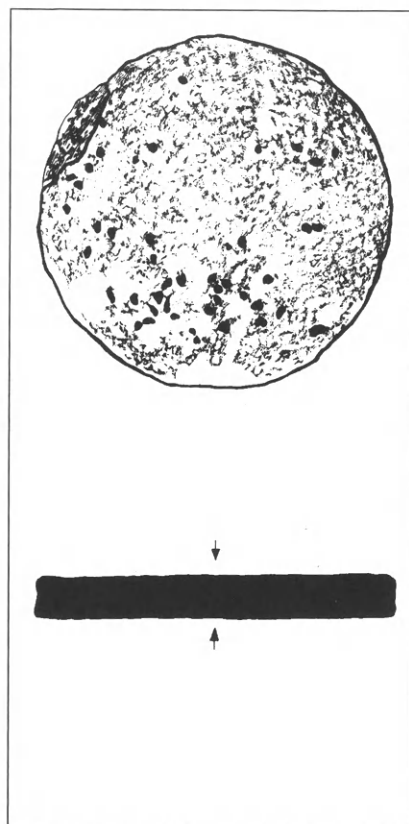
81. Αυτόθι.



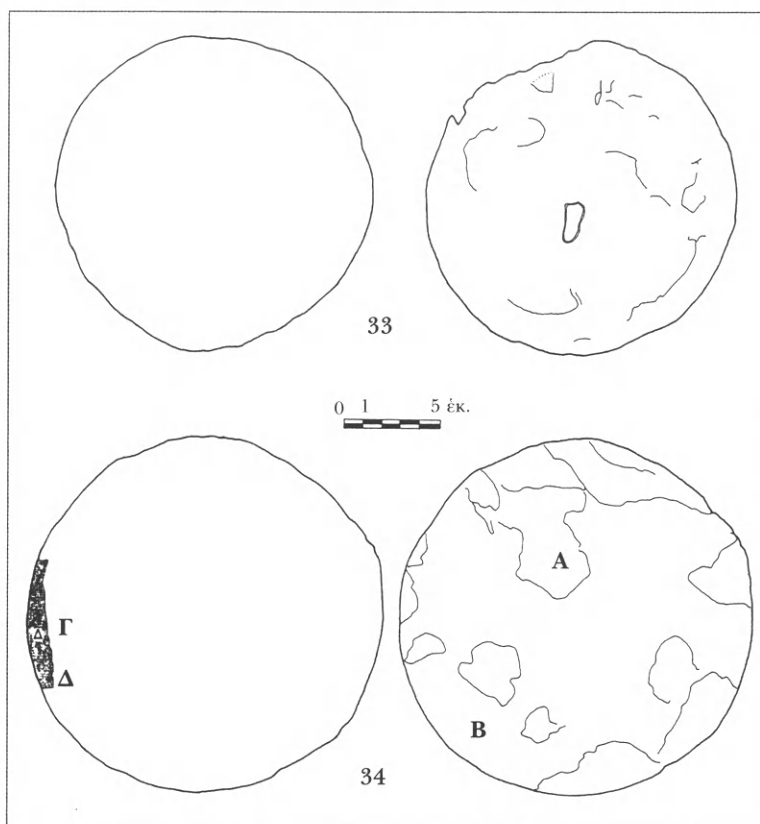
Σχέδ. 4. Μολύβδινα σφραγίδια 25-28.



Σχέδ. 5. Μολύβδινα σφραγίσματα 29-32.



Σχέδ. 6. Μολύβδινο σταθμό 32.



Σχέδ. 7. Μολύβδινα σταθμά 33, 34.

Ἡ πλειονότητα τῶν σταθμῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας δὲν φέρει ἐγχάρακτα σημεῖα, ὅπως αὐτὰ ποὺ παρατηρήθηκαν σὲ ἄλλα σταθμά, τόσο στὸ Ἀκρωτήρι ὅσο καὶ στὸν ὑπόλοιπο αἰγαιακὸ χῶρο<sup>82</sup>. Τὸ μόνο βέβαιο χάραγμα (ποὺ βεβαιώθηκε καὶ στὸ μικροσκόπιο) εἶναι τὸ ἰσοπλευρὸ τρίγωνο στὸ μεγάλο σταθμὸ 30. Ἐνα παρόμοιο τρίγωνο, ποὺ ὅμως σχηματίζεται ὄχι μὲ χάραξη ἀλλὰ μὲ ἀφαίρεση μετάλλου, εἶναι ἀμφίβολο ἂν εἶναι ἀποτέλεσμα ἀνθρώπινης ἐνέργειας, καθὼς παρουσιάζεται στὸ σταθμὸ 20 ἀνάμεσα σὲς κυκλικὲς κοιλότητες τῆς διάβρωσης. Τὰ ὑπόλοιπα τρίγωνα ποὺ ἀναφέρονται στὸν περιγραφικὸ κατάλογο δὲν εἶναι βέβαιο ὅτι εἶναι ἠθελημένα. Μέχρι σήμερα, χάραγμα σὲ σχῆμα τριγώνου ἔχει βρεθεῖ σὲ ἓνα λίθινο δισκοειδὲς σταθμὸ ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι καὶ σὲ δύο μολύβδινα σταθμά ἀπὸ τὴν Ἀγία Εἰρήνη στὴν Κέα<sup>83</sup>, ἐνῶ δύο τρίγωνα εἰκονίζονται χαραγμένα σὲ τρία σταθμά ἀπὸ τὴν Κέα καὶ σὲ ἓνα ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι<sup>84</sup>. Τὸ τρίγωνο ἐρμηνεύθηκε ἀπὸ τὸν Petruso ὡς ἐνδειξὴ βάρους ποὺ ἰσοδυναμεῖ μὲ 1/3 τῶν 61 γρ.<sup>85</sup> καὶ σὲ ὁρισμένες περιπτώσεις αὐτὸ ταιριάζει, σὲ ἄλλες ὅμως ὄχι<sup>86</sup>. Ὁ Petruso δὲν ἀναφέρει τὸ τρίγωνο στὸ σταθμὸ

82. PETRUSO 1978α, πίν. 2.

83. Thera II, πίν. 41· CASKEY 1969, 105.

84. CASKEY 1969, 105· Thera IV, πίν. 88b.

85. PETRUSO 1978α, πίν. 2.

86. Βλ. π.χ. CASKEY 1969, 105.

4173 (30), τὸ ὁποῖο ἔχει βάρος 983,3 γρ., ἐπεὶ δὲ εἶδε τὸ σταθμὸ ἀσυντήρητο καὶ τὸ χάραγμα δὲν φαινόταν. Ὅπως δὴ ποτε ἢ ἀποψή του, γιὰ ἀντιστοιχία ἐγγράφακτων σημείων καὶ τιμῶν βάρους, φαίνεται νὰ λειτουργεῖ σὲ ἱκανοποιητικὸ βαθμὸ. Μήπως ὅμως ὀρισμένα ἀπὸ τὰ σημεία δὲν δήλωναν τὸ βάρος; Ἀλλωστε, πῶς ἐξηγεῖται ὅτι ὀρισμένα μολύβδινα σταθμὰ τοῦ αἰγαιακοῦ χώρου ἔχουν διαφορετικὸ σημεῖο στὶς δύο ὀψεις<sup>87</sup>; Καὶ γιὰ τὸ ἴδιο σημεῖο ἀπαντᾷ κάποτε σὲ σταθμὰ διαφορετικοῦ βάρους<sup>88</sup>; Ἴσως ὁ σταυρὸς καὶ τὸ τρίγωνο νὰ δήλωναν κατὰ ἄλλο ἐκτὸς ἀπὸ τὸ βάρος<sup>89</sup>.

## 2γ. ΧΩΡΟΣ ΕΥΡΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ

Ἐκτὸς ἀπὸ ἓνα, ὅλα τὰ μολύβδινα σταθμὰ τοῦ καταλόγου προέρχονται ἀπὸ τὸ ἴδιο δωμάτιο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, τὸ δωμάτιο 6 τοῦ πρώτου ὀρόφου. Δεκαεξὶ ἀπὸ αὐτά (10, 13, 15-17, 19, 21, 23, 26, 27, 29-34, ἀρ. εὐρ. 4161-4176) ἀναφέρονται στὸ εὐρετήριο μὲ τὴν ἔνδειξη «Σεπτέμβριος 1974, Δυτικὴ Οἰκία, Δωμ. 6». Τὰ ἐννέα (9, 12, 14, 18, 20, 22, 24, 25, 28, ἀρ. εὐρ. 3364-3372) ἀναφέρονται στὸ εὐρετήριο μὲ τὴν ἔνδειξη «Δυτικὴ Οἰκία, Δωμ. 6, ΒΑ γωνία, Ὀκτώβριος '72, Μουσεῖο Φηρῶν 7-8-74, Ἀνδρέου». Τὸ κομμάτι μολύβδου 35 (ἀρ. εὐρ. 5599), ἔχει τὴν ἔνδειξη: «Δωμ. 6, 10-7-1980». Τὸ μόνον σταθμὸ ποὺ βρέθηκε ἐκτὸς τοῦ δωματίου 6 εἶναι τὸ 11 (ἀρ. εὐρ. 4643): «Δωμάτιο 5, Ἰσόγειο, 14-9-77».

Μόνον δύο σταθμὰ βρέθηκαν στὴ νεότερη περίοδο τῶν ἀνασκαφῶν μετὰ τὸ 1975 (διεύθυνση Χρ. Ντούμα). Εἶναι πιθανὸ νὰ ἔπесαν ἀπὸ τὸν ὀροφο, γιὰ τὴν βρέθηκαν μέσα σὲ πύθους τοῦ ἰσογείου. Ἔτσι, σὲ πύθου τοῦ ἰσογείου τοῦ δωματίου 5 βρέθηκε τὸ 11 μαζί μὲ μία ἀχιβάδα. Ἦταν μέσα στὸ γέμισμα τοῦ πύθου, ἐπάνω ἀπὸ τὴν ὀργανικὴ ὕλη ποὺ περιεῖχε στὸν πυθμένα. Τὸ 35 βρέθηκε στὸ καθάρισμα τοῦ χώματος ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ πύθου στὴ βορειοανατολικὴ γωνία τοῦ ἰσογείου τοῦ δωματίου 6 καὶ εἶναι πολὺ πιθανὸν ὅτι προέρχεται ἀπὸ τὸ σύνολο τῶν σταθμῶν τῆς βορειοανατολικῆς γωνίας τοῦ δωματίου τοῦ ὀρόφου.

Τὸ μεγάλο σύνολο τῶν σταθμῶν βρέθηκε κατὰ τὴν περίοδο διεύθυνσης τῶν ἀνασκαφῶν ἀπὸ τὸν Σπ. Μαρινάτο. Στὴ φωτογραφία τῆς ἀνασκαφῆς (εἰκ. 7) εἰκονίζονται ὀρισμένα ἀπὸ αὐτά, πεσμένα ἴσως ἀπὸ τὰ ράφια τοῦ ἀνατολικοῦ τοίχου μαζί μὲ ἄλλα κωνικὰ κύπελλα<sup>90</sup>. Τὰ ἐννέα (9, 12, 14, 18, 20, 22, 24, 25, 28, ἀρ. εὐρ. 3364-3372) βρέθηκαν τὸν Ὀκτώβριον τοῦ 1972, ἀλλὰ τὸν Αὐγούστου τοῦ 1974 μεταφέρθηκαν στὸ Μουσεῖο Φηρῶν. Προφανῶς γι' αὐτὸ δὲν τὰ εἶδε ὁ Petruso καὶ δὲν περιλαμβάνονται στὸν κατάλογό του. Γιὰ τὰ ὑπόλοιπα δεκαεξὶ (10, 11, 13, 15-17, 19, 21, 23, 26, 27, 29-34, ἀρ. εὐρ. 4161-4176), ἡ ἡμερομηνία Σεπτέμβριος 1974 εἶναι ἀσφαλῶς ἡμερομηνία περισυλλογῆς, γιὰ τὸ 1974 εἶχε σταματήσει ἡ ἀνασκαφή. Ἐπομένως περισυνελέγησαν ἀργότερα καὶ παρέμειναν στὸ Ἀκρωτήρι καὶ γι' αὐτὸ καὶ περιλαμβάνονται στὸν κατάλογό τοῦ Petruso<sup>91</sup>.

87. PETRUSO 1978α, πίν. 2, ἀρ. 2 καὶ 4.

88. Βλ. τὰ δύο τρίγωνα στὰ σταθμὰ ἀπὸ τὴν Ἀγία Εἰρήνη στὴν Κέα: CASKEY 1969, 97, εἰκ. 1, ἀρ. 21, 39 καὶ 46.

89. Εἰδικὰ γιὰ τὸ τρίγωνο ὡς ἐγγράφακτο σύμβολο βλ.

*Thera* II, 50 σημ. 1.

90. *Thera* VI, πίν. 34.

91. PETRUSO 1978γ, 191-199.



Εικ. 7. Δωμάτιο 6 (ὄροφος), ΒΑ γωνία. Σταθμὰ βάρους καὶ ἄλλα κωνικά κύπελλα πεσομένα ἀπὸ ράφια τοῦ τοίχου.



## 28. ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Είναι ενδιαφέρον ότι, ειδικά για τὸ Ἀκρωτήρι, ὁ Petruso ἀναγνωρίζει δύο μετρικὰ συστήματα, ἓνα ποὺ τὸ ὀνομάζει μινωικόν, μὲ μονάδα βάρους λίγο μεγαλύτερη ἀπὸ 60 γρ., καὶ ἓνα δεύτερο ποὺ δὲν τὸ θεωρεῖ μινωικόν, μὲ μονάδα βάρους γύρω στὰ 176 γρ. Τοποθετεῖ ὀρισμένα σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας στὸ μινωικὸ σύστημα καὶ ὀρισμένα σταθμὰ στὸ ἄλλο σύστημα<sup>92</sup>. Ὅμως, ὁ κατάλογος τοῦ Petruso περιέχει μόνο τὰ 16 σταθμὰ ἀπὸ τὰ 26 ποὺ βρέθηκαν στὴ Δυτικὴ Οἰκία. Ὅπως καὶ ἐπὶ συνόλου 102 μολύβδινων σταθμῶν ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι, ὁ κατάλογος τοῦ Petruso περιέχει τὰ 60. Εἶναι φανερό ὅτι μὲ τὴν αὔξηση τοῦ «δείγματος» μπορεῖ νὰ ἐλεγχθεῖ ἡ ἄποψη γιὰ τὰ δύο διαφορετικὰ συστήματα. Εἰδικότερα γιὰ τὰ σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας παρατηρεῖ κανεῖς τὰ ἀκόλουθα:

Τὰ πὺδ καλοδιατηρημένα καὶ ἐπομένως περισσότερο ἀξιόπιστα εἶναι τά:

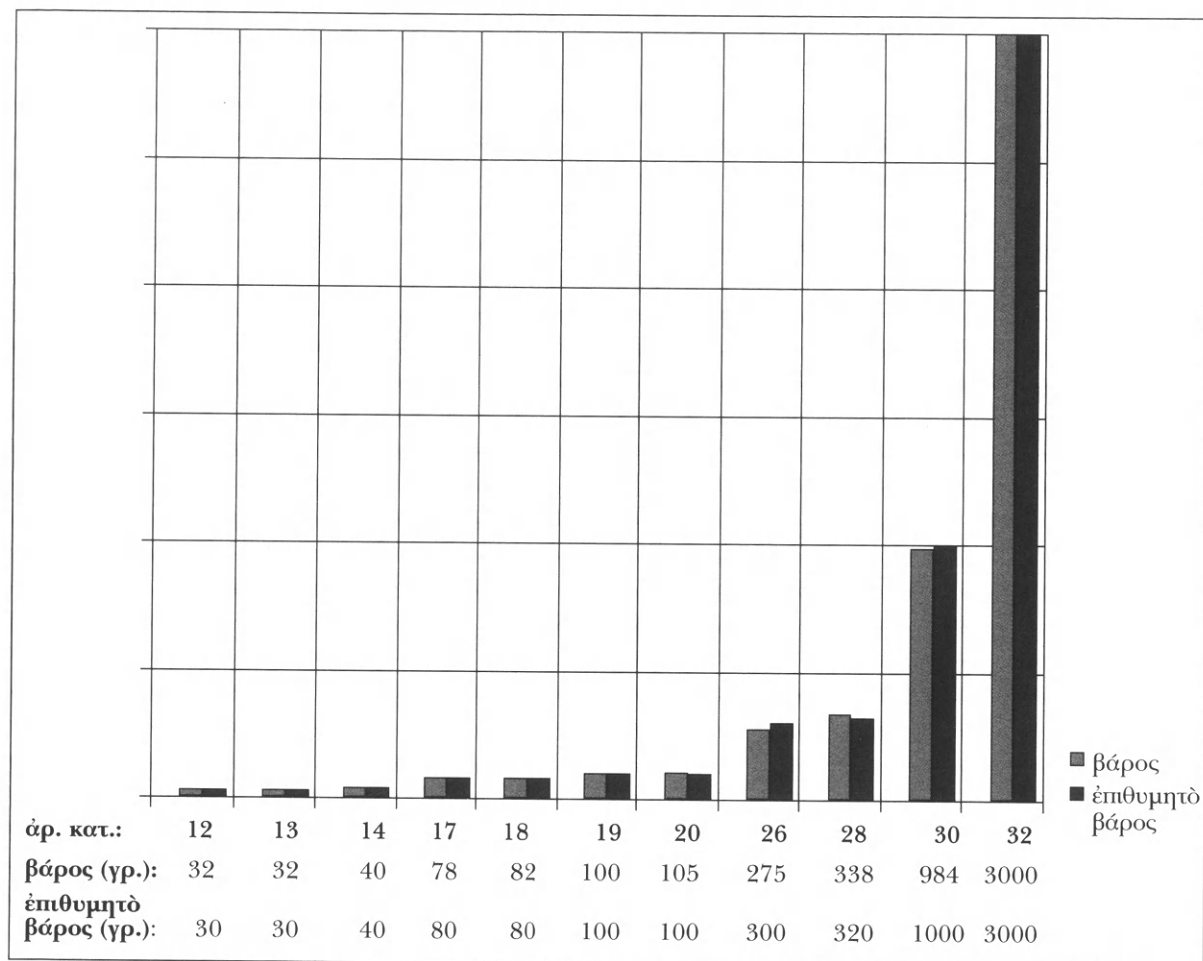
Ἀρ. κατ.	Ἀρ. εὐρ.	Βάρος
14	3371	39,8 γρ.
18	3369	81,5 γρ.
31	4172	1477,5 γρ. (μὲ διορθωτικὸ στρώμα μετάλλου)

Ἀκολουθοῦν –ἀπὸ πλευρᾶς ἀξιοπιστίας πάντα– τὰ ἐπίσης ἀκέραια σταθμὰ ἀλλὰ μὲ ἐλαφρὰ διάβρωση στὴν ἐπιφάνεια ἢ ἐλαφρὸ χτύπημα στὴν περιφέρεια:

Ἀρ. κατ.	Ἀρ. εὐρ.	Βάρος
12	3370	32,1 γρ.
13	4162	31,7 γρ. (μὲ διορθωτικὴ προσθαφαίρεση μετάλλου)
17	4165	77,5 γρ.
19	4166	99,2 γρ.
20	3368	104,7 γρ.
26	4170	275 γρ.
28	3364	337,9 γρ.
30	4173	983,3 γρ.
32	4174	3000 γρ.

Ἄν προσπαθήσουμε νὰ «ταυτίσουμε» τὰ ἰσομεγέθη ἀκέραια σταθμὰ μέσα στὸ σύνολο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ «στρογγυλέψουμε» τὶς ἀξίες βάρους ἀποδίδοντας τὶς διαφορὲς ἀποκλίσεις στὴν κατασκευὴ τῶν σταθμῶν, ἔχουμε τὴν ἀκόλουθη σειρά (καὶ κάτω ἀπὸ κάθε σταθμὸ τὸ ἐνδεχόμενο ἐπιθυμητὸ βάρος):

92. PETRUSO 1978γ, πίν. 29-30.



Ἄν ξεκινήσει κανεὶς ἀπὸ τὰ πρὸς καλοδιατηρημένα σταθμὰ 14 καὶ 18 καὶ σκεφτεῖ ὅτι οἱ ἀπλούστερες ἀριθμητικὲς διαδικασίες εἶναι ὁ διπλασιασμός μίας ποσότητας ἢ ἡ διαίρεσή της σὲ δύο ἴσα μέρη, ἰδίως ὅταν χρησιμοποιεῖται ὁ ἐξαρτώμενος ζυγὸς μὲ τοὺς δύο δίσκους, θὰ μποροῦσε νὰ προτείνει τὴν ἐξῆς ἀπλουστευμένη διαδικασία:

Ἔστω ὅτι ἀρχικὴ μονάδα εἶναι τὰ 80 γρ. (σταθμὸ 18). Τότε:

$80 : 2 = 40$  γρ. (σταθμὸ 14).

$40 : 2 = 20$  γρ. (ὑπάρχει λίθινο σταθμὸ στὸ Ἀκρωτήρι μὲ αὐτὸ τὸ βάρος).

$20 : 2 = 10$  γρ.

Ἔτσι προκύπτουν τὰ πρῶτα σταθμὰ μὲ βάρη 80, 40, 20 καὶ 10 γρ. Ἀπὸ ἐκεῖ καὶ πέρα παύει ὁ χωρισμὸς σὲ δύο μέρη καὶ ἀρχίζει ὁ διπλασιασμός, τριπλασιασμός κλπ. τῶν σταθμῶν πρὸς ἐκτείναν:

$3 \times 10 = 30$  γρ. (σταθμὰ 12, 13: ἀπόκλιση 2 γρ.).

$5 \times 20 = 100$  γρ. (σταθμὰ 19, 20: ἀπόκλιση ἕως 5 γρ.).

$3 \times 100 = 300$  γρ. (σταθμὸ 26: ἀπόκλιση 25 γρ.).

$4 \times 80 = 320$  γρ. (σταθμὸ 28: ἀπόκλιση 18 γρ.).

$100 \times 10 = 1000$  γρ. (σταθμὸ 30: ἀπόκλιση 16 γρ.).

$1000 \times 3 = 3000$  γρ. (σταθμὸ 32).

Πρέπει νὰ σημειωθεῖ ὅτι τὸ ἀκέραιο σταθμὸ 14 (τὸ πρὸς καλοδιατηρημένο) εἶναι τὸ ἀμέσως

μεγαλύτερο σὲ μέγεθος ἀπὸ τὸ ἀκέραιο 12 καὶ τὸ 16 φαίνεται νὰ εἶναι τὸ ἀμέσως μεγαλύτερο ἀπὸ τὸ 14. Ἐπίσης τὸ 19 εἶναι τὸ ἀμέσως μεγαλύτερο ἀπὸ τὸ 17. Ἐπομένως, κρίνοντας ἀπὸ τὸ σημερινὸ βάρος τους, τὸ 14 φαίνεται νὰ προέκυψε μὲ προσθήκη 10 περίπου γρ. στὸ προηγούμενόν του (τὸ 12) καὶ τὸ 19 μὲ τὴν προσθήκη 20 περίπου γρ. στὸ προηγούμενόν του (17). Θὰ μπορούσε νὰ σκεφτεῖ κανεὶς ὅτι γύρω στὰ 10 γρ. εἶναι τὸ μικρότερο βάρος ποὺ διαφοροποιεῖ δύο συνεχῆ σταθμὰ στὴν κλίμακα ἀξίων καὶ ὅτι αὐτὸ στὴ συνέχεια αὐξάνεται γιὰ τὰ μεγαλύτερα σὲ 20 γρ. κ.ο.κ. Ἀπὸ τὰ παραπάνω εἶναι φανερό ὅτι τὰ καλοδιατηρημένα σταθμὰ δὲν ἐπαρκοῦν γιὰ τὸν προσδιορισμὸ τοῦ μετρικοῦ συστήματος καὶ τὴν ἔνταξή τους σὲ αὐτό.

Ἀπὸ τὰ ἀξιόπιστα σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, στὸν κατάλογο τοῦ Petruso περιλαμβάνονται τὰ ἀρ. εὐρ. 4162, 4165, 4166, 4170, 4173 καὶ 4174 (13, 17, 19, 26, 30, 32). Ἀπὸ αὐτά, τὰ 4165 (17) καὶ 4170 (26) τοποθετοῦνται στὸ σύστημα ποὺ δὲν εἶναι μινωικό, ἐνῶ τὰ 4173 (30) καὶ 4174 (32) θεωροῦνται ὡς βάρους 2 μνῶν καὶ 6 μνῶν ἀντίστοιχα (1 μνᾶ = 480 γρ.)<sup>93</sup>. Τὸ μετρικὸ σύστημα ποὺ πρότεινε ὁ Petruso στηρίζεται σὲ μονάδα βάρους γύρω στὰ 60-61 γρ. Ἡ ἄποψή του, ποὺ ἀκολούθησε τὴν πρόταση τοῦ Caskey γιὰ μονάδα βάρους γύρω στὰ 65,5 γρ.<sup>94</sup>, εἶναι πειστικὴ καὶ λειτουργεῖ ιδιαίτερα στὰ λίθινα σταθμὰ, ὅπου ἡ ἀλλοίωση τοῦ ἀρχικοῦ βάρους εἶναι μικρὴ. Γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει νὰ δοθεῖ στὰ ἐγχάρακτα σημεῖα ποὺ παρουσιάζονται σὲ ὀρισμένα λίθινα σταθμὰ.

Ὅπως ὅμως ἀναφέρθηκε ἤδη, ὑπάρχει πρόβλημα μὲ τὰ μολύβδινα σταθμὰ. Τὰ σταθμὰ ποὺ περιλαμβάνονται στὸν κατάλογο τοῦ Petruso ἦσαν ἀσυντήρητα καὶ συνεπῶς βαρύτερα ἀπὸ τὰ ἀντίστοιχα συντηρημένα τοῦ δικοῦ μας καταλόγου. Πρέπει νὰ ληφθεῖ ὑπ' ὄψη καὶ ἡ ἑλλιπὴς κατάσταση ὀρισμένων (πόσο εἶναι τὸ βάρος ποὺ λείπει). Γιὰ τὸν σκοπὸ αὐτὸ ἔχω προτείνει τὸν ἔμμεσο, θεωρητικὸ, ὑπολογισμὸ τοῦ βάρους μὲ βάση τὸν ἀρχικὸ ὄγκο καὶ τὴν πυκνότητα τοῦ μολύβδου, μέθοδο ἢ ὁποία θὰ φέρει ὅλα τὰ σταθμὰ σὲ ἰσότημὴ κατάστασιν<sup>95</sup>. Δυστυχῶς, ὁ Petruso στὸν κατάλογο τῆς διατριβῆς του δίδει μόνο τὴ διάμετρο γιὰ πολλὰ ἀπὸ τὰ μολύβδινα σταθμὰ τοῦ αἰγαιακοῦ χώρου –ἐκτὸς ἀπὸ ἐκεῖνα τῆς Ἀγίας Εἰρήνης, τὰ ὁποῖα παίρνει ἀπὸ τὸν πληρέστερο κατάλογο τοῦ Caskey.

Γιὰ τὸν ἔμμεσο ὑπολογισμὸ τοῦ βάρους θεώρησα ὅτι κάθε σταθμὸ ἔχει μορφή κυλίνδρου διαμέτρου  $d$  καὶ ὕψους  $h$ . Ἡ πυκνότητα τοῦ ὕλικου (μεταλλικὸς μολύβδος, βλ. Παράρτημα II: Συμπεράσματα) προσδιορίζεται σὲ  $\rho = 11,35 \text{ gr/cm}^3$ . Ἡ μάζα  $m$  ὑπολογίζεται σὲ γραμμάρια ἀπὸ τὴ σχέση  $m = \nu\rho$ , δηλαδὴ ἡ μάζα ἰσοῦται μὲ τὸ γινόμενο τοῦ ὄγκου ( $\nu$ ) ἐπὶ τὴν πυκνότητα ( $\rho$ ). Ἐπειδὴ  $\nu = \pi^2 h = \pi (d/2)^2 h = \pi d^2/4 h$ , καταλήγουμε ὅτι ἡ μάζα ὀρίζεται ἀπὸ τὴ σχέση  $m = \pi/4 d^2 h\rho$ , ὅπου  $\pi = 3,14$ ,  $\rho = 11,35 \text{ gr/cm}^3$  καὶ οἱ τιμὲς  $d$  καὶ  $h$  γιὰ κάθε σταθμὸ δίνονται σὲ ἐκ. (βλ. τέταρτη καὶ πέμπτη στήλη τοῦ παρακάτω Πίν. 1). Στὸν πίνακα παραθέτω ὅλα τὰ σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας μὲ σειρὰ μεγέθους διαμέτρου, ὁμαδοποιώντας ὅμως τὰ ἰσομεγέθη καὶ τονίζοντας τὰ καλοδιατηρημένα. Στὴ στήλη τοῦ βάρους δίδεται ἡ σημερινὴ τιμὴ (στρογγυλεμένη) γιὰ κάθε σταθμὸ ἀντίστοιχα (δὲν περιλαμβάνεται μόνο τὸ πολὺ κατεστραμμένο 10).

93. PETRUSO 1978γ, πίν. 29-30.

94. CASKEY 1969, 102.

95. MICHAELIDOU 1990, 414-416.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

A/A	Αρ. κατ.	Αρ. εύρειτηρίου		Σημ. βάρος (γρ.)		d (έκ.)	h (έκ.)	Μάζα βάσει όγκου (γρ.)
1	9		3372		11 (-)	1,9	0,5	16,087
2	11		4643		14 (-)	2,3	0,7	33,002
3	12, 13	3370	4162	32	32	3	0,6	48,1275
4	14, 15	3371	4161	40	37 (-)	3,1	0,5	42,8245
5	16		4164		45 (-)	3,5	0,6	65,507
6	17, 18	4165	3369	78	82	4	0,6	85,56
7	20, 19	3368	4166	105	100	4,4	0,7	120,7822
8	21		4167		148 (-)	5,2	0,8	192,7952
9	22	3367			152 (-)	5,4	0,8	207,911
10	24, 23	3366	4168		219 (-) 221 (-)	5,7	0,9	260,610
11	25, 26	3365	4170		224 (-) 275 (-)	6,2	1	342,596
12	28, 27	3364	4169		338 337 (-)	6,7	0,9	360,074
13	29	4171			703 (-)	9,2	1	754,354
14	30	4173			984	9,8	1,2	1027
15	31	4172			1478	11,3	1,4	1593
16	32	4174			3000	14	1,8	3144,33
17	33	4175			4400	16,2	1,9	4444,093
18	34	4176			5590 (-)	18	2,2	6352,83

Αν θεωρήσουμε τὸ βάρος βάσει όγκου (B/O), ποὺ προέκυψε στὴν τελευταία στήλη τοῦ Πίν. 1, πὺδ ἀξιόπιστο ἀπὸ αὐτὸ ποὺ προκύπτει ἀπὸ ὁποιοδήποτε σημερινὸ ζύγισμα, μποροῦμε νὰ προχωρήσουμε σὲ δοκιμὴ τῆς μονάδας βάρους τοῦ Petruso, χρησιμοποιώντας τὸν μαθηματικὸ τύπο ποὺ ἔχει προτείνει ὁ Broadbent, σύμφωνα μὲ τὸν ὁποῖο ἡ παρατηρούμενη τιμὴ X κάθε μέλους ἑνὸς συνόλου πρέπει νὰ εἶναι τὸ γινόμενο ἑνὸς ἀκεραίου πολλαπλασιαστῆ (M) καὶ τῆς ποσότητας ποὺ θὰ ὀριστεῖ ὡς μονάδα (quantum = q), μὲ τὴν προσθήκη ἢ ἀφαίρεση κάποιου σφάλματος (error = e):

$$x = M q \pm e$$

Ὁ τύπος αὐτὸς ἐφαρμόστηκε στὰ μινωικὰ μέτρα ἀπὸ τὸν J. Cherry<sup>96</sup>, ὁ ὁποῖος προσδιόρισε καὶ τὸ ποιοτικὸ περιεχόμενο τοῦ σφάλματος: 1) περιθώριο ἀνοχῆς στὸ βάρος ἀπὸ τοὺς ἀρχαίους χρήστες, 2) ἀθέλητες ἀνακρίβειες στὴν ἐφαρμογὴ τῆς βασικῆς μονάδας, 3) γεωγραφικὲς ἢ χρονικὲς παραλλαγὲς σὲ ἓνα εὐρέως διαδεδομένο σύστημα, 4) σημερινὴ κατάσταση διατήρησης

96. CHERRY 1983, 52-56.

των πρὸς μέτρηση ἀντικειμένων, καὶ 5) σύγχρονα σφάλματα στὴ μέτρηση καὶ καταγραφή. Πιστεύει ὅτι ἐκτὸς ἀπὸ τὴν περίπτωση 3, ὅλες οἱ ἄλλες περιπτώσεις σφάλματος, θετικές καὶ ἀρνητικές, ἐξισορροποῦν τὸ τελικὸ ἀποτέλεσμα.

Ὁ ἴδιος ὁ Cherry ἐφάρμοσε τὸν τύπο τοῦ Broadbent καὶ στὰ μινωικὰ σταθμὰ σὲ διάλεξή του<sup>97</sup>, ὅπου ἀσχολήθηκε μεθοδολογικὰ μὲ τὸ πρόβλημα ἀνίχνευσης μετρικῶν συστημάτων στὸ Αἰγαῖο καὶ διατύπωσε ἐπιφυλάξεις γιὰ τὴν ἐφαρμογὴ μονάδας 60-61 γρ. στὰ σταθμὰ τοῦ Ἀκρωτηρίου. Ὁ Cherry ὅμως χρησιμοποίησε τὰ δεδομένα βάρους ποὺ ἔδωσε ὁ Petruso στὸν κατάλογό του.

Γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ ἐπιχείρησα ἐφαρμογὴ τοῦ τύπου στὰ νέα δεδομένα βάρους ποὺ προτείνω (βάσει ὄγκου). Χρησιμοποιώντας ὡς παράδειγμα τὸ σταθμὸ 4170 (A/A 11 τοῦ Πίν. 1), τὸ βάρος τοῦ ὑπολογίζεται σὲ 342,596 γρ. Ἄν δεχτοῦμε τὴ μονάδα βάρους τοῦ Petruso καὶ ὀρίσουμε ὅτι  $q = 61$  γρ., τότε ἔχουμε:

$$x = 343 = M61 + e = 5 \times 61 + 38 = 305 + 38$$

δηλ.  $e$  (error) = +38 ἢ 11%

Ἡ τιμὴ τοῦ  $e$  εἶναι ὑψηλὴ. Ἐχει εἰπωθεῖ πὸ πάνω (βλ. Σχολιασμὸ καταλόγου) ὅτι τὰ σταθμὰ χάνουν ἓνα ποσοστὸ τοῦ ὄγκου τοὺς κατὰ τὸν καθαρισμὸ τοὺς ἀπὸ τὴν ὀξειδωση. Δοκιμάζουμε λοιπὸν μὲ ἀρνητικὴ τιμὴ τοῦ  $e$  καὶ αὐξάνουμε τὴν τιμὴ τοῦ  $M$  κατὰ μία μονάδα:

$$x = 343 = 6 \times 61 - 23 = 366 - 23$$

$e = -23$  ἢ 6,7%

Ἡ τιμὴ τοῦ  $e$  εἶναι τώρα μικρότερη, ἂν καὶ παραμένει πάνω ἀπὸ τὸ 5% τοῦ Skinner (βλ. Σχολιασμὸ καταλόγου). Τὸ πείραμα ὅμως δείχνει ὅτι ἂν  $q = 61$  γρ., τότε τὸ σταθμὸ 4170 (26) δὲν εἶναι 5 φορές τὸ quantum, ὅπως θὰ συμπεραίναμε ἀπὸ τὸ βάρος τῶν 297,7 γρ. ποὺ φέρει στὸν κατάλογο τοῦ Petruso<sup>98</sup>, ἀλλὰ εἶναι 6 φορές τὸ quantum. Δείχνει δηλαδὴ τὴ διαφορὰ ποὺ μπορεῖ νὰ ἐπιφέρει ἡ μεταβολὴ τῶν δεδομένων.

Ἄς χρησιμοποιήσουμε τώρα ὡς παράδειγμα ἓνα ἀπὸ τὰ μεγάλα σταθμὰ τοῦ συνόλου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, τὸ σταθμὸ 4174 (32, A/A 16 τοῦ Πίν. 1) καί, αὐθαίρετα, τρεῖς ἀπὸ τὶς πιθανὲς περιπτώσεις:

- α)  $x = 3.145 = M61 + e = 50 \times 61 + 55 = 3050 + 95 \quad e = +95$
- β)  $x = 3.145 = M61 - e = 52 \times 61 - 27 = 3172 - 27 \quad e = -27$
- γ)  $x = 3.145 = M63 - e = 50 \times 63 - 5 = 3150 - 5 \quad e = -5$

Μὲ πρώτη ματιὰ φαίνεται προτιμότερη ἡ τρίτη (γ) ὑπόθεση, ἐπειδὴ ἔχει τὸ μικρότερο  $-e$ . Εἶναι ὅμως λογικὸ νὰ ἔχει τόσο μικρὴ ἀπόκλιση ἓνα τόσο μεγάλο σταθμὸ σὲ σύγκριση μὲ τὸ πολὺ μικρότερο 4170 (26), ὅπου ὑπολογίστηκε  $e = -23$ ; Ἀκόμα εἶναι σωστὴ πάντα ἡ προτίμηση σὲ  $-e$  ἀντὶ  $+e$ ; Γιατί, ναὶ μὲν οἱ συνθήκες εὗρεσης καὶ ὁ καθαρισμὸς ἔχουν ὡς ἀποτέλεσμα νὰ ἐλαττώσουν τὸ βάρος τῶν σταθμῶν ἀπὸ τὸ ἀρχικὸ βάρος τῆς κατασκευῆς τοὺς, ὅμως καὶ τὸ ἀρχικὸ βάρος τῆς κατασκευῆς μπορεῖ νὰ ἦταν εἴτε μικρότερο, εἴτε μεγαλύτερο ἀπὸ τὸ ἐπιθυμητό. Καὶ αὐτὸ ποὺ στὴν οὐσία ἐκφράζεται ἀπὸ τὸ γινόμενο  $Mq$ , δηλαδὴ αὐτὸ ποὺ ἀναζητοῦμε, εἶναι τὸ ἐπιθυμητὸ ἀρχικὸ βάρος, γιὰτὶ αὐτὸ θὰ δώσει τὴ βασικὴ μονάδα στὸ σύστημα. Ἐπομένως, στὸ 4174 (32) μπορεῖ πολὺ καλὰ νὰ ἰσχύει ἡ πρώτη (α) ὑπόθεση, δηλαδὴ τὸ συγκεκριμένο μεγάλο σταθμὸ νὰ κατασκευάστηκε ἀπὸ τὴν ἀρχὴ βαρύτερο, εἴτε ἀπὸ λάθος εἴτε ἐσκεμμένα (μὲ στόχο

97. CHERRY 1980 (τοῦ ὀφείλω εὐχαριστίες διότι ἔθεσε τὸ κείμενο στὴ διάθεσή μου).

98. PETRUSO 1978γ, 196, ἀρ. 213.

τὸ ἀθέμιτο κέρδος στὸ ζύγισμα). Ἄλλωστε μὲ τὴν ἐπιλογὴ τῆς πρώτης (α) ὑπόθεσης δὲν μεταβάλλουμε καὶ τὴν τιμὴ τοῦ  $q$  ἀπὸ 61 σὲ 63. Ὁ Petruso στὸν ἀναλυτικὸ τοῦ κατάλογου δίδει γιὰ κάθε σταθμὸ διάφορη τιμὴ στὸ  $q$  (τὸ unit ὅπως τὸ ἀποκαλεῖ, τὸ ὁποῖο κυμαίνεται μεταξὺ 55-65 γρ.) καὶ ἔχει τὸ δικαίωμα νὰ τὸ κάνει, ἐπειδὴ χρησιμοποιεῖ ὡς δεδομένο τὸ σημερινὸ βάρος τοῦ σταθμοῦ, τὸ ὁποῖο φυσικὰ ποικίλλει σὲ μεγάλο βαθμὸ (βλ. Σχολιασμὸ καταλόγου). Τὸ πλέον χρήσιμο τοῦ νέου δεδομένου ποὺ εἰσάγουμε (βάρος βάσει ὄγκου), εἶναι ὅτι, ἐπιχειρώντας νὰ φέρουμε ὅλα τὰ σταθμὰ στὴν κατάστασι τοῦ ἀκέραιου ἀντικειμένου, ἐπιτρέπουμε τὴ δοκιμὴ σταθερῆς τιμῆς  $q$  σὲ ὅλα, μέχρι νὰ βρεθεῖ ἐκείνη ἡ τιμὴ γιὰ τὸ  $q$ , ἡ ὁποία θὰ δώσει ἀποδεκτὴ τιμὴ τοῦ  $e$  γιὰ ὅλα γενικὰ τὰ σταθμὰ.

Γιὰ τὴν ἀσφάλεια τῶν συμπερασμάτων τὸ δείγμα πρέπει νὰ εἶναι μεγαλύτερο ἀπὸ τὰ 25 σταθμὰ τοῦ Πίν. 1. Γιὰ παράδειγμα, ἂν στὰ σταθμὰ 19, 20, μὲ A/A 7 στὸν πίνακα, ἀντιστοιχεῖ ἀρχικὸ βάρος 121 γρ. =  $2 \times 61 - 1$  καὶ φαίνεται ἔτσι νὰ ἐπιβεβαιώνεται τὸ quantum 61 γρ. τοῦ Petruso, τί συμβαίνει μὲ τὰ σταθμὰ 21-22, A/A 8 καὶ 9 τοῦ Πίνακα; Τὸ 8 ἔχει βάρος  $193 = 3 \times 61 + 10$  καὶ τὸ 9 ἔχει βάρος  $208 = 3 \times 61$  (ἐπίσης) + 25; Εἶναι θεμιτὸ νὰ δεχτοῦμε ὅτι καὶ τὰ δύο σταθμὰ κατασκευάστηκαν γιὰ τὸ ἴδιο ἐπιθυμητὸ βάρος (183 γρ.) μὲ τόσο ὑψηλὸ τὸ  $e$ ; Ἐνα ἄλλο ἐρώτημα, ποῦ προκύπτει ἀπὸ τὴ σύγκρισιν τῶν σταθμῶν 3370 καὶ 3371 (12, 14, A/A 3 καὶ 4), εἶναι ἂν μπορούμε νὰ δεχτοῦμε ὅτι ἀνάμεσά τους ὑπῆρχε ἐπιθυμητὴ διαφορὰ βάρους τόσο μικρὴ ὅσο τὰ 5,3 γρ.

Τὸ σταθμὸ 16, A/A 5 τοῦ Πίν. 1, ἔχει βάρος βάσει ὄγκου 65,507 γρ. Ὁ ἀριθμὸς θυμίζει τὸ unit (ἢ quantum) ποὺ πρότεινε παλιὰ ὁ Evans<sup>99</sup> καὶ γιὰ τὴν Κέα ὁ Caskey<sup>100</sup>. Στὸν πίνακα τῶν σταθμῶν τῆς Ἀγίας Εἰρήνης στὴν Κέα, ὑπάρχει στήλη ὅπου ὁ Caskey σημειώνει τὰ πολλαπλάσια τῆς βασικῆς μονάδας ποὺ ἀντιπροσωπεύει κάθε σταθμὸ καὶ μέσα σὲ παρένθεσι τὸ πιθανὸ ἀρχικὸ βάρος του. Ἐπισημαίνεται ἡ σύμπτωση ὁρισμένα ἀπὸ τὰ τεκμαιρόμενα ἀπὸ τὸν Caskey ἀρχικὰ βάρη νὰ ταιριάζουν μὲ τὰ ὑπολογισμένα βάσει τοῦ ὄγκου (B/O) βάρη τῶν σταθμῶν τοῦ Ἀκρωτηρίου ποὺ ἀναγράφονται στὸν Πίν. 1. Συγκεκριμένα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Πίνακας Κέας (Caskey)		Πίνακας Θήρας		
$1/4$	(16,375)	A/A 1	Ἀρ. κατ. 9	16,087
$1/2$	(32,75)	A/A 2	Ἀρ. κατ. 11	33,002
$2/3$	(43,667)	A/A 4	Ἀρ. κατ. 14, 15	42,8245
Unit	(65,5)	A/A 5	Ἀρ. κατ. 16	65,5
$1 \frac{1}{3}$	(87,333)	A/A 6	Ἀρ. κατ. 17, 18	85,56
2	(131)	A/A 7	Ἀρ. κατ. 19, 20	120,7822
4	(262)	A/A 10	Ἀρ. κατ. 23, 24	260,610
16	(1048)	A/A 14	Ἀρ. κατ. 30	1027

Ὅπως ἔχει ἤδη ἀναφερθεῖ, ὁ Caskey ὀρίζει ὡς βασικὴ μονάδα τὰ 65,5 γρ. Ἡ παραπάνω σύμπτωση στὰ ὑποθετικὰ ἀρχικὰ βάρη μὲ ὁδήγησε σὲ δοκιμὴ  $q = 65,5$  γρ. σὲ ὅλα τὰ σταθμὰ τῆς

99. EVANS, *PM* IV, 650-655.

100. CASKEY 1969, 103.



Δυτικής Οικίας<sup>101</sup>. Τὰ ἀποτελέσματα παρουσιάζονται ἐδῶ σὶν Πίν. 3. Στὴν πρώτη στήλη γράφεται ὁ αὐξων ἀριθμὸς A/A (ὁ ἴδιος μὲ τὸν Πίν. 1). Στὴ δεύτερη τὸ βάρος βάσει ὄγκου (B/O). Στὴν τρίτη στήλη ἐφαρμόζεται ὁ τύπος τοῦ Broadbent μὲ τιμὴ  $q=65,5$  καὶ πολλαπλασιαστικὴ  $M:1/4, 1/2, 3/4$  κ.ο.κ., ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὴν ἐπόμενη στήλη, τὴν τέταρτη, ὅπου ἀναλύεται τὸ γινόμενο  $Mq$  ποὺ ἀντιπροσωπεύει τὸ ἐπιθυμητὸ βάρος (EB). Ἀκολουθεῖ ἡ στήλη μὲ τιμὴ τοῦ σφάλματος (error) ἐπὶ τοῖς ἑκατὸ (e%).

Στὴ στήλη μὲ τὸ ὄνομα τοῦ Petruso δίδονται τὰ ἀποτελέσματα ἀπὸ τὴ διατριβὴ του<sup>102</sup>. Στὴν τελευταία στήλη δίδονται οἱ ἐσωτερικὲς σχέσεις ἀνάμεσα στὰ σταθμὰ τοῦ συνόλου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

A/A	B/O	$Mq \pm e(q=65,5)$	$Mq=EB (q=65,5)$	e%	Petruso ( $q=61,07$ )	Ἀναλογίες		
1	16,087	16,375-0,288	$1/4q=16,375$	1,7		$1/4$		
2	33,002	32,75+0,25	$1/2q=32,75$	0,76		$1/2$		
3	48,1275	49,125-0,99	$3/4q=49,125$	2		$3/4$		
4	42,8245	43,666-0,84	$2/3q=43,666$	1,92	$2/3 q$	$2/3$	1	
5	65,507	65,5	$1q$			1		
6	85,56	87,333-1,77	$1 \ 1/3q=87,333$	2			2	
7	120,7822	131-10,2	$2q=131$	7,78		2		
8	192,7952	196,5-3,7	$3q=196,5$	1,88		3		
9	207,911	196,5+11,41	$3q=196,5$	5,8				
10	260,610	262-1,9	$4q=262$	0,72	$1/2 \text{ Mina}$	4	6	$1/4$
11	342,596	327+15,5	$;5q=327$	4,5				
12	360,074	393-33	$6q=393$	8,39				
13	754,354	786-31,6	$12q=786$	4	$3/2 \text{ Mina}$	12		
14	1027	1048-21	$16q=1048$	2	2 Minas	16	24	1
15	1593	1572+21	$24q=1572$	1,3	3 Minas	24	32	$1 1/2$
16	3144,33	3144+0,33	$48q=3144$	0,01	6 Minas	48	72	3
17	4444,093	4192+252	$;64q=4192$	6				4
18	6352,83	6288+64	$96q=6288$	1	12 Minas	96	144	6

Μὲ τὴν πρώτη ματιά, ἡ τιμὴ  $q = 65,5$  φαίνεται νὰ ἀποδίδει μὲ μικρὴ τιμὴ τοῦ  $e$  (αἰσθητὴ ἄνοδος τοῦ σφάλματος παρουσιάζεται μόνο γιὰ τὰ σταθμὰ A/A 7, 9, 11, 12, 13 καὶ 17). Δοκιμὴ τοῦ  $q = 61,07$  (τιμὴ Petruso) ἔδωσε πολὺ ὑψηλότερη τιμὴ σφάλματος ( $e$ ) σὶν σύνολο τῶν σταθμῶν, ὅπως ἦταν ἐπόμενο ἀπὸ τὴ στιγμὴ ποὺ αὐξήθηκε τὸ δεδομένο τοῦ βάρους (βλ. Σχολιασμὸ καταλόγου καὶ Πίν. 1). Οἱ ἀναλογίες ὅμως παραμένουν ἴδιες (βλ. στήλη μὲ τὰ ἀποτελέσματα τοῦ Petruso).

101. Βλ. καὶ MICHAELIDOU 1990, 415.

102. PETRUSO 1978γ, πίν. 29. Βλ. καὶ PETRUSO 1992, 43-44.

Τὰ σταθμὰ τοῦ Πίν. 3 μὲ τὶς ὑψηλὲς τιμὲς τοῦ  $e$  γίνονται ἀφορμὴ γιὰ τὶς παρακάτω σκέψεις:  
 Στὸν A/A 12 ἀνήκουν δύο σταθμὰ, τὰ 27 καὶ 28 (ἀρ. εὐρ. 3364 καὶ 4169 ἀντίστοιχα, βλ. Πίν. 1). "Αν γιὰ τὸν ὑπολογισμὸ τοῦ βάρους βάσει ὄγκου πάρουμε τὶς διαστάσεις ὅχι τοῦ 28 (Πίν. 1) ἀλλὰ τοῦ 27, ἔχουμε:

$$4169: d = 6,7 \text{ ἐκ.} \quad h = 1 \text{ ἐκ.} \\ m = \pi/4 \times d^2 h\rho = 400,08 \text{ γρ.}$$

ἄρα:

$$4169: 6 \times 65,5 + e = 393 + 7 e = 1,78\%$$

Σὲ αὐτὴν τὴν περίπτωση, στὸν A/A 12 τοῦ Πίνακα 3, ἀντικαθιστοῦμε τὸ B/O 360,074 μὲ 400,8 καὶ τὸ  $e$  μειώνεται ἀπὸ 8,39% σὲ 1,78%. Ἡ δοκιμὴ αὐτὴ δείχνει α) τί μπορεῖ νὰ ἀλλάξει μόνο 1 mm στὸ πάχος τοῦ σταθμοῦ καὶ β) πόσο σημαντικὸ εἶναι νὰ ἀυξηθεῖ τὸ δείγμα ποὺ μελετᾶμε.

Στὸν A/A 11 σημειώνεται B/O ἀκριβῶς 8 φορὲς τοῦ B/O τοῦ A/A 4 ( $8 \times 42,8245 = 342,596$  γρ.). Ὅπως φαίνεται τόσο ἀπὸ τὸν Πίν. 1 ὅσο καὶ ἀπὸ τὸν Πίνακα 3 (στήλη Ἀναλογίες), τὸ σταθμὸ στὸν A/A 4 ( $= 2/3q$ ) φαίνεται νὰ χρησιμεύει ὡς βασικὴ μονάδα γιὰ σειρὰ τιμῶν. "Αν ἡ ἀναπαραγωγή τῆς στηρίχτηκε στὸ συγκεκριμένο σταθμὸ 14 (ἀρ. εὐρ. 3371), τὰ πολλαπλάσιά του εἶναι ἐπόμενο νὰ ἀπομακρύνονταν σιγὰ σιγὰ ἀπὸ τὴν ἐπιθυμητὴ θεωρητικὴ βασικὴ μονάδα (43,666) καὶ νὰ συμφωνοῦσαν περισσότερο μὲ τὴ συγκεκριμένη (42,8245).

Τὸ σταθμὸ A/A 17 ἀπὸ μόνο του θὰ μπορούσε νὰ ὑπολογιστεῖ ὡς  $68 \times 65,5 \text{ γρ.} = 4454 - 10 \text{ γρ.}$ , ὅμως τὸ 68 δὲν ταιριάζει μὲ τοὺς ὑπόλοιπους πολλαπλασιαστές. Ὅπως προκύπτει ἀπὸ τὴν περιγραφή του, στὸ σταθμὸ ὑπάρχει προσθήκη μετάλλου γιὰ διόρθωση βάρους. Εἰδικότερη μέτρηση δίδει  $h = 1,8-1,9 \text{ ἐκ.}$  Ἐπειδὴ ὑπάρχει ἐλαφρὸ ἔξαρμα στὶς ἄκρες του, ἀποφασίζω νὰ δοκιμάσω τὸ μικρότερο ὕψος. Τότε  $m = \pi/4 d^2 h\rho = 4210 \text{ γρ.} = 64q + 18$  καὶ  $e = 0,4\%$ . Ὅμως τὸ σημερινό του βάρους εἶναι ἤδη 4400 γρ.! (Πίν. 1). Εἶναι πιθανὸ νὰ κατασκευάστηκε σὲ διαστάσεις ποὺ ἀποσκοποῦσαν στὸ βάρους τῶν 4210 γρ., γιὰ κάποιο ὅμως λόγο νὰ βγῆκε ἐλαφρύτερο, καὶ στὴ συνέχεια νὰ προσετέθηκε βάρους, ὥστε τὸ τελικὸ σταθμὸ νὰ γίνῃ βαρύτερο. Ὅμως ὑπάρχει πάντα ὁ φόβος νὰ «κατασκευάζουμε» ἔτσι ἐπιθυμητὰ ἀποτελέσματα.

Εἶναι φανερό ὅτι εἶναι πολὺ σημαντικὸ νὰ ἀποφασιστεῖ ποιὲς εἶναι οἱ ἀποδεκτὲς τιμὲς γιὰ τὸ  $e$  (error). Καὶ ἐδῶ πρέπει θεωρητικὰ νὰ διακρίνουμε τὸ ὀνομαζόμενο «Normzone» (δηλαδὴ περιθώριο βάρους ἀνεκτὸ στοὺς ἀρχαίους χρῆστες) ἀπὸ τὶς ὑπόλοιπες παραμέτρους. Γιὰ παράδειγμα, ἂν στὴν ἀναπαραγωγή τοῦ μεγάλου σταθμοῦ A/A 14 γίνῃ λάθος στὸ πάχος του ( $h$ ) κατὰ 1 χιλιοστὸ μόνο (ἐλαττωθεῖ δηλαδὴ ἀπὸ 1,2 σὲ 1,1 ἐκ.), τότε ἐπέρχεται διαφορὰ βάρους 85,448 γρ. (941,552 γρ. ἀντὶ γιὰ 1027). Αὐτὸ σημαίνει ὅτι στὴν περίπτωση ποὺ τὸ ἐπιθυμητὸ βάρους ἦταν 941,552 γρ., τὸ Normzone (παράμετρος 1 καὶ 2 στὸ error τοῦ Cherry<sup>103</sup>) στὸ συγκεκριμένο σταθμὸ θὰ ἦταν 8,32%.

Καταλήγω ὅτι, ὅπως προκύπτει ἀπὸ τὸν Πίν. 3, στὰ 26 σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας παρουσιάζεται μετρικὸ σύστημα ποὺ φαίνεται νὰ ταιριάζει μὲ ὅσα ἔχει πεῖ ὁ Petruso, μὲ ὀρισμένες ὅμως διορθώσεις. Δὲν ὑπάρχουν δύο μετρικὰ συστήματα, ἓνα μινωικὸ καὶ ἓνα μὴ μινωικόν, ὅπως ὑποστήριξε, τουλάχιστον στὴν ὁμάδα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Ἡ ἐπλογὴ βασικῆς μονάδας 65,5 γρ. ἢ 61,07 γρ. δὲν μπορεῖ νὰ γίνῃ, γιὰτὶ χρειάζεται μεγαλύτερο δείγμα καί, ὅπως φάνηκε, περαιτέρω ἔρευνα στὴ μέθοδο ποὺ στηρίζεται στὸ δεδομένο τοῦ βάρους βάσει ὄγκου. Εἶναι ὅμως

103. CHERRY 1983, 53.

ένδιαφέρον το αποτέλεσμα στις τρεις σειρές που προκύπτουν στη στήλη 'Αναλογίες (Πίν. 3), όπως θα φανεί και στο παρακάτω κεφάλαιο (Λειτουργία του Συστήματος). Τελική απάντηση θα δοθεί με τη μελέτη του συνόλου των σταθμών από το 'Ακρωτήριο (102 μέχρι σήμερα)<sup>104</sup>. Προτείνεται κατ' αρχήν η χρησιμοποίηση του βάρους βάσει του όγκου (B/O) ως το δεδομένο για τη μετρολογική ανάλυση, γιατί επιτρέπει μεγάλη ποσοτική αύξηση του δείγματος<sup>105</sup>. Προκύπτει βέβαια το πρόβλημα ότι με την «ομαλοποίηση» του σχήματος του σταθμού σε τμήμα κυλίνδρου, είναι φυσικό να επέρχεται κάποια αύξηση του όγκου (που θα επιδράσει και στον υπολογισμό της μάζας), όμως αυτή η αύξηση αντισταθμίζει την απώλεια μάζας κατά τον καθαρισμό: παρατηρήθηκε ότι το βάρος των σταθμών στον κατάλογο του Petruso<sup>106</sup> (άσυντήρητων) είναι πλησιέστερο προς το θεωρητικό (B/O) από όσο το βάρος των ίδιων σταθμών στον Πίν. 1 (συντηρημένων). Γι' αυτό είναι προτιμότερο η μέτρηση του όγκου να γίνεται στην καθαρισμένη μορφή του σταθμού, ενώ, αντίθετα, το ζύγισμα επιβάλλεται να γίνεται πριν από τη συντήρησή του.

## 2ε. Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Μολύβδινα σταθμά βρέθηκαν σε διάφορα κτήρια. 'Η κατανομή τους στον χώρο του οικισμού<sup>107</sup>, όπως και η συνύπαρξή τους με άλλα αντικείμενα είναι γενικότερο θέμα<sup>108</sup>, η ομάδα όμως της Δυτικής Οικίας, σε σύγκριση με τα υπόλοιπα σταθμά του 'Ακρωτηρίου, παρουσιάζει τα ακόλουθα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά:

1. Στη Δυτική Οικία βρέθηκαν τα μεγαλύτερα σταθμά. Σταθμά με το μέγεθος των 34, 33, 32, 31 (άρ. εύρ. 4176, 4175, 4174 και 4172) δεν έχουν βρεθεί μέχρι σήμερα σε άλλο κτήριο του οικισμού. Τα άμεσως μικρότερα σε μέγεθος σταθμά 30 και 29 (άρ. εύρ. 4173 και 4171) βρίσκουν τα αντίστοιχά τους στα μεγαλύτερα σταθμά της ομάδας από τον Τομέα Α.
2. Στη Δυτική Οικία βρέθηκαν τα περισσότερα σταθμά, σε ένα δωμάτιο και σε συγκεκριμένα θέση. 'Ακολουθούν το δωμάτιο 8 του Συγκροτήματος Δ και ο Τομέας Α.
3. 'Η συλλογή της Δυτικής Οικίας είναι ίσως η πληρέστερη μέχρι σήμερα. 'Αρχίζει με το μεγαλύτερο, σε διάμετρο, μέγεθος (34) και τελειώνει με το μικρότερο (9). 'Η μέχρι τώρα σύγκριση διαμέτρου στο σύνολο των σταθμών του 'Ακρωτηρίου έδειξε μόνο 5 περιπτώσεις συμπλήρωσης με ενδιάμεσα μεγέθη από άλλες ομάδες. Για παράδειγμα, δύο σταθμά από τον Τομέα Α παρεμβάλλονται (από πλευρᾶς διαμέτρου) ανάμεσα στο 27 και το 29 (Α/Α 12 και 13 του Πίν. 1).
4. Παρατηρείται επανάληψη ενός μεγέθους μέσα στην ίδια ομάδα: στη Δυτική Οικία υπάρχουν από δύο σταθμά του αυτού μεγέθους, ἄρα ἴδιου ἐπιθυμητοῦ βάρους, σε 7 περιπτώσεις (βλ. Πίν. 1 και γραφική παράσταση συχνότητας στο σχέδ. 8). Αυτό δεν παρατηρείται στην ομάδα από τον Τομέα Α, ενώ παρατηρείται, λιγότερο ίσως, στην ομάδα από το δωμάτιο 8 του Συγκροτήματος Δ.
5. 'Ενώ η ομάδα από τη Δυτική Οικία είναι η πληρέστερη και πολυαριθμότερη, απουσιάζουν από αυτήν, με ελάχιστες εξαιρέσεις, τα ἐγχάρακτα σημεῖα. 'Η παρουσία των σημείων σε άλλα σταθμά

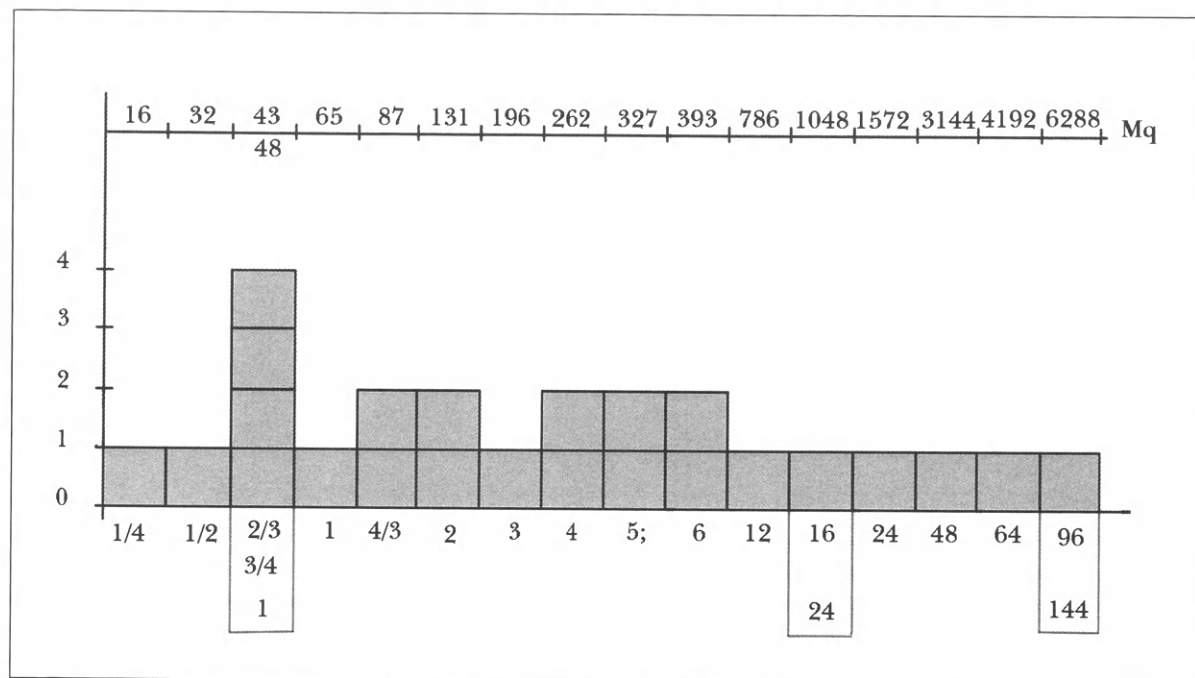
104. Βλ. π.χ. HEWSON 1980, 363-370.

105. Βλ. MICHAÏLIDOU 1990, 416.

106. PETRUSO 1978γ, 191-199

107. Βλ. για παράδειγμα *Thera* IV, πίν. 87b και 88.

108. Βλ. ἐνδεικτικὰ MICHAÏLIDOU 1990.



Σχέδ. 8. Γραφική παράσταση της συχνότητας των διαφόρων τιμών της μάζας (της επιθυμητής = Mq) στο σύνολο των σταθμών της Δυτικής Οικίας.

του Ἀκρωτηρίου πιστοποιείται, ἀλλὰ ὄχι σὲ μεγάλη ἔκταση<sup>109</sup>. Μὲ τὸν καθαρισμὸ αὐξήθηκε ὁ ἀριθμὸς τῶν σταθμῶν μὲ ἐγχάρακτα σημεῖα<sup>110</sup>. Ἐνα εἶναι βέβαιο: τὰ σημάδια αὐτά, ἀκόμη καὶ ἂν συμβολίζουν βάρος, δὲν ἦσαν ἀπαραίτητα.

Καὶ ἐρχόμαστε στὸ ἐρώτημα: τί ζύγιζαν μὲ τὰ σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας;

Κατὰ τὸν Petruso, ἡ ἔλλειψη ἀκρίβειας τῶν μολύβδινων σταθμῶν, ποὺ ὀφείλεται στὴν εὐπάθεια τοῦ ὑλικοῦ, δείχνει ὅτι τὰ χρησιμοποιοῦσαν κυρίως γιὰ «general everyday mercantile weighing of non-precious commodities such as foodstuffs, raw materials and manufactured items in ancient general stores», ἐνῶ μὲ τὰ λίθινα σταθμὰ, ἰδιαίτερα αὐτὰ ἀπὸ αἰματίτη, ζύγιζαν «small quantities of gold or rare spices, in fact the majority of haematite weights from the Aegean and Cyprus are under 100 gr. in weight»<sup>111</sup>.

Πράγματι, τὰ μολύβδινα σταθμὰ ἴσως δὲν ἔδιδαν τόση ἀκρίβεια στὸ ζύγισμα, ὅμως ὑπάρχουν στὸ Ἀκρωτήρι σταθμὰ πολὺ λεπτότερα (ἰδιαίτερα στὸ Συγκρότημα Δ), ποὺ ἀσφαλῶς προορίζονταν γιὰ μικρότερες διαφορὲς βάρους. Τὰ σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας θὰ ἦσαν ἰδιαίτερα χρήσιμα γιὰ τὸ ζύγισμα μεγάλης ποσότητας προϊόντων ἢ πρώτης ὕλης, καθὼς τὰ περισσότερα (16 ἀπὸ τὰ 26) ἔχουν βάρος πάνω ἀπὸ 100 γρ. (120 γρ. ἕως 6 κιλὰ περίπου). Εἶναι ὅμως γνωστὸ ἀπὸ τὶς πινακίδες τῆς Γραμμικῆς Β ὅτι γιὰ τὴ μέτρηση τόσο τῶν στερεῶν ὅσο καὶ τῶν ὑγρῶν ἀγροτικῶν προϊόντων ὑπῆρχαν εἰδικὲς μονάδες χωρητικότητας. Βέβαια, τὸ γεγονὸς ὅτι τὰ 26 σταθμὰ

109. PETRUSO 1978γ, πίν. 28 καὶ 1992, 43-45.

110. MICHAILEDU 1990, 411.

111. PETRUSO 1978γ, 4 καὶ 1992, 1-2.

ἦσαν, ὅπως συμπεραίνεται, τοποθετημένα σὲ ράφια στὸ δωμάτιο 6 τοῦ ὀρόφου, στὸ ὁποῖο βρέθηκαν ἀποθηκευμένες ποσότητες τροφίμων, δὲν ἐπιτρέπει νὰ ἀποκλείσουμε τὴ χρήση τους γιὰ τέτοιου εἴδους ζύγισμα. Καὶ ἀσφαλῶς, τὰ μικρότερα σταθμὰ θὰ μπορούσαν νὰ χρησιμεύσουν γιὰ ζύγισμα ἀρωματικῶν ἢ ἄλλων οὐσιῶν<sup>112</sup>. Ἴσως πάλι τὰ σταθμὰ νὰ ἦσαν μόνο ἀποθηκευμένα στὸ δωμάτιο αὐτό, ὅπως καὶ ἑκατοντάδες ἄλλα κωνικὰ κύπελλα ποὺ προέρχονται ἐπίσης ἀπὸ ράφια τοῦ ἴδιου τοίχου (εἰκ. 7).

Ἐχει σωστὰ παρατηρηθεῖ ὅτι ἡ ἐμφάνιση μετρικοῦ συστήματος ἔχει σχέση μὲ τὴ διακίνηση τῶν μετάλλων, τὴ μέτρηση τῶν προσμίξεων, τὸ ζύγισμα τῆς πρώτης ὕλης καὶ τοῦ τεχνολογικοῦ προϊόντος καὶ δὲν εἶναι τυχαῖο γεγονός ἡ σύγχρονη ἐμφάνιση λίθινων σταθμῶν καὶ χρυσῶν κοσμημάτων στὴν Ταρό, στὴν Τροία καὶ στὴν Πολιόχνη κατὰ τὴν Πρώιμη Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ<sup>113</sup>. Ἐπειδὴ τὰ σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι τὰ μεγαλύτερα ποὺ βρέθηκαν μέχρι σήμερα στὸν αἰγαιακὸ χῶρο, μπορεῖ κανεὶς νὰ θεωρήσει ὅτι χρησίμευαν γιὰ τὸ ζύγισμα μετάλλου. Καὶ πάλι στὶς πινακίδες ἀναφέρονται ποσότητες χαλκοῦ ποὺ παραδίδει τὸ ἀνάκτορο στοὺς χαλκουργοὺς γιὰ κατεργασία. Ἀναφέρονται ποσότητες ὅπως M3 ἢ M1 N2 γιὰ τὸν καθένα ἢ συμπληρωματικὴ ποσότητα M6 γιὰ ὅλους<sup>114</sup>. Γενικά, ὁ κανόνας φαίνεται νὰ εἶναι 3-4 κιλὰ γιὰ κάθε τεχνίτη, μολονότι ἓνας φαίνεται νὰ ἔχει πάρει 12 κιλὰ καὶ ἄλλοι πάλι μόνο 1,5 κιλό. Οἱ ὑπολογισμοὶ ἔχουν γίνει μὲ τὸν ἀκόλουθο τρόπο:

Τὰ γράμματα M καὶ N εἶναι συμβατικά καὶ δηλώνουν ἰδιογράμματα –ὑποδιαιρέσεις τῆς μεγαλύτερης μονάδας βάρους L (συμβατικὴ δήλωση γιὰ τὸ τάλαντο). Οἱ ἀναλογίες μεταξύ τους στὶς πινακίδες εἶναι:

$$1: 1/30 : 1/120 \text{ ἢ } L = 30M, M = 4N$$

Οἱ ἀπόλυτες τιμὲς βάρους, μὲ βάση τὴν ἄγκυρα ἀπὸ πορφυρίτη τῆς Κνωσοῦ, ἡ ὁποία θεωρήθηκε πρότυπο τάλαντο, εἶναι  $L = 30$  κιλὰ περίπου, ἄρα  $M = 1$  κιλό περίπου καὶ  $N = 250$  γρ. περίπου<sup>115</sup>. Στὸν πίνακα τῶν σταθμῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ὑπάρχουν σταθμὰ μὲ βάρη γύρω στὰ 1, 1+1/2, 3 καὶ 6 κιλὰ. Ἄν συσχετιστοῦν μὲ τὰ συμβατικὰ ὀνόματα τῶν ὑποδιαιρέσεων στὶς πινακίδες, τότε παρουσιάζουν, κατὰ προσέγγιση, τὶς ἀντιστοιχίες ποὺ ἀναγράφονται στὸν Πίν. 4:

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

A/A 14	Ἄρ. κατ. 30	(1048 γρ.)	M1
A/A 15	Ἄρ. κατ. 31	(1572 γρ.)	M1 N2
A/A 16	Ἄρ. κατ. 32	(3144 γρ.)	M3
A/A 17	Ἄρ. κατ. 33	(4192 γρ.)	M4
A/A 18	Ἄρ. κατ. 34	(6288 γρ.)	M6 N1

112. Περισσότερα γιὰ τὸ θέμα αὐτὸ βλ. εἰδικότερη ἀνάπτυξη στὸ ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1990.

113. PETRUSO 1978γ, 65.

114. CHADWICK 1976, 140.

115. VENTRIS - CHADWICK 1973, 57-58. Βλ. καὶ PETRUSO 1978α, 41.

Ἐπομένως, στὴ σειρά τοῦ Ἀκρωτηρίου ὑπάρχουν σταθμὰ μὲ τιμὲς βάρους ἀντίστοιχες μὲ αὐτὲς ποὺ ἀναφέρονται στὶς πινακίδες σὲ σχέση μὲ τὸ ζύγισμα τοῦ χαλκοῦ. Ὁ μόλυβδος ἀναφέρεται σὲ μία πινακίδα, στὴν ποσότητα τῶν τριῶν κιλῶν (M3).

Ἀναφέρθηκε πολλὲς φορὲς ὅτι στὴ Δυτικὴ Οἰκία βρέθηκαν τὰ περισσότερα, μέχρι σήμερα, σταθμὰ (25 σταθμὰ σὲ ἓνα δωμάτιο). Στὴν ἴδια οἰκία ἔχουμε καὶ τὴ μεγαλύτερη συγκέντρωση ἀγνύθων: 450 περίπου στὸ δωμάτιο 3, τὸ ὁποῖο θεωρήθηκε γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ ἐργαστήριο ὑφαντικῆς<sup>116</sup>. Εἶναι τυχαῖο ὅτι μεγάλη ὁμάδα σταθμῶν προέρχεται ἀπὸ τὸν Τομέα Α, ὅπου ἐπίσης ἀναγνωρίστηκε ἐργαστήριο ὑφαντικῆς στὸν ὄροφο<sup>117</sup>; Βέβαια στὸ ισόγειο τοῦ Τομέα Α ὑπῆρχαν ἀποθήκες γιὰ μεγάλες ποσότητες γεωργικῶν προϊόντων, ὥστόσο ὅποιαδήποτε «μεταβίβαση» σοδειᾶς θὰ μπορούσε νὰ γίνει μετρώντας τὴν ποσότητα μὲ τὴ βοήθεια κατάλληλων ἀγγείων καὶ ὄχι μὲ ζύγισμα. Οἱ κυκλαδικοὶ σκύφοι, γιὰ παράδειγμα, θὰ ἦσαν πολὺ κατάλληλοι γι' αὐτὴ τὴ διαδικασία (πρβ. π.χ. τὸ σχῆμα τους μὲ τὸ σχῆμα τῆς νεοελληνικῆς ξύλινης σέσουλας ἀπὸ τὸν Ἑβρο)<sup>118</sup>.

Ἡ σύμπτωση νὰ βρεθοῦν σύνολα σταθμῶν μαζί μὲ σύνολα ἀγνύθων στὸ ἴδιο κτήριο, φέρνει στὸν νοῦ τὴ σκηνὴ ἀπὸ τὴ μελανόμορφη λήκυθο τῆς Νέας Ὑόρκης, ὅπου δίπλα στὸν ὄρθιο ἀργαλειὸ ζυγίζουν τὸ μαλλί<sup>119</sup>, ἢ τὴν ὁμηρικὴ παρομοίωση, ὅπου ἡ κρίσιμη ἰσορροπία τῆς μάχης γύρω ἀπὸ τὸ τεῖχος τῶν Ἀχαιῶν παραβάλλεται μὲ τὴν εὐθραυστὴ ἰσορροπία τῆς ζυγαριᾶς τῆς γνέστρας<sup>120</sup>:

*ὥς τε τάλαντα γυνὴ χερνήτης ἀληθής,  
ἢ τε σταθμὸν ἔχουσα καὶ εἴριον ἀμφὶς ἀνέλκει  
ἰσάζουσ', ἵνα παισὶν ἀεικέα μοσθὸν ἄρῃται*

(*Ιλιάς* M 433-435)

Ἡ διαδικασία ποὺ βρίσκεται πίσω ἀπὸ τὴν ὁμηρικὴ παρομοίωση εἶναι κατὰ πᾶσα πιθανότητα αὐτὴ ποὺ ὀνομάζεται στὰ ἀρχεῖα τοῦ ἀνακτόρου τῆς Πύλου *ταλασία*. Τὸ ἀνάκτορο, ἢ ὅποια ἄλλη μορφή συγκεντρωτικῆς ἐξουσίας, παραδίδει συγκεκριμένη ποσότητα πρώτης ὕλης –μαλλὶ ἢ μέταλλα– σὲ ἐξαρτημένους ἐργαζόμενους καὶ ἀναμένει ἀπὸ αὐτοὺς τὴν ἀνάλογη ποσότητα μεταποιημένου προϊόντος. Τὸ ἀνάκτορο παραδίδει ὡς ἀνταμοιβὴ στὸν ἐργαζόμενο συγκεκριμένες ποσότητες τροφίμων –σιτάρι, κριθάρι, λάδι, σύκα–, ὑπολογίζοντας τὶς βασικὲς τοῦ ἀνάγκες<sup>121</sup>. Τὰ προϊόντα ποὺ παραδίδονταν μπορούσαν νὰ μετρηθοῦν μὲ μονάδες χωρητικότητας. Ἔχει εἰπωθεῖ ὅτι τὰ σύκα ὑπολογίζονταν σὲ καλάθια καὶ τὸ μέλι στὴν Κνωσὸ σὲ ἀμφορεῖς<sup>122</sup>. Ὅμως, γιὰ τὸ θέμα ζυγίσματος τοῦ μαλλιοῦ ἔχουν γραφεῖ πολλά<sup>123</sup>. Ὁ Killen<sup>124</sup> ὑποστήριξε ὅτι στὶς πινακίδες τῆς Κνωσοῦ τὸ ἰδεόγραμμα 145 δηλώνει εἰδικὴ μονάδα βάρους γιὰ τὸ ζύγισμα τοῦ μαλλιοῦ καὶ ἡ μονάδα αὐτὴ (ὑπολογισμένη σὲ βάρος M3)<sup>125</sup> ἀντιστοιχεῖ περίπου μὲ τὸ μαλλί

116. Βλ. ΤΖΑΧΙΑΗ, στὸν παρόντα τόμο.

117. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1987, πρβ. *Thera* I εἰκ. 22, 41.

118. *Μέτρα - σταθμὰ - πρόνυμα* (ἔκδ. Γενικῆς Γραμματείας Ἑρευνας) 1987, 37.

119. ΡΙΧΤΕΡ 1963, εἰκ. 436.

120. ΤΖΑΧΙΑΗ 1987, 36-37.

121. Αὐτόθι, 37.

122. Βλ. ἐνδεικτικὰ ΑΡΑΒΑΝΤΙΝΟ 1980, 23-24, ὅπου πραγματεύεται θέματα μέτρησης ἐπιφάνειας καὶ περιεχομένου.

123. ΤΖΑΧΙΑΗ 1988, 35· ΡΕΤΡΥΣΟ 1986, 34-37· κυρίως ΚΙΛΛΕΝ 1962, 40, 1964, 1-15.

124. ΚΙΛΛΕΝ 1962, 40.

125. ΒΕΝΝΕΤΤ 1950, 218.



τεσσάρων προβάτων. Ὁ Petruso<sup>126</sup> συγκρίνει τὴ μονάδα αὐτὴ (βάρους 2890 γρ. μὲ βάση τάλαντο βάρους 28.900 γρ.) μὲ ἀντίστοιχη εἰδικὴ μονάδα βάρους τοῦ μαλλιῦ στὶς πινακίδες τοῦ Nuzi (βάρους 3024 γρ.) καὶ ἀναφέρει ὡς τὸ μόνο μινωικὸ παράδειγμα σταθμοῦ μὲ τέτοιο βάρος τὸ σταθμὸ ποὺ βρέθηκε στὸ Ἀκρωτήρι –τὸ A/A 16 (32)– χωρὶς νὰ προχωρεῖ παραπέρα. Γιὰ τὴ ζυγαριὰ πιστεύει ὅτι οἱ μεγαλύτερες ἀπὸ τὶς γνωστὲς μὲ τοὺς χάλκινους δίσκους (παρόμοιες μὲ αὐτὲς ποὺ ἔχουν βρεθεῖ στὸ Ἀκρωτήρι) εἶχαν δίσκους διαμέτρου μέχρι 0,25 μ. καὶ χρησιμοποιοῦσαν σταθμὰ μέχρι τὸ βάρος τοῦ M ἢ λιγότερο (δηλαδὴ μέχρι 1 κιλὸ περίπου). Γιὰ τὸν λόγο αὐτό, γιὰ μεγαλύτερες ποσότητες προτείνει ζυγαριὰ μὲ δύο ἄγκιστρα, ἀντὶ γιὰ δίσκους, ὅπου θὰ χρησιμοποιοῦσαν βάρη ἐξαρτώμενα, ἀνάλογα μὲ τὸ «τάλαντο» ἀπὸ πορφυρίτη τῆς Κνωσοῦ, τὸ μολύβδινο «ἡμιτάλαντο» τοῦ Ἀκρωτηρίου ἢ ὁποιαδήποτε πέτρα μὲ ὁπὴ ἢ ἀκόμη ἓνα σακὶ μὲ ἄμμο. Ἡ χάλκινη λαβὴ στὸ «ἡμιτάλαντο» τοῦ Ἀκρωτηρίου<sup>127</sup> μοιάζει περισσότερο χρήσιμη γιὰ μετακίνηση τοῦ βάρους, παρὰ γιὰ ἐξάρτησή του. Θὰ μπορούσε ὅμως νὰ ἐξυπηρετεῖ καὶ τοὺς δύο σκοποὺς. Ἡ ζυγαριὰ ποὺ προτείνει ὁ Petruso ἢ κάποια παρόμοια εἶναι πιθανὸν νὰ ὑπῆρχε. Ὅμως, α) τὸ πρόβλημα γιὰ τὰ σταθμὰ πάνω ἀπὸ 1 κιλὸ παραμένει: ὑπάρχουν τέσσερα βαρύτερα σταθμὰ στὴ Δυτικὴ Οἰκία ποὺ ἡ μορφή τους (δισκοειδῆς) ἀποκλείει τὴν ἐξάρτηση ἀπὸ ἄγκιστρα (ἐκτὸς ἂν τὰ τοποθετοῦσαν μέσα σὲ σάκκους) καὶ β) στὴν παράσταση τῆς ληκύθου τῆς Νέας Ὑόρκης, δίπλα στὸν ἀργαλεῖο ζυγίζεται τὸ μαλλὶ σὲ ζυγαριὰ μὲ δίσκους. Μία ἀκόμη περίπτωση εἶναι ἡ ζυγαριὰ νὰ μὴν εἶχε δίσκους, ἀλλὰ καλάθια (ὅπως βλέπουμε σὲ ἐθνομολογικὰ παράλληλα)<sup>128</sup>. Τὸ καλάθι, μέτρο χωρητικότητος γιὰ ὀρισμένους καρποὺς στὶς πινακίδες, δὲν θὰ μπορούσε νὰ χρησιμεύσει μὲ τὸν ἴδιο τρόπο καὶ γιὰ τὸ μαλλί, γιατί ὁ ὄγκος τοῦ μαλλιῦ συμπέζεται. Ἐπρεπε λοιπὸν νὰ ζυγιστεῖ. Στὸν Ἡσύχιον, ἡ λέξις «τάλαρος» ἐρμηνεύεται ὡς «κάλαθος ἐρίων»<sup>129</sup>. Ἐχει διατυπωθεῖ ἡ ἄποψη ὅτι ἡ παράδοση τοῦ μαλλιῦ γινόταν μέσα σὲ εἰδικὰ καλάθια ἀπὸ λυγαριά<sup>130</sup>. Μήπως μέσα σὲ αὐτὸν τὸν τάλαρον γινόταν τὸ ζύγισμα τοῦ μαλλιῦ; Γιατί, ἀφοῦ «ταλασία» σημαίνει τὴν ποσότητα τῆς πρώτης ὕλης ποὺ διανέμεται πρὸς κατεργασία<sup>131</sup>, θὰ μπορούσε «τάλαρος» νὰ εἶναι τὸ καθένα ἀπὸ τὰ δύο καλάθια τῆς ζυγαριᾶς μὲ τὴν ὁποία ζυγίζονταν ἡ συγκεκριμένη ποσότητα. Ἀργότερα στὰ κλασικὰ χρόνια θὰ ἔμεινε μόνο ἡ σύνδεση τοῦ ταλάρου μὲ τὸ μαλλί. Ἀνάλογο φαινόμενο εἶναι ὅτι ἡ λέξις «ταλασία» καὶ «ταλασιουργία» στὰ κλασικὰ χρόνια κατέληξε νὰ σημαίνει τὴν ἐπεξεργασία τῶν ἐρίων<sup>132</sup>. Εἶναι πιθανὸν ὅτι ἓνα τέτοιο καλάθι θὰ σήκωνε τὸ βάρος (6 κιλὰ περίπου) τοῦ σταθμοῦ A/A 18 (34).

Ἄν τὰ μεγάλα σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας μετατραποῦν σὲ μονάδες μαλλιῦ, προκύπτει ἡ ἀκόλουθη σχέση μεταξύ τους:

126. PETRUSO 1986.

127. *Thera* VII, πίν. 56a.

128. *Μέτρα - σταθμὰ - ὑπόμνημα* 1987, 41: ζυγὸς ἀπὸ τὴν Κύπρον. Ἡ Ἀ. Σαρπάκη μὲ πληροφόρησε γιὰ ζυγαριὰ μὲ δύο καλάθια ποὺ τῆς ἔδειξαν στὸ χωριὸ Βόθωνα τῆς Θήρας.

129. APABANTINOS 1980, 29.

130. MELENA 1987, 405-406 καὶ σημ. 64.

131. DUHOUX 1976, 69-115.

132. TZACHIAH 1989, 79.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

A/A 13	Άρ. κατ. 29	(786 γρ.)	1/4
A/A 14	Άρ. κατ. 30	(1048 γρ.)	1/3 (M)
A/A 15	Άρ. κατ. 31	(1572 γρ.)	1/2
A/A 16	Άρ. κατ. 32	(3144 γρ.)	1 (LANA 1)
A/A 17	Άρ. κατ. 33	(4192 γρ.)	1 1/3
A/A 18	Άρ. κατ. 34	(6288 γρ.)	2 (LANA 2)

Δηλαδή, προτείνεται τιμή για το LANA (όπως μεταγράφεται το ιδεόγραμμα της μονάδας μέτρου για το μαλλί) λίγο μεγαλύτερη από τα 3 κιλά (όπως και στις πινακίδες του Nuzi) και τότε το σταθμό A/A 13 αντιπροσωπεύει την απόδοση ενός προβάτου σε μαλλί, που όρίζεται γύρω στα 786 γρ. Οι νέες πιθανές τιμές δεν μεταβάλλουν τις αντιστοιχίες που παρουσίασε ο Petruso<sup>133</sup> και παρατηρεί κανείς ότι 5 μονάδες μαλλιού αντιστοιχούν σε ένα ήμιτάλαντο (14460 γρ. κατά τον Petruso, 15720 γρ. με τις νέες τιμές). Έπομένως, το μολύβδινο ήμιτάλαντο του Άκρωτηρίου (βάρους 15 κιλών) που βρέθηκε στο δωμάτιο 17 του Συγκροτήματος Δ, ισοδυναμεί με 5 LANA. Στις πινακίδες αναφέρεται τέτοια τιμή, όπως και μικρότερες (LANA 5, LANA 3, LANA 1), ενώ οι υποδιαιρέσεις της μονάδας του μαλλιού εκφράζονται σε M (π.χ. LANA 3 M2)<sup>134</sup>.

Από τις πινακίδες της Γραμμικής Β, φαίνεται ότι το M (=1/30 του ταλάντου) είναι βασική μονάδα μέτρησης (ο χαλκός υπολογίζεται με βάση το M). Η προσπάθεια συσχετισμού στοιχείων πινακίδων και σταθμών<sup>135</sup> δίνει, ειδικά για τα μεγάλα σταθμά της Δυτικής Οίκιας, τον παρακάτω πίνακα (πρβ. με Πίν. 3):

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

A/A	Θεωρητικό βάρος	Πολ/σια του M	Άναγραφή στις πινακίδες	Πολ/σια της μονάδας LANA	Άναγραφή στις πινακίδες	Πιθανότερη λειτουργία των σταθμών
10	(262)	1/4 M	N1			
11	(327(;))	1/3 M;	N1 P4 ή P16			
12	(393)			1/8 LANA	N1 P6 or P18	1/2 ποσότητας μαλλιού ενός προβάτου
13	(786)			1/4 LANA	N3	Μαλλί ενός προβάτου
14	(1048)	1 M	M1	1/3 LANA		1 βασική μονάδα
15	(1572)	1 1/2 M	M1 N2	1/2 LANA		1/2 μονάδας μαλλιού
16	(3144)	3 M	M3	1 LANA	LANA 1	1 μονάδα μαλλιού
17	(4192)	4 M	M4	1 1/3 LANA	LANA 1 M1	4 βασικές μονάδες
18	(6288)	6 M	M6	2 LANA	LANA 2	2 μονάδες μαλλιού ή 6 βασικές μονάδες

133. PETRUSO 1986, πίν. 2.

134. KILLEN 1968, 112.

135. Βλ. PETRUSO 1978α, 41 και 1986, πίν. 1, 2· CHAD-

WICK 1976, 102-104· MICHAILIDOU 1990, πίν. III· VENTRIS - CHADWICK 1973, 53 κέ. Βλ. όμως και PARISE 1986, 308.

Είναι ενδιαφέρον ότι σχεδόν όλα τα σταθμά του Πίν. 6 είναι είτε πολλαπλάσια (ή υποδιαιρέσεις) του M, είτε πολλαπλάσια (ή υποδιαιρέσεις) της μονάδας μαλλιού (LANA). Για το A/A 11 υπάρχει έρωτηματικό. Είναι πιθανόν ότι το επιθυμητό του βάρος δεν ήταν τα 327 γρ. (δηλ.  $5 \times 65,5$ , βλ. Πίν. 3), αλλά το  $1/3$  του  $M = 349,33$  γρ. "Αλλωστε ο πολλαπλασιαστής 5 δεν εντάσσεται στο κατά τα άλλα δωδεκαδικό σύστημα του Πίνακα 3. Στο σύνολο των σταθμών δεν υπάρχει ή τιμή του  $1/2$  M. Αυτό δείχνει ότι η μνᾶ (520-480 γρ.)<sup>136</sup> δεν ήταν απαραίτητη στην ύλική μορφή της. Αυτό θα εξηγοῦσε γιατί η μνᾶ δεν δηλώνεται στις πινακίδες. Ἡ ποσότητα  $1/2$  M μπορούσε να μετρηθεῖ με τη χρήση δύο σταθμών βάρους N. Καὶ πράγματι στην ομάδα της Δυτικής Οἰκίας υπάρχουν δύο σταθμά με το βάρος των 260 γρ. (βλ. Πίν. 1: A/A 10). "Αν υποθέσουμε λοιπόν ότι η βασική μονάδα για τὸν σχηματισμὸ τοῦ συνόλου τῶν σταθμῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι ἡ M, ποὺ ἀντιπροσωπεύεται ἀπὸ τὸ σταθμὸ 30 (ἀρ. εὐρ. 4173), εἶναι τυχαῖο ὅτι μόνο αὐτὸ τὸ σταθμὸ φέρει εὐδιάκριτο ἐγγράφακτο σημεῖο; (βλ. Κατάλογο καὶ Σχολιασμὸ καταλόγου).

Ἀπὸ τὰ παραπάνω προκύπτει ἀκόμη καὶ ἡ λειτουργία ὀρισμένων σταθμῶν μέσα στὸ σύνολο ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία. Φαίνεται δηλαδὴ ὅτι τὰ σταθμά A/A 13 (29) καὶ 12 (27, 28) προορίζονταν γιὰ τὸ ζύγισμα τῆς ποσότητας μαλλιῦ ἑνὸς προβάτου καὶ τοῦ μισοῦ τῆς ἀντίστοιχα. Τὸ σταθμὸ A/A 15 (31) δηλώνει τὸ μισὸ τῆς μονάδας μαλλιῦ (γιατὶ ἀλλιῶς τὸ ἴδιο βάρος μπορούσαν νὰ τὸ ἐπιτύχουν μὲ ἓνα σταθμὸ M καὶ δύο N), ἀλλὰ θὰ μπορούσε ἀκόμη νὰ ἀξιοποιηθεῖ μαζὶ μὲ δύο σταθμά N γιὰ νὰ δώσει τὸ βάρος τῶν δύο M. Τὸ σταθμὸ A/A 17 (33) δηλώνει τὸ βάρος 4 βασικῶν μονάδων καὶ τὸ σταθμὸ A/A 18 (34) ἀντιπροσωπεύει τὸ βάρος 6 βασικῶν μονάδων ἢ 2 μονάδων μαλλιῦ.

Συμπερασματικὰ ἡ μελέτη τῶν σταθμῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας:

- 1) Ἔδωσε τὴν εὐκαιρία νὰ ἀντιμετωπιστοῦν τὰ σταθμά ὡς ἓνα κλειστὸ σύνολο μὲ συγκεκριμένη κλίμακα τιμῶν, οἱ ὁποῖες ἦσαν ἀπαραίτητες γιὰ τὶς ἀνάγκες τῶν ἐνοίκων τῆς συγκεκριμένης οἰκίας.
- 2) Ἐδειξε ὅτι δὲν πρέπει νὰ ὑπῆρχε ριζικὴ διαφορὰ ὡς πρὸς τὴν κλίμακα τῶν τιμῶν βάρους, παρὰ τὸν διαφορετικὸ τρόπο ἀναγραφῆς τους, ἀνάμεσα στὶς πινακίδες τῆς Γραμμικῆς Α καὶ τῆς Γραμμικῆς Β (ἀφοῦ τὰ σταθμά εἶναι σύγχρονα μὲ τὸ πρῶτο εἶδος γραφῆς)<sup>137</sup>.
- 3) Ἀπέρριψε τὴν ἄποψη γιὰ τὴ λειτουργία δύο μετρικῶν συστημάτων στὸ συγκεκριμένο σύνολο. Ὡς πρὸς τὴ βασικὴ μονάδα βάρους, αὐτὴ μπορεῖ ἴσως νὰ ἀντιπροσωπεύεται ἀπὸ τὸ σταθμὸ A/A 14 (30, τιμὴ πλησίον τοῦ M) ἢ τὸ A/A 10 (23, 24, τιμὴ πλησίον τοῦ N). Πρέπει ὅμως νὰ ἐρευνηθεῖ, σὲ σχέση καὶ μὲ τὰ ὑπόλοιπα σταθμά τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἡ πιθανότητα τὰ A/A 3 καὶ 4 (14, 15) τοῦ Πίν. 1 νὰ ἐκφράζουν τὸ ἴδιο ἐπιθυμητὸ βάρος, ἴσως  $2/3$  q, ὅποτε σὲ αὐτὴν τὴν περίπτωση ἡ ἀξία αὐτὴ παρουσιάζει τὴ μεγαλύτερη συχνότητα μέσα στὸ σύνολο τῶν σταθμῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (σχέδ. 8) καὶ διεκδικεῖ ἴσως τὸν ρόλο τῆς μονάδας βάρους. (Ἡ σχέση δὲ  $1/144$  ποὺ σημειώνεται στὸ σχέδιο 8, ὑπάρχει καὶ στὴ Γραμμικὴ Β, ὅπου  $P=1/1440$  L)
- 4) Ἔδωσε ἴσως τὴν πρακτικὴ ἐφαρμογὴ τοῦ συστήματος στὸ ζύγισμα τοῦ μαλλιῦ, τὸ ὁποῖο ἴσως γινόταν στὸν τόπο τοῦ ὑφαντικοῦ ἐργαστηρίου. Γενικότερα γιὰ τὴν κατανομὴ τῶν σταθμῶν στὸν οἰκισμὸ καὶ τὴ συμβολή τους στὴ μελέτη τῶν σχέσεων παραγωγῆς, ἔχω ἤδη ἀναφερθεῖ σὲ προηγούμενη μελέτη<sup>138</sup>.

136. PETRUSO 1978γ, πίν. 27 καὶ 1992, 18.

138. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1990.

137. Γιὰ τὸ θέμα αὐτὸ βλ. καὶ ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1990, 417.

## 3. ΛΙΘΙΝΗ ΜΗΤΡΑ

[38]. άρ. εύρ. 3319. Πίν. 13.

Στεατίτης γκριζωπός.

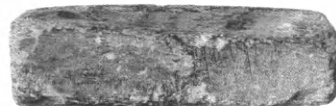
Όλόκληρη.

Μήκ. 0,11 μ., πλ. 0,09 μ., πάχ. 0,035 μ.

Δωμάτιο 5. Πιστεύω ότι προέρχεται από τον όροφο του δωματίου.

Ή μήτρα εξετάζεται έδω μόνο ως έργαλειο παραγωγής μετάλλινων αντικειμένων. Είναι όρθογώνια με τύπους λαξευμένους και στις δύο όψεις. Στη μία όψη φέρει έλλειψοειδή κοιλότητα, ή όποία έχει μήκ. 0,09 μ., μέγ. πλ. 0,035 μ. (είναι οί δύο διάμετροι της έλλειψης) και μέγ. βάθος 0,03 μ. Στην πίσω όψη υπάρχει όμοια κοιλότητα μικρότερη (μεγάλη διάμ. 0,075 μ., μικρή διάμ. 0,022 μ., βάθος 0,015 μ.) και δίπλα της επίμηκες λάξευμα, ήμπελές, μήκ. 0,08 μ., πλ. 0,01 μ. και βάθους 0,01 μ. Πρόκειται για άνοιχτή πολλαπλή μήτρα<sup>139</sup>.

Πρώτη δημοσίευση: *Thera* VI, 26, πίν. 83c.



[38]

Ή λίθινή μήτρα πιστοποιεί την παραγωγή μετάλλινων αντικειμένων στον οικισμό. Όπως είναι γνωστό, οί λίθινες μητρες κατασκευάζονταν από τους τεχνίτες των λίθινων αγγείων, γι' αυτό και έργαστήρια κατασκευής λίθινων αγγείων και μητρών μπορούσαν να στεγάζονταν στον ίδιο χώρο<sup>140</sup>. Με δεδομένη την άσκηση λιθοτεχνίας στο Άκρωτήρι, δεν είναι ανάγκη να υποθέσει κανείς εισαγωγή της μήτρας από άλλον τόπο<sup>141</sup>.

Άνοιχτή πολλαπλή μήτρα έχει βρεθεί και στην Άγία Ειρήνη της Κέας, στην Οικία Α, με λαξευμένους τύπους αναγνωρίσιμων αντικειμένων (μαχαίρι, σμίλη, βέλος)<sup>142</sup>. Άντίθετα, οί τύποι της μήτρας του Άκρωτηρίου δεν αναγνωρίζονται εύκολα. Έκτος από το επίμηκες λάξευμα που θα μπορούσε να δώσει μία ράβδο κατάλληλη για ποικίλες περαιτέρω έπεξεργασίες, το έλλειψοειδές λάξευμα προκαλεί έρωτηματικά. Τί είδους αντικείμενο παρήγε; Στη δημοσίευση στο *Θήρα* VI, 26 αναγράφεται: «Ταύτης το κοίλον (άν, έννοείται, ύποτεθεί ότι υπήρχε και το έτερον ήμιου) παράγει μακρόν αντικείμενον έν είδει όπέως ή καρφίου και κυκλικόν δισκοειδές αντικείμενον με κοπτεράν περιφέρειαν». Όμως, όπως αναφέρθηκε ήδη, ή μήτρα δεν ήταν δίλοβη. Ός αντικείμενα με τυπολογική όμοιότητα αναφέρω τα προβληματικής χρήσης τρίπλευρα ή άτρακτοειδή εγρήματα από στεατίτη που βρέθηκαν στη Ζάκρο<sup>143</sup> και δύο τάλαντα άργύρου που βρέθηκαν στην

139. Βλ. ένδεικτικά EVELY 2000, 353 κέ.

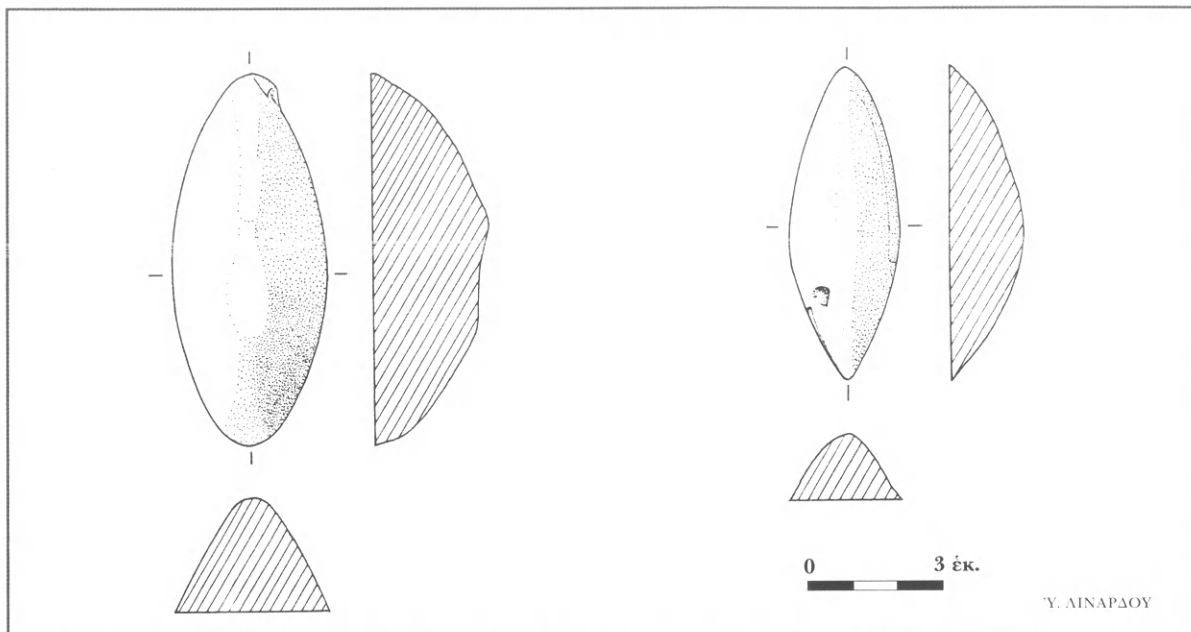
140. VAN EFFENTERRE 1980, 478.

141. Για την άσκηση της λιθοτεχνίας στο Άκρωτήρι βλ. ΔΕΒΕΤΖΗ στον παρόντα τόμο, σ. 159. Για την τεχνι-

κή κατασκευής βλ. EVELY 1993, 172 κέ.

142. CUMMER - SCHOFIELD 1984, 89, πίν. 43.

143. ΠΛΑΤΩΝ 1969, 202-203 και πίν. 256.



Σχέδ. 9. Σχέδια τῶν ἐκμαγεῖων ἀπὸ τοὺς δύο τύπους τῆς μήτρας.

Κύπρο<sup>144</sup>. Τὰ ἀντικείμενα ἀπὸ στεατίτη φαίνεται νὰ ἔχουν ἀκριβῶς τὸ σχῆμα τοῦ τμήματος τοῦ στεατίτη ποὺ ἀφαιρέθηκε ἀπὸ τὸ σῶμα τῆς μήτρας.

Ὅμως, ἂν αὐτὸ ποὺ ἐνδιέφερε ἦταν ἡ κατασκευὴ τῆς κοιλότητος στὴ μήτρα, δὲν ἦταν καθόλου ἀπαραίτητο τὰ λίθινα ἀποτμήματα νὰ ἀφαιροῦνται ἀκέραια, ὅπως φαίνεται ὅτι εἶναι τὰ περισσότερα τῆς Ζάκρου. Ἄλλωστε καὶ ὁ μεγάλος ἀριθμὸς τους (ἀναφέρονται πάνω ἀπὸ ἑκατὸν πενήντα, χωρὶς ὅμως νὰ δίδεται τὸ μέγεθός τους) δημιουργεῖ ἐρωτηματικά. Ἀντίθετα, φαίνεται πιθανὸν ἡ μήτρα νὰ χρησίμευε γιὰ παραγωγὴ τάλαντων μετάλλου, περίπου στὸ σχῆμα ποὺ μαρτυρεῖται ἀπὸ τὰ τάλαντα ἀργύρου τῆς Κύπρου, τὰ ὁποῖα βρέθηκαν στὴ θέση Πύλα-Κόκκινο-Γκρεμός. Μέσα σὲ κοιλότητα ἦταν κρυμμένος ὁ θησαυρὸς ποὺ ἀνῆκε σὲ ἀργυροτεχνίτη: δύο ὁμοιογενῆ τάλαντα καὶ θραύσματα ἀπὸ ἀργυρὸ ἀγγεῖο. Τὰ τάλαντα αὐτὰ ἔχουν περίπου τὸ σχῆμα τῆς κοιλότητος τῶν τύπων στὴ μήτρα τοῦ Ἀκρωτηρίου (βλ. τὰ ἐκμαγεῖα ἀπὸ τὶς δύο κοιλότητες: σχέδ. 9). Περιγράφονται ὡς ἐλλειψοειδῆ μὲ ἐπίπεδη τὴ μία βάση καὶ κυρτὴ τὴν ἄλλη. Τὸ ἓνα ἔχει μῆκος 0,172 μ., μέγιστο πάχος 0,024 μ. καὶ βάρος 1332 γρ., τὸ ἄλλο εἶναι πανομοιότυπο στὸ σχῆμα, ἔχει ἀντίστοιχες διαστάσεις 0,165 μ. καὶ 0,02 μ. καὶ ζυγίζει 1296,8 γρ. Ἐκτιμᾶται δὲ ὅτι ἔχουν κατασκευαστεῖ στὴν ἴδια ἀνοιχτὴ μήτρα<sup>145</sup>. Μεγαλύτερη τυπολογικὴ ὁμοιότητα ἐμφανίζει τάλαντο χαλκοῦ πού, μαζί μὲ ἄλλα δύο ὀρθογωνίου σχήματος, βρέθηκε σὲ προδυναστικὸ οἰκισμὸ στὸ Maadi τῆς Αἰγύπτου καὶ γιὰ τὸ ὁποῖο σημειώνεται ὅτι: «it was cast in a trough-shaped longish mould», ἐνῶ τονίζεται ὅτι δὲν ὑπάρχουν γνωστὰ παράλληλα οὔτε ἀπὸ τὴν Αἴγυπτο οὔτε

144. KARAGEORGHIS - GALE - STOS-GALE 1983, 211-214, εἰκ. 1.

145. Αὐτόθι, 212.

ἀπὸ τὴν Παλαιστίνη. Ἀκόμα, ἐπειδὴ καὶ τὰ τρία ἔχουν σχεδὸν τὸ ἴδιο βάρος (824 γρ. τὸ ἑλλειψοειδές, 824 καὶ 835 τὰ ὀρθογώνια), διατυπώνεται ἡ ὑπόθεση ὅτι ἴσως ἐδῶ ὑποδηλώνεται κάποια μονάδα βάρους<sup>146</sup>.

Θὰ ἦταν πραγματικὰ πολὺ ἐνδιαφέρον, ἂν ἡ μήτρα ποὺ βρέθηκε στὸ Ἀκρωτήρι χρησίμευε γιὰ τὴν παραγωγή παρόμοιων ταλάντων μετάλλου, σὲ συνδυασμὸ μάλιστα μὲ τὴν πιθανότητα ὁ ἄργυρος τῶν δύο κυπριακῶν ταλάντων νὰ προέρχεται ἀπὸ τὸ Λαύριο<sup>147</sup>. Ἐνισχυτικὴ εἶναι ἡ ὁμοιότητα στὸ σχῆμα ὀρισμένων, ἂν καὶ μεταγενέστερων, ταλάντων μολύβδου ἀπὸ τὴ Σαρδηνία<sup>148</sup>. Ἐπιχείρημα γιὰ τὴ χρῆση τῆς μήτρας στὴν παραγωγή ταλάντων, ἀποτελεῖ ἡ ἐπανάληψη τοῦ ἴδιου τύπου σὲ μικρότερο μέγεθος στὴν ἴδια μήτρα, καὶ σὲ αὐτὴ τὴν περίπτωση, ἀκόμη καὶ ἡ ἐπιμήκης κοιλότητα θὰ μπορούσε νὰ ἐρμηνευτεῖ ὡς προοριζόμενη γιὰ τὴν παραγωγή ποσότητας μετάλλου πρὸς κυκλοφορίαν<sup>149</sup>. Ἡ παραγωγή ταλάντων μετάλλου ἀπὸ τὴ μήτρα τοῦ Ἀκρωτηρίου παραμένει γοητευτικὴ ὑπόθεση. Ὑπόθεση ἀνοιχτὴ γιὰ ἐπιβεβαίωση, σὲ περίπτωση ποὺ βρεθοῦν σύγχρονα μὲ τὴ μήτρα μετάλλινα παράγωγα σὲ ἀκριβὲς σχῆμα, ἴσως καὶ μέγεθος, ὑπόθεση ἀνοιχτὴ πρὸς ἀπόρριψη, σὲ περίπτωση ποὺ ἀναγνωριστεῖ τὸ εἶδος τοῦ ἀντικειμένου ποὺ μπορούσε νὰ προκύψει, μὲ ἐνδεχόμενη περαιτέρω ἐπεξεργασία μετὰ τὴ χύτευση. Γιατὶ ἡ σχέση ἀνάμεσα στὸ σχῆμα τοῦ τύπου τῆς μήτρας καὶ στὴν τελικὴ μορφή τοῦ προϊόντος, εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ προβλήματα στὴ μελέτη μιᾶς λίθινης μήτρας<sup>150</sup>. Γι' αὐτὸ δὲν θὰ προχωρήσω ἐδῶ σὲ προεκτάσεις ποὺ ἔχει ἡ τυχὸν ἐπιβεβαίωση τῆς παραπάνω ὑπόθεσης. Θὰ προσθέσω ὅμως τὴν πληροφορία τῆς ἀρχαιολόγου Χ. Τελεβάντου γιὰ παρόμοιου σχήματος μολύβδινα ἀντικείμενα ἀπὸ τὴν ἀνασκαφὴ τῆς στὴν περιοχὴ τοῦ ὀρυχείου «Ἑρμῆς» στὴ Θήρα<sup>151</sup>, τὰ ὁποῖα βρέθηκαν μέσα σὲ πῖθο μαζὶ μὲ σύνεργα ψαρικῆς καὶ τὰ ὁποῖα μᾶς ὁδηγοῦν σὲ μία ἐντελῶς ἄλλη ὑπόθεση: ὅτι τὰ παράγωγα τῆς μήτρας θὰ μπορούσαν νὰ ἦσαν βαρίδια γιὰ ψάρεμα (νὰ εἶναι οἱ λεγόμενες ἀπὸ τοὺς ψαράδες «ζόγκες», κατὰ πληροφορία τοῦ ἀρχαιολόγου Χ. Σιγάλα).

146. RIZKANA - SEEHER 1989, 17, πίν. 4.9.

147. KARAGEORGHIS - GALE - STOS-GALE 1983, 214.

148. UGAS - USAI 1986, πίν. VII c.

149. Βλ. γιὰ παράδειγμα EVANS 1906, 355

150. BECKER 1984, 166.

151. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ 1995, 362 σημ. 18.



## 4. ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Το πρώτο θέμα που εξετάζεται είναι η κατανομή των μετάλλινων αντικειμένων στους χώρους της Δυτικής Οικίας. Η πρώτη διαπίστωση είναι ότι τα αντικείμενα βρέθηκαν σε διάφορα δωμάτια και όχι ως σύνολο που θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε «θησαυρό». Αντιμετωπίζονται επομένως ως αντικείμενα «έν χρήσει» στον χώρο εύρεσης.

Εκτός από τον δακτύλιο 8 και το μονόστομο μαχαίρι 3, τα υπόλοιπα βρέθηκαν μέσα στο κτήριο. Ειδικότερα:

Όροφος: δωμάτιο 6	Μαχαίρι αμφίστομο γλωσσοειδές Σταθμά μολύβδινα (25)
δωμάτιο 5	Όπείας με όστεινη λαβή Λίθινη μήτρα
χώρος 4α	Τριποδική χύτρα
δωμάτιο 4	Έλασμα
Ισόγειο: δωμάτιο 5	Λεκάνη (ταψί) Σταθμό μολύβδινο
δωμάτιο 4	Τρία τεμάχια μολυβδόμαζας Έλασμα
δωμάτιο 3Γ	Ένα τεμάχιο μολυβδόμαζας

Στον όροφο, το δωμάτιο 6 έχει χαρακτηριστεί αποθήκη τροφών και σκευών, το δωμάτιο 5 χώρος συνάθροισης, ίσως και χώρος συμποσίων(;), το δωμάτιο 4 είναι ο πιο ιδιωτικός χώρος του σπιτιού, με το 4α αποχωρητήριο, ίσως και λουτρό<sup>152</sup>. Στο ισόγειο, τα δωμάτια 5 και 3Γ είναι αποθήκες με πύθους που περιείχαν οργανικές ουσίες<sup>153</sup>, ενώ το δωμάτιο 4 ανάμεσά τους φαίνεται να είναι χώρος εργασίας, διότι εδώ βρέθηκαν πολλά λίθινα εργαλεία<sup>154</sup>.

Στα δωμάτια 5 και 6 του όροφου τα μέταλλα εύρηματα θα μπορούσαν να είχαν απλώς αποθηκευτεί εκεί (υπήρχαν ράφια στο δωμάτιο 6 και έρμάρια στο δωμάτιο 5), χωρίς βέβαια να μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο χρησιμοποίησής τους στους ίδιους χώρους. Έτσι, ο όπείας θα μπορούσε να ήταν αποθηκευμένος στο δωμάτιο 5, είτε επειδή εκεί τον χρησιμοποιούσαν είτε επειδή εκεί υπήρχε ασφαλής χώρος αποθήκευσης (έρμάρια σε δωμάτιο, με λιγότερο άμεση πρόσβαση από το δωμάτιο 3). Και προκύπτει το γνωστό πρόβλημα για τον έντοποισμό των εργασιών ή γενικότερα των χώρων εργασίας<sup>155</sup>. Θεωρητικά, κάθε δωμάτιο της οικίας, ιδιαίτερα στον φωτεινό όροφο, θα μπορούσε να λειτουργήσει και ως χώρος εργασίας σε όρισμένες εποχές, ή και ώρες της ημέρας. Αυτό το εποχικό στοιχείο αποτελεί ένα από τα χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν τον χώρο εργασίας από το εργαστήριο, το οποίο λειτουργεί σε μονιμότερη βάση. Από την άλλη πλευρά, είναι πολύ πιθανόν όρισμένα αντικείμενα, όπως η μήτρα, να αποθηκεύονταν για φύλαξη στο δωμάτιο 5, αλλά η χρήση τους να γινόταν σε άλλους χώρους (στην Κέα,

152. MICHAELIDOU 1987· βλ. και TELEVANTOU 1990.

153. ΣΑΡΗΑΚΗ 1987.

154. Βλ. ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, σὶδὸν παρόντα τόμο.

155. Για το θέμα αυτό βλ. EVELY 1988· TOURNAVITOU 1988· SCHOFIELD 1990.

γιὰ παράδειγμα, εἰδικευμένος ἐργαστηριακὸς ἐξοπλισμὸς βρέθηκε σὲ χώρους, ὅπου ἀποθήκευαν κεραμική)<sup>156</sup>. Ἡ πολλαπλὴ χρῆση ὀρισμένων δωματίων, παράλληλα μὲ κάποιον βαθμὸ διαφοροποίησης ἄλλων, ὅπως καὶ τὸ πρόβλημα τῆς σχέσης ἐνὸς κινητοῦ ἀντικειμένου μὲ τὸν χώρο εὐρεσίης του, εἶναι παράγοντες ποὺ μᾶς ἀποτρέπουν νὰ διατυπώσουμε ὀριστικὰ συμπεράσματα<sup>157</sup>.

Γιὰ τὴν Κέα ἀναφέρεται ὅτι: «Every room that contained clear evidence of industrial and/or craft activity produced equipment associated with more than one – usually three or four» καὶ ἀκόμη ὅτι δὲν εἶναι ἀπλὸ νὰ ξεχωρίσει κανεὶς τὶς οἰκιακὲς ἀπὸ τὶς βιοτεχνικὲς δραστηριότητες<sup>158</sup>. Παρόμοια εἰκόνα φαίνεται νὰ προκύπτει καὶ ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία, ὅπου στὰ διάφορα δωμάτια ἔχουν βρεθεῖ: πυρῆνες λίθινων ἀγγείων, πυρήνας ὀψιανοῦ, μεγάλο τεμάχιο σμύριδας, μικρὰ κομμάτια ἀπὸ μετάλλευμα(:), τμήμα ἀπὸ κέρατο ἐλαφιοῦ, λίθινη μήτρα, λίθινα ἐργαλεῖα (σφυριά, «ὄλμος», λειαντῆρες, τριβεῖα), χάλκινος ὀπέας καὶ μαχαίρι-ξυράφι, καθὼς καὶ πλῆθος ἀγνύθων. Δὲν λείπουν ἀκόμη τὰ ἔχνη λειτουργίας ἐστίας (ισόγειο δωμάτιο 3Α), ἢ τὰ μικκῦλα προχοῖδια (στὰ ἐρμάρια τοῦ δωματίου 5 τοῦ ὀρόφου), ἢ ὁ μεγάλος ἀριθμὸς ἄωτων κωνικῶν κυπέλλων (στὸ δωμάτιο 6 τοῦ ὀρόφου), πολλὰς δηλαδὴ ἀπὸ τὶς ὑλικὲς μαρτυρίες βιοτεχνικῶν δραστηριοτήτων ποὺ ἀξιολογεῖ ἡ Schofield.

Θὰ μπορούσε ἡ Δυτικὴ Οἰκία νὰ στέγαζε περισσότερες ἀπὸ μία βιοτεχνικὲς δραστηριότητες; Καὶ πὼς αὐτὲς προσδιορίζονται, ἀφοῦ πολλὰ ἀπὸ τὰ ἐργαλεῖα εἶναι βεβαίως πολλαπλῆς χρήσης, ὀρισμένα δὲ ἀπορρίμματα (π.χ. οἱ λίθινοι πυρῆνες) μπορεῖ νὰ βρίσκονται σὲ δευτέρη χρῆση; Στὸ Ἀκρωτήρι ὑπάρχει τὸ πλεονέκτημα ὅτι μποροῦν οἱ παραπάνω ὑλικὲς μαρτυρίες νὰ ἐξετάζονται ὄχι μόνον κατὰ κτήριο ἀλλὰ καὶ κατὰ δωμάτιο. Ἐτσι, ἡ περίπτωση λειτουργίας ὑφαντικοῦ ἐργαστηρίου στὸ δωμάτιο 3 τοῦ ὀρόφου, ἀντιμετωπίζεται μὲ μεγάλη πιθανότητα στὸ κεφάλαιο γιὰ τὶς ἀγνύθες<sup>159</sup>, ἐνῶ ἔχει ἀποκλειστεῖ τὸ ἐνδεχόμενο δραστηριότητας κυπέλλωσης μολύβδου στὸ δωμάτιο 4 τοῦ ἰσογείου<sup>160</sup>. Τὰ εὑρήματα τοῦ χώρου στὰ ὁποῖα κυρίως στηρίχτηκε ἡ ὑπόθεση αὐτὴ τοῦ Σπ. Μαρινάτου εἶναι: ἓνα μεγάλο κομμάτι ἀπὸ «κερουσίτη»<sup>161</sup>, τὸ λευκωπὸ περιεχόμενο μιᾶς χύτρας<sup>162</sup> καὶ τὸ ἀνάλογο περιεχόμενο ἐνὸς σπασμένου κυκλαδικοῦ σκύφου<sup>163</sup>. Ὅμως, ἡ πετρολογικὴ ἀνάλυση τοῦ λεγόμενου κερουσίτη ἔδειξε ὅτι τὸ ὑλικὸ εἶναι στὴν πραγματικότητα σμύριδα<sup>164</sup>. Τὸ περιεχόμενο τῆς χύτρας δὲν ἔχει σχέση μὲ μέταλλα ἀλλὰ μὲ ἀσβέστιο (βλ. Ε. Μάγκου, Παράρτημα Ι, ἀρ. εὐρ. 5556) καὶ ἐνδέχεται, σύμφωνα μὲ τοὺς Γ. Μανιάτη καὶ Β. Περδικάτση, νὰ ἦταν ἀρχικὰ οβησμένος ἀσβέστης γιὰ ἐπίχρισμα τοίχων(:). Τέλος, ἡ χημικὴ ἀνάλυση ἔδειξε ὅτι ὁ κυκλαδικὸς σκύφος περιέχει κυρίως ἀσβέστιο καὶ κατὰ τὸν Γ. Μανιάτη πρόκειται γιὰ ἀσβεσίτη. Ὡστόσο, ἡ συγκέντρωση λίθινων ἐργαλείων στὸ ἰσόγειο τοῦ χώρου 4<sup>165</sup> δὲν εἶναι τυχαία καὶ ὁποσοδήποτε δηλώνει ἐργαστηριακὴ δραστηριότητα, ἔστω καὶ ἂν δεχτοῦμε ὅτι αὐτὴ συνέβαινε μόνον στὴ φάση πρὶν ἀπὸ τὴν ὀριστικὴ ἐγκατάλειψη τῆς οἰκίας. Θὰ μπορούσε δηλαδὴ νὰ ἀντιπροσωπεύει πρόχειρη ἐργαστηριακὴ ἐγκατάσταση, θὰ μπορούσε

156. SCHOFIELD 1990, 209.

157. Ἐνδεικτικὰ μόνον βλ. RAPPORT 1986 καὶ γιὰ τὸ Ἀκρωτήρι MICHAÏLIDOU 1987.

158. SCHOFIELD 1990, 209.

159. Βλ. ΤΖΑΧΙΑΝ, σὶδὸν παρόντα τόμο.

160. *Thera* VI, 29-30.

161. Αὐτόθι, πίν. 67.

162. Αὐτόθι, πίν. 63b.

163. Αὐτόθι, πίν. 64a.

164. ΠΑΠΑΤΡΕΧΑΣ - ΠΕΡΔΙΚΑΤΣΗΣ 1987.

165. *Thera* VI, πίν. 64b.

ὅμως καὶ νὰ ἔχει σχέση μετὰ τὴ μόνιμη ἐγκατάσταση τῶν μυολίθων στὸν χώρο 3A<sup>166</sup>. Ὅπως δὲ ποτε, ὑπὲρ τῆς ὑπόθεσης τοῦ «οἰκιακοῦ μεταλλουργείου» θὰ μπορούσε νὰ ληφθεῖ ὑπόψη ὁ ὅλος καὶ ἴσως νὰ μὴν εἶναι τυχαῖο ὅτι σὲ αὐτὸ τὸ δωμάτιο βρέθηκαν κομμάτια πιθανοῦ μεταλλεύματος: εἶναι τὰ τρία κομμάτια μετὰ ἀρ. κατ. 37 (ἀρ. εὐρ. 4437, βλ. καὶ Παράρτημα II). Ἐπειδὴ ὡς ὑλικὸ εἶναι παρόμοιο μετὰ τὸ ὑλικὸ τῶν σταθμῶν, θὰ μπορούσαν ἐξίσου νὰ εἶναι ὑπολείμματα πρώτης ὕλης ἀπὸ τὴν κατασκευὴ τους. Ἐνα ἀκόμη κομμάτι (36, ἀρ. εὐρ. 5598) βρέθηκε στὸν γειτονικὸν χώρον 3Γ (βλ. Παράρτημα I). Πάντως δὲν μπορεῖ νὰ ἀποκλειστεῖ καὶ ἡ περίπτωση, ἀπόρριμμα μεταλλουργικῆς ἐργασίας νὰ βρίσκεται στὸν χώρον σὲ δευτέρη χρήση, π.χ. ὡς πρώτη ὕλη γιὰ τὴν παρασκευὴ χρωστικῶν οὐσιῶν. Σὲ αὐτὴν τὴν περίπτωση τὰ λίθινα ἐργαλεῖα θὰ ἦσαν ἐξίσου χρήσιμα<sup>167</sup>. (Γιὰ παράδειγμα, ἀναφέρεται ὅτι γιὰ τὴν παρασκευὴ βαφῆς μαλλιῶν, ἴσα μέρη λιθαργύρου καὶ ἀσβέστη, ἀναμεμιγμένα μετὰ νερὸ δίδουν μαῦρον χρῶμα, ἐνῶ μετὰ γάλα καστανὸ χρῶμα<sup>168</sup>). Καὶ οἱ χρωστικὲς οὐσίαι χρειάζονταν γιὰ τὴ βαφὴ τῶν ὑφασμάτων (βλ. ὑφαντικὸ ἐργαστήριον τῆς Δυτικῆς Οἰκίας). Ἀντίθετα, στὰ ἐπιχειρήματα ὑπὲρ τῆς ἄσκησης μεταλλοτεχνικῆς δραστηριότητος στὴ Δυτικὴ Οἰκίαν πρέπει νὰ προστεθεῖ τὸ γεγονός ὅτι σὲ αὐτὸ τὸ κτήριο βρέθηκε ἡ μήτρα. Ἄν ὅμως ἡ μήτρα δὲν παρήγε τάλαντα ἀλλὰ βαρίδια («ζόγκες») γιὰ τὸ ψάρεμα, θὰ μπορούσε ὁ ψαρὰς τῆς τοιχογραφίας νὰ τὰ παράγει μοναχὸς του!

Τὰ τρία κομμάτια μολυβδόμαζας συνδέονται καὶ μετὰ τὴν πιθανότητα, τὴν ὁποία ἔθιξε ἤδη ὁ Σπ. Μαρινάτος, νὰ ὑπῆρχαν ντόπια κοιτάσματα μολύβδου στὸ νησί<sup>169</sup>. Ἡ ἰσοτοπικὴ ἀνάλυση μολύβδινων ἀντικειμένων ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι<sup>170</sup> ὑπέδειξε ὡς τόπον προέλευσης τοῦ μολύβδου τὸ Λαύριο (ἐνῶ ὁ χαλκός, μετὰ τὸ ἔως σήμερον δεδομένα, προέρχεται σὲ ἴσα περίπου ποσοστὰ ἀπὸ τὴν Κύπρον καὶ τὸ Λαύριον<sup>171</sup>). Ἀντίθετα, διατυπώθηκε ἡ ἄποψη ὅτι κομμάτια μετάλλου ποὺ βρέθηκαν στὸ Ἀκρωτήρι (ἀνάμεσά τους καὶ τὰ παραπάνω τρία κομμάτια) δείχνουν συγγένειαν μετὰ μέταλλευμα ἀπὸ τὰ ὄρυχεῖα τοῦ Ἀθηνίου στὴ Θήρα<sup>172</sup>. Τὸ θέμα εἶναι ἀνοικτὸ γιὰ περαιτέρω ἔρευνα. Ὅμως, πέρα ἀπὸ τὴν ἐνασχόληση μετὰ τὴν μεταλλοτεχνίαν μολύβδου ἢ χαλκοῦ (ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὴν ὁποῖαν εἰσαγωγὴν μεταλλίνων ἀγγείων), ὑπάρχει ἔνδειξη ὅτι οἱ κάτοικοι τῆς Θήρας ἐργάζονταν καὶ σὲ ὄρυχεῖα μετάλλου: οἱ μεγάλες λίθινες σφύρες, ποὺ βρέθηκαν στὸν οἰκισμὸ καὶ ἀποδόθηκαν σὲ δραστηριότητες κατεδάφισης στὴ διάρκεια τῆς προσπάθειας γιὰ ἀνοικοδόμηση τοῦ οἰκισμοῦ<sup>173</sup>, θυμίζουν παρόμοια ἀντικείμενα, τὴν ὀνομαζόμενες «grooved hammer stones» ποὺ ἔχουν βρεθεῖ σὲ ὄρυχεῖα καὶ θεωροῦνται κατ' ἐξοχὴν ἐργαλεῖα μεταλλωρύχων<sup>174</sup>. Τόσο αὐτὲς ὅσο καὶ ὀρισμένες, τουλάχιστον, ἀπὸ τὴν λεγόμενες λίθινες «ἄγκυρες» ἴσως μεταφέρθηκαν στὸν οἰκισμὸ γιὰ τὴν ἀνάγκη τῆς στιγμῆς ἐκείνης καὶ σὲ αὐτὴν τὴν περίπτωση ἢ προτινόμενῃ ἀπὸ τὸν Χρ. Ντούμα λειτουργία τους πραγματοποιεῖται σὲ δευτέρη χρήση. Ἄν ἡ

166. Περισσότερα γιὰ τὰ λίθινα ἐργαλεῖα ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ, στὸν παρόντα τόμον. Εἰδικότερα γιὰ τὸ ἰσόγειο 4, σ. 100-101.

167. SCHOFIELD 1990, 205. Στὸ δωμάτιον 4 ἐξ ἄλλου, βρέθηκαν λειαντῆρες καὶ τριπτήρες μετὰ ἴχνη χρωστικῶν (ΜΟΥΝΔΡΕΑ-ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ στὸν παρόντα τόμον).

168. CUMMER - SCHOFIELD 1984, 150, σημ. 2.

169. *Thera* VI, 29 καὶ σημ. 16.

170. GALE - STOS-GALE 1981, 213 καὶ 1990, εἰκ. 20.

171. GALE - STOS-GALE 1990, εἰκ. 16.

172. BASSIAKOS - KILIKOGLU - VASSILAKI - GRIMANI - GRIMANIS 1990.

173. DOUMAS 1974.

174. TYLECOTE 1987, 56.

ὑπόθεση αὐτὴ εἶναι σωστή, τότε ἐνισχύεται ἡ ἄποψη γιὰ ἐκμετάλλευση ντόπιων ὀρυχείων ἀπὸ τοὺς κατοίκους τοῦ νησιοῦ. Ὑπάρχει ὅμως καὶ τὸ ἐνδεχόμενο νὰ προορίζονταν γιὰ ξένα ὀρυχεῖα καὶ ἀπλῶς νὰ κατασκευάζονταν στὴ Θήρα λόγῳ τῆς ἀφθονίας τῆς ἡφαιστειακῆς πρώτης ὕλης<sup>175</sup>. Δὲν πρέπει νὰ ἀγνοηθεῖ ἡ λεπτομέρεια τῶν δύο ἀυλακώσεων γιὰ ὀρισμένες ἀπὸ τὶς σφύρες τοῦ Ἀκρωτηρίου<sup>176</sup>, ποὺ ἴσως τὶς διαφοροποιοῦν ἀπὸ τὶς συνηθισμένες σφύρες τῶν μεταλλωρύχων μὲ τὴ μία ἀυλάκωση. Ἴσως ὅμως οἱ δύο ἀυλακώσεις νὰ ὀφείλονται στὸ μεγάλο μέγεθος τῶν συγκεκριμένων σφυρῶν. Ὅπως ὅποτε καὶ οἱ δύο τύποι βρίσκονται ἀνάμεσα στὰ ἐρεῖπια τοῦ οἰκισμοῦ<sup>177</sup>.

175. Βλ. WEISGERBER 1982, 27: «At Siphnos these crushing stones of trachyte and other non-indigenous volcanic rocks, must have been imported».

176. DOUMAS 1974, εἰκ. 6.

177. Περισσότερα γιὰ τὴ λειτουργία τῶν σφυρῶν βλ. MICHAÏLIDOU 1993-94, 165-180.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

### Η ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΑΛΚΙΝΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Ἡ χημικὴ ἀνάλυση τεσσάρων δειγμάτων με ἀριθμὸ εὐρετηρίου 5656, 5598, 3425, 5606 ἐγίνε στὸ Χημεῖο τοῦ Ἐθνικοῦ Ἀρχαιολογικοῦ Μουσείου με τὴν τεχνικὴ τῆς ἀτομικῆς ἀπορροφῆσεως. Οἱ χημικὲς ἀναλύσεις δίδονται ἐπὶ τοῖς ἑκατὸ (%) καὶ δὲν ἔχουν ἀναχθεῖ στὰ 100. Τὰ ἀποτελέσματα εἶναι τὰ ἑξῆς:

1. Ἀρ. εὐρ. 5656: πρόκειται περὶ ἀνθρακικοῦ ἄλατος τύπου ἀνθρακικοῦ ἀσβεστίου ( $\text{CaCO}_3$ , ὅπως εἶναι ὁ ἀσβεστόλιθος, ἢ κιμωλία κλπ.) με περίπου 1% πυριτικὰ ὡς πρόσμιξη.

2. Μολυβδόμαζα 36 (ἀρ. εὐρ. 5598). Ἐπὶ τοῖς ἑκατὸ (%) χημικὴ σύσταση:

Pb (Μόλυβδος)	75,3
Ag (Ἄργυρος)	0,08
Si (Πυρίτιο)	1,03
Cu (Χαλκὸς)	0,08
Ca (Ἀσβέστιο)	1,34
Fe (Σίδηρος)	0,13
Al (Ἀργίλιο)	0,5

Θετικὴ ἀντίδραση παρουσίας ἀνθρακικῶν ἰόντων ( $\text{CO}_3$ )<sup>2</sup> (ποιοτικὸς προσδιορισμός).

Ἡ χημικὴ ἀνάλυση τοῦ δείγματος ἀρ. κατ. 36 (ἀρ. εὐρ. 5598):

- α) Ἀποκλείει τὴν περίπτωσιν τὸ δεῖγμα νὰ εἶναι σκωρία μολύβδου (ἀπὸ μεταλλουργικὴ διαδικασία), ἐφόσον τὰ στοιχεῖα πυρίτιο (Si), σίδηρος (Fe) καὶ ἀσβέστιο (Ca) ἀνιχνεύτηκαν σὲ πολὺ μικρὲς ἀναλογίες.
- β) Ἀποκλείει τὴν περίπτωσιν νὰ εἶναι αὐτοφυῆς μολύβδος, γιὰτὶ ἡ χημικὴ σύσταση αὐτοφυοῦς μολύβδου εἶναι ἐνδεικτικὴ (τὸ ποσοστὸ τοῦ μολύβδου εἶναι 99,98%).
- γ) Ἀποκλείει τὴν περίπτωσιν τὸ δεῖγμα νὰ εἶναι λιθάργυρος ( $\text{PbO}$  κτρινίζουσας χροιάς) ποὺ προέκυψε ἀπὸ κάποια διεργασία κυπέλλωσης (ἀπομάκρυνσης τοῦ μολύβδου ὡς ὀξειδίου τοῦ μολύβδου  $\text{PbO}$  - συλλογῆς τοῦ ἀργύρου στὸ κύπελλο), καθόσον τὸ ποσοστὸ τοῦ περιεχομένου ἀργύρου (Ag 0,08%) στὸν ἀπομακρυνόμενον λιθάργυρο εἶναι πολὺ ὑψηλὸ γιὰ μιὰ διεργασία κυπέλλωσης.

Συνεπῶς, πρόκειται γιὰ μολυβδομάζα ὑπὸ μορφῇ ὀξειδωμένων ἐνώσεων τοῦ μολύβδου (ὅπως λιθάργυρος  $\text{PbO}$  κτρινίζουσας χροιάς καὶ ἀνθρακικὸς μολύβδος  $\text{PbCO}_3$  κερουσίτης ἐλαφρῶς γκρίζας χροιάς) με αὐτοφυῆ ἄργυρο (Ag) ποσοστοῦ 0,08% (ἰσοδύναμου με 800 γραμμάρια/τόνο). Δηλαδὴ πρόκειται γιὰ ὀξειδωμένο μετάλλευμα μολύβδου-ἀργύρου με σημαντικὸ ποσοστὸ ἀργύρου ποὺ φθάνει ἐκεῖνο τῶν περίφημων ἀργυρούχων ὀρυχείων τοῦ Λαυρίου.

3. Χύτρα ἀρ. κατ. 5 (ἀρ. εὐρ. 3425). Ἐπὶ τοῖς ἑκατὸ (%) χημικὴ σύσταση:

	(πόδι)	(κυρίως σῶμα)
Cu (Χαλκὸς)	93,40	55,50
Sn (Κασσίτερος)	0,88	—
Pb (Μόλυβδος)	0,24	0,02
Fe (Σίδηρος)	0,50	0,38
Ni (Νικέλιο)	0,15	0,15
Ag (Ἄργυρος)	0,07	0,07
Co (Κοβάλτιο)	0,05	—
Zn (Ψευδάργυρος)	0,02	0,02
Sb (Ἀντιμόνιο)	0,02	0,01
As (Ἀρσενικὸ)	0,08	0,07

4. Λεκάνη άρ. κατ. 6 (άρ. εύρ. 5506). Έπί τοῖς ἑκατό (%) χημική σύσταση:

	(λαβή)	(κυρίως σῶμα)
Cu (Χαλκός)	85,37	65,20
Sn (Κασσίτερος)	9,10	3,02
Pb (Μόλυβδος)	—	—
Fe (Σίδηρος)	0,06	—
Ni (Νικέλιο)	0,13	—
Ag (Άργυρος)	0,02	—
Co (Κοβάλτιο)	—	—
Zn (Ψευδάργυρος)	—	—
Sb (Αντιμόνιο)	0,01	—
As (Αρσενικό)	0,01	—

Άπο τὴ χημικὴ ἀνάλυση τῶν δύο χάλκινων ἀντικειμένων ἀπὸ τὸν προϊστορικὸ οἰκισμὸ τοῦ Ἀκρωτηρίου Θήρας, ποὺ βρίσκονται στὴν Προϊστορικὴ Συλλογὴ τοῦ Ἐθνικοῦ Ἀρχαιολογικοῦ Μουσείου, προκύπτουν τὰ ἑξῆς:

α) Στὸ ἀγγεῖο (χύτρα) μὲ άρ. κατ. 5, τὸ πόδι στήριξης καὶ τὸ κυρίως σῶμα εἶναι κατασκευασμένα ἀπὸ χαλκὸ, μὲ προσμίξεις Sn 0,88%, Pb 0,24%, Fe 0,50%, Ni 0,15% στὸ πόδι στήριξης, καὶ προσμίξεις Fe 0,38% καὶ Ni 0,15% στὸ σῶμα. Τὰ ὑπόλοιπα στοιχεῖα ποὺ ἀνιχνεύθηκαν ἀπαντῶνται σὲ συγκεντρώσεις ἐπιπέδου ἰχνοστοιχείου (<0,1%).

Τὰ ποσοστὰ τῶν προσμίξεων εἶναι χαμηλότερα τοῦ 1% γιὰ τὸ κάθε στοιχεῖο, συνεπῶς ἡ παρουσία τους στὸν χαλκὸ δὲν μπορεῖ νὰ εἶναι ἠθελημένη ἀλλὰ τυχαία, καὶ προέρχονται εἴτε ἀπὸ τὸ μέταλλευμα ἑξαγωγῆς τοῦ χαλκοῦ ἢ ἀπὸ τὴ χρῆση ἄχρηστου ὑλικοῦ (scrap). Ἡ χημικὴ ἀνάλυση δείχνει ὅτι γιὰ τὴ διάμρφωση τοῦ ἀντικειμένου ἔχει χρησιμοποιηθεῖ χαλκὸς μὲ διαφορετικὲς προσμίξεις γιὰ τὸ πόδι στήριξης καὶ τὸ κυρίως σῶμα.

β) Στὸ ἀγγεῖο άρ. κατ. 6, ἡ λαβὴ καὶ τὸ κυρίως σῶμα εἶναι κατασκευασμένα ἀπὸ μπρούντζο (κράμα χαλκοῦ-κασσιτέρου, Cu-Sn) μὲ ποσοστὰ κασσιτέρου (Sn) 9,10% στὴ λαβὴ (κανονικὸς μπρούντζος) καὶ 3,02 % στὸ κυρίως σῶμα (μπρούντζος μὲ χαμηλὰ ποσοστὰ κασσιτέρου).

Ἡ πρόσμιξη νικελίου (Ni 0,13%) στὸ κράμα τοῦ μπρούντζου τῆς λαβῆς προέρχεται ἀπὸ τὸ μέταλλευμα. Τὰ ὑπόλοιπα προσδιορισθέντα στοιχεῖα εἴτε δὲν ἀνιχνεύθηκαν καθόλου εἴτε ἀπαντοῦν σὲ συγκεντρώσεις ἐπιπέδου ἰχνοστοιχείου (<1%).

Συμπερασματικά, ἀπὸ τὴ χημικὴ ἀνάλυση καὶ ἄλλων χάλκινων ἀντικειμένων ἀπὸ τὸν οἰκισμὸ προκύπτει ὅτι στὴν Ὑστερὴ Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ παρατηρεῖται εὐρεία χρῆση μπρούντζου (κράματος χαλκοῦ-κασσιτέρου), ἀλλὰ καὶ χρῆση χαλκοῦ μὲ διάφορες προσμίξεις, προερχόμενες ἀπὸ τὸ ἀρχικὸ μέταλλευμα ἢ τὴ χρῆση ἄχρηστου (scrap) ὑλικοῦ.

ΕΛΕΝΗ ΜΑΓΚΟΥ

Χημικὸς

Ἐθνικὸ Ἀρχαιολογικὸ Μουσεῖο



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

### ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΘΗΡΑΣ

#### Πειραματική διαδικασία

Για την ορυκτολογική μελέτη των δειγμάτων από τα σταθμά του 'Ακρωτηρίου Θήρας χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της περίθλασης ακτίνων -X (XRD), η οποία είναι η καταλληλότερη για τον χαρακτηρισμό των διαφόρων κρυσταλλικών ενώσεων και ορυκτών, τόσο στο έσωτερικό των σταθμών όσο και στην επιφάνεια για τη διερεύνηση της πατίνας. Η ποσότητα του δείγματος ήταν της τάξεως των 200 mg. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε περιθλασίμετρο Siemens, μοντέλο D500 με λυχνία χαλκού και μονοχρωμάτορα γραφίτη. Ο προσδιορισμός των κρυσταλλικών φάσεων έγινε με βάση τα αρχεία των JCP του International Centre for Diffraction Data και με κατάλληλο λογισμικό.

#### Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης των σταθμών φαίνονται στον Πίν. 1. Είναι χαρακτηριστικό ότι όλα τα δείγματα περιέχουν λίγο ή περισσότερο κερουσίτη ( $\text{PbCO}_3$ ). Όρισμένα δείγματα περιέχουν ένυδρο κερουσίτη ( $\text{Pb}_3\text{O}_3\text{CO}_3\cdot 2\text{OH}$ ) και αρκετό όξείδιο του μολύβδου ( $\text{PbO}$ ). Αυτά τα ορυκτά είναι όλα προϊόντα διάβρωσης του μολύβδου και η ύπαρξή τους αποδεικνύει ότι όλα τα σταθμά είναι αρκετά διαβρωμένα. Χαρακτηριστικό της έντονης διάβρωσης είναι το δείγμα 4176-Δ που περιγράφεται ως «περιοχή καθαρού μολύβδου» και περιέχει και αυτό κερουσίτη και υδροκερουσίτη. Τα δείγματα 369-A και 369-B είναι τομές από δύο διαφορετικά σταθμά, οι οποίες φτάνουν μέχρι το κέντρο του σταθμού. Παρατηρείται ότι αυτά περιέχουν κυρίως καθαρό μολύβδο στο κέντρο αλλά και μικρές ποσότητες κερουσίτη και οξειδίου του μολύβδου.

Το πιο χαρακτηριστικό δείγμα πατίνας, η οποία εμφανίζεται συστηματικά σε πολλά σταθμά, είναι το 4176-E. Το δείγμα αυτό περιέχει αποκλειστικά κερουσίτη.

Σε όρισμένα δείγματα εμφανίζονται μεμονωμένα και όρισμένα ορυκτά, ενώσεις Pb και Cl, όπως  $\text{Pb}_7\text{O}_6\text{Cl}_2$  και  $\text{PbClOH}$ , τα οποία ίσως να προέρχονται από επαφή με το θαλάσσιο περιβάλλον.

Τα δείγματα 4437 (α), (β) και (γ) που έχουν περιγραφεί ως μολυβδόμαζες, εμφανίζουν τα ίδια ορυκτά, όπως και η πατίνα των σταθμών. Επιπλέον το δείγμα 4437 (α) περιέχει και μικρή ποσότητα χαλαζία ( $\text{SiO}_2$ ), αλλά συγχρόνως και λίγο μεταλλικό μολύβδο. Το πρώτο θα συνηγορούσε υπέρ της άποψης να πρόκειται ίσως για αρχικό μέταλλευμα του μολύβδου το οποίο έχει υποστεί και αυτό διαδικασίες διάβρωσης. Το δεύτερο όμως ενισχύει την άποψη της μολυβδόμαζας. Μόνο με τα αποτελέσματα αυτά και χωρίς περαιτέρω αναλύσεις δεν είναι δυνατόν να διευκρινιστεί πλήρως το θέμα. Το ίδιο θα μπορούσε να συμβαίνει και για τα 4437 (β) και (γ), μια και τα προϊόντα διάβρωσης είναι ίδια τόσο στο μέταλλευμα όσο και στον καθαρό μολύβδο.

Τα ορυκτά κερουσίτης και υδροκερουσίτης που εμφανίζονται στην πατίνα των σταθμών, έχουν χρώμα λευκό. Το κοκκινωπό έπομένως χρώμα που εμφανίζεται πολλές φορές στην πατίνα, πρέπει να οφείλεται είτε στην ύπαρξη μικρών ποσοτήτων  $\text{Pb}_3\text{O}_4$  (minio) που δεν ανιχνεύονται, είτε σε απορρόφηση οξειδίων του σιδήρου από το έδαφος κατά τη διαδικασία της διάβρωσης.

#### Συμπεράσματα

Όλα τα σταθμά που εξετάστηκαν πρέπει να ήταν κατασκευασμένα από καθαρό μολύβδο ο οποίος έχει διαβρωθεί αισθητά στην εξωτερική τους επιφάνεια σχηματίζοντας πατίνα από τα γνωστά προϊόντα διάβρωσης του μολύβδου: κερουσίτη, υδροκερουσίτη και όξείδιο του μολύβδου. Τα ίδια ορυκτά εμφανίζονται και στα δείγματα που αναφέρονται ως μολυβδόμαζες, χωρίς όμως να αποκλείεται το αρχικό υλικό στις συγκεκριμένες περιπτώσεις να ήταν μέταλλευμα του μολύβδου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Όρυκτολογική ανάλυση σταθμών από το Άκρωτήρι Θήρας\*

Δείγμα	Περιγραφή (ἀρχαιολογική)	PbCO <sub>3</sub>	Pb <sub>3</sub> (CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> (OH) <sub>2</sub>	PbO	Pbs	Pb <sub>7</sub> O <sub>6</sub> Cl <sub>2</sub>	PbClO <sub>h</sub>	Μεταλ. Μόλυβδος
4176-A	Λευκωπό, από το έσω- τερικό της κοιλότητας διάβρωσης (όψη Β).	XXX						
4176-B	Κοκκινωπό, από τη λεία έπιφάνεια (πατίνα, όψη Β).	XX	XX	XXX				
4176-Γ	Πατίνα λείας έπιφάνειας (όψη Α).	XXX			XXX			
4176-Δ	Περιοχή καθαρού μολύβδου.	XX	XX				X	X
4176-E	Κοινό στοιχείο σε σταθμά με πετρωμένη όξειδωση (α' στάδιο).	XXXX						
4169-Z	Πατίνα έντονα κοκκινωπή και πάνω στην έπιφάνεια.	X	X	XXX				
4169-H	Κομμάτι από τη Β έπιφάνεια που απο- κολλήθηκε κατά τον καθαρισμό.	X	X	XXX				
4437 (α)	Μολυβδόμαζα	XX		XX		XXX		X
4437 (β)	Μολυβδόμαζα	XXX	XXX			XX	X	
4437 (γ)	Μολυβδόμαζα	XXX	XXX			X		
369-A	Μικρό σταθμό· κάθετη τομή από τη μία έως την άλλη έπιφάνεια.	X		X			X	XXXX
369-B	Μεγάλο σταθμό· κάθετη τομή από τη μία έως την άλλη έπιφάνεια.	X		X			X	XXXX

\* Η έπιλογή των δειγμάτων από τα σταθμά άρ. εύρ. 4176 και 4169 της Δυτικής Οίκιας έγινε με βάση τις παρατηρήσεις της συντηρήτριας Έ. Παπαδήμα (βλ. περιοχές Α-Η δειγματοληψίας στα σχέδια των σταθμών, σχέδ. 4-7). Τα δύο σταθμά άρ. εύρ. 369-Α και Β προέρχονται από άλλο κτήριο (Τομέας Α) και έπιλέχτηκαν, έπειδή ή άποσπασματική τους κατάσταση επέτρεπε δειγματοληψία από το έσωτερικό τους.

Β. ΠΕΡΔΙΚΑΤΣΗΣ και Γ. ΜΑΝΙΑΤΗΣ  
 Ίνστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Έρευνών  
 Έργαστήριο Αρχαιομετρίας, Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. Δημόκριτος

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΟΙΚΙΑΣ

Ο μόλυβδος είναι ένα από τα πρώτα μέταλλα τα όποια ο άνθρωπος είχε τη δυνατότητα να παράγει στα πρωτόγονα καμίνια του, χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες.

Το μέταλλο αυτό είναι κυανόλευκο, βαρύ (ειδικό βάρος 11,3 gr/cm<sup>3</sup>), εύτηκτο (σημείο τήξης 327°C) και με μεγάλη άντοχή στη διάβρωση, ακόμη και σε δύσκολες συνθήκες διαβίωσής του. Λόγω της χαμηλής θερμοκρασίας τήξης του, μπορεί να μορφοποιηθεί εύκολα, με χύτευση ή σφυρηλάτηση, χωρίς ιδιαίτερα πολύπλοκες τεχνικές.

Οι τεχνικές που εφαρμόσαν οι αρχαίοι τεχνίτες του Ακρωτηρίου στα σταθμά ήταν η χύτευση και η σφυρηλάτηση. Ένα μεγάλο ποσοστό των σταθμών βρέθηκε σε αρκετά διαβρωμένη κατάσταση. Ήσαν καλυμμένα από υπόλευκο στρώμα οξειδωσης του μολύβδου (κερουσίτης, υδροκερουσίτης) και όρισμένα παρουσίαζαν κοκκινωπή πάτινα.

Παρ' όλο που η οξείδωση του μολύβδου δημιουργεί προστατευτική επιφάνεια που εμποδίζει την ταχεία περαιτέρω διάβρωση του μετάλλου, αποφασίσθηκε ο καθαρισμός τους για την καλύτερη επιστημονική μελέτη και παρουσίαση του υλικού.

#### Καθαρισμός

Ο καθαρισμός του μολύβδου από τα προϊόντα διάβρωσης μπορεί να γίνει με χημικό ή μηχανικό τρόπο. Σημαντικές χημικές μέθοδοι έχουν προταθεί για την αφαίρεση των προϊόντων διάβρωσης του μολύβδου, αλλά σε κάποιες από αυτές έχουν διαπιστωθεί προβλήματα, διότι τα αντιδραστήρια προσβάλλουν εκτός από τα προϊόντα διάβρωσης και τον μεταλλικό μόλυβδο κατά τη διάρκεια της εφαρμογής τους. Σε μερικές περιπτώσεις τα χημικά που χρησιμοποιούνται είναι δύσκολο να αφαιρεθούν εντελώς από τον μόλυβδο μετά το τέλος της θεραπείας και ενδέχεται να προκαλέσουν περαιτέρω διάβρωση. Ακόμη και το άπονιομένο νερό έχει διαλυτική δράση στον μόλυβδο και πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για πλύσιμο σε σύντομα χρονικά διαστήματα.

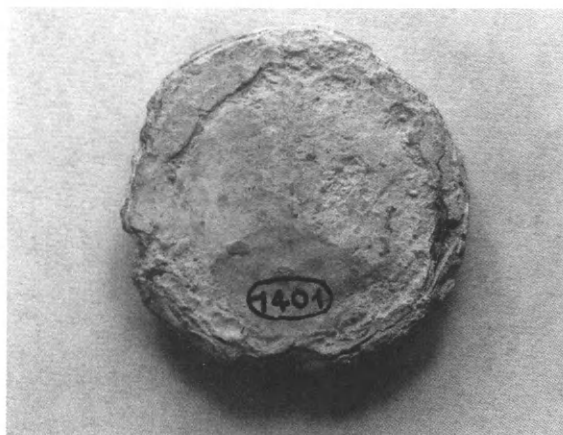
Η αφαίρεση των προϊόντων διάβρωσης των σταθμών της Δυτικής Οικίας πραγματοποιήθηκε με μηχανικό καθαρισμό. Η μέθοδος αυτή είναι σαφώς ελεγχόμενη και πιο ασφαλής για τη μελλοντική διατήρηση του μετάλλου.

Με τη βοήθεια νυστεριού αφαιρέθηκε προσεκτικά το επάνω στρώμα της κρούστας και εφαρμόζοντας κομπρέσες άπονιομένου νερού ολοκληρώθηκε ο καθαρισμός της «έπιδερμίδας» του μετάλλου. Η διαλυτική δράση του άπονιομένου νερού στα προϊόντα διάβρωσης και η ελεγχόμενη εφαρμογή του έδωσε θετικό αποτέλεσμα. Για τον λεπτομερή καθαρισμό στις ρωγμές και στις έσοχες των σταθμών χρησιμοποιήθηκε οδοντοτεχνικός τροχός με πολύ λεπτές φρέζες και μαλακά βουρτσάκια για να μην τραυματισθεί ή «έπιδερμίδα» του μετάλλου.

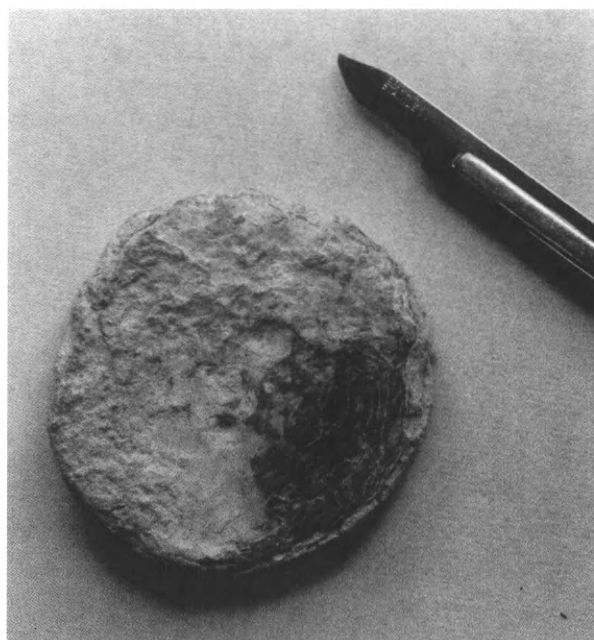
Μετά την απομάκρυνση των προϊόντων διάβρωσης της επιφάνειας, έγιναν εμφανή σε όρισμένα σταθμά τα σημεία χάραξης του αρχαίου τεχνίτη και πλήρως κατανοητός ο τρόπος κατασκευής τους.

#### Αφύγρανση

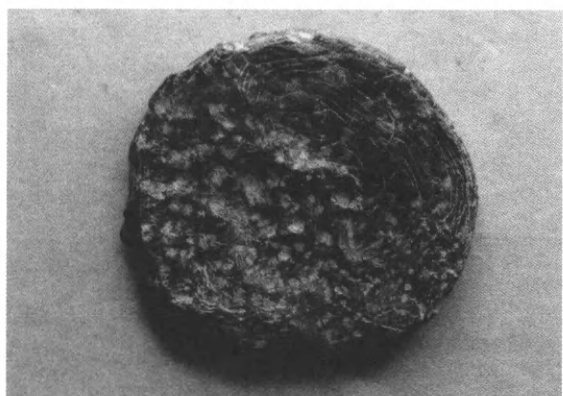
Μετά τις επεμβάσεις καθαρισμού, ακολούθησε η αφύγρανση των σταθμών. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε αλκοόλη για την απομάκρυνση λιπαρών ουσιών από την «έπιδερμίδα» του μετάλλου και στη συνέχεια τα σταθμά τοποθετήθηκαν σε κλίβανο θερμού αέρα (έπι 24 ώρες) για την πλήρη αφύγρανσή τους.



α



β



γ

Μολύβδινο σταθμὸ πρὶν (α), κατὰ τὴ διάρκεια (β) καὶ μετὰ (γ) τὴ συντήρηση.

### Στερέωση

Γιὰ τὴν προστασία τῶν μολύβδινων σταθμῶν ἀπὸ τὴν ὑγρασία καὶ τὰ ὀργανικὰ ὀξέα, ἐφαρμόσθηκε τὸ «κέρωμα». Αὐτὸ γίνεται μὲ COSHMOLLOIT 89H, Renaissance ἢ παραφίνη. Στὸ ἐργαστήριό τῆς ἀνασκαφῆς χρησιμοποιήθηκε παραφίνη. Ἡ τήξη τοῦ κεριοῦ πρέπει νὰ εἶναι ὑψηλὴ γιὰ δύο λόγους:

1. Γιὰ νὰ εἰσχωρήσει ὅσο πρὸς βάθος γίνεται στοὺς πόρους τοῦ μετάλλου.
2. Γιὰ νὰ παραμείνει ἀνεπηρέαστο ἀπὸ ὑψηλὲς περιβαλλοντολογικὲς θερμοκρασίες.

Ἡ ἐφαρμογὴ ἐγίνε ἐμβαπτίζοντας τὰ σταθμὰ ἓνα πρὸς ἓνα μέσα σὲ καυτὴ παραφίνη καὶ ἀφαρώνοντας μὲ στυπόχαρτο τὸ περίσσειμα τοῦ κεριοῦ. Παρέμειναν νὰ στεγνώσουν σὲ ἀτμόσφαιρα ἐργαστηρίου.

### Ἀποθήκευση

Τὰ 26 σταθμὰ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας τοποθετήθηκαν μέσα σὲ ἀεροστεγὴ δοχεῖα ἀπὸ πολυαιθυλένιο στὶς ἀποθήκες μετάλλων τῆς ἀνασκαφῆς, χωρὶς τὴν ὑπαρξὴ ὀργανικῶν ὑλικῶν στὸν περιβάλλοντα χώρο. Μέσα στὰ δοχεῖα τοποθετήθηκαν «πυγκιὰ» ἀπὸ νάιλον μὲ silica gel, τὰ ὁποῖα ἀντικαθίστανται κατὰ διαστήματα.

Κάθε χρόνο γίνεται ἐλεγχος γιὰ τὴν κατάσταση τῶν μεταλλινῶν ἀντικειμένων τῆς ἀνασκαφῆς. Ἀπὸ τὸ 1984 ποὺ συντηρήθηκαν τὰ σταθμὰ μέχρι σήμερα παραμένουν σὲ ἄριστη κατάσταση.

ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΠΑΠΑΔΗΜΑ

Συντηρήτρια ἀρχαιοτήτων

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

Π Ο Ι Κ Ι Λ Α

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως ποικίλα εύρηματα κατατάσσονται καὶ δημοσιεύονται ὀρισμένα ἀντικείμενα ποὺ βρέθηκαν ἐντὸς καὶ στὸν ἄμεσο περίγυρο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Πρόκειται γιὰ εἰδώλια, τμήματα ἐργαλείων, σφραγίδες καὶ διάφορα ἄλλα εύρηματα, ἀναγνωρίσιμα καὶ μὴ, χωρὶς ἐμφανῆ λειτουργικὴ σχέση μετὰξὺ τους καὶ συχνὰ ἀπὸ διαφορετικὸ ὑλικό. Μολονότι ὁ χρονολογικὸς ὀρίζοντας εἶναι κλειστὸς καὶ τὰ περισσότερα εύρηματα εἶναι σύγχρονα, ἀπαντῶνται μερικὲς φορές ἀντικείμενα παλαιότερα, διαφόρων χρονολογικῶν περιόδων ποὺ βρέθηκαν στὰ μπάζα.

## Ι. ΕΙΔΩΛΙΑ

Ὅταν ἀναφερόμαστε στὰ εἰδώλια τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, θὰ πρέπει νὰ ἔχουμε κατὰ νοῦν ὅτι σχεδὸν κανένα δὲν βρέθηκε κατὰ χώραν μέσα στὴν οἰκία. Ὅλα βρέθηκαν τριγύρω ἢ στὶς ἐπιχώσεις. Ἡ χρονολόγηση στηρίζεται μόνον σὲ τυπολογικὰ κριτήρια καὶ εἶναι ἀβέβαιη στὶς περιπτώσεις, στὶς ὁποῖες ἡ τυπολογικὴ σειρά δὲν εἶναι παγιωμένη, πράγμα ποὺ ἰσχύει ἰδίως γιὰ τὰ μεσοκυκλαδικὰ εἰδώλια.

### Ι.1. ΠΡΩΤΟΚΥΚΛΑΔΙΚΑ

#### 1. ἀρ. εύρ. 1981. Σχηματικὸ εἰδώλιο.

Μάρμαρο λευκό.

Ἡ εὐθύγραμμη βάση εἶναι ἐλαφρὰ χτυπημένη καὶ ἡ ἐπιφάνεια κατὰ τόπους λειασμένη.

Σωζ. ὕψ. 0,041 μ., πλ. βάσης 0,027 μ., πάχ. 0,004 μ.

Βρέθηκε κατὰ τὸν καθαρισμὸ τοῦ ἀνοιχτοῦ χώρου βορείως τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

Τὸ εἰδώλιο εἶναι σανιδόμορφο μὲ ἐγκοπὲς στὶς δύο πλευρές, δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ στὸ ὕψος τῆς ὁσφύος τῆς ἀνθρώπινης μορφῆς. Ἀνήκει στὴ γενικὴ κατηγορία τῶν σχηματικῶν εἰδωλίων<sup>1</sup>. Συγ-

κεκριμένα, τὸ σχῆμα τοῦ προσεγγίζει ἐκεῖνο τῶν εἰδωλίων ποὺ χρονολογοῦνται στὴν Πρωτοκυκλαδικὴ Ι (ὁμάδα Πηλοῦ - Λακκούδων ἢ Γκρότίας - Πηλοῦ)<sup>2</sup>. Συχνὰ ἐπισημαίνεται ἡ τεχνοτροπικὴ ὁμοιότητα αὐτῶν τῶν σχηματικῶν εἰδωλίων μὲ νεολιθικὸ εἰδώλιο ἀπὸ τὴ νησίδα Σάλιαγκο<sup>3</sup>.

Στὴν Ἀγία Εἰρήνη τῆς Κέας βρέθηκε ἓνα περίπου συγγενὲς σχηματικὸ εἰδώλιο, ἐπίσης τῆς Πρώτης Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ<sup>4</sup>. Τὸ σημαντικὸ στοιχεῖο εἶναι ὅτι καὶ αὐτὸ βρέθηκε σὲ στρώματα τῆς ΥΜ Ι περιόδου. Ὁ Caskey ἀποδίδει τὴν παρουσία αὐτῶν τῶν εἰδωλίων σὲ μεταγενέστερα στρώματα

1. HÖCKMANN 1968, 45 κέ.· RENFREW 1969, 3-4, 24-27· HOOD 1978, 91-95· DOUMAS 1983α, 16-17· BARBER 1987, 122· GETZ-PREZIOSI 1987 πίν. 2Α· MARANGOU 1990, 137 καὶ ἀρ. 146· RENFREW 1991, 57.

2. RENFREW 1977, 61 ἀρ. 26-34, 427-429.

3. MARANGOU 1990, 137· RENFREW 1991, 57.

4. CASKEY 1971, 119, 125-126 πίν. 22· CASKEY 1974,

77-79, 125-126 πίν. 11· DAVIS 1986, 97, πίν. 67, X-13. Κατὰ τὴν κατάταξη τοῦ Renfrew καὶ τὸ εἰδώλιο τῆς Κέας ἀνήκει στὴν ὁμάδα Πηλοῦ - Λακκούδων, τὴν ὁποία ἀμφισβητεῖ ὁ Caskey μὲ τὸ ἐπιχείρημα ὅτι ἡ Κέα δὲν ἀνήκει στὴ σφαῖρα δράσης τοῦ πολιτισμοῦ αὐτοῦ καὶ ὅτι κανένα ἄλλο ἀπὸ τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ εύρηματα (λίθινα ἀγγεῖα κλπ.) δὲν ἔχει βρεθεῖ στὴν Κέα.





1

στο γεγονός ότι κατά τη διάνοιξη υπόγειων αποθηκών, καὶ ἐπομένως τῇ διατάραξη παλαιότερων στρώματων, εὐκόλα ἀπομονώνονται καὶ χρησιμοποιῶνται ἀκόμη μικρὰ κινητὰ ἀντικείμενα, ὅπως τὰ εἰδώλια, ἀπὸ κοινοῦ μὲ ἄλλα μεταγενέστερα<sup>5</sup>. Ἀργότερα ὁ Davis προσέθεσε, πρὸς ἐνίσχυση αὐτῆς τῆς ἁποψῆς, τὸν παρακάτω συλλογισμό πὺ στήριζεται στὸ μέγεθος τῶν εἰδωλίων ἢ τῶν θραυσμάτων εἰδωλίων σὲ σχέση μὲ τὴ στρωματογραφία. Τὰ μεγαλύτερα εἰδώλια ἢ θραύσματα, λογικά, θὰ βρίσκονται σὲ παλαιότερα στρώματα, δηλαδή σὲ μεσοκυκλαδικά, ἐνῶ τὰ μικρότερα στὰ ἐπόμενα, δηλαδή σὲ ὑστεροκυκλαδικά. Καὶ αὐτὸ διότι στὰ νεότερα στρώματα τὰ ἀντικείμενα ἔχουν περισσότερες πιθανότητες νὰ ἔχουν σπάσει καὶ

ξανασπάσει, ἄρα θὰ εἶναι μικρότερων διαστάσεων. Συνεπῶς, ὅσο παλαιότερα τὰ θραύσματα, τόσο μεγαλύτερα θὰ πρέπει νὰ εἶναι. Καὶ τὸ ἀντίθετο, ὅσο μικρότερα, τόσο νεότερα. Ὁ λογικὸς αὐτὸς συλλογισμὸς ἐπαληθεύεται ἐκ τῶν πραγμάτων γιὰ τὴν Κέα καὶ ἐνισχύεται ἔτσι ἡ θεωρία τοῦ Caskey<sup>6</sup>. Ἐνα δεύτερο σημαντικὸ στοιχεῖο πὺ θὰ πρέπει νὰ ἀναφερθεῖ εἶναι ὅτι τὸ σανιδόμορφο εἰδῶλιο τοῦ Ἀκρωτηρίου προέρχεται ἀπὸ οἰκισμό, τὴν παρουσία τοῦ ὁποῖου ἀνίχνευσε ἡ Π. Σωτηρακοπούλου<sup>7</sup>. Παρομοίως, εἰδῶλια βρέθηκαν, ὅπως ἀναφέρθηκε πὺ πάνω, σὲ οἰκισμούς, στὴν Ἀγία Εἰρήνη τῆς Κέας καὶ στὴ Φυλακωπὴ τῆς Μήλου<sup>8</sup>. Τὸ γεγονός αὐτό, ἡ παρουσία δηλαδή κυκλαδικῶν εἰδωλίων μερικὲς φορές σὲ οἰκισμούς καὶ ὄχι πάντα σὲ τάφους, ὑπαισθέρχεται συχνὰ στὶς συζητήσεις γιὰ τὴ χρήση καὶ τὴ σημασία τους<sup>9</sup>. Κοινὸς συντελεστὴς στὶς ἐρμηνεῖς πὺ δόθηκαν μέχρι σήμερα εἶναι ὅτι πρόκειται γιὰ ἀντικείμενα λατρείας σὲ δημόσια ἢ οἰκιακά ἱερά<sup>10</sup>. Μαζὶ μὲ τοὺς μαρμάρινους κρατηρίσκους πὺ βρέθηκαν στὸ Ἀκρωτήρι τὸ 1985, τὴν πρωτοκυκλαδικὴ κεραμικὴ<sup>11</sup> καὶ ἰδίως μετὰ τὰ πλούσια ἀνάλογα πρωτοκυκλαδικὰ εὐρήματα τὸ 1992<sup>12</sup>, τὰ μαρμάρινα εἰδῶλια τῆς Πρώιμης Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ δὲν ἀποτελοῦν πλέον μεμονωμένο εὐρημα.

Τέλος, θὰ πρέπει νὰ ἀναφερθεῖ ὅτι πρόκειται γιὰ ἔργο πὺ μᾶλλον κατασκευάστηκε ἐκτὸς Θήρας, διότι τὰ θηραϊκά μάρμαρα δὲν εἶναι κατάλληλα γιὰ τὴν κατασκευὴ γλυπτῶν<sup>13</sup>.

5. CASKEY 1971, 123.

6. DAVIS 1984, σμ. 24.

7. ΣΟΤΙΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1986, 309-310· ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1991, 160-169, ὅπου ἀναπτύσσονται τὰ ἐπιχειρήματα ὅτι τὰ πρωτοκυκλαδικὰ εὐρήματα ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι πρέπει νὰ προέρχονται ἀπὸ οἰκισμό καὶ ὄχι ἀπὸ νεκροταφεῖο· ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1992, ΣΩΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1999, 249-263. Βλ. ὅμως ἀντίθετη ἁποψη ΝΤΟΥΜΑΣ 1992, 181-185.

8. RENFREW 1991, 98-99.

9. Συνοπτικὰ γιὰ τὴ χρήση καὶ τὴ σημασία τῶν εἰδωλίων βλ. DOUMAS 1968, 91-94· DOUMAS 1983α, 35· THIMME 1969· TREUIL 1983, 500-504· BARBER 1984, 13-14· RENFREW 1991, 95-105· MARANGOU 1992, 254-256. Γιὰ τὴν παρουσία τους σὲ οἰκισμούς βλ. CASKEY 1971, 123 σμ. 3· DAVIS 1984, 16· RENFREW 1984, 24-30· BARBER 1984, 11-12.

10. Δὲν ὑπάρχουν ἐνδείξεις γιὰ τὴ λειτουργία ἱερῶν στοὺς χώρους ὅπου βρέθηκαν τέτοια εἰδῶλια σὲ οἰκισμούς καὶ γι' αὐτὸ προβάλλεται ἡ ὑπόθεση τῆς οἰκιακῆς λατρείας (βλ. RENFREW 1969, 27). Σὲ μία περίπτωση στὴν Οἰκία Α τῆς Κέας, ἡ συνεὺρεση ἑνὸς κυκλαδικοῦ εἰδωλίου μὲ ἄλλα λατρευτικὰ ἀντικείμενα τῆς φάσης V ὁδήγησε στὴν ὑπόθεση ὅτι ἡ χρήση τῶν εἰδωλίων ὡς ἀντικειμένων λατρείας θὰ συνεχίστηκε σὲ μεταγενέστερες περιόδους (CUMMER - SCHOFIELD 1984, 36· DAVIS 1986, 97).

11. ΣΟΤΙΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1986, 297-310.

12. ΝΤΟΥΜΑΣ 1992β, 181-185. Ἀπὸ τὰ δημοσιευμένα εἰδῶλια τῆς Πρώιμης Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ στὴ Θήρα ἀπὸ τὴ Σωτηρακοπούλου, ἀρκετὰ συγγενὲς μὲ τὸ εἰδῶλιο ἀρ. κατ. 1 εἶναι τὸ ἀρ. εὐρ. 6817 (ΣΟΤΙΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1998, 120, πίν. 10α).

13. EINFALT 1978, 526.



2



2. ἀρ. εὐρ. 2691. Σχηματικὸ εἰδῶλιο.  
Κατασκευασμένο ἀπὸ ἐγγῶριο ἀσβεστόλιθο μὲ μαρμαρυγία.  
Ἀποκρούσεις στὴ μία πλευρὰ καὶ στὴ βάση.  
Ύψ. 0,017 μ., πλ. 0,082 μ., πᾶχ. 0,019 μ.  
Πλατεία Τριγώνου.  
Σανιδόμορφο ἡμίεργο εἰδῶλιο. Ὡς πρὸκειται

γιά προσπάθεια ποὺ ἐγκαταλείφθηκε μετὰ ἀπὸ τὰ δύο ἄτεχνα χτυπήματα στὶς δύο πλαῖνες πλευρὲς τῆς βάσης γιὰ νὰ σχηματισθοῦν οἱ ἐγκοπές.  
Ἀνήκει πιθανότατα στὸν τύπο Φυλακωπὴ Ι καὶ χρονολογεῖται στὸ τέλος τῆς ΠΚ ἢ στὶς ἀρχὲς τῆς ΜΚ ἐποχῆς, γύρω στὰ 1900 π.Χ.<sup>14</sup>

## Ι.2. ΜΕΣΟΚΥΚΛΑΔΙΚΑ

3. ἀρ. εὐρ. 1870. Σχέδ. 1.  
Πηλὸς ὑπόλευκος, ἀκαθάριστος, ἐπιφάνεια λεία.  
Συγκολλημένο ἀπὸ δύο τμήματα. Λείπουν τὰ χέρια, ὁ λαιμὸς καὶ τὸ κεφάλι, ἡ δὲ κάτω ἄκρη εἶναι χτυπημένη.  
Σωζ. ὕψ. 0,08 μ., μέγ. πλ. 0,05 μ., μέγ. πᾶχ. 0,03 μ.  
Βρέθηκε σὲ ἀπόσταση 2 μ. ἀπὸ τὸ δυτικὸ παράθυρο τῆς νότιας πλευρᾶς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.  
Εἰδῶλιο γυναικείας μορφῆς. Οἱ μαστοὶ δηλώνονται μὲ πρόσθετα κομματάκια πηλοῦ, ὅπως καὶ τὸ πλαστικὸ περιδέριο ποὺ καταλήγει στὴ ράχη σὲ κόμβο. Ἡ βάση τοῦ εἰδωλίου βρίσκεται λίγο πρὸ χαμηλὰ ἀπὸ τὴν ὀσφύ. Τρεῖς, καὶ σιγὴν πίσω πλευρὰ τέσσερις, ἐρυθροκάστανες ταινίες περιθέουν

τὸν κορμὸ μετὰ τὸ ὀσφύος καὶ βάσης τοῦ εἰδωλίου. Περίεργη φαίνεται ἡ θέσις τῶν χειρῶν: οὔτε πρὸς τὰ πάνω θὰ μπορούσαν νὰ κατευθύνονται, ὅπως π.χ. στὰ μυκηναϊκὰ εἰδῶλια τύπου Ψ, οὔτε νὰ βρίσκονται σὲ θέσις μεσολαβῆς, ὅπως σὲ πολλὰ κρητικά, ὅποτε φυσιολογικὰ θὰ ὑπῆρχαν ἴχνη. Μᾶλλον πρόκειται γιὰ πλαστικὲς προεκτάσεις ἐν εἵδει χειρῶν, ὅπως π.χ. σὲ εἰδῶλια τῆς Μήλου<sup>15</sup> καὶ τῆς Νάξου<sup>16</sup>. Στὸ σχέδ. 1 φαίνεται ἡ πιθανὴ διαμόρφωσις τῶν χειρῶν. Ἀνάλογη ἦταν ἡ θέσις τῶν χειρῶν στὸ εἰδῶλιο ποὺ βρέθηκε στὸν πυθμένα τοῦ πύθου μὲ τὰ κρίνα στὸν Τομέα Α (βλ. σχέδ. 1δ)<sup>17</sup>. Τὸ περιδέριο τοῦ εἰδωλίου θυμίζει ἐκεῖνα ποὺ φοροῦν οἱ μεγάλες πῆλινες γυναικεῖες μορφές

14. RENFREW 1969, εἰκ. 4· CASKEY 1971, 121-126, εἰκ. 5.  
Βλ. ἀντίστοιχα εἰδῶλια ΣΟΤΙΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 1998, 199, πίν. 11.  
15. ATKINSON et al. 1904, πίν. XXXIX, 15, 20.

16. BARBER - HADJIANASTASIOU 1989, ἀρ. 544-545, πίν. 26.

17. Thera II, 1968, 26, πίν. 24a, b.



3



ἀπὸ τὴν Κέα<sup>18</sup>. Μολονότι βρέθηκαν σὲ στρώματα ΥΜ ΙΙ, ἢ Μ. Caskey τὶς χρονολογεῖ στὴν ΥΜ Ι. Ἀκριβῶς ὁμοιο περιδέραιο φέρει τὸ χάλκινο γυναικεῖο εἶδωλο ἀπὸ τὸ Παλαίκαστρο τῆς ΜΜ ΙΙΙ-ΥΜ Ια ἐποχῆς ποὺ ἐκτίθεται στὸ Μουσεῖο Ἑρακλείου<sup>19</sup>. Στὴν πίσω ὄψη τοῦ τὸ κλείσιμο τοῦ περιδεραίου ἔχει μορφή διχλωτή, ἀκριβῶς ἴδια μὲ τοῦ εἰδωλίου τοῦ Ἀκρωτηρίου. Ἡ C. Verlinden στὴ μελέτῃ τῆς γιὰ τὰ χάλκινα κρητικὰ εἶδωλα, πιστεύει ὅτι πρόκειται γιὰ ἀντίβαρο ὥστε νὰ στέκεται καλύτερα ἢ νὰ στηρίζεται εὐκολότερα στὸν λαμὸ τὸ βαρὺ προφανῶς περιδέραιο, ὅπως συμβαίνει σὲ ὀρισμένα αἰγυπτιακά<sup>20</sup>.

4. ἀρ. εὐρ. 2996. Εἶδωλο γυναικείας μορφῆς. Σχέδ. 1. Λίθινο.  
Λείπουν τὸ κεφάλι, ὁ λαμὸς καὶ τὰ χέρια. Ἀποκρούσεις στὴ βάση.  
Ύψ. 0,066 μ., πλ. βάσης 0,044 μ.  
Δωμάτιο 5, στὸ ὕψος τοῦ ὀρόφου.  
Ἄβαφο καὶ ἀκόσμητο, ἐκτὸς ἀπὸ ἐλάχιστα ἴχνη καστανοῦ ἐπιχρίσματος ἐπάνω ἀπὸ τοὺς μαστοὺς. Ἐπιφάνεια λειασμένη.  
Εἶναι τοῦ ἴδιου τύπου μὲ τὸ ἀρ. 3, μόνο ποὺ ἐκεῖνο

εἶναι ἀπὸ πηλὸ ἐνῶ αὐτὸ ἀπὸ λίθο. Καὶ τὰ δύο αὐτὰ εἶδωλα δὲν παρουσιάζουν στενὲς ἀναλογίες, ἐκτὸς ἀπὸ τὶς ἐλάχιστες ποὺ ἀναφέρθηκαν, μὲ εἶδωλα ἄλλων περιοχῶν. Ἀντίθετα, στενὲς ὁμοιότητες διαπιστώνονται μὲ τέσσερα ἄλλα εἶδωλα ποὺ βρέθηκαν στὸ Ἀκρωτήρι σὲ ἄλλα κτήρια: α) στὸ Συγκρότημα Δ (μεταξὺ τῶν χώρων Α καὶ Β, σύμφωνα μὲ τὰ στοιχεῖα ποὺ δίνονται στὴ δημοσίευση)<sup>21</sup>, β) στὶς ἐπιχρῶσεις τοῦ Γ9 (ἀρ. εὐρ. 521)<sup>22</sup>, γ) στὸ Δ6 (ἀρ. εὐρ. 1258)<sup>23</sup>, δ) στὸν Τομέα Α μέσα στὸν πίθο μὲ τὰ κρίνα, ποὺ δυστυχῶς χάθηκε ἀμέσως μόλις βρέθηκε (σχέδ. 1α-δ)<sup>24</sup>. Ὅλα αὐτὰ τὰ εἶδωλα παρουσιάζουν ὀρισμένα κοινὰ χαρακτηριστικὰ καὶ μποροῦν νὰ χαρακτηριστοῦν ὡς ὁμάδα. Εἶναι σαναιδόμορφα, καταλήγουν ὅλα λίγο κάτω ἀπὸ τὴ μέση τοῦ κορμοῦ καὶ κοσμοῦνται (τὰ τέσσερα ἀπὸ τὰ ἔξι) μὲ ταινίες ἐρυθροκάστανες γύρω ἀπὸ τὸν κορμό. Κυρίως ὅμως ὅλα ἐγγράφονται στὸ ἴδιο γενικὸ σχῆμα (σχέδ. 1). Τὸ σχῆμα αὐτὸ προσεγγίζει τὰ ἐπίπεδα σταυρόσχημα μαρμάρινα εἶδωλα («flat cruciform») τοῦ πολιτισμοῦ Φυλακωπῆ Ι (τύπος Φυλακωπῆ Ι κατὰ Renfrew, χρονολόγησι μετὰ τὸ 1900 π.Χ.)<sup>25</sup>. Στὴν Κέα βρέθηκαν ἐπὶ μαρμάρινα εἶδωλα αὐτοῦ

18. M. CASKEY 1981, 132· 1986, ἀρ. 1-1, 1-2, 3-1, 7-1, 7-2.

19. BOSANQUET - DAWKINS 1923, 123, εἰκ. 103.

20. VERLINDEN 1984, 196, ἀρ. 68, πίν. 32.

21. *Thera* III, 61, εἰκ. 43.

22. *Thera* III, 61, εἰκ. 43.

23. DOUMAS 1983β, εἰκ. 36.

24. *Thera* III, 61, εἰκ. 43.

25. RENFREW 1969, 24 εἰκ. 4· 1977, 70.

τοῦ τύπου σὲ ὅλα τὰ στρώματα, ὄχι παλαιότερα ἀπὸ τὴν ΥΚ ΙΒ. Ὁ Caskey θεωρεῖ ὅτι κατασκευάστηκαν ὅλα στὴν Κέα κατὰ τὴν Ὑστερὴ Ἑποχὴ τοῦ Χαλκοῦ<sup>26</sup>. Μερικὰ ἀπὸ τὰ πήλινα ειδώλια ἀπὸ τὴ Μικρὴ Βίγλα τῆς Νάξου ἐντάσσονται σὲ αὐτὸ τὸ γενικὸ σχῆμα<sup>27</sup>. Ὅσον ἀφορᾷ στὰ ειδώλια τοῦ Ἀκρωτηρίου, κατὰ πᾶσαν πιθανότητα πρόκειται γιὰ τοπικὲς παραλλαγές, σὲ πηλὸ τῆς περισσότερες φορές, ἀλλὰ καὶ σὲ λίθο (ὅπως τὸ ἀρ. 4), γνωστοῦ κυκλαδικοῦ τύπου. Πρόδρομος αὐτῆς τῆς κατηγορίας μπορεῖ νὰ θεωρηθεῖ τὸ ἀρ. 2. Τὰ ειδώλια 3 καὶ 4 εἶναι κατασκευασμένα ἔτσι, ὥστε νὰ μποροῦν νὰ στέκονται, ἄρα θὰ ἦσαν στημένα κάπου, γιὰτὶ καὶ ἡ πίσω τους πλευρὰ εἶναι διακοσμημένη. Ἐπομένως, ὁποιαδήποτε εἰκασία γιὰ τὴ λειτουργία τους θὰ πρέπει νὰ λαμβάνει ὑπ' ὄψιν ὅτι τὰ ειδώλια εἶχαν κατασκευαστεῖ γιὰ νὰ στέκονται ὀρθία καὶ ὄχι γιὰ νὰ μεταφέρονται ἢ νὰ τοποθετοῦνται πλαγιαστά, ὅπως τὰ πρωτοκυκλαδικά. Ἡ χρονολόγησις τῶν ειδωλίων 3 καὶ 4, ὅπως καὶ τῶν τεσσάρων ἄλλων τοῦ ἴδιου τύπου ποὺ βρέθηκαν σὲ μιάζα, εἶναι δυσχερής. Κάποια χρονολογικὴ ἔνδειξις θὰ μπορούσε νὰ δώσει αὐτὸ ποὺ βρέθηκε στὸν πυθμένα τοῦ πίθου στὸν Τομέα Α, διότι ἡ χρῆσις του θὰ μπορούσε νὰ θεωρηθεῖ ταυτόχρονη μὲ τοῦ πίθου. Ἀπόλυτα ἀσφαλὲς ὅμως δὲν εἶναι. Θὰ μπορούσε νὰ ἀνήκει σὲ ἐπιχώσεις μετὰ τὴν καταστροφὴ. Ἐπίσης, τὸ γεγονὸς ὅτι κανένα ἀπὸ τὰ ἑξὶ ειδώλια δὲν βρέθηκε σὲ ἀσφαλὲς χρονολογημένο στρῶμα κάνει τὴν ἔνδειξις ἀκόμη ἐπιφορὰς. Μὲ βάση τῆς ἀχνῆς τυπολογικῆς ὁμοιότητες, κυρίως μὲ ειδώλια τύπου Φυλακωπῆς Ι, ἡ πιθανότερη χρονολόγησις εἶναι ἴσως στὴ Μεσοκυκλαδικὴ Ἑποχὴ.

5. ἀρ. εὐρ. 2974. Εἰδῶλιο κεφαλῆς ταύρου. Σχέδ. 2. Πηλός.

Λεῖπουν τὰ αὐτιά καὶ τὰ κέρατα.

Σωζ. ὕψ. 0,05 μ., μέγ. π. 0,045 μ.

Πλατεία Τριγώνου.

Εἰδῶλιο κεφαλῆς ταύρου. Φέρει καστανὸ ἐπίθημα. Λεπτομέρειες (μάτια κλπ.) δὲν δηλώνονται, ὅπως καὶ στὸ ἄλλο εἰδῶλιο ταύρου ποὺ βρέθηκε στὸ Ἀκρωτήρι βορειοανατολικά τοῦ Συγκροτήματος Δ<sup>28</sup>. Ἡ θέση τοῦ ἐνὸς σπασίματος ὑποδηλώ-



4



5

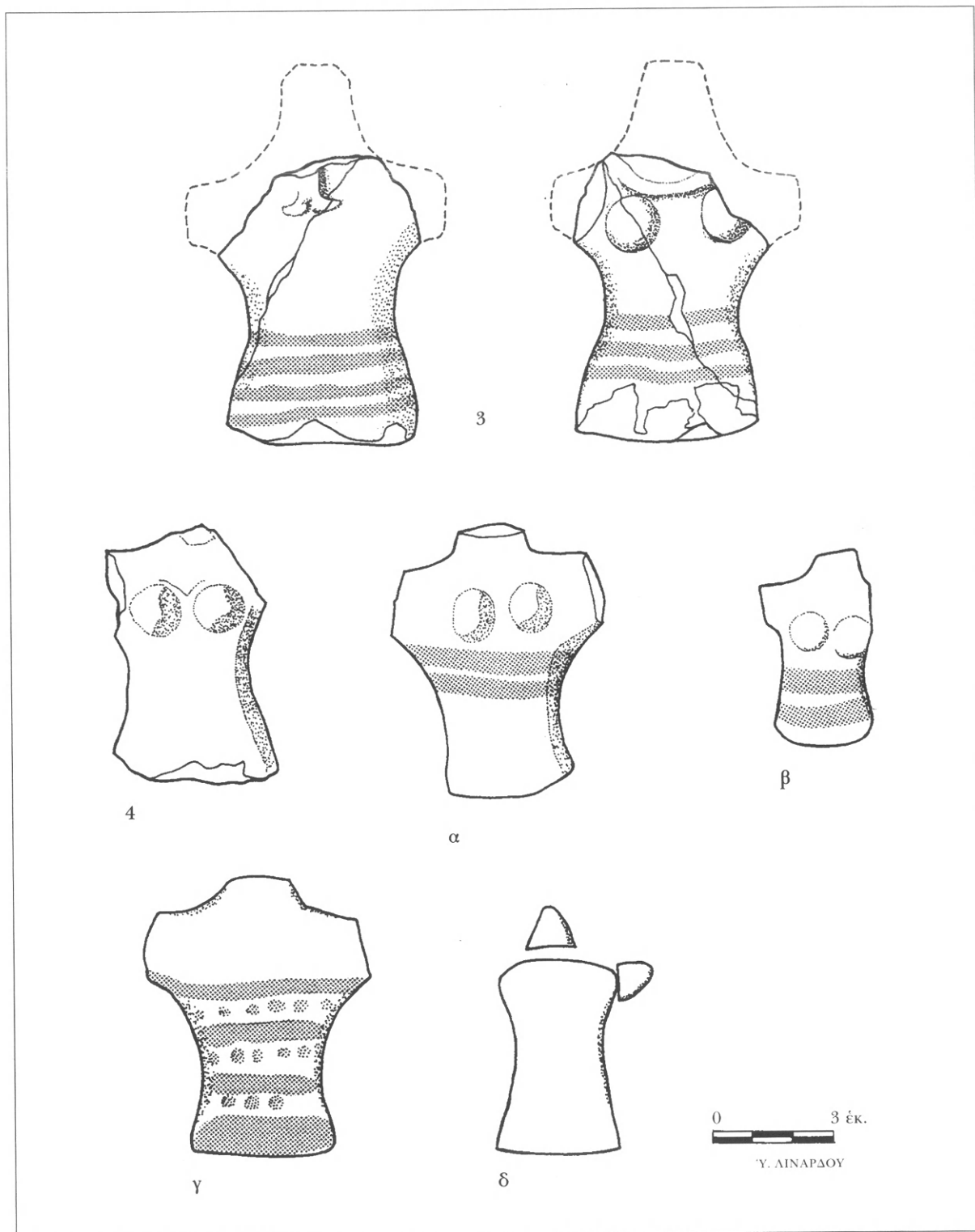
νει ὅτι ἴσως ἀνῆκε σὲ ζευγάρι ζευγμένων βοδιῶν, ὅπως σὲ μεταγενέστερα παραδείγματα ἀπὸ τὴ Φυλακωπῆ<sup>29</sup>. Ἄν ἰσχύει κάτι τέτοιο, ἀποτελεῖ μία ἔνδειξις γιὰ τὴ χρῆσις βοδιῶν καὶ ἀρότρου στὴ γεωργία. Συγκεκριμένο στοιχεῖο, ποὺ θὰ βοηθοῦσε στὴ χρονολόγησις, δὲν ὑπάρχει. Πιθανῶς χρονολογεῖται στὴ Μεσοκυκλαδικὴ περίοδο, ὅπως καὶ τὰ γυναικεῖα ειδώλια.

26. CASKEY 1971, 121, πίν. 30, 32.

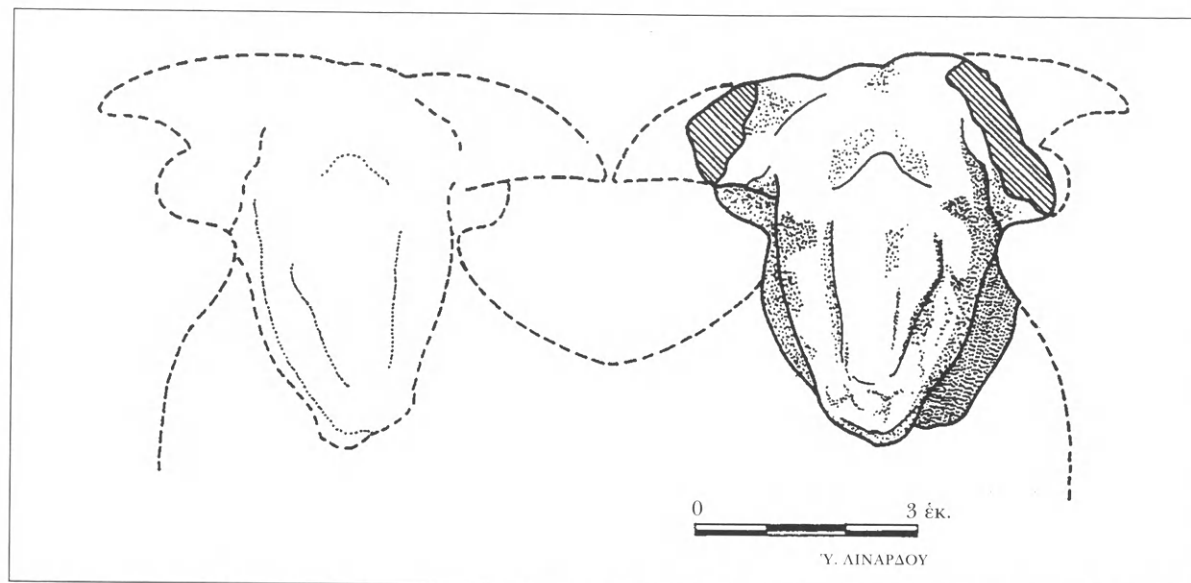
27. BARBER - HADJIANASTASIOU 1989, 123 ἀρ. 544-545, πίν. 26.

28. DOUMAS 1983β, εἰκ. 67.

29. RENFREW 1985, 252, πίν. 44a.



Σχέδ. 1. Μεσοκυκλαδικά ειδώλια. 3-4: από τη Δυτική Οικία· α-δ: από άλλα κτήρια του οίκου.



Σχέδ. 2. Πήλινο ειδώλιο 5 και πιθανή αποκατάστασή του ως τμήματος συμπλέγματος.

### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Από τα πέντε ειδώλια που δημοσιεύονται, ένα μόνο βρέθηκε μέσα στη Δυτική Οικία, στο δωμάτιο 5, και αυτό με επιφύλαξη, γιατί προέρχεται από το στρώμα καταστροφής. Όλα βρέθηκαν σε μπάζα, τα οποία δεν είναι γνωστό αν είναι σύγχρονα με το κτήριο και οποιοδήποτε συμπέρασμα για τη λειτουργία τους ή για τυχόν μεταγενέστερη χρήση δύσκολα μπορεί να συναχθεί με τα υπάρχοντα στοιχεία. Ας επαναλάβουμε ωστόσο με συντομία τις πληροφορίες που μας δίνουν τα δύο από τη Δυτική Οικία (3 και 4) και τα υπόλοιπα που εμπίπτουν στον ίδιο τύπο: είναι εγγώριας κατασκευής και ούτε ο πηλός ούτε η όπτηση είναι ιδιαίτερα επιμελημένα. Ο συγκεκριμένος τύπος προς το παρόν εμφανίζεται ως θηραϊκή ιδιοτυπία, εξέλιξη ίσως του τύπου Φυλακωπής Ι, μολοντί όρισμένα μεμονωμένα στοιχεία των ειδωλίων (κυρίως το περιδέριο) παρατηρούνται και στην Κρήτη και στις Κυκλάδες. Τέλος, ως αναφερθεί με ιδιαίτερη επιφύλαξη ή εξέλιξη παρατήρηση: τα ειδώλια 1-4 αποδίδουν γυναικείες μορφές και βρέθηκαν στον οικισμό. Το γεγονός αυτό συνάδει με την εικόνα που διαμορφώνεται στη Φυλακωπή (αν και μεταγενέστερης περιόδου), όπου τα γυναικεία ειδώλια αποκαλύφθηκαν στον οικισμό, ενώ τα ανδρικά στο ιερό<sup>30</sup>. Τα ειδώλια που χρονολογήσαμε στη Μεσοκυκλαδική περίοδο είναι ελάχιστα αριθμητικά: έξι από όλον τον οικισμό, ενώ τα πρωτοκυκλαδικά είναι πολλαπλάσια<sup>31</sup>. Ωστόσο, αποτελούν σαφώς μία μορφολογική ομάδα με κοινό περίγραμμα και κοινά επί μέρους χαρακτηριστικά. Ίσως δε μπορούν να θεωρηθούν εξέλιξη του τύπου Φυλακωπής Ι, του οποίου παράδειγμα και συνδυετικό κρίκο ίσως αποτελεί το αρ. 2 ήμίεργο πρωτοκυκλαδικό ειδώλιο.

30. RENFREW 1985, 276.

31. SOTIRAKOPOULOU 1998, όπου αναφέρονται 37.



## II. ΛΙΘΙΝΑ ΤΕΧΝΕΡΓΑ ΜΕ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ

1. αρ. εύρ. 3910.

Διάμ. 0,064 μ., ύψ. 0,031 μ.

Δωμάτιο 4.

Λίθινο ακανόνιστο αντικείμενο κυκλικού σχήματος. Έπιφάνεια λειασμένη από τη χρήση. Στο κέντρο περίπου κάθε όψης από μία κοιλότητα με εμφανή ίχνη τριβής.

2. αρ. εύρ. 3373.

Μήκ. 0,061 μ., πλ. 0,031 μ., πάχ. 0,031 μ.

Δωμάτιο 6.

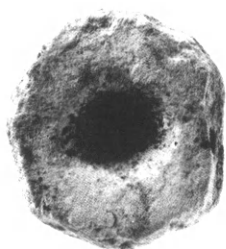
Τετράπλευρο λίθινο εργαλείο. Έπιφάνεια λειασμένη από τη χρήση. Η μία πλευρά φέρει κοιλότητα με ίχνη τριβής.

3. αρ. εύρ. 3397.

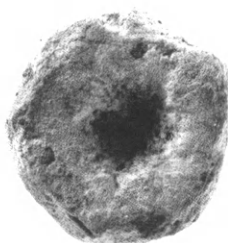
Μέγ. διάμ. 0,068 μ., πάχ. 0,031 μ.

Πλατεία Τριγώνου.

Ακανόνιστο, ωοειδούς σχήματος αντικείμενο από κίσηρη. Έπιφάνεια λειασμένη από τη χρήση. Κοιλότητα με ίχνη τριβής στο κέντρο της μίας όψης.



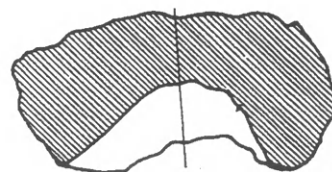
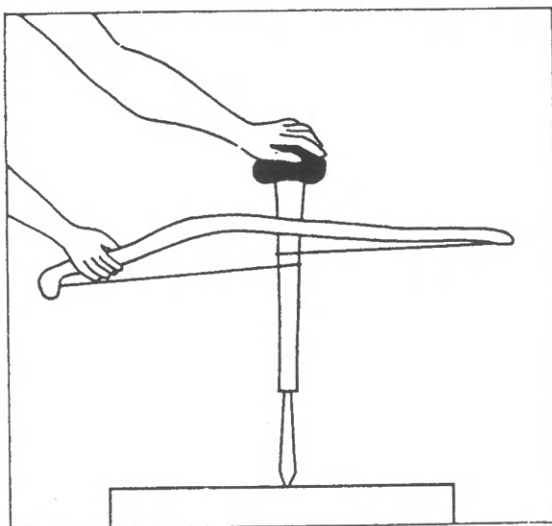
1



2



3



3

0 3 εκ.

Υ. ΑΙΝΑΡΔΟΥ

Σχέδ. 1. Αναπαράσταση λειτουργίας τοξοτρυνάνου και πιθανή χρήση των εργαλείων 1-3.

Καὶ τὰ τρία αὐτὰ τέχνηρα εἶναι πολὺ πιθανὸν ὅτι ἀποτελοῦν βοηθητικὰ ἐξαρτήματα κατὰ τὴ λειτουργία τοῦ τρυπανιοῦ. Στὸ σχέδ. 1 ἐπιχειρεῖται ἀναπαράσταση τῆς λειτουργίας τους με βάση κυρίως αἰγυπτιακὲς τοιχογραφίες. Τὸ ἐν λόγω τρυπάνι εἶναι τοῦ τύπου ποὺ ὀνομάζεται τοξοτρύπανο (bow-drill)<sup>1</sup>. Ἀποτελεῖται ἀπὸ μία αἰχμή, ἴσως μετάλλινη ἢ ὀστέινη, καὶ ἀπὸ τὸ στέλεχος, ἐπίσης μετάλλينو, ὀστέινο ἢ ξύλινο<sup>2</sup>. Τὴν περιστροφικὴ κίνηση δίνει τὸ τόξο, τοῦ ὁποῖου ἡ τυλιγμένη γύρω ἀπὸ τὸ στέλεχος τοῦ τρυπανιοῦ τεντωμένη χορδὴ μεταδίδει στὴν αἰχμὴ τὴν κυκλικὴ κίνηση. Ἡ κίνηση αὐτὴ γιὰ νὰ γίνῃ ἀποτελεσματικὴ πρέπει νὰ συνδυάζεται με πίεση τοῦ στελέχους πρὸς τὸ σημεῖο ὅπου θὰ σχηματιστεῖ ἡ ὀπή. Τὴν ὥθηση δίνει τὸ ἓνα χέρι τοῦ τεχνίτη, ἐνῶ τὸ ἄλλο κινεῖ τὸ τόξο. Ἐδῶ χρησιμοποιοῦνται οἱ λίθοι μετὰ τις κοιλότητες. Προστατεύουν τὴν παλάμη τοῦ τεχνίτη ποὺ δίνει τὴν ὥθηση, μεταδίδοντάς τιν στὸ στέλεχος καὶ τὴν αἰχμὴ. Μὲ τὸν τρόπο αὐτὸν δημιουργήθηκαν καὶ βάθυναν οἱ κοιλότητες καθὼς καὶ τὰ ἔχνη τριβῆς ποὺ φαίνονται στοὺς λίθους. Τὸ κύριο χαρακτηριστικὸ καὶ τῶν τριῶν εἶναι ὅτι χωροῦν στὴν παλάμη. Βέβαια δὲν ἀποκλείεται γιὰ μεγαλύτερο τρυπάνι νὰ χρησιμοποιοῦνται μεγαλύτερες πέτρες ποὺ θὰ ὠθοῦσε ἓνας τεχνίτης καὶ μετὰ τὰ δύο τοῦ χέρια, ἐνῶ ἄλλος θὰ κινῶσε τὸ τρυπάνι. Ἀνάλογης χρήσης εἶναι ἴσως τὸ ἀντικείμενο ἀρ. 1430 ἀπὸ τὰ εὐρήματα τῆς Οἰκίας Α στὴν Ἀγία Εἰρήνη τῆς Κέας<sup>3</sup>.

1. EVELY 1993, 77-85, εἰκ. 36· LEROI-GOURHAN 1971, 55-56, εἰκ. 38, 39.

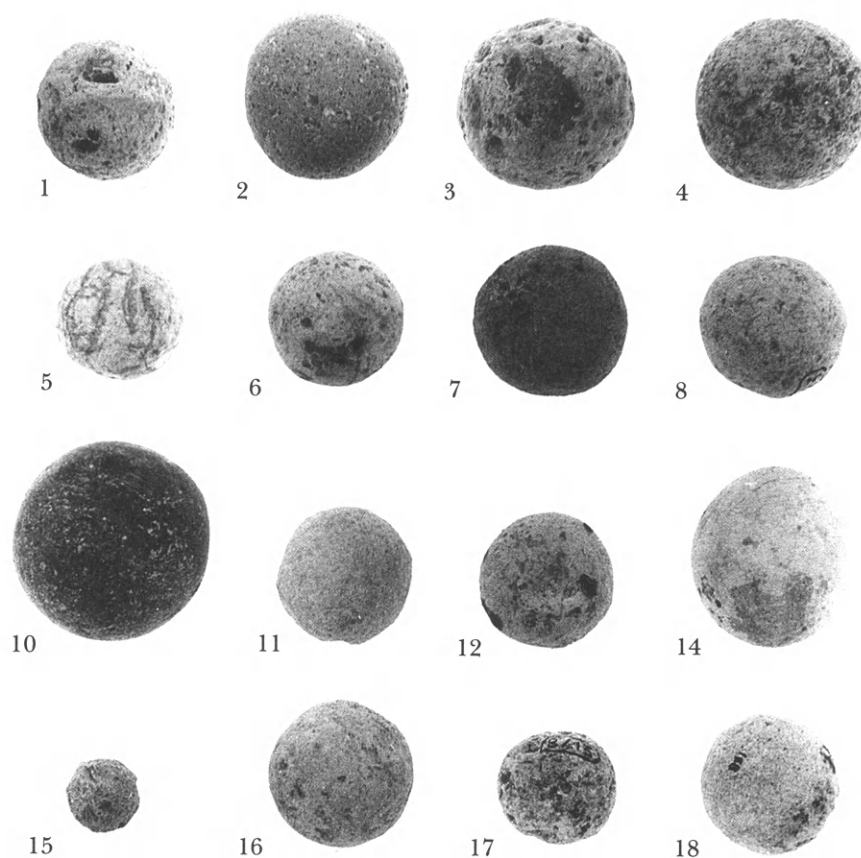
2. Ἡ ὀστέινη αἰχμὴ μετὰ ἀρ. εὐρ. 4438, ποὺ βρέθηκε

στὴν Πλατεία Τριγώνου ἔχει τὸ ἴδιο ἀκριβῶς σχῆμα μετὰ ἀνάλογες μετάλλινες ἀπὸ τὴν Κρήτη.

3. CUMMER - SCHOFIELD 1984, 118, πίν. 44.

### III. ΛΙΘΙΝΑ ΣΦΑΙΡΙΔΙΑ

1. αρ. εύρ. 3315.  
Τόφος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,033 μ., βάρ. 25 γρ.  
Δωμάτιο 5.
2. αρ. εύρ. 4574.1.  
Λευκὸς ἡφαιστειακὸς λίθος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,038 μ., βάρ. 45 γρ.  
Δωμάτιο 5.
3. αρ. εύρ. 4574.2.  
Τεφρὸς ἡφαιστειακὸς λίθος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,050 μ., βάρ. 50 γρ.  
Δωμάτιο 5.
4. αρ. εύρ. 5875.  
Τόφος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,038 μ., βάρ. 45 γρ.  
Δωμάτιο 5.
5. αρ. εύρ. 5876.  
Τόφος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,023 μ., βάρ. 20 γρ.  
Δωμάτιο 5.
6. αρ. εύρ. 5357.  
Τόφος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,032 μ., βάρ. 25 γρ.  
Δωμάτιο 5.
7. αρ. εύρ. 5183:1.  
Τόφος τεφρὸς.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,035 μ., βάρ. 44 γρ.  
Δωμάτιο 6.
8. αρ. εύρ. 5183:2.  
Τόφος λευκός.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,035 μ., βάρ. 25 γρ.  
Δωμάτιο 6.
9. αρ. εύρ. 5179.  
Τεφρὸς ἡφαιστειακὸς λίθος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,056 μ., βάρ. 245 γρ.  
Δωμάτιο 3Γ.
10. αρ. εύρ. 5886.1.  
Ἡφαιστειακὸς λίθος με ἐρυθρῶπες φλεβώσεις.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,042 μ., βάρ. 120 γρ.  
Κοιλότητα κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ χώρου 3Γ.
11. αρ. εύρ. 5887.  
Τόφος λευκός.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,030 μ., βάρ. 25 γρ.  
Κοιλότητα κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ χώρου 3Γ.
12. αρ. εύρ. 5888.  
Τόφος λευκός.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,031 μ., βάρ. 20 γρ.  
Κοιλότητα κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ χώρου 3Γ.
13. αρ. εύρ. 5889.  
Ἀοβεστόλιθος.  
Ἀκέραιο.  
Μέγ. διάμ. 0,046 μ., βάρ. 85 γρ.  
Κοιλότητα κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ χώρου 3Γ.  
Ὡσειδές.
14. αρ. εύρ. 1924.  
Γυψόλιθος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,040 μ., βάρ. 60 γρ.  
Πλατεία Τριγώνου.
15. αρ. εύρ. 1929.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,017 μ., βάρ. 2 γρ.  
Πλατεία Τριγώνου.
16. αρ. εύρ. 5176.  
Τόφος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,032 μ., βάρ. 30 γρ.  
Πλατεία Τριγώνου.
17. αρ. εύρ. 5178.  
Τόφος.  
Σώζεται τὸ ἥμισυ.  
Σωζ. διάμ. 0,030 μ.  
Πλατεία Τριγώνου.
18. αρ. εύρ. 831.  
Τόφος.  
Ἀκέραιο.  
Διάμ. 0,030 μ., βάρ. 20 γρ.  
Βορείως τοῦ βόρειου τοίχου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.



Ἡ χρήση τῶν σφαιριδίων εἶναι ἄγνωστη. Τὸ βάρος τους παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις. Τὸ μικρότερο ἔχει βάρος 2 καὶ τὸ μεγαλύτερο 245 γρ. Ὡστόσο, συχνότερα εἶναι αὐτὰ ποὺ ζυγίζουν μεταξύ 20 καὶ 30 γρ. Παρουσιάζουν ἐπιμελημένη κατασκευὴ καὶ σαφὴ ὁμοιομορφία. Μέσα στὴ Δυτικὴ Οἰκίᾳ βρέθηκαν πέντε στὸ δωμάτιο 5, δύο στὸ δωμάτιο 6 καὶ τέσσερα στὶς κοιλοτητες κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ χώρου 3Γ. Τὰ ὑπόλοιπα ἀναφέρονται ἀπὸ διάφορα σημεῖα ἐκτὸς τῆς οἰκίας. Ἀπὸ ὁλόκληρο τὸν οἰκισμὸ συγκεντρώθηκαν ἕως τώρα περισσότερα ἀπὸ 200, ἐκ τῶν ὁποίων σημαντικὸς ἀριθμὸς ἐκτὸς τῶν οἰκημάτων καὶ συνήθως μέσα στὰ μπάζα.

Ἡ ὑπόθεση τοῦ Σπ. Μαρινάτου ὅτι χρησίμευαν ὡς μικρὲς μπάλες σὲ παιγνίδια τύπου πετόσφαιρας, κατὰ τὸ πρότυπο αἰγυπτιακῶν τοιχογραφιῶν, δύσκολα μπορεῖ νὰ γίνῃ δεκτὴ, γιὰ τὰ λίθινα σφαιρίδια εἶναι ἀρκετὰ βαρὴ καὶ μικρά, ἄρα δύσχρηστα καὶ ἐπικίνδυνα γιὰ τέτοιο παιγνίδι<sup>1</sup>. Μία δευτέρη πιθανότητα εἶναι νὰ χρησιμοποιοῦνταν μὲν ὡς παιγνίδια, ἀλλὰ ἐπάνω σὲ σταθερὴ ἐπιφάνεια, κάτι σὰν πεσοῖ ἢ πόνια ποὺ θὰ μετακινοῦνταν μὲ τὰ χέρια μὲ βάση

1. *Thera* II, 45.

σταθερούς κανόνες, όπως π.χ. συμβαίνει με τὸ αἰγυπτιακὸ παιγνίδι *senet*. Τὸ παιγνίδι αὐτὸ παίζεται ἐπάνω σὲ πλάκες με κανονικὲς κοιλότητες, ὅπως αὐτὲς ποὺ βρέθηκαν στὴν Κύπρο<sup>2</sup>. Μία τέτοια πλάκα με κοιλότητες βρέθηκε στὸ Ἀκρωτήρι, στὸ Συγκρότημα Δ<sup>3</sup> καὶ μία δεύτερη στὴν Ξεστὴ 3, ἐλαφρῶς κοίλη, με κοιλότητες ἀβαθεῖς γύρω γύρω καὶ μία μεγαλύτερη ποὺ ἐφάπτεται ἐσωτερικὰ στὴν περιφέρεια. Οἱ ἀντίστοιχες ὅμως πλάκες τῆς Κύπρου καὶ τῆς Ἀνατολῆς ἔχουν πολὺ πρὸ κανονικὲς κοιλότητες, οἱ ὁποῖες ὑπακούουν ἐμφανῶς σὲ κανόνες. Θὰ μπορούσε νὰ ὑποθέσει κανεῖς, ἂν θέλει νὰ ἐπιμείνει στὴ θεωρία τοῦ παιγνιδιοῦ, ὅτι μπορεῖ νὰ χρησίμευαν ὡς πόνια σὲ ὁποιοδήποτε παιγνίδι παιζόταν σὲ ἐπίπεδες ἐπιφάνειες, ἀπὸ ἄλλο ὕλικὸ καὶ ὄχι ἀναγκαστικὰ λίθινες, στὸ δάπεδο ἢ στὸ χῶμα ἔξω στὸ ὑπαίθρο. Ἐδῶ θὰ μπορούσε νὰ ἐπισημανθεῖ ὅτι στὰ δωμάτια 5 καὶ 6 καὶ ὅπου δὲν ὑπάρχουν ἐμφανῆ ἵχνη ἐργαστηριακῶν δραστηριοτήτων βρέθηκαν ὀκτὼ σφαιρίδια, ἐνῶ σιτὸν διπλὰνὸ χῶρο 3, ποὺ θεωρεῖται ἐργαστήριον ὑφαντικῆς, κανένα. Πρέπει ἐπίσης νὰ ληφθεῖ ὑπ' ὄψη τὸ γεγονὸς ὅτι σφαιρίδια βρέθηκαν σὲς κοιλότητες κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ δωματίου 3Γ, μαζὶ με τὶς μαστοπρόχους με τὰ χελιδόνια καὶ τὰ σφονδύλια. Ἄν οἱ κοιλότητες αὐτὲς θεωρηθοῦν ὅτι ἀποτελοῦν τμήμα λατρευτικοῦ τυπικοῦ καὶ ἐρμηνευθοῦν ὡς «λάκκοι θεμελίωσης» (*foundation pits*), εὐκόλα μποροῦν νὰ συνδυαστοῦν με τὸ τελετουργικὸ τυπικὸ ἢ πάσης φύσεως μεταφυσικὲς ἀντιλήψεις. Οἱ δύο αὐτὲς ἐρμηνευτικὲς δυνατότητες, δηλαδὴ ὁ συσχετισμὸς με ὑπερβατικὲς δοξασιὲς καὶ τὸ ἀγνώστων κανόνων παιγνίδι δὲν εἶναι ἀσύμβατες. Ὅποιοδήποτε παιγνίδι, εἴτε εἶναι ἐνέργεια μίμησης, εἴτε πράξη ἀναπααραστατικῆ, ἢ συμβολικὸς ἀγώνας, ὅπως τὰ περισσότερα παιγνίδια τῶν μικρῶν καὶ τῶν μεγάλων, ἐντάσσεται θαυμάσια τόσο σὲ πλαίσια θρησκευτικὰ ὅσο καὶ κατὰ κόσμον. Ὑπάρχει, ὥστόσο, καὶ μία ἄλλη ἐρμηνεία τελείως διαφορετικῆς τάξεως πρὸς τὴν ὁποία κλίνω περισσότερο. Τὰ προσεχτικὰ ἀποστρογγυλεμένα καὶ διαφόρων μεγεθῶν σφαιρίδια μπορεῖ νὰ σχετίζονται με τὶς μετρήσεις, νὰ ἀποτελοῦν τὰ ἴδια μέσα μέτρησης. Κάτι σὰν κέρματα με διαφορετικὲς ἀξίες ποὺ σχετίζονταν ἴσως με τὸ μέγεθός τους. Παρόμοια εὐρήματα ὑπάρχουν στὴν Ἀνατολὴ καὶ κυρίως στὴ Μεσοποταμία. Χρονολογικὰ εἶναι πρωιμότερα (ἀνήκουν στὴν Πρώιμη Ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ), ἀλλὰ ἡ χρῆση τους συνεχίζεται κανονικὰ καὶ στὴ Μέση Ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ<sup>4</sup>. Ἀντίστοιχα μέτρα μέτρησης ἴσως μποροῦν νὰ θεωρηθοῦν τὰ ἀποστρογγυλεμένα ὄστρακα καὶ τὰ σημάδια τῶν κυλίνδρων<sup>5</sup>. Τέτοια σφαιρίδια ἔχουν βρεθεῖ καὶ στὴν Κρήτη καὶ χρονολογοῦνται στὴ Μεσομινωικὴ περίοδο<sup>6</sup>.

2. SWINY 1980, 54-78, με σχετικὴ βιβλιογραφία.

3. *Thera* II, εἰκ. 7.

4. SCHMANDT - BESSERAT 1992, 11-12.

5. TZACHILH 1992, 143-144.

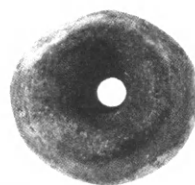
6. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ 1925/1926, 74.

## ΙV. ΣΦΟΝΔΥΛΙΑ

1. άρ. εύρ. 3316.  
Μάρμαρο λευκό.  
Άκέραιο.  
Διάμ. 0,035 μ., διάμ. όπής 0,006 μ., ύψ. 0,017 μ.,  
βάρ. 30 γρ.  
Δωμάτιο 5, ισόγειο.  
Κυλινδρικό με πλευρές έλαφρὰ κυρτές.
2. άρ. εύρ. 3317.  
Πηλός.  
Άκέραιο.  
Διάμ. 0,027 μ., ύψ. 0,018 μ., βάρ. 18 γρ.  
Δωμάτιο 5, ισόγειο.  
Κυλινδρικό με πλευρές έλαφρὰ κυρτές.
3. άρ. εύρ. 5877.  
Λίθινο.  
Άκέραιο.  
Διάμ. 0,021 μ., ύψ. 0,011 μ., βάρ. 8 γρ.  
Βρέθηκε σὲ κοιλότητα κάτω από τὸ δάπεδο τοῦ  
δωματίου 3Γ.  
Ήμισφαιρικό.
4. άρ. εύρ. 3403.  
Κατασκευασμένο από μελανὸ ήφαιστειακὸ λίθο.  
Όριζόντιο σπάσιμο στὴ μία ἐπιφάνεια.  
Διάμ. 0,019 μ., διάμ. όπής 0,002 μ., ύψ. 0,010 μ.,  
βάρ. 30 γρ.  
Πλατεία Τριγώνου.  
Ήμισφαιρικό.
5. άρ. εύρ. 3912.  
Πηλός.  
Άκέραιο.  
Διάμ. 0,033 μ., ύψ. 0,016 μ., βάρ. 10 γρ.  
Πλατεία Τριγώνου.  
Άμφικωνικό, μελαμβαφές.
6. άρ. εύρ. 995.  
Μάρμαρο λευκό.  
Άποκρουσμένο σὲ πολλὰ σημεῖα.  
Διάμ. 0,024 μ., ύψ. 0,013 μ.  
Μεταξὺ Δυτικῆς Οικίας καὶ Οικίας Γυναικῶν.

Σχήμα κόλουρου κώνου. Πιθανότατα πρωτοκυ-  
κλαδικό<sup>1</sup>.

7. άρ. εύρ. 6238.  
Άπὸ καστανέρυθρη φαγεντιανή.  
Σώζεται κατὰ τὸ ἥμισυ.  
Διάμ. 0,049 μ., ύψ. 0,029 μ.  
Δωμάτιο 3.  
Ήμισφαιρικό ἀντικείμενο (ίσως σφονδύλι). Έξω-  
τερικὴ ἐπιφάνεια λειασμένη. Έχει σχῆμα ἡμι-  
σφαιρικοῦ σφονδυλιοῦ, τοῦ όποίου ἡ όπή γιὰ τὸ  
σιέλεχος τοῦ ἀδραχτιοῦ δὲν εἶναι διαμπερής. Ίσως  
τὸ ἀντικείμενο νὰ ἔσπασε κατὰ τὴ διάνοιξη τῆς  
όπης. Μικρότερη διαμπερὴς όπή ἀρχίζει ἀπὸ τὴν  
κεντρικὴ ἡμιτελικὴ όπή καὶ καταλήγει στὴν ἔξω-  
τερικὴ ἐπιφάνεια, ἄρα ὑπῆρξε δεύτερη, ἄγνω-  
στη, χρῆση. Τὸ σχῆμα του προσεγγίζει πρωτοκυ-  
κλαδικὰ σφονδύλια (π.χ. τὸ άρ. 6).



2



3



4



5



6

1. Βλ. σχήματα πρωτοκυκλαδικῶν σφονδυλίων στὸ  
DOUMAS 1983α, πίν. 209-210.



## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Τὰ σχήματα τῶν σφονδυλιῶν ἐπαναλαμβάνονται λίγο πολὺ ἀπὸ τὴν Πρώιμη ἕως τὴν Ὑστερη Ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ<sup>2</sup>. Ὡστόσο, τὰ λίθινα ἡμισφαιρικά, ὅπως τὰ 3 καὶ 4, θεωροῦνται χαρακτηριστικὰ τῆς Πρώιμης Ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ<sup>3</sup>. Τὴν ἴδια ἐποχὴ ἀπαντῶνται συχνὰ καὶ τὰ σφονδύλια σὲ μορφὴ κόλουρου κώνου, ὅπως τὸ ἀρ. 6. Βρίσκονται συχνὰ στὴν Πολιόχνη, στὴν κίτρινη (giallo) περίοδο. Εἶναι αὐτὰ ποὺ ὁ Bernabò-Brea ὀνόμασε τύπου «scodoletta»<sup>4</sup>. Ἀντίθετα, τὰ ἀμφικωνικά (5) ἐμφανίζονται συχνότερα στὴν Ὑστερη Ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ<sup>5</sup>. Ἀξίζει ἴσως νὰ ἐπισημανθεῖ ὅτι τὰ σχήματα ποὺ θεωροῦνται πρωτοκυκλαδικὰ ἀπαντῶνται σὲ λίθινα σφονδύλια. Δύο σφονδύλια βρέθηκαν στὸ ισόγειο τοῦ δωματίου 5 καὶ ἓνα στὶς κοιλότητες κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ δωματίου 3Γ. Τὰ ὑπόλοιπα προέρχονται ἀπὸ τὰ μπάζα τῆς Πλατείας Τριγώνου καὶ γύρω ἀπὸ αὐτήν.

Ἀξιοπρόσεκτο εἶναι τὸ γεγονός ὅτι τὰ σφονδύλια τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι πολὺ λίγα ἀριθμητικὰ καὶ σὲ ἀπόλυτη ἀντιστοιχία μὲ τὶς ἀγνύθες, τὴν ἄλλη μεγάλη κατηγορία εὐρημάτων ποὺ συνδέονται μὲ τὴν ὑφαντική. Καὶ αὐτό, ἀντίθετα μὲ ὅ,τι συμβαίνει στὴν Ἁγία Εἰρήνη τῆς Κέας, ὅπου ἀριθμητικὰ τὰ σφονδύλια καὶ οἱ ἀγνύθες βρίσκονται σὲ γενικὲς γραμμὲς σὲ ἀντιστοιχία: στὴν Οἰκία Α ἡ ἀναλογία εἶναι 122 σφονδύλια καὶ 176 ἀγνύθες γιὰ ὅλες τὶς φάσεις. Ἀντίθετα, στὴ μινωικὴ Κρήτη ἡ κατάσταση εἶναι ἀντίστοιχη μὲ τῆς Θήρας, ὅπου ἀπὸ τὴ Μεσομινωικὴ ἕως τὸ τέλος τῆς Ὑστερομινωικῆς περιόδου τὰ σφονδύλια εἶναι ἐλάχιστα, ἐνῶ οἱ ἀγνύθες ἀπαντῶνται κατὰ ἑκατοντάδες<sup>6</sup>.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὴν ἀριθμητικὴ, ἡ ἔλλειψη ἀντιστοιχίας παρατηρεῖται καὶ στὴν κατανομὴ τους στὸν χῶρο. Κανένα σφονδύλι δὲν βρέθηκε στὸν χῶρο 3 τοῦ ὀρόφου ποὺ θεωρεῖται ἐργαστήριο ὑφαντικῆς (βλ. παρακάτω), γεγονός ποὺ ὀδηγεῖ στὸ συμπέρασμα ὅτι τὰ δύο σφονδύλια ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας προέρχονται μᾶλλον ἀπὸ μπάζα, ἀνήκουν σὲ παλαιότερες περιόδους καὶ δὲν σχετίζονται μὲ τὶς ὑφαντικὲς ἐργασίες τοῦ χώρου 3. Ἔτσι καὶ ἀλλιῶς, ὁ ἀριθμὸς τους εἶναι ἐλάχιστος σὲ σχέση μὲ τὶς περισσότερες ἀπὸ 400 ἀγνύθες τοῦ χώρου 3, ἐνῶ ἀντίθετα στὴν Ἁγία Εἰρήνη τῆς Κέας, στὴν Οἰκία Α, εἶναι περίπου ἀνάλογος: στὸ δωμάτιο 7, π.χ., ἀναφέρονται 14 σφονδύλια καὶ 26 ἀγνύθες γιὰ τὴν περίοδο Ι καὶ 9 σφονδύλια καὶ 10 ἀγνύθες γιὰ τὴν περίοδο ΙΙ<sup>7</sup>. Ἡ ἔλλειψη σφονδυλιῶν εἶναι σημαντικὸ στοιχεῖο, διότι τὰ σφονδύλια ἔχουν σχέση ἄμεση μὲ τὰ νήματα καὶ τὶς πρῶτες ὕλες. Ἀφοῦ ἡ παρουσία τῶν ἀργαλειῶν στὴ Δυτικὴ Οἰκία μπορεῖ νὰ θεωρεῖται βέβαιη λόγῳ τῶν ἀγνύθων ποὺ βρέθηκαν στὸν χῶρο 3, ἐξίσου βέβαιο μπορεῖ νὰ θεωρηθεῖ ὅτι ἦσαν ἀπαραίτητα καὶ νήματα σὲ μεγάλες ποσότητες γιὰ νὰ καλυφθοῦν οἱ ἀνάγκες τῶν τεσσάρων ἢ πέντε ἀργαλειῶν ποὺ ἦσαν στημένοι σὲ αὐτὸν τὸν χῶρο. Ὅμως, ἐνδείξεις γιὰ τὸ γνέσιμο νημάτων δὲν ὑπάρχουν. Ὅπως οἱ ἀγνύθες γιὰ τοὺς ἀργαλειούς, ἔτσι καὶ τὰ σφονδύλια ἀποτελοῦν ἀσφαλεῖς μάρτυρες γιὰ τὴν παρουσία ἀδραχτιῶν, δηλαδὴ τῶν συνέργων γιὰ τὸ

2. Βλ. ἐνδεικτικὰ τὰ σχήματα τῶν σφονδυλιῶν τῆς Τροίας (BLEGEN 1953, εἰκ. 291) καὶ τῆς Κέας (CUMMER - SCHOFIELD 1984, πίν. 31).

3. CARINGTON-SMITH 1975, 192.

4. BERNABÒ-BREA 1964, 656.

5. Βλ. π.χ. τὸν πίνακα τῶν σχημάτων τῶν σφονδυλιῶν ἀπὸ τὴν Κέα (CUMMER - SCHOFIELD 1984, πίν. 31), καθὼς

καὶ αὐτὰ ἀπὸ τὰ Νιχώρια (CARINGTON-SMITH 1992, 677-678).

6. CARINGTON-SMITH 1975, 263.

7. Τὰ στοιχεῖα αὐτὰ προέρχονται ἀπὸ τὸ κεφάλαιο «Classification and Catalogue of the Finds» τοῦ ἔργου τῶν CUMMER - SCHOFIELD (1984).

στρίψιμο της κλωστής. Τὸ ἀδράχτι ἀποτελεῖται ἀπὸ ἓνα συνήθως ξύλινο ραβδί καὶ ἓνα βαρίδι –τὸ σφονδύλι– στὴν κάτω ἄκρη του γιὰ νὰ ὑποβοηθεῖ τὴν περιστροφικὴ κίνηση, μὲ τὴν ὁποία ἀπὸ τὸ μαλλὶ σχηματίζεται ἡ κλωστή. Τὸ ἀδράχτι συνήθως δὲν σώζεται, ἀλλὰ τὰ σφονδύλια, λίθινα ἢ πήλινα, διατηροῦνται.

Ἐνῶ ἡ παρουσία σφονδυλίων εἶναι ἀδιαφιλονίκητος μάρτυρας τῆς ὑπαρξῆς ἀδραχτιῶν, τὸ ἀντίθετο δὲν εἶναι καθόλου βέβαιο: ἡ ἀπουσία τους δὲν σημαίνει ἀναγκαστικὰ ὅτι δὲν ὑπῆρχαν ἀδράχτια καὶ πολὺ περισσότερο δὲν σημαίνει ὅτι δὲν στρίβονταν νήματα. Στὴν περίπτωση ἀπουσίας σφονδυλίων, ὅπως συμβαίνει στὸ Ἀκρωτήρι, μπορεῖ:

- α) εἴτε τὸ γνέσιμο νὰ γινόταν μὲ ἄλλο τρόπο καὶ ὅχι μὲ ἀδράχτι, π.χ. μὲ τὸ χέρι, ὅπως μοιάζει νὰ ὑπαινίσσεται ἡ ὁμηρικὴ λέξη «χερνῆτις» (αὐτὴ ποὺ γνέθει μὲ τὸ χέρι) (*Ιλιάς* Μ 433),
- β) εἴτε ὅτι γινόταν μὲ ἀδράχτι, ἀλλὰ τὸ σφονδύλι ἦταν ἐπίσης ἀπὸ φθαρτὸ ὑλικό,
- γ) εἴτε νὰ ἔρχεται τὸ νῆμα ἕτοιμο ἀπὸ ἄλλου, ἐκτὸς οἰκισμοῦ, καὶ ἴσως ἐκτὸς νήσου. Οὔτε καὶ στὸν ὑπόλοιπο οἰκισμὸ βρέθηκε κάποια σημαντικὴ ποσότητα σφονδυλίων.

Οἱ δύο πρῶτες περιπτώσεις παρουσιάζονται πιθανότερες, γιὰτὶ ὁ ἄλλος ἀπαραίτητος ὅρος, οἱ πρῶτες ὕλες γιὰ τὰ νήματα, μαρτυροῦνται στὴ Θήρα. Μαλλὶ θὰ ὑπῆρχε, ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὸν σημαντικὸ ἀριθμὸ ὀσίων αἰγοπροβάτων<sup>8</sup> καὶ μάλιστα ζώων ποὺ ἀπὸ τὴν ἡλικία τους εἰκάζεται ὅτι χρησίμευαν κυρίως γιὰ τὴν παραγωγὴ μαλλιοῦ. Ἀναφέρονται ἐπίσης σπόροι λιναριοῦ ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία<sup>9</sup>. Ἡ κατεργασία τοῦ στελέχους τοῦ λιναριοῦ γιὰ τὴν ἀπομόνωση τῶν ὑφαντικῶν ἰνῶν ἀπαιτεῖ ἄφθονο νερό. Ἡ σπάνις τοῦ τρεχούμενου νεροῦ στὴ Σαντορίνη σήμερα δὲν θὰ πρέπει νὰ ἀποκλείει τὴν χρῆση τοῦ λιναριοῦ γιὰ τὴν ἀπόκτηση ὑφαντικῶν ἰνῶν, διότι ἀφ' ἑνὸς μπορεῖ νὰ χρησιμοποιεῖται καὶ μὴ τρεχούμενο νερὸ καὶ ἀφ' ἑτέρου διότι μαρτυροῦνται ἱχνη ὑδροχαρῶν φυτῶν, ἄρα νερά, ἔλη κατὰ πᾶσα πιθανότητα, ὑπῆρχαν.

8. GAMBLE 1978, 750· TRANTALIDOU 1990, 399.

9. ΣΑΡΗΙΑΚΗ 1992, 151.

## V. ΑΓΝΥΘΕΣ

Οἱ ἀγνύθες ποὺ βρέθηκαν στὴ Δυτικὴ Οἰκία ἀποτελοῦν σημαντικὸ εὔρημα, λόγῳ τοῦ μεγάλου ἀριθμοῦ τους καὶ τῶν πληροφοριῶν ποὺ δίνουν γιὰ τὴ μορφὴ τοῦ ἀργαλειοῦ, ὅπου χρησιμοποιήθηκαν, καθὼς καὶ γιὰ τὴ λειτουργία τῶν χώρων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Ἀνήκουν ὅλες στὸν λεγόμενο δισκοειδῆ ἢ φακοειδῆ τύπο. Πρόκειται γιὰ τὸν εὐρύτερα διαδεδομένο τύπο ἀπὸ τὴ ΜΜ Ια περίοδο ἕως τὴν ΥΜ ΙΙ<sup>1</sup>. Ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὸ ὄνομα, οἱ ἀγνύθες αὐτοῦ τοῦ τύπου ἔχουν μορφὴ ἀμφίκυρτου (ἢ συχνὰ ἐπιπεδόκυρτου) δίσκου μὲ ὀπὴ πρόσδεσης στὸ ἐπάνω μέρος καὶ ὀρισμένες λειτουργικὲς διαφοροποιήσεις ποὺ θὰ ἀναπτυχθοῦν στὴ λεπτομερέστερη τυπολογικὴ κατάταξη.

Λίγα λόγια γιὰ τὴ λειτουργία τοῦ κάθετου ἀργαλειοῦ (ιστοῦ) μὲ βάρη: συνήθως ἀργαλειὸς θεωρεῖται ὁποιοσδήποτε μηχανισμὸς χρησιμεύει γιὰ τὸ τέντωμα τῶν στημονιῶν ὥστε νὰ μπορεῖ νὰ περάσει ἀπὸ ἀνάμεσά τους τὸ ὑφάδι. Στὸν κάθετο ἀργαλειὸ μὲ βάρη, τὰ στημόνια τεντώνονται ἀνάμεσα στὸ ἐπάνω δοκάρι, τὸ «ἀντίον», ποὺ στηρίζεται στοὺς δύο ιστόποδες, καὶ τὰ βάρη, τὶς ἀγνύθες –τὸ μόνον διατηρούμενο ἐξάρτημα αὐτοῦ τοῦ τύπου τοῦ ἀργαλειοῦ– ποὺ δένονται στὴν κάτω ἄκρη τῶν στημονιῶν καὶ μὲ τὸ βάρος τους τὰ τεντώνουν. Τὰ στημόνια χωρίζονται ἀνὰ ἓνα σὲ δύο σειρές (1-3-5-7 κ.ο.κ. ἢ πρώτη καὶ 2-4-6-8 κ.ο.κ. ἢ δεύτερη), μὲ τὴ βοήθεια δύο ὀριζόντιων ραβδιῶν ἔτσι ὥστε νὰ μπορεῖ νὰ περάσει τὸ ὑφάδι μὲ μία κίνηση ἀνάμεσα στὶς δύο αὐτὲς σειρές. Ἡ περιγραφή αὐτὴ στηρίζεται σὲ φιλολογικὲς μαρτυρίες καὶ σὲ παραστάσεις ἀγγείων τῶν κλασικῶν χρόνων, ἰσχύει ὅμως σὲ γενικὲς γραμμὲς καὶ γιὰ τὴν κρητομυκηναϊκὴ περίοδο<sup>2</sup>.

Γιὰ τὴν τυπολογικὴ κατάταξη τῶν δισκοειδῶν ἀγνύθων ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν δύο κριτήρια: τὸ ἓνα εἶναι τὰ ἰδιαίτερα χαρακτηριστικὰ ποὺ σχετίζονται μὲ τὸν τρόπο ποὺ δένονταν καὶ κρέμονταν οἱ ἀγνύθες στὰ στημόνια –ἄρα καὶ μὲ τὴ μορφὴ καὶ τὴ λειτουργία τῶν ἀργαλειῶν– καὶ τὸ δεύτερο εἶναι τὸ βάρος τους, ποὺ σχετίζεται μὲ τὸ εἶδος καὶ τὸ πάχος τῆς κλωστῆς καὶ ἐπομένως μὲ τὰ ὑφαντικὰ σχέδια καὶ τὴν τελικὴ μορφὴ τοῦ ὑφαντοῦ. Διαφορετικὸ κριτήριο ἐφαρμόσθηκε στὴν τυπολογία τῶν ἐπίσης δισκοειδῶν ἀγνύθων τῆς Κέας, ποὺ ἔγινε μὲ βάση τὸ σχῆμα τους (round, oval, squat, piriform, dabbled)<sup>3</sup>. Τὰ χαρακτηριστικὰ αὐτὰ εἶναι ἐπ' ἀλλήλα καὶ τὰ δύο κριτήρια πρέπει νὰ χρησιμοποιοῦνται ταυτόχρονα: στὶς ἴδιες μορφολογικὲς ὁμάδες συναντῶνται οἱ διάφορες κατηγορίες βαρῶν καὶ τὸ ἀντίθετο. Ἐπειδὴ, ὥστόσο, οἱ κατηγορίες τῶν βαρῶν δὲν εἶναι αὐστηρὰ ὀριοθετημένες, δόθηκε προτεραιότητα στὸ πρῶτο κριτήριο καὶ μὲ αὐτὸ ἔγινε ἡ τυπολογικὴ κατάταξη ποὺ ἀκολουθεῖ.

### V.1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α

Ἐκατὸν τριάντα τρεῖς (133) ἀγνύθες δισκοειδεῖς μὲ δύο ἀβαθεῖς κοιλότητες στὴν περιφέρεια: ἀρ. εὐρ. 2711.8, 15, 23, 26· 2715.1, 3, 6, 7· 2716.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14· 3151.1· 3152.5, 9, 10, 12, 16, 17, 20, 21, 22, 25, 27, 29, 40, 41, 42, 54, 55, 57, 58, 61, 68· 3154.1, 4· 3156.1, 2, 3, 4, 5· 3157.9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 23, 25, 27, 28, 29, 31, 34, 38· 3487.1, 2, 7, 8· 4266.1, 3·

1. CARINGTON-SMITH 1975, 276· BARBER 1991, 387-390.

2. CROWFOOT 1936· BARBER 1991, 91-113.

3. CUMMER - SCHOFIELD 1984, πίν. 31.

4950.1, 2, 18· 4951.1, 2· 4952.6, 9· 4953.1, 2, 3, 4· 4955.1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23· 4959.3· 4961.2, 5· 4480, 5078. Εἰκ. 1-3, σχέδ. 1Α.

Ἡ μέγιστη διάμετρος τῶν ἀγνύθων τῆς κατηγορίας Α εἶναι 0,110 μ., ἡ ἐλάχιστη 0,086 μ., ἡ μέση 0,089 μ. Μέγιστο βάρος 285 γρ., ἐλάχιστο 165 γρ., μέσο 190 γρ.

Ὅλες προέρχονται ἀπὸ τὸν χώρο 3, ἐκτὸς ἀπὸ μία (4480) ποὺ προέρχεται ἀπὸ τὸν χώρο 4.

Τὸ ἰδιαίτερο χαρακτηριστικὸ αὐτῆς τῆς κατηγορίας εἶναι οἱ δύο μικρὲς κοιλότητες στὴν περιφέρεια, δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ ἀπὸ τὴν ὀπὴ πρόσδεσης (εἰκ. 1-2). Σὲ πολλὲς περιπτώσεις σώζονται τὰ ἴχνη τῶν κλωστῶν ποὺ χωρίζονταν στὰ δύο, περνοῦσαν ἀπὸ τὶς κοιλότητες καὶ συγκρατοῦνταν διαχωρισμένες μέσω αὐτῶν (εἰκ. 1-3). Μὲ τὸν τρόπο αὐτόν, ἡ τάση τῶν στημονιῶν κατανέμεται πρὸς ὁμοιόμορφα. Ἀνάλογη διευθέτηση, δηλαδὴ διαχωρισμὸς τῶν νημάτων στὰ δύο, μαρτυρεῖται καὶ στοὺς κλασικοὺς χρόνους<sup>4</sup>.

Στὶς ἀγνύθες τῆς κατηγορίας αὐτῆς ὑπάρχουν συχνὰ ὀριζόντια ἴχνη δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ πάνω ἀπὸ τὴν ὀπὴ πρόσδεσης, κάθετα δηλαδὴ στὴν εὐθεία τοῦ στημονιοῦ, ποὺ φαίνεται νὰ ἔχουν γίνεи μετὰ τὴν ὀπτηση (ἀρ. εὐρ. 2711.23, 26· 2715.9· 2716.5· 3152.20, 54, 57· 3157.19, 31) (εἰκ. 1). Μοιάζουν νὰ ἔχουν γίνεи ἀπὸ μικρὰ κλαδάκια. Μία πιθανὴ ἐξήγηση θὰ ἦταν ὅτι, ἐπειδὴ στὴν κατηγορία αὕτὴ οἱ κλωστὲς δένονταν κατ' εὐθείαν ἐπάνω στὸν πηλό, ὅπως φαίνεται ἀπὸ τὰ ἴχνη ποὺ ἄφησαν, κινδύνευαν νὰ κοποῦν μὲ τὴν τριβή, ἢ ἢ θηλειὰ τῶν νημάτων νὰ γίνεи σφιχτὸς κόμπος μὲ τὸ βάρος τῆς ἀγνύθας, ποὺ δύσκολα θὰ μπορούσε νὰ λυθεῖ γιὰ νὰ μακρύνεи τὸ στημόνι, ὅταν ἡ ὕφανση θὰ προχωροῦσε ἢ ὅταν θὰ τελείωνε καὶ θὰ ἔπρεπε τὸ ὕφασμα νὰ ξεκρεμαστεῖ ἀπὸ τὸν ἀργαλειό. Γι' αὐτὸ ἔβαζαν ἴσως ἀνάμεσα στὰ νήματα τὰ κλαδάκια γιὰ νὰ δημιουργηθοῦν μικρὰ κενὰ καὶ ὁ κόμπος νὰ εἶναι πρὸς ἀφράτος. Ὅπως ὅταν οἱ πλέκτριες τυλίγουν τὴν κλωστή σὲ κουβάρι καὶ βάζουν τὰ δάχτυλά τους ἀνάμεσα γιὰ νὰ γίνεи τὸ κουβάρι ἀφράτο.

Σὲ αὕτην τὴν κατηγορία ἀνήκουν καὶ οἱ ἀγνύθες ποὺ φέρουν ἐγγάρακτο σημάδι. Βρέθηκαν σὲ δύο ὁμάδες:

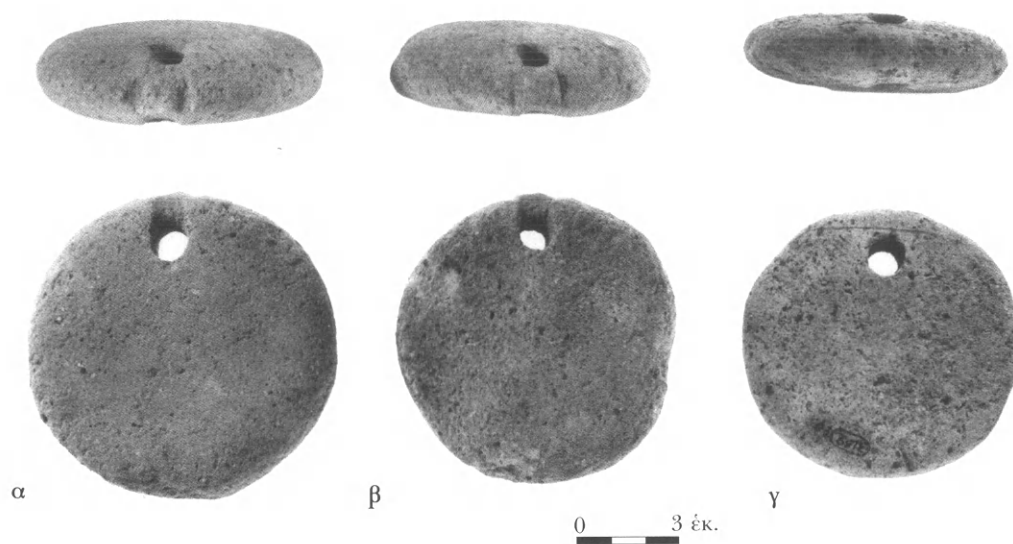
α) Ἡ πρώτη ὁμάδα (3156.1, 2, 3, 4, 5) βρέθηκε στὸ δωμάτιο 3 ἐπάνω ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο τοῦ δαπέδου. Τὰ κοινὰ χαρακτηριστικὰ τῶν ἀγνύθων αὐτῶν εἶναι οἱ κοιλότητες ἐπάνω ἀπὸ τὴν ὀπὴ καὶ τὸ ἐγγάρακτο σημάδι (εἰκ. 2). Ἡ διάμετρος κυμαίνεται ἀπὸ 0,090 μ. ἕως 0,098 μ. καὶ τὸ βάρος τους ἀπὸ 160 ἕως 235 γρ. Τὸ σημάδι ἔχει γίνεи πάντα πρὶν ἀπὸ τὴν ὀπτηση καὶ βρίσκεται στὴν πρόσθια, δηλαδὴ στὴν ἐπιμελέστερα διαμορφωμένη ὀψη καὶ στὴν κάθετη εὐθεία τοῦ στημονιοῦ. Ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο εὐθεῖες αὐλακώσεις, μία μεγαλύτερη καὶ μία μικρότερη, κάθετες ἢ μία στὴν ἄλλη (ἀρ. εὐρ. 3156.1, 2, 4, 5), ἢ πλάγιες (3156.3). Ἡ φορὰ τοῦ σημαδιοῦ δὲν εἶναι πάντα ἡ ἴδια, περιστρέφεται στὴν κυκλικὴ ἐπιφάνεια τῆς ἀγνύθας.

β) Ἡ δευτέρη ὁμάδα (4953.1, 2, 3, 4) ἀγνύθων βρέθηκε στὸ δωμάτιο 3, ἐπίσης ἐπάνω ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο τοῦ δαπέδου<sup>5</sup>. Παρουσιάζουν μεγαλύτερη ὁμοιογένεια στὶς διαστάσεις: ἡ διάμετρος τους εἶναι 0,096 μ. καὶ τὸ βάρος τους περίπου 225 γρ. Τὸ σημάδι ἔχει γίνεи καὶ ἐδῶ πρὶν ἀπὸ τὴν ὀπτηση καὶ μόνο στὶς δύο περιπτώσεις ἀπὸ τὶς τέσσερις ἢ μικρὴ εὐθεία πέφτει κάθετα στὴ μεγαλύτερη (εἰκ. 3).

Τὰ κοινὰ χαρακτηριστικὰ τῶν σημαδεμένων αὐτῶν ἀγνύθων εἶναι τὰ ἑξῆς: βρέθηκαν σὲ ὁμάδες, εἶναι ὅλες τοῦ ἴδιου τύπου, τὸ σημάδι τους ἔγινε πρὶν ἀπὸ τὴν ὀπτηση, ἄρα ἡ χρῆση τους

4. TZACHIAH 1997.

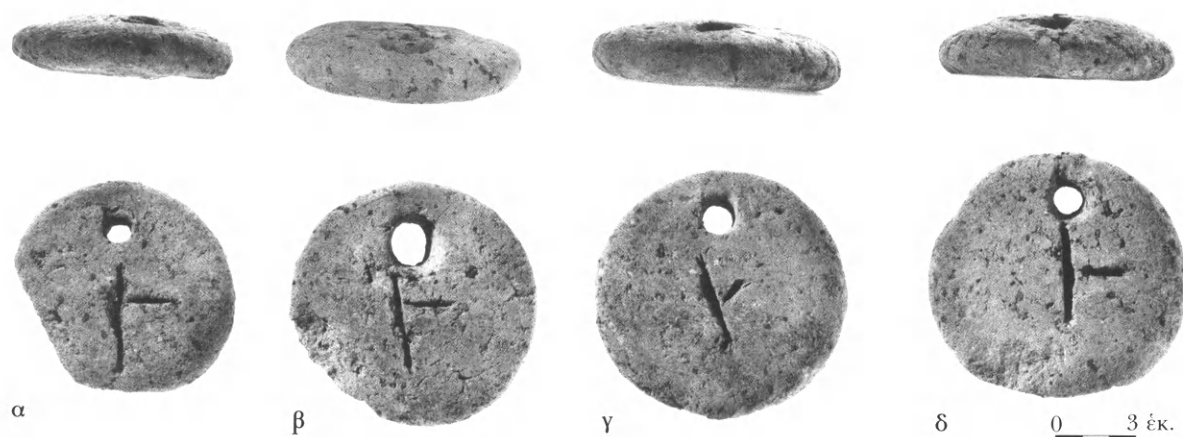
5. Σὲ μία περίπτωση, στὴν ἀγνύθα μὲ ἀρ. εὐρ. 4953.2, οἱ κοιλότητες δὲν εἶναι ἐμφανεῖς.



Εικ. 1. Άγνύθες της κατηγορίας Α. Άρ. εύρ.: α) 4955.17, β) 4955.15, γ) 3152.20.



Εικ. 2. Έγχάρακτες άγνύθες της κατηγορίας Α, άρ. εύρ. 3156.1-5.



Εἰκ. 3. Ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Α. Ἀρ. ἐνρ.: α) 4953.1, β) 4953.2, γ) 4953.3, δ) 4953.4.

ἦταν προαποφασισμένη, καὶ ὁ ἀριθμὸς τους εἶναι πολὺ μικρὸς σὲ σχέση μετὰ τὸ σύνολο τῶν ἀγνύθων ποὺ βρέθηκαν στὴ Δυτικὴ Οἰκία (περίπου τὸ 2% τοῦ συνόλου).

Ἡ ἐρμηνεία αὐτῶν τῶν σημαδιῶν ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ἐρμηνεία ποὺ θὰ δοθεῖ γιὰ τὴ χρῆση αὐτῶν τῶν ἀγνύθων. Σημαδεμένες ἀγνύθες ἔχουν βρεθεῖ στὴν Κέα, στὴν Οἰκία Α. Μολονότι τὸ σημάδι ἐκεῖ εἶναι διαφορετικὸ, ἀναφέρονται δύο παράλληλες γραμμές, ἐνῶ στὸ Ἀκρωτήρι οἱ γραμμές εἶναι κάθετες ἢ μία στὴν ἄλλη, παρουσιάζουν ὁρισμένα ἀπὸ τὰ χαρακτηριστικὰ τῶν ἀγνύθων τῆς Θήρας, ὅπως ὅτι οἱ περισσότερες (14 ἀπὸ τὶς 18) βρέθηκαν στὸν ἴδιο χώρο (στὸν χώρο 7), ὅτι οἱ 11 ἀπὸ αὐτὲς βρέθηκαν μαζὶ σὲ ὁμάδα καὶ ὅτι οἱ περισσότερες εἶναι τοῦ ἰδίου τύπου<sup>6</sup>. Τὸ σημάδι τῶν ἀγνύθων τῆς Θήρας ὑπάρχει σὲ βάσεις διάφορων ἀγγείων ἀπὸ τὴν Κέα. Ἀγνύθες μὲ σημάδι ἐμπέστο ἢ γράμμα ὑπάρχουν καὶ στὰ κλασικὰ χρόνια. Οὕτε γιὰ ἐκεῖνες δόθηκε ἱκανοποιητικὴ ἐρμηνεία. Ἴσως θὰ μπορούσε νὰ θεωρηθεῖ ὅτι χρησίμευαν γιὰ κάποια διαφοροποίηση στὸ εἶδος ἢ στὸ χρῶμα τῆς κλωστῆς στὴν ὁποία ἦσαν δεμένες, ἢ ὅτι ἀποτελοῦσαν δείκτη γιὰ καθορισμένο σύνολο ἀγνύθων. Ὡστόσο, ἐνδείξεις ποὺ θὰ ἐνίσχυαν τέτοιες ὑποθέσεις δὲν ὑπάρχουν<sup>7</sup>.

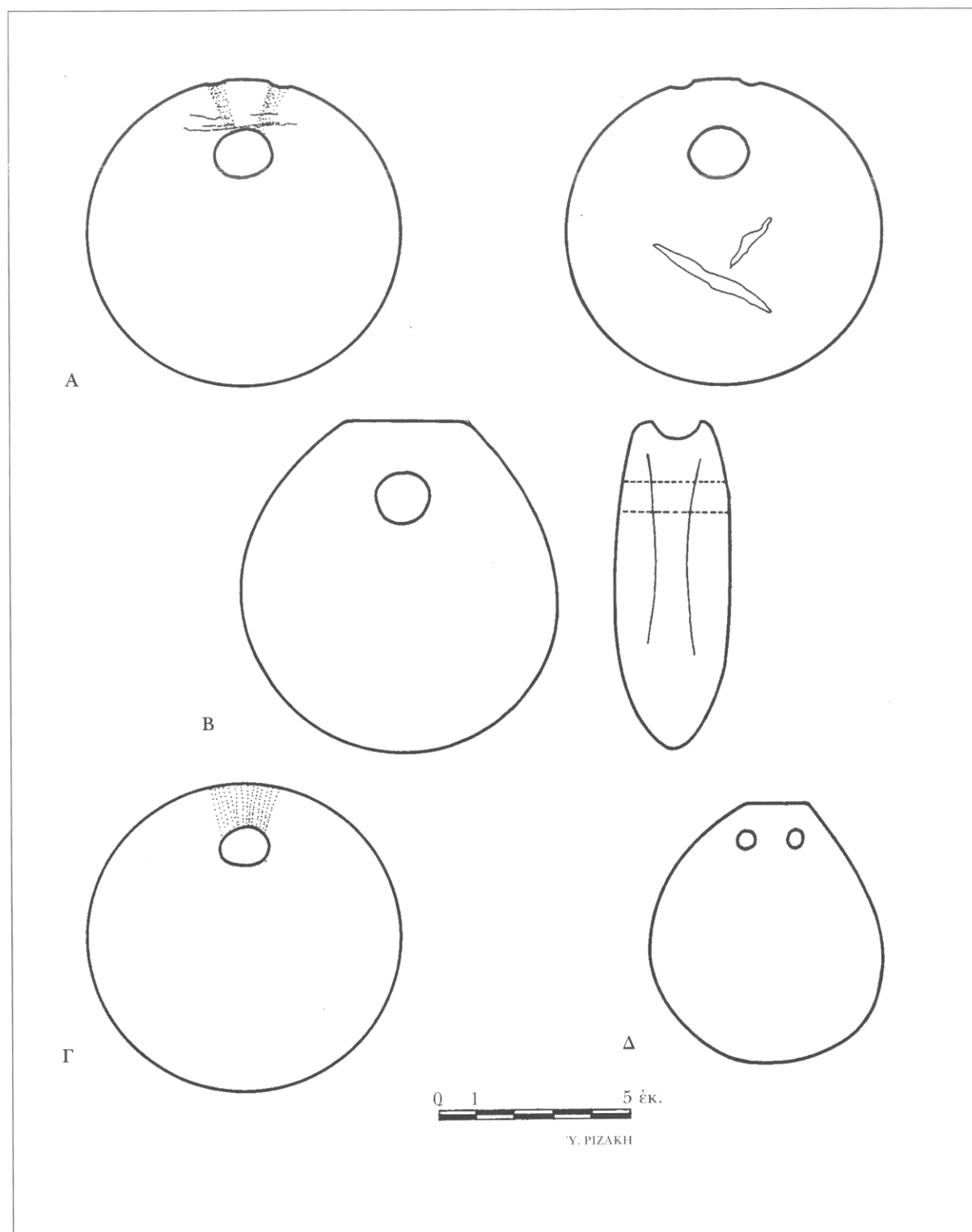
Μερικὲς ἀγνύθες τῆς κατηγορίας αὐτῆς παρουσιάζουν τὸ χαρακτηριστικὸ τῆς κατηγορίας Β, δηλαδή τὴν αὐλάκωση (2711.23, 2715.6, 2716.8, 14, 3157.9, 19, 11, 3487.2). Εἶναι περίπου 10 στὶς 135. Θὰ πρέπει νὰ ὑποθέσει κανεὶς εἴτε ὅτι ἦσαν διπλῆς χρήσης, εἴτε ὅτι ὑπῆρχε κάποιος εἰδικὸς τρόπος πρόσδεσης ποὺ ἀπαιτοῦσε τόσο τὶς κοιλότητες ὅσο καὶ τὴν αὐλάκωση.

Ἀριθμητικά, στὴν κατηγορία αὐτὴν ἀνήκουν 135 ἀγνύθες ἐπὶ συνόλου 450 περίπου, δηλαδή τὸ 30%.

6. CUMMER - SCHOFIELD 1984, 53-54.

7. WILSON 1930, 118-128· TZAXIAN 1997.





Σχέδ. 1. Σχηματική απόδοση αγνύθων τῶν κατηγοριῶν Α-Δ.

## V.2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β

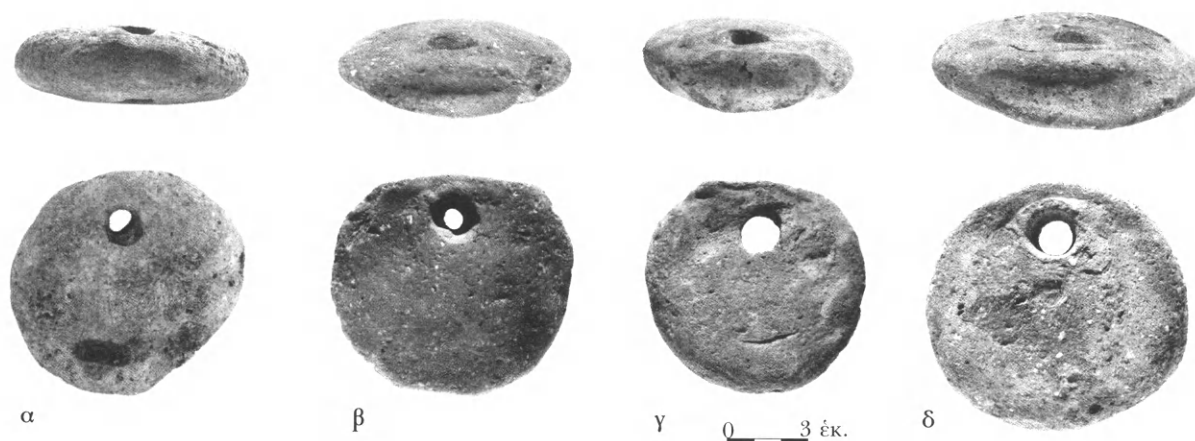
Στην κατηγορία αυτή ανήκουν εβδομήντα έξι (76) δισκοειδείς άγνύθες.

Άπο τὸ δωμάτιο 3 οί: 2711.1, 2, 3, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39· 2712.2· 2713.2· 2716.12· 3151.2· 3152.1, 7, 13, 23, 24, 32, 35, 36, 37, 49, 60· 3153.7· 3154.3, 6· 3157.3, 33, 35 36, 39· 3158· 3487.6· 3533· 4266.4· 4952.1, 2, 3, 4, 5, 8· 4956.1, 2· 4959.1, 2, 3, 4, 5· 4960.1, 2· 4961.1, 2, σύνολο 69 άγνύθες.

Άπο τὸ δωμάτιο 4 οί: 3522, 4478.

Άπο τὴν Πλατεία Τριγώνου οί: 3078, 3079. Εἰκ. 4, σχέδ. 1.

Μέγ. διάμ. 0,098 μ., ἑλάχ. διάμ. 0,070 μ., μέση διάμ. 0,087 μ., μέγ. βάρ. 270 γρ., ἑλάχ. βάρ. 125 γρ., μέσο βάρ. 195 γρ.



Εἰκ. 4. Άγνύθες τῆς κατηγορίας Β. Άρ. εὔρ.: α) 2711.23, β) 3533, γ) 2711.1, δ) 3158.

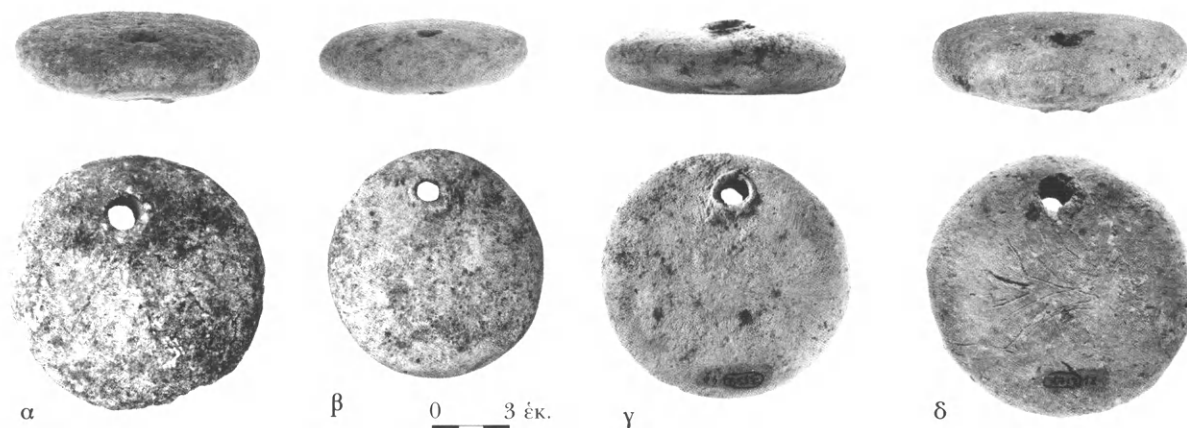
Τὸ χαρακτηριστικὸ τῶν άγνύθων αὐτῆς τῆς κατηγορίας εἶναι ἡ αὐλάκωση στὴν περιφέρεια, ἐπάνω ἀπὸ τὴν ὀπὴ πρόσδεσης. Ἡ αὐλάκωση αὐτὴ εἶναι εἴτε σὲ εὐθεία γραμμὴ ἐπάνω ἀπὸ τὴν ὀπὴ, εἴτε ἀκολουθεῖ τὴν καμπύλη τῆς περιφέρειας (εἰκ. 4β-γ). Ἄλλοτε πάλι, τὸ ἐπάνω τμήμα τῆς άγνύθας διαμορφώνεται σὲ σχῆμα τραπεζοειδές, τοῦ ὁποῖου ἡ ἐπάνω πλευρὰ εἶναι ἡ εὐθεία αὐλάκωση. Μερικὲς φορές ἡ ἐν λόγω αὐλάκωση εἶναι ἀρκετὰ βαθειά, τόσο πὺ χωρὰ κανονικὰ τὸ δάχτυλο, ἐνῶ ἄλλες φορές περιορίζεται σὲ μία ἐλαφρὰ διαπλάτυνση ἐπάνω ἀπὸ τὴν ὀπὴ. Ἀριθμητικὰ εἶναι πολὺ λιγότερες ἀπὸ τὴν προηγούμενη κατηγορία, εἶναι μόλις 76, δηλαδὴ τὸ 17,5% τοῦ συνόλου.

Γιὰ τὴ χρησιμότητα αὐτῆς τῆς αὐλάκωσης διατυπώθηκαν διάφορες ἀπόψεις. Ὁ P. Warren θεωρεῖ ὅτι οἱ άγνύθες αὐτοῦ τοῦ τύπου ἀποτελοῦσαν τὸ ἥμισυ τοῦ συνόλου τῶν άγνύθων τοῦ ἀργαλειοῦ, ἦσαν δεμένες καὶ ἀκίνητοποιημένες σὲ ἓνα ραβδί, γιὰ τὴν ὑποδοχὴ τοῦ ὁποῖου ἀκριβῶς

χρειαζόταν ἡ αὐλάκωση. Τὸ ραβδί αὐτό, λοιπόν, ἦταν μία μορφή πρώιμου κανόνα (heddle)<sup>8</sup>. Ἡ μετακίνηση τῆς πρώτης σειρᾶς τῶν στημονιῶν γινόταν μὲ τὴ βοήθεια αὐτοῦ τοῦ ραβδιοῦ, σιὸ ὁποῖο ἦσαν δεμένες οἱ ἀγνύθες, καὶ τὸ ὑφάδι περνοῦσε εὐκόλα μὲ μία κίνηση. Ἡ δεύτερη σειρά τῶν στημονιῶν δὲν μπορούσε νὰ διασταυρωθεῖ μὲ τὴν πρώτη, ὥστε νὰ γίνει τὸ δεύτερο ἄνοιγμα καὶ νὰ ἐπιστρέψει τὸ ὑφάδι, διότι ἐμποδιζόταν ἀπὸ τὸ ραβδί, ὅπου ἦσαν δεμένες οἱ ἀγνύθες. Γι' αὐτὸ ἡ ἐπιστροφή τῆς σαΐας γινόταν περνώντας ἐπάνω καὶ κάτω ἀπὸ κάθε στημόνι<sup>9</sup>. Ἡ ἄποψη τοῦ Warren φαίνεται ἀρκετὰ πιθανή ἀπὸ τεχνικῆς πλευρᾶς. Οἱ κανόνες αὐτοὶ δὲν θὰ ἔπαιναν ὅλο τὸ πλάτος τοῦ ἀργαλειοῦ. Θὰ περιορίζονταν, πιθανῶς, σὲ εἰδικές χρήσεις γιὰ τὶς παρυφές ἢ γιὰ ταινίες διαφορετικῶν χρωμάτων. Ἐνισχυτικὸ τῆς ἄποψης αὐτῆς εἶναι τὸ γεγονὸς ὅτι οἱ ἀγνύθες αὐτῆς τῆς κατηγορίας εἶναι λιγότερες ἀπὸ τὶς ἄλλες<sup>10</sup>.

## V.2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ

Ἑκατὸν ἐβδομήντα ἑξὶ (176) δυσκοιθεῖς ἀγνύθες: 2711.4, 6, 9, 24, 28, 30, 32· 2712.1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28· 2713.1, 3· 2715.2, 4· 2716.10, 11· 3152.2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 18, 19, 29, 30, 31, 33, 34, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 56, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74· 3153.1, 2, 3, 4, 5, 6, 8· 3154.2, 5· 3157.1, 2, 4, 5, 6, 7, 12, 16, 17, 21, 22, 26, 32· 3487.4, 9, 10, 11· 4950.3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19· 4952.7· 4954.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21· 4955.3,



Εἰκ. 5. Ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Γ. Ἀρ. ἐνρ.: α) 3154.5, β) 3487.11, γ) 3152.47, δ) 2712.18.

8. WARREN 1972, 212.

9. Ἡ ἄποψη τῆς CARINGTON-SMITH ὅτι ἔδεναν τὶς ἀγνύθες σὲ ραβδία γιὰ νὰ τὶς ἀκινητοποιήσουν, ὥστε νὰ ἀποφεύγεται ὁ θόρυβος ποὺ ἔκαναν ὅταν διασταυρώνον-

ταν, καὶ ὄχι γιὰ λόγους λειτουργικοῦς, δὲν φαίνεται πολὺ πιθανή (1975, 179).

10. TZACHILI 1990, 384-385.

6, 7· 4956.3· 4957.1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24· 4962.4, 5, 7, 8. Εἰκ. 5, σχέδ. 1Γ.

Μέγ. διάμ. 0,110 μ., ἐλάχ. διάμ. 0,074 μ., μέση διάμ. 0,086 μ., μέγ. βάρ. 295 γρ., ἐλάχ. βάρ. 125 γρ., μέσο βάρ. 195 γρ.

Ὅλες ἀπὸ τὸν ὄροφο τοῦ δωματίου 3.

Οἱ διαστάσεις καὶ τὸ βάρος τῶν ἀγνύθων αὐτῆς τῆς κατηγορίας εἶναι περίπου ἀνάλογες μὲ τῶν ἄλλων. Ἰδιαίτερο χαρακτηριστικὸ δὲν ἔχουν, φέρουν μόνο συχνὰ ἴχνη κλωστῶν ἐπάνω ἀπὸ τὴν ὀπὴ περισσότερο ἢ λιγότερο βαθιά, ἀνάλογα προφανῶς μὲ τὸ χρονικὸ διάστημα χρησιμοποίησής τους. Ὁ ἀριθμὸς τους εἶναι μεγάλος, 176 περίπου σὲ σύνολο 450, δηλαδὴ τὸ 40%. Θὰ μπορούσε νὰ θεωρηθεῖ ὅτι ἀποτελοῦν τὸ κύριο σῶμα τῶν δισκοειδῶν ἀγνύθων.

#### V.4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Δ

Τρεῖς ἀγνύθες μὲ δύο ὀπὲς πρόσδεσης: 2714, 3155, 4696.

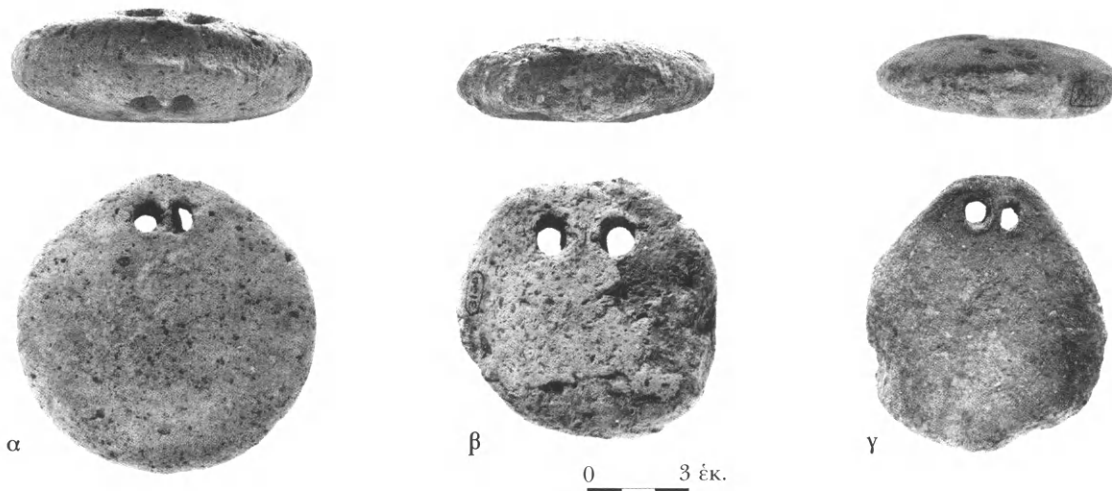
Μέγ. διάμ. 0,08 μ., ἐλάχ. διάμ. 0,069 μ., μέγ. βάρ. 174 γρ., ἐλάχ. βάρ. 120 γρ.

Εἰκ. 6, σχέδ. 4Δ.

Ἀπὸ τὸ δωμάτιο 3 οἱ 2714 καὶ 3155, ἀπὸ τὸ δωμάτιο 6 ἡ 4696.

Ἡ κατηγορία αὕτῃ εἶναι τόσο ὀλιγάριθμη, ποὺ εἶναι ἀμφίβολο ἐὰν οἱ τρεῖς ἀγνύθες ποὺ ἀνήκουν σὲ αὐτήν, μποροῦν νὰ θεωρηθοῦν ὁμάδα. Ἀμφίβολο ἐπίσης εἶναι ἐὰν οἱ ἀγνύθες μὲ τὶς δύο ὀπὲς ἦσαν σὲ χρῆση λίγο πρὶν ἀπὸ τὴν καταστροφὴ καὶ τὴν ἐγκατάλειψη. Τὰ κύρια χαρακτηριστικά τους εἶναι οἱ δύο ὀπὲς πρόσδεσης καὶ οἱ αἰσθητὰ μικρότερες διαστάσεις τους. Καὶ οἱ τρεῖς φέρουν αὐλάκωση στὴν περιφέρεια ἐπάνω ἀπὸ τὶς ὀπὲς.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὶς προηγούμενες ὁμάδες ἀγνύθων, ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία καὶ τὴν Πλατεία Τριγώνου προέρχονται ἀρκετὲς ἀγνύθες σὲ θραύσματα ποὺ δὲν μποροῦν νὰ ταξινομηθοῦν. Εἶναι περίπου 60 καὶ ἀνεβάζουν τὸ συνολικὸ ἀριθμὸ τῶν ἀγνύθων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας σὲ 450, μολονότι πιθανότατα δὲν θὰ ἦσαν σὲ χρῆση κατὰ τὴν τελευταία φάση κατοίκησης τοῦ οἰκισμοῦ.



Εἰκ. 6. Ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Δ. Ἀρ. ἐνρ.: α) 2714, β) 3155, γ) 4696.

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Ὁ πηλὸς ἀπὸ τὸν ὁποῖο εἶναι κατασκευασμένες οἱ ἀγνύθες ποικίλλει: ἀπὸ ἐρυθροκάστανος ἕως ὑπόλευκος, ἴδιας ποιότητος καὶ ὕψους μὲ τῶν ἀγγείων, μὲ πολλὰ μικρὰ χαλίκια. Μὲ βάσις τὸ γεγονός ὅτι παρουσιάζουν περίπου σταθερὲς ἀξομειώσεις διαμέτρου καὶ βάρους, θὰ μπορούσε κανεὶς νὰ ἀναπαραστήσει τὰ στάδια κατασκευῆς τους ὡς ἑξῆς: ὁ πηλὸς πλαθόταν σὲ ἓνα φύλλο περίπου ἰσόπαχο ἐπάνω σὲ ἀδρὴ ἐπιφάνεια καὶ κατόπιν, μὲ τὴ βοήθεια καλουπιῶν, ἀποκόπτονταν στρογγυλὰ κομμάτια πηλοῦ, περίπου ὁμοίων διαστάσεων. Τοὺς ἔδιναν κατόπιν μὲ τὰ δάχτυλα καὶ τὴν παλάμη τὴν δισκοειδῆ μορφήν κυρτώνοντας ἐλαφρὰ τὴν ἐπιφάνεια καὶ στρογγυλεύοντας τὴν περιφέρεια. Ἡ πίσω ἐπιφάνεια ἔμενε συνήθως ἐπίπεδη καὶ ἀδρὴ. Στὴ συνέχεια ἄπλωναν μὲ βούρτσα τὸ ἐπίχρισμα ἢ λείαναν τὴν ἐπιφάνεια μὲ τὰ δάχτυλα, ἀφήνοντας ἔτσι δαχτυλικά ἀποτυπώματα (εἰκ. 6). Οἱ ὁπὲς πρόσδεσης, οἱ αὐλακώσεις καὶ τὰ χαράγματα γίνονταν πρὶν ἀπὸ τὴν ὀπτησιν.

Οἱ ἀγνύθες στὸ δωμάτιο 3 δὲν βρέθηκαν διάσπαρτες, ἀλλὰ συγκεντρωμένες σὲ σωρούς, σὲ διάφορα ὕψη ἐπάνω καὶ κάτω ἀπὸ τὸ ὑπολογιζόμενο ἐπίπεδο τοῦ δαπέδου τοῦ ὀρόφου<sup>11</sup>. Κοντὰ σὲ αὐτὲς ποὺ βρέθηκαν κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ ὀρόφου μαρτυρεῖται παρουσία ξύλων ἢ δοκαριῶν ποὺ δὲν ἀνήκουν στὴν τοιχοδομία. Εἶναι πιθανὸν νὰ ἦσαν δοκάρια τοῦ ἀργαλειοῦ. Θὰ μπορούσε βάσιμα νὰ ὑποθέσει κανεὶς ὅτι οἱ ἀγνύθες ποὺ βρέθηκαν κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο εἶναι ὅσες κρέμονταν στοὺς ἀργαλειούς, ἄρα βρίσκονταν χαμηλά, καὶ νὰ ἐπικαλεστεῖ τὴν παρουσία τῶν δοκαριῶν ποὺ ἴσως ἦσαν τμήματα τῶν ἀργαλειῶν. Ἡ ἐπίχωση ὅμως ἦταν τόσο ταραγμένη, ποὺ ὅλα αὐτὰ παραμένουν στὸν χῶρο τῶν πιθανῶν εἰκασιῶν. Ἐκεῖνες ποὺ βρέθηκαν στὴν ἐπίχωση ἐπάνω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ ὀρόφου, θὰ πρέπει τὴν ὥρα τῆς καταστροφῆς νὰ ἦσαν τοποθετημένες σὲ ράφια ἢ νὰ κρέμονταν ἀπὸ τὴν ὀροφή μέσα σὲ καλάθια ἢ ζεμπίλια. Χωρὶς νὰ εἶναι ἀπόλυτο, οἱ σωροὶ ἀποτελοῦνταν ἀπὸ ἀγνύθες τῆς ἴδιας κατηγορίας, γεγονός ποὺ ἐνισχύει τὴν ἂποψη ὅτι ὑπῆρχε ἀπόθεμα διαφορετικῶν τύπων ἀγνύθων, ὥστε νὰ εἶναι διαθέσιμες ὅταν χρειαστοῦν. Ἐπιπλέον ἐπιβεβαιώνουν τὴν ἰδιαίτερη χρῆση τοῦ κάθε τύπου στοὺς ἀργαλειούς. Πράγματι, ἓνας κάθετος ἀργαλειὸς μὲ βάρη, ὅπως αὐτὸς ποὺ περιγράψαμε πρὸ πάνω, καὶ στὴ μορφή ποὺ τὸν γνωρίζουμε ἀπὸ τὴν ἀγγειογραφία τῆς κλασικῆς ἐποχῆς, καταλαμβάνει στὸ δάπεδο περίπου μία ἐπιφάνεια ἐνὸς ἐπὶ δύο μέτρων<sup>12</sup>. Ἄν συνυπολογιστεῖ καὶ ὁ χῶρος ποὺ χρειάζονται οἱ ὑφάντρες γιὰ νὰ κινηθοῦν, στὸ δωμάτιο 3 τοῦ ὀρόφου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας χωροῦν 4 ἕως 6 ἀργαλειοί. Ὁ καθένας χρειαζόταν 20 μὲ 30 ἀγνύθες, ἀνάλογα μὲ τὸ πλάτος τους καὶ τὸ πάχος τῶν στημονιῶν. Ὡστόσο, ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀγνύθων ποὺ βρέθηκαν στὸν χῶρο εἶναι τουλάχιστον διπλάσιος ἀπὸ αὐτὸν ποὺ βρισκόταν ἐν χρήσει, γεγονός ποὺ ὑποδηλώνει, σὲ συνδυασμὸ μὲ τὶς διαφορὲς κατηγορίες ἀγνύθων, ὅτι ὑπῆρχε ἀπόθεμα ἀπὸ κάθε κατηγορία γιὰ νὰ μποροῦν εὐκόλα οἱ ἐργαζόμενοι νὰ τὶς ἀλλάζουν, ἀνάλογα μὲ τὶς ἀνάγκες τῆς ὕφανσης.

Σύμφωνα μὲ τὴν κλασικὴ ἀγγειογραφία, στοὺς ἀργαλειοὺς αὐτοὺς δούλευαν δύο γυναῖκες στὸν καθένα. Δηλαδή, στοὺς τέσσερις ἢ πέντε ἀργαλειοὺς στὸν ὄροφο τοῦωματίου 3 ὑποθέτουμε ὅτι δούλευαν 8 μὲ 10 ἄτομα. Μποροῦμε νὰ φανταστοῦμε καὶ ἄλλες ἐργαζόμενες γιὰ τὸ ξάσιμο, τὸ λανάρισμα, τὸ γνέσιμο, τὸ διάσιμο (προετοιμασία τῶν στημονιῶν καὶ τοποθέτησή τους στὸν ἀργαλειὸ πρὶν ἀπὸ τὴν κυρίως ὕφανση). Ἀκόμη καὶ ἂν φανταστοῦμε τὶς ἴδιες νὰ κάνουν ὅλες τὶς ἐργασίες περιοδικά, τὸ δωμάτιο θὰ ἦταν ἀσφυκτικὰ γεμάτο, μὲ τὰ μαλλιά, τὰ σύνεργα, τὰ κουβά-

11. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 1991, εἰκ. 37-39.

12. CROWFOOT 1936.

ρια, τὰ νήματα, τὰ ἔτοιμα ὕφαντά, τὰ καλάθια ποὺ κρέμονταν ἴσως ἀπὸ τὸ ταβάνι. Θὰ ἦταν ἓνας χώρος φωτεινός, λόγῳ τοῦ μεγάλου παραθύρου ποὺ βλέπει στὴν πλατεία καὶ τοῦ ἀνοιχτοῦ χρώματος τῶν τοίχων, πολυσύχναστος καὶ κεντρικός, ἀφοῦ ἦταν τὸ κύριο πέρασμα πρὸς τὰ ἐσωτερικὰ δωμάτια μὲ τὶς τοιχογραφίες. Ὅσοι ἤθελαν νὰ πᾶνε ἐκεῖ θὰ περνοῦσαν ἀνάμεσα ἀπὸ τοὺς ἀργαλειούς. Ἐπιπλέον, θὰ ἦταν χώρος πολύβουος ἀπὸ τὸν θόρυβο τῶν ἀργαλειῶν, τὶς ὁμιλίες τῶν ὕφαντριῶν καὶ ἴσως τὰ τραγούδια τους. Ἀς θυμηθοῦμε ὅτι ὁ Ἑρμῆς, ὅταν ἐπισκέφθηκε τὴ νύμφη Καλυψὼ στὸ νησί της, τὴν βρῆκε νὰ ὑφαίνει τραγουδώντας (*Ὀδύσσεια*, ε 211).

Ὁ μεγάλος ἀριθμὸς τῶν ἀγνύθων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι γεγονὸς ἀξιοσημεῖωτο ἀπὸ μόνο του, ἀλλὰ καὶ σὲ σχέση μὲ ἄλλα κτήρια, ὅπου παρατηρεῖται σχεδὸν ἀπόλυτη ἀπουσία (π.χ. Οἰκία Γυναικῶν). Κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ὀφείλεται σὲ κάποια κοινωνικὴ ἢ ἀπλῶς παραγωγικὴ ὀργάνωση ποὺ προϋποθέτει καταμερισμὸ ἐργασίας καὶ εἰδίκευση. Ὁ καταμερισμὸς αὐτός, λαμβάνοντας ὑπ' ὄψη τὴν ἀρχαιολογικὴ εἰκόνα, θὰ μπορούσε νὰ ἀσκεῖται σὲ τρία ἐπίπεδα:

α) Σὲ ἐπίπεδο χώρου. Μερικὲς οἰκίες μπορεῖ νὰ λειτουργοῦσαν ταυτόχρονα καὶ ὡς ἐργαστήρια μὲ ἀργαλειούς καὶ ἄλλα ὕφαντικὰ σύνεργα, ὅπου θὰ δούλευαν περισσότεροι ἄνθρωποι ἀπὸ αὐτοὺς ποὺ κατοικοῦσαν στὸ σπίτι. Τὰ προϊόντα ἢ οἱ ὑπηρεσίες συμπεριλαμβάνονταν στὸ κύκλωμα τῶν ἀνταλλαγῶν ἐντὸς ἢ ἐκτὸς τοῦ οἰκισμοῦ. Ἡ ὑπόθεση αὐτὴ συνάδει μὲ τὴν ἀρχαιολογικὴ εἰκόνα, ὅπως τὴν ἀναπτύξαμε πρὸ πάνων.

β) Σὲ ἐπίπεδο πλήρους ἢ εὐκαιριακῆς ἀπασχόλησης τῶν ἐργαζομένων. Μερικὲς γυναῖκες ἀπασχολοῦνταν πλήρως στοὺς ἀργαλειούς, ἦσαν τεχνίτρες καὶ μπορούσαν νὰ ὑφάνουν τὰ περίτεχνα ὑφάσματα ποὺ βλέπουμε στὶς τοιχογραφίες. Συνεπῶς, θὰ πρέπει νὰ ἀπαλλάσσονταν ἀπὸ ἄλλες ἐργασίες. Ἡ πλειονότητα ὅμως τῶν γυναικῶν θὰ ὕφαιναν γιὰ νὰ ικανοποιήσουν βασικὲς ἀνάγκες τῶν δικῶν τους καὶ ἡ ἀπασχόλησή τους στὸν ἀργαλειὸ ἦταν περιοδική. Θὰ εἶχαν ὅλες ἀργαλειὸ στὸ σπίτι, ἴσως ὅχι πάντα μόνιμα στημένο ἢ θὰ χρησιμοποιοῦσαν τοὺς ἀργαλειούς τοῦ γειτονικοῦ ἐργαστηρίου. Ἡ ἀρχαιολογικὴ εἰκόνα δὲν ἀποκλείει μία τέτοια ὀργάνωση, μολονότι ἡ ἐπαλήθευση μίας τέτοιας ὑπόθεσης ἀπαιτεῖ ὑλικὸ περισσότερων οἰκιῶν. Κυρίως ταιριάζει μὲ τὰ στοιχεῖα τῶν πινακίδων τῶν ἀρχείων τῆς Πύλου καὶ τῆς Κνωσοῦ, ὅπου ἐμφανίζεται εἰδίκευση τῶν ἐργαζόμενων γυναικῶν κατὰ εἶδος ὕφαντοῦ. Ἡ ἀπασχόληση αὐτὴ θὰ ἦταν πλήρης, δεδομένου ὅτι ἡ κεντρικὴ ἐξουσία ἀναλάμβανε τὴ συντήρησή τους<sup>13</sup>.

γ) Σὲ ἐπίπεδο ὕφαινομένου προϊόντος. Ἰσως δηλαδὴ ὀρισμένα ὕφαντὰ νὰ ὑφαίνονταν κατὰ πρότιμηση σὲ συγκεκριμένους οἰκίους μὲ ὀρισμένο τρόπο (π.χ. ἱστία πλοίων). Ἡ ὑπόθεση αὐτὴ ταιριάζει μὲ τὴ διαφοροποίηση τῶν ἀγνύθων ποὺ παρατηρήθηκε στὴ Δυτικὴ Οἰκία (ὀρισμένου τύπου ἀγνύθες ἦσαν σαφῶς περισσότερες ἀπὸ τὶς ἄλλες) καὶ μὲ τὴ γενικὴ ἀρχαιολογικὴ εἰκόνα.

Τέλος, σὲ ἓναν κατ' ἐξοχὴν χώρο ἀνταλλαγῶν, ὅπως ἓνα λιμάνι τῆς σημασίας τοῦ Ἀκρωτηρίου, τὰ ὕφαντὰ ποὺ ἔμπαιναν στὸ κύκλωμα τοῦ ἐμπορίου ὡς πρόσφορο ἀνταλλάξιμο προϊόν ἀλλὰ καὶ ὡς εἶδος πολυτελείας, ἦσαν ἀγαθὸ ἰδιαίτερης ἀξίας. Προφανῶς ὑψηλῆς ἐκτίμησης θὰ ἔχαιραν καὶ οἱ τεχνίτρες ποὺ τὰ ὕφαιναν. Καὶ αὐτὸ συμβαδίζει μὲ τὴ γενικὴ ἀρχαιολογικὴ εἰκόνα. Τὸ ὕφαντικὸ ἐργαστήριο στὴ Δυτικὴ Οἰκία ἦταν τὸ καλύτερο δωμάτιο τῆς οἰκίας, ψηλὰ στὸν ὄροφο, εὐρύχωρο, εὐήλιο, κεντρικόν.

13. KILLEN 1984, 49· 1985, 264· TZACHIAH 1997.



## VI. ΠΗΛΙΝΟΙ ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ

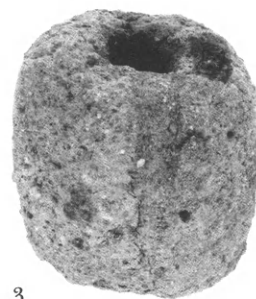
1. αρ. εύρ. 4468.  
Έλλιπής.  
Διάμ. 0,084 μ., μήκ. 0,13 μ.  
Κλιμακοστάσιο.
2. αρ. εύρ. 5781.  
Άκέραιος.  
Διάμ. 0,084 μ., μήκ. 0,13 μ., βάρ. 1100 γρ.  
Κλιμακοστάσιο.
3. αρ. εύρ. 5782.  
Άκέραιος.  
Διάμ. 0,08 μ., μήκ. 0,11 μ., βάρ. 850 γρ.  
Κλιμακοστάσιο.
4. αρ. εύρ. 5783.  
Άκέραιος.  
Διάμ. 0,07 μ., μήκ. 0,07 μ., βάρ. 616 γρ.  
Κλιμακοστάσιο.
5. αρ. εύρ. 5784.  
Άκέραιος.  
Διάμ. 0,08 μ., μήκ. 0,08 μ., βάρ. 750 γρ.  
Κλιμακοστάσιο.
6. αρ. εύρ. 5883.  
Άκέραιος.  
Διάμ. 0,06 μ., μήκ. 0,08 μ., βάρ. 370 γρ.  
Βρέθηκε στο δάπεδο του δωματίου 3Γ.
7. Χωρίς αρ. εύρ. Είκ. 1.  
Άκέραιος.  
Διάμ. 0,065 μ., μήκ. 0,09 μ.  
Βρίσκεται κατά χώραν στο ισόγειο του δωματίου 4.



1



2



3



4



5





Είκ. 1. Δωμάτιο 4, ισόγειο. Ὁ πήλινος κύλινδρος ἀρ. 7 κατὰ χώραν.

Πρόκειται γιὰ ἀντικείμενα κυλινδρικά ἀπὸ ἄψητο ἀκαθάριστο πηλό, διαμπερῇ κατὰ τὸν ἄξονά τους. Ὅλοι οἱ κύλινδροι ποὺ βρέθηκαν στὴ Δυτικὴ Οἰκία διαθέτουν ἐπίπεδη ἐπιφάνεια στὴν περιφέρειά τους, στοιχεῖο ποὺ ὑποδηλώνει ὅτι ἐκεῖ ἐδράζονταν. Δεδομένου ὅτι οἱ κύλινδροι εἶναι ἄψητοι, πιθανότατα ἡ ἐπίπεδη ἐπιφάνεια ἔγινε ἀπὸ τὸ βάρος τους τὴν ὥρα ποὺ στέγνωναν. Μερικοὶ ἀπὸ τοὺς κυλίνδρους ποὺ βρέθηκαν στὸ κλιμακοστάσιο, φέρουν πρόσθετα κομμάτια πηλοῦ στὴν περιοχὴ τῆς ἐπίπεδης ἐπιφάνειας, τὰ ὁποῖα προφανῶς χρησιμοποιήθηκαν γιὰ νὰ τοὺς σταθεροποιήσουν στὸ δάπεδο. Ὁ πηλὸς αὐτὸς μὲ τὸν ὁποῖο στερεώθηκαν εἶναι ἀκριβῶς ὁ ἴδιος μὲ αὐτὸν ποὺ κατασκευάστηκαν, ἄρα ἡ κατασκευὴ καὶ ἡ χρῆση τους γίνονταν στὸν ἴδιο χῶρο καὶ τὴν ἴδια ὥρα. Μερικὲς φορές στὰ χεῖλη τῆς ὀπῆς διακρίνονται ἴχνη, ποὺ δημιουργήθηκαν ὅταν ἀφαιρέθηκε τὸ ξύλινο στέλεχος ποὺ χρησιμοποιήθηκε γιὰ τὴ διάνοιξή της.

Τέτοιοι κύλινδροι βρέθηκαν σὲ μεγάλο ἀριθμὸ (42) σὲ ἄλλο σημεῖο τοῦ οἰκισμοῦ, στὸ Συγκρότημα Δ, δωμάτιο 17, ὅλοι μαζὶ σὲ σωρὸ<sup>1</sup> καὶ ἔφεραν ἐμπέστα κυκλάκια<sup>2</sup>. Παρόμοιοι βρέθηκαν καὶ στὶς παλιὲς ἀνασκαφὲς τῶν Γερμανῶν στὸν Ποταμὸ<sup>3</sup> καὶ στὴν ἀγροικία τοῦ Φτέλλου<sup>4</sup>. Ἀναφέρονται στὴν Τροία<sup>5</sup> καὶ στὴν Πολιόχνη τῆς Λήμνου<sup>6</sup>. Ἐνας ἐκτίθεται στὸ Μουσεῖο Καλύμνου. Θεωρεῖται ὅτι σχετίζονται μὲ ὕφαντικὲς δραστηριότητες καὶ ἀναφέρονται ὡς ὕφαντικά βάρη ἐκ παραλλήλου μὲ τὶς ἀγνύθες<sup>7</sup>. Ὡστόσο, ὄντας ἄψητοι καὶ σαθροί, εἶναι ἀδύνατο νὰ σηκώσουν βάρος χωρὶς νὰ σπᾶσουν ἢ νὰ ἀντέξουν κάποια τάση, καὶ ὡς ἐκ τούτου εἶναι ἀπίθανο νὰ ἦσαν ὕφαντικά βάρη.

1. *Thera* IV, πίν. 46b.

2. ΤΖΑΧΙΔΗ 1992, 143-144.

3. HILLER VON GAERTRINGEN 1904, 42.

4. ΝΤΟΥΜΑΣ 1973, 163, πίν. 78β.

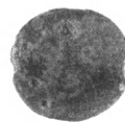
5. SCHLIEMANN 1880, ἀρ. 1200, 1201.

6. BERNABÒ-BREA 1964, πίν. LXXXIIa.

7. CARINGTON-SMITH 1975, 275.

## VII. ΨΗΦΟΙ

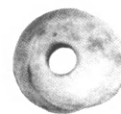
1. αρ. εύρ. 3009.  
Καστανέρυθρη φαγεντιανή.  
Διάμ. 0,015 μ., πάχ. 0,004 μ.  
Πλατεία Τριγώνου.  
Στη μία ἐπιφάνεια δύο μικρὲς κοιλότητες.
2. αρ. εύρ. 3426.  
Ἀσβεστόλιθος.  
Διάμ. 0,025 μ., πάχ. 0,014 μ., βάρ. 10 γρ.  
Δωμάτιο 5.  
Σχῆμα ἀκανόνιστο κυλινδρικό. Φέρει ἀνάγλυφη ταινία στὸ μέσον περίπου τοῦ ὕψους.
3. αρ. εύρ. 4680.  
Τόφος.  
Διάμ. 0,015 μ., πάχ. 0,010 μ., διάμ. ὀπῆς 0,005 μ.,  
βάρ. 8 γρ.  
Δωμάτιο 6.  
Ἀμφικωνική.
4. αρ. εύρ. 5711.  
Λευκὴ φαγεντιανή.
5. αρ. εύρ. 6932.  
Πράσινη φαγεντιανή.  
Διάμ. 0,003 μ., πάχ. 0,001 μ.  
Χῶρος μεταξύ Δυτικῆς Οἰκίας καὶ Οἰκίας Γυναικῶν.  
Σχῆμα στρογγυλό.



1



2



3

Τὸ 1993 βρέθηκε στὴν Ξεστὴ 3 ἓνα κομμάτι ἀκατέργαστης φαγεντιανῆς, στοιχεῖο ποὺ ὑποδηλώνει ὅτι οἱ ψηφοὶ ἀπὸ φαγεντιανὴ πιθανῶς κατασκευάζονταν στὸν οἰκισμό. Οἱ ψηφοὶ 1 καὶ 2 μοιάζουν στὸ σχῆμα μὲ σφονδύλια. Ὁ λόγος γιὰ τὸν ὁποῖο κατατάσσονται ἐδῶ εἶναι ὅτι, ἐξαιτίας τοῦ μικροῦ μεγέθους καὶ κυρίως τοῦ μικροῦ βάρους τους, πολὺ δύσκολα θὰ λειτουργοῦσαν ὡς σφονδύλια (δηλαδὴ βάρη ποὺ ἐνισχύουν τὴν περιστροφικὴ φορὰ τοῦ ἀδραχτιοῦ). Ἡ Carington-Smith τὶς ὀνομάζει μικρογραφικὰ σφονδύλια<sup>1</sup>. Ἡ πρόκειται γιὰ χάντρες περιδεραίου, ἢ γιὰ κουμπιὰ ποὺ λειτουργοῦσαν ὡς βαρίδια ραμμένα στὸ κάτω μέρος τῆς φούστας γιὰ νὰ στέκεται ἴσια<sup>2</sup>. Οἱ δύο τελευταῖες, οἱ 4 καὶ 5, ἀπὸ φαγεντιανή, εἶναι ἰδιαίτερα μικρὲς καὶ ἀσφαλῶς εἶναι χάντρες. Εἶναι ὅμως μεμονωμένα εὐρήματα, χάντρες σκόρπιες καὶ πιθανότατα χαμένες. Δὲν βρέθηκαν σὲ ὅρμαθό, ὅπως τὰ περιδέραια ἢ τὰ βραχιόλια ποὺ φοροῦν οἱ γυναῖκες καὶ οἱ ἄντρες στὶς παραστάσεις τῶν τοιχογραφιῶν.

1. CARINGTON-SMITH 1975, 209.

2. ΙΑΚΟΒΙΔΗΣ 1972.

## VIII. ΑΛΛΑ ΛΙΘΙΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ

1. αρ. εύρ. 827. Ἀκόνι.

Ψαμμόλιθος.

Συγκολλημένο.

Μήκ. 0,08 μ., πλ. 0,046 μ., πάχ. 0,033 μ.

Δωμάτιο 6.

Ἐχει σχῆμα ἀκανόνιστο ὀρθογώνιο παραλληλόγραμμο. Οἱ δύο μακρὲς πλευρὲς εἶναι ἐπίπεδες, ἐνῶ οἱ στενὲς κυρτές.

Τὰ ἀκόνια ἀπὸ ψαμμόλιθο θεωρεῖται ὅτι χρησίμευαν γιὰ τὸ ἀκόνισμα ὅχι τόσο μετάλλινων ἀντικειμένων, ὅσο αἰχμηρῶν ὀστέινων ἢ λίθινων ἐργαλείων, ποὺ ἴσως χρησιμοποιοῦνταν ὡς ὀπές<sup>1</sup>.



1

2. αρ. εύρ. 3393. Τροχίσκος.

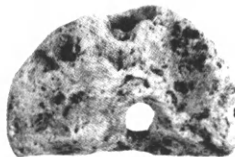
Κίσσηρις.

Λεῖπει περίπου τὸ ἓνα τρίτο.

Διάμ. 0,028 μ., πάχ. 0,009 μ.

Πλατεία Τριγώνου.

Διάτρητος.



2



3

3. αρ. εύρ. 5132. Κωνικὸ λίθινο ἀντικείμενο.

Σπασμένο σὲ σχῆμα V στὸ ἄνω τμήμα.

Διάμ. βάσης 0,021 μ., ὕψ. 0,026 μ.

Δυτικὴ Οἰκία, χωρὶς ἄλλη ἐνδειξη εὗρεσης.

4. αρ. εύρ. 5091. Βλῆμα σφενδόνης<sup>2</sup>. Εἰκ. 23.

Μέγ. διάμ. 0,038 μ., ὕψ. 0,026 μ., βάρ. 35 γρ.

Δωμάτιο 3B.



4



5

5. αρ. εύρ. 5400. Τροχίσκος.

Τόφφος.

Διάμ. 0,096 μ., μέγ. μήκ. 0,007 μ.

Μεταξὺ Δυτικῆς Οἰκίας καὶ Οἰκίας Γυναικῶν.

Φέρει δύο ἄνισες ὀπές, διαμ. 0,013 μ. καὶ 0,005 μ.

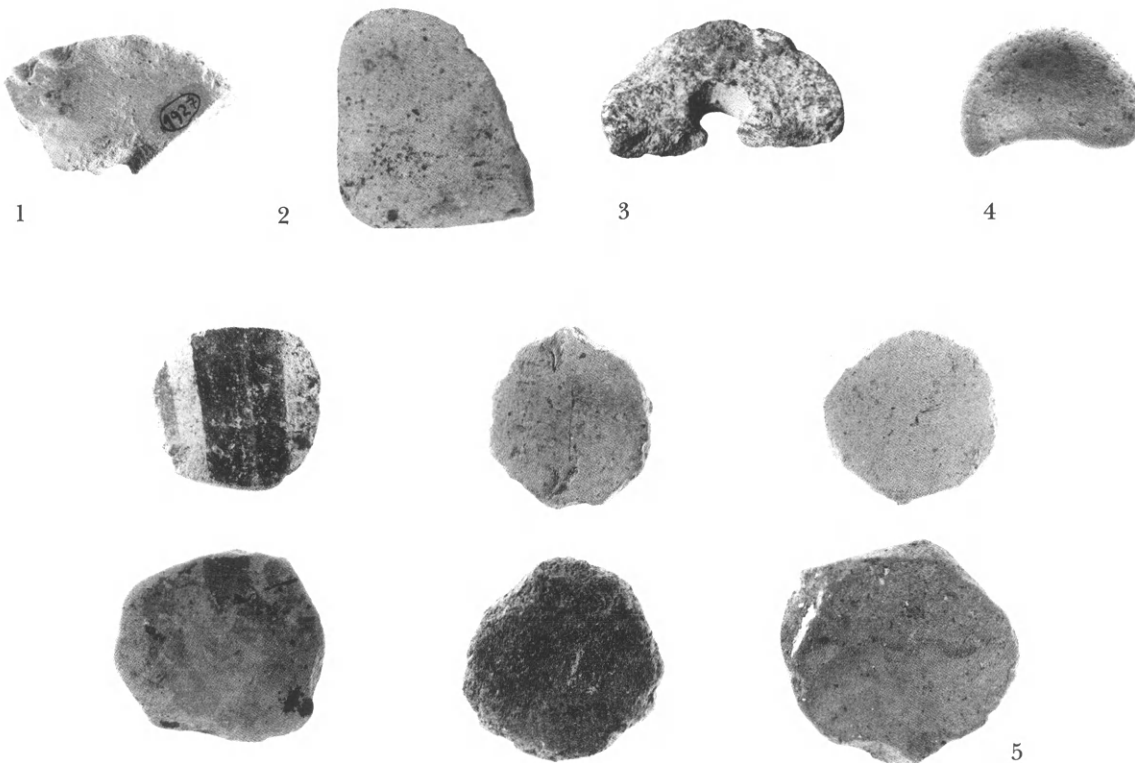
Οἱ ὀπὲς ἀνοίχτηκαν μὲ τρυπάνι, ἀφοῦ χαράχτηκε ἡ περιφέρειά τους μὲ διαβήτη. Ἡ περιφέρεια καὶ ἡ ἐπιφάνεια εἶναι λειασμένες.

1. EVELY 1993, 112.

2. Ἀνάλογο βλῆμα σφενδόνης βλ. στὸ EVANS 1928, 345, εἰκ. 197.

## ΙΧ. ΑΛΛΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΑΠΟ ΠΗΛΟ

1. αρ. εύρ. 1927. Τροχίσκος.  
Σώζεται περίπου τὸ ἓνα τέταρτο.  
Ἀκτὶνα 0,026 μ., πᾶχ. 0,009 μ.  
Πλατεία Τριγώνου.  
Διοκοειδὴς μὲ ὀπὴ στὸ κέντρο. Στὴ μία πλευρὰ  
ὑπάρχει ἐπίθημα.
2. αρ. εύρ. 4489.2. Τμήμα πλακιδίου.  
Πλ. 0,054 μ., μῆκ. 0,045 μ., πᾶχ. 0,016 μ.  
Δωμάτιο 3.  
Τετράπλευρο ἀπὸ λειασμένο ὄστρακο.
3. αρ. εύρ. 5878. Τροχίσκος.  
Σώζεται περίπου κατὰ τὸ ἥμιον.  
Ἀκτὶνα 0,021 μ., πᾶχ. 0,007 μ.  
Δωμάτιο 6.  
Ἐπιφάνεια λειασμένη.
4. αρ. εύρ. 7118. Ἐπιεδόκοιλο ἀντικείμενο.  
Λεῖπει μικρὸ τμήμα.  
Διάμ. 0,038 μ., ὕψ. 0,010 μ.  
Χῶρος 7.  
Σχήμα ἀκανόνιστο κυκλικό. Ὅπως στρογγυλεμέ-  
νο ὄστρακο ποὺ προέρχεται ἀπὸ βάση ἀγγείου.
5. Δεκατέσσερα στρογγυλεμένα ὄστρακα (στὴ  
φωτογραφία εἰκονίζονται ἕξι).  
Οἱ διαμέτροι κυμαίνονται ἀπὸ 0,014 ἕως 0,039 μ.  
Τὰ περισσότερα ἔχουν διάμ. περίπου 0,03 μ.  
Δωμάτια 4 καὶ 6 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.  
Ἡ χρῆση τους εἶναι ἄγνωστη. Μερικὰ ἀπὸ αὐτὰ  
ἦσαν πιθανῶς πώματα ἀγγείων, ἀλλὰ δὲν ἀπο-  
κλείεται νὰ ἀποτελοῦσαν μέσα μέτρησης.



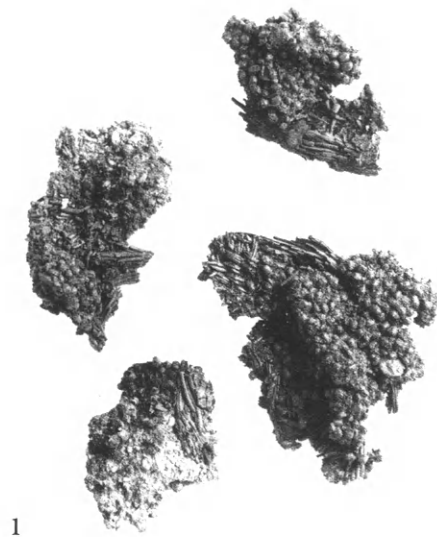
## Χ. ΚΑΛΑΘΟΠΛΕΚΤΙΚΗ

Οἱ περιβαλλοντικές συνθήκες στο Ἀκρωτήρι ἐπέτρεψαν τὴ διατήρηση ἀρκετῶν τμημάτων καλαθίων, συνήθως μέσα σὲ ἀγγεῖα, ἢ τὰ ἀποτυπώματά τους στὸ χῶμα ἢ καὶ στοὺς τοίχους. Τὴν πληρέστερη μορφή τους ἔχουμε ἀπὸ παραστάσεις στὶς τοιχογραφίες τῆς Θήρας. Εἶναι ἀπὸ τὶς λίγες περιπτώσεις ἐνὸς συνόλου μαρτυριῶν ποὺ μπορεῖ νὰ δώσει σημαντικές πληροφορίες γιὰ τὴν ἄλλη μεγάλη καὶ ἀσφαλῶς πολυάριθμη κατηγορία σκευῶν, ἀντίστοιχη μὲ τὰ ἀγγεῖα, τὰ καλάθια. Τὰ καλάθια προορίζονται γιὰ τὴν ἀποθήκευση τροφίμων ἢ ἄλλων ἀγαθῶν ποὺ πρέπει νὰ ἀερίζονται. Κυρίως ὅμως χρησίμευαν στὶς μεταφορές. Μὲ καλάθια καὶ κοφίνια ἢ μέσα σὲ ψάθες μεταφέρονταν κάθε εἶδους ἀγαθά. Συνεπῶς στὸ Ἀκρωτήρι, λιμάνι ζωντανὸ καὶ πολυσύχναστο, ὅπου ἡ φόρτωση καὶ ἡ ἐκφόρτωση τῶν ἐμπορευμάτων θὰ πρέπει νὰ ἀποτελοῦσε σημαντικό μέρος τῆς ζωῆς του, ἡ ἀνάγκη καλαθίων, σκοινιῶν καὶ κοφινιῶν θὰ ἦταν ἐπιτακτική. Ἄρα, ἀναμφισβήτητα θὰ εἶχε ἀναπτυχθεῖ ἡ σχετικὴ βιοτεχνία καὶ ἡ ἀνάλογη εἰδίκευση. Ὁ περιορισμένος ἀριθμὸς τῶν σωζόμενων καλαθίων εἶναι παραπλανητικός. Ἡ ποσότητά τους θὰ ἦταν μεγάλη, ἀνάλογη ἴσως μὲ τὰ κεραμικὰ σκεύη.

1. Λεῖψανα ἀπανθρακωμένου καλαθιοῦ μὲ τοὺς οπόρους ποὺ περιεῖχε (λαθοῦρι, *Lathyrum Cylindrum*<sup>1</sup>).

Βρέθηκε στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ πίθου 4918 στὸ δωμάτιο 5.

Εἶναι μικρὸ τμῆμα στρογγυλοῦ ἀντικειμένου ποὺ σῶζει τμῆμα τῆς περιφέρειας, διαμ. 0,16 μ. Τὰ κλαδιὰ κατὰ πᾶσαν πιθανότητα εἶναι ἀπὸ λυγαριά, ἀλλὰ ἐξέταση δειγμάτων δὲν ἔγινε. Ἡ κατασκευή του θὰ ἦταν περίπου ἡ ἐξῆς: ὁ καλαθοπλόκος ἐπλεξε ἰσάριθμα κλαδιὰ ὡς στημόνια καὶ ὑφάδια καὶ σχημάτισε τὴν ἐσωτερικὴ κυκλικὴ ἐπιφάνεια μὲ ἀπλὴ ὕφανση. Κατόπιν ἐστρίψε καὶ στερέωσε μετὰ τὸν τοῦς ἄκρες τῶν κλαδιῶν ἐνισχύοντας ἔτσι τὴν περιφέρεια (προσπάθεια σχηματικῆς ἀναπαράστασης στὸ σχέδ. 1α). Ἐπειδὴ τὰ κλαδιὰ ἔχουν κοπεῖ μὲ μαχαιράκι στὸ σημεῖο τῆς περιφέρειας ὅπου καταλήγουν, καὶ δὲν συνεχίζονται πρὸς τὰ ἐπάνω γιὰ νὰ ἀποτελέσουν τὸν σκελετὸ τοῦ καλαθιοῦ, ὅπως τὰ σύγχρονα, θὰ πρέπει νὰ συμπεράνει κανεὶς ὅτι πρόκειται γιὰ κάποιας μορφῆς ἐπίπεδη κατασκευὴ κυκλικοῦ σχήματος. Λόγω τῆς θέσης ὅπου βρέθηκε (ἐσωτερικὸ πίθου) καὶ τοῦ περιεχομένου τοῦ πίθου (ὄσπρια ποὺ πρέ-

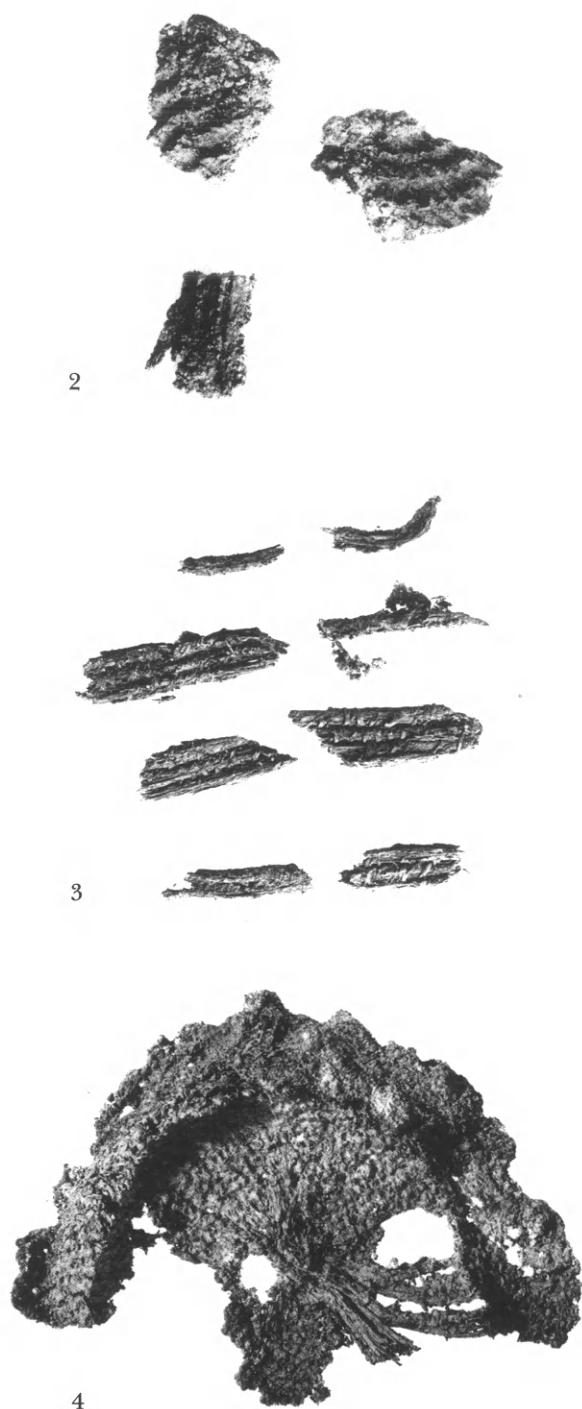


1

πει νὰ ἀερίζονται), θὰ ταίριαζε νὰ ἦταν σκέπασμα. Ἡ διάμετρος ὅμως τοῦ στομίου τοῦ πίθου εἶναι πολὺ μεγαλύτερη ἀπὸ τὴν καλαθόπλεκτὴ κατασκευή, ἀκόμη καὶ ἂν οἱ περιορισμένες διαστάσεις τῆς ὀφείλονται σὲ συρρίκνωση ἀπὸ τὴν

1. ΣΑΡΠΑΚΗ 1992, 151.





άπανθράκωση, καὶ ἔτσι ἡ πιθανότητα νὰ πρόκειται γιὰ σκέπασμα πρέπει νὰ ἀποκλειστεί, τουλάχιστον γι' αὐτὸν τὸν συγκεκριμένο πίθο. Μία ἄλλη πιθανότητα εἶναι νὰ πρόκειται γιὰ ἓναν ἀπὸ τοὺς δύο δίσκους ζυγαριᾶς. Τέτοιες ζυγαριὲς μὲ καλαθένιους δίσκους εἶναι γνωστὲς ἀπὸ ἐθνολογικὰ παράλληλα<sup>2</sup>.

2. Λεῖψανα καλαθιοῦ ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ πίθου μὲ ἔνδειξη Π2 στὸ δωμάτιο 5.

Πρόκειται γιὰ τὸ εἶδος ποὺ ὀνομάστηκε «σπυρίς», δηλαδὴ ἓνα εἶδος εὐλύγιστου σπειροειδοῦς καλαθιοῦ (ζεμπίλι) ποὺ μοιάζει λίγο μὲ δίχτυ (σχέδ. 1). Ἡ μορφή αὐτοῦ τοῦ εἶδους τοῦ καλαθιοῦ σώζεται σὲ ἀποτύπωμα ἀπὸ τὸν Μυλὼνα τοῦ Τομέα Α<sup>3</sup> καθὼς καὶ ἀπὸ τὸν χῶρο Δ1. Ἡ κατασκευὴ του φαίνεται ὅτι ἐγίνε μὲ τὴν τεχνικὴ τῆς περιέλιξης. Εἶναι ἡ ἑξῆς: ἀπὸ τὴ βάση ἓνα μόνο στέλεχος, κάπι σὰν κουλούρα ἢ πλεξίδα, ἀνεβαίνει ἐλικοειδῶς πρὸς τὰ ἐπάνω σχηματίζοντας ἔτσι τὸ σῶμα τοῦ καλαθιοῦ. Σῶζεται τὸ τμήμα ὅπου μειώνεται σιγὰ σιγὰ πρὸς τὸ κέντρο ἢ διάμετρος τῶν ὁμόκεντρων κύκλων (βλ. σχηματικὴ ἀναπαράσταση στὸ σχέδ. 1β). Οἱ σπείρες ποὺ σχηματίζονται, στερεώνονται μεταξύ τους μὲ κλωστή καὶ προφανῶς ράβονται μὲ μεγάλες βελόνες<sup>4</sup>.

3. Τμήμα ἀπανθρακωμένου καλαθιοῦ ποὺ βρέθηκε στὸ δωμάτιο 4 (φρέαρ 23), κοντὰ στὸν ἡθμὸ μὲ ἔνδειξη Π1<sup>5</sup>.

Πρόκειται, ὅπως καὶ τὸ προηγούμενο, γιὰ τὸ εἶδος ποὺ λέγεται «σπυρίς». Στὴν περίπτωση αὐτὴ δὲν σώζονται τὰ ἀποτυπώματα, ἀλλὰ τὸ ἴδιο τὸ καλάθι καὶ ἔτσι φαίνεται ἐναργέστερα πῶς οἱ σπείρες στερεώνονταν μεταξύ τους. Οἱ χιαστὶ βελονιὲς ἀπέφευγαν νὰ τρυποῦν τὸ ἴδιο σημεῖο καὶ καταλάμβαναν ὅλη τὴν ἐπιφάνεια τῶν σπειρῶν.

4. Τμήμα ἀπανθρακωμένου καλαθιοῦ ποὺ βρέθηκε στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ πίθου 4250 στὸ δωμάτιο 5. Σχέδ. 1γ.

Σῶζεται ἡ βάση καὶ τμήμα τοῦ κορμοῦ.

Διάμ. βάσης περίπου 0,136 μ.

Κατασκευάστηκε μὲ τὸν παραδοσιακὸ τρόπο τῶν σύγχρονων καλαθίων: ὁ καλαθοπλόκος τοποθέτησε σταυρωτὲς στρώσεις κλαδιῶν στὴ βάση, τὶς ὁποῖες λύγισε στὸ σημεῖο τῆς περιφέρειας πρὸς τὰ

2. Τέτοιος ζυγὸς ἀπὸ τὴν Κύπρο παρουσιάστηκε στὴν ἔκθεση *Μέγαρα - Σταθμὰ - Πρότυπα*, τὸ 1987.

3. *Thera* III, πίν. 174b· DOUMAS 1983β, πίν. 83.

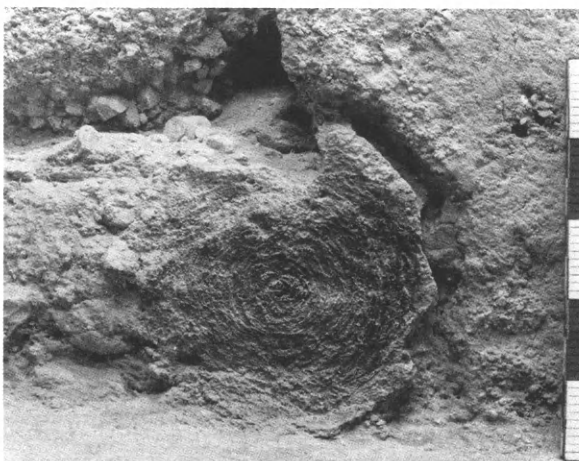
4. Γιὰ λεπτομερὴ καταγραφὴ τῶν τρόπων καλαθοπλε-

κτικῆς βλ. VOGT 1937, 5-41· CROWFOOT 1954, 414-447· WENDRICH 1991, 49-105· GATSCH 1986.

5. *Thera* V, πίν. 27B.

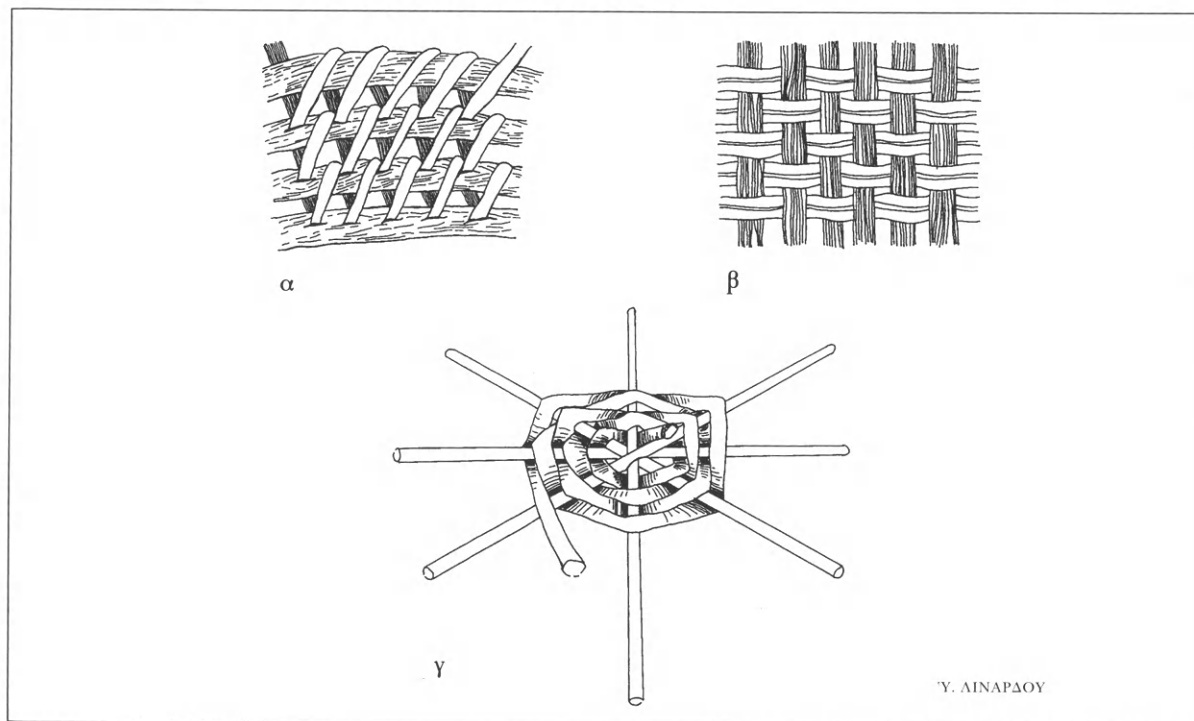
ἐπάνω σχηματίζοντας ἔτσι τὰ στημόνια τοῦ σώματος τοῦ καλαθιοῦ<sup>6</sup>.

5. Ἀποτύπωμα ἀπὸ ψάθινο πανέρι ἢ σκέπασμα ποὺ βρέθηκε νὰ ἐφάπτεται στὸν τοῖχο κατακόρυφα, κοντὰ στὴ βορειοανατολικὴ θύρα τοῦ δωματίου 5, ἀνάμεσα στὸν τοῖχο καὶ στὸν πίθο 4303, μέσα στὸν ὁποῖο βρέθηκε πληγούρι καὶ σιτάρι (εἰκ. 1). Διάμ. 0,360 μ. Ἡ διάμετρος τοῦ χεῖλους τοῦ πίθου 4303 εἶναι αἰσθητὰ μικρότερη, ἄρα οὔτε αὐτὸ δὲν μπορεῖ νὰ εἶναι τὸ σκέπασμά του, μολονότι ἡ περίπτωση αὐτὴ δὲν ἀποκλείεται, ὅπως καὶ γιὰ τὸ 4. Ἡ περιφέρεια τῆς βάσης δὲν φαίνεται καθαρὰ καὶ ἔτσι εἶναι ἀμφίβολο ἂν ἀποτελεῖ πέρασ ἢ ὄχι, ἂν δηλαδὴ πρόκειται γιὰ πῶμα, κάποιο εἶδος πανέρι ἢ καλάθι. Ἡ τεχνικὴ τοῦ εἶναι ὅπως τοῦ 4. Ὁ σκελετός του διαμορφώθηκε μὲ τὴν τεχνικὴ τοῦ σταυροῦ, ποὺ ὅμως δὲν φαίνεται, γιατί καλύπτεται ἀπὸ τὰ κλαδιά ποὺ λειτουργοῦν ὡς ὑφάδια. Πιθανότερο εἶναι νὰ πρόκειται γιὰ πανέρι, γιατί στὴν περιφέρειά του παρουσιάζεται κάποιο ἔξαρμα σὰν νὰ ὑπάρχει συνέχεια τῆς πλέξης.



Εἰκ. 1. Τὸ ἀποτύπωμα καλαθιοῦ 5 κατὰ χῶραν.

Στὸ δωμάτιο 5 ἀναφέρονται στὸ ἡμερολόγιο τῆς ἀνασκαφῆς ἴχνη καλαθιοῦ κοντὰ στὸν ἡθμὸ 3174, ἀλλὰ δὲν ἐντοπίστηκαν ἔκτοτε<sup>7</sup>.



Σχέδ. 1. Σχηματικὴ ἀπόδοση τρόπων καλαθοπλεκτικῆς.

6. ΕΥΘΥΜΙΟΥ-ΧΑΤΖΗΛΑΚΟΥ 1980, 57-82.

7. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ 2001, 102 καὶ εἰκ. 36.

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Δύο βασικοί τεχνικοί τύποι πλέξης παρατηρούνται στα καλάθια της Δυτικής Οικίας: στον πρώτο, το ύλικό είναι σχετικά σκληρό και η μορφή που παίρνει ή κατασκευή είναι άκαμπτη. Κατασκευαστικά είναι παρόμοιος με την απλή μορφή ύφανσης, δηλαδή μια απλή ή διπλή έναλλαγή από στημόνια και ύφάδια. Ο δεύτερος αποτελεί τη λεγόμενη «έλικοειδή» πλέξη που δίνει ευλύγιστες και καμπύλες κατασκευές (βλ. σχέδ. 1α).

Τα καλάθια στην τοιχογραφία των κροκοσυλλεκτριών είναι πολύχρωμα και πολύ πιο επιμελημένης κατασκευής, με περίτεχνη πλέξη<sup>8</sup>. Ίσως αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι χρησίμευαν σε τελετές. Αυτό δεν εμποδίζει βέβαια τη διαπίστωση, όπως και για τα υφάσματα της ίδιας τοιχογραφίας, ότι τα περίτεχνα και πολύχρωμα καλάθια που χρησιμοποιούν οι κροκοσυλλέκτριες αποτελούν το μέτρο των τεχνικών δυνατοτήτων των καλαθοπλόκων του Ακρωτηρίου. Αξίζει επίσης να σημειωθεί το γεγονός ότι τα καλάθια των κροκοσυλλεκτριών είναι όλα του ίδιου σχήματος και μεγέθους, στοιχείο που συμφωνεί με την τυποποίηση στα άγγεα του οικισμού.

Ενδείξεις για την άσκηση της καλαθοπλεκτικής στον αιγαιακό χώρο υπάρχουν στις βάσεις πρωτοκυκλαδικών αγγείων<sup>9</sup>. Χρονικά, τα πλησιέστερα με τα δικά μας ανάλογα εύρηματα είναι τα μεσομινωικά αγγεία από τα Μάλια. Τα αγγεία αυτά φαίνεται ότι κατασκευάστηκαν σε μητρες οι οποίες ήταν πραγματικά καλάθια<sup>10</sup>. Η βάση ενός από αυτά είναι της ίδιας τεχνικής με τα 1 και 2 από το Ακρωτήριο. Νεότερα εύρηματα από τον Κορμό έδειξαν ότι το ίδιο το καλάθι αποτέλεσε τη μήτρα στην οποία στερεώθηκε ο πηλός με τα δάχτυλα. Σύμφωνα με τους μελετητές, το καλάθι κατόπιν κάηκε στην όπτηση αφήνοντας τα ίχνη στον πηλό<sup>11</sup>. Η τεχνική που χρησιμοποιήθηκε ήταν η έλικοειδής, όπως των εύρηματων 2 και 3.

Τα τρία από τα τέσσερα υπολείμματα καλαθιών βρέθηκαν μέσα σε πίθους και το τέταρτο σε έπαφή σχεδόν με άλλον πίθο. Τα περισσότερα δε προέρχονται από το δωμάτιο 5. Επειδή δεν έχουμε καμία ιδέα για τον συνολικό αριθμό των καλαθιών του οικισμού, ούτε των μεγεθών ή των συγκεκριμένων χρήσεών τους, είναι δύσκολο να δώσουμε και κάποια εξήγηση γι' αυτό. Πάντως, θα ήταν μάλλον δύσκολο να αποθήκευαν συστηματικά στη Δυτική Οικία τρόφιμα σε καλάθια. Τα αγγεία ήταν τόσο πολλά, που είναι αμφίβολο ακόμη και αν υπήρχε χώρος να ακουμπήσουν τα καλάθια. Ίσως ως ελαφρύτερα τα ακουμπούσαν πάνω στα πιθάρια ή να τα κρεμούσαν από την οροφή. Πιθανότερο είναι να χρησίμευαν κυρίως στις μεταφορές, όπως και σήμερα.

Όστόσο, το ερώτημα παραμένει: γιατί τοποθετήθηκαν τα καλάθια μέσα στα πιθάρια, αφού μάλλον δεν ήταν πώματα; Μία από τις πιθανές χρήσεις τους και η λογικότερη εξήγηση στην περίπτωση μας θα ήταν να χρησίμευαν ως μέτρα, να αποτελούσαν δηλαδή σκεύη μέτρησης με τα οποία μετρούσαν, μετέφεραν και μοίραζαν ταυτόχρονα το περιεχόμενο του πίθου. Ότι τέτοιες μετρήσεις γίνονταν με καλάθια φαίνεται πιθανό από μερικά στοιχεία των πινακίδων της Γραμμικής Β<sup>12</sup> και από γλωσσικές ενδείξεις. Υπάρχουν δηλαδή ονομασίες καλαθιών που σημαίνουν ταυτόχρονα και μονάδα μέτρησης διάφορων προϊόντων (*πατήνη, κόφινος, δάρηη, τάλαρος* κ.ά.)<sup>13</sup>.

Τέλος, αξίζει ίσως να αναφερθεί ότι τα καλάθια ως σκεύη μεταφορικά θα ήταν ιδιαίτερα συνηθισμένα σε ένα λιμάνι όπως το Ακρωτήριο. Τα καλάθια χρησίμευαν για τη φόρτωση και την εκφόρτωση των εμπορευμάτων και γενικά στη ζωή του λιμανιού και η παρουσία τους θα ήταν τόσο καθημερινή όσο και των αγγείων στα δωμάτια και στις αποθήκες των σπιτιών.

8. ΝΤΟΥΜΑΣ 1992α, πίν. 116, 122.

9. ΜΙΗΛΟΓΙΑΝΝΗ 1993.

10. POURSAT 1980, 91-98.

11. BETANCOURT - BERKOWITZ - ZASLOW 1990.

12. APABANTINOS 1980, 31-32.

13. Αντίστοιχα, τα καλάθια για τη μεταφορά σταφυλιών ή ντομάτας στη σύγχρονη Θήρα αποτελούν πάντα και μονάδα μέτρησης.

## XI. ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ

### 1. αρ. εύρ. 3305.

Έγχωριος υπόλευκος ήφαιστειακός λίθος.

Διάμ. 0,010 μ., πάχ. 0,02 μ.

Πλατεία Τριγώνου.

Σφραγίδα δικοειδής με μία σφραγιστική επιφάνεια. Παράσταση αδιάγνωστη· στη γενική της σύνθεση θυμίζει παλαιοανακτορικές σφραγίδες ή σφραγίσματα καὶ κυρίως τὰ σφραγίσματα τῆς Φαιστοῦ<sup>1</sup>.

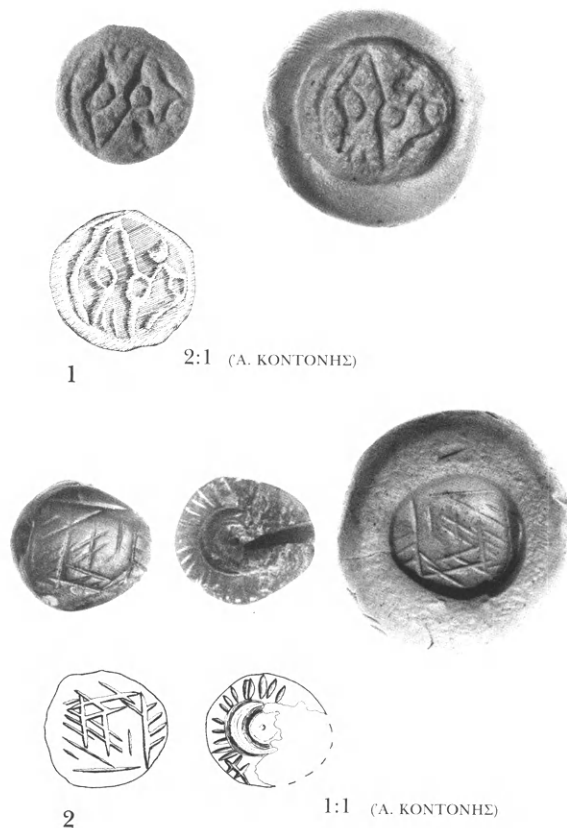
### 2. αρ. εύρ. 4212.

Σκουροπράσινος στεατίτης.

Μήκ. 0,015 μ., πλ. 0,013 μ., πάχ. 0,02 μ.

Δωμάτιο 5, ισόγειο.

Σφραγίδα φακοειδής με δύο σφραγιστικές επιφάνειες καὶ ὀπὴ κατὰ μήκος. Στὴν Β πλευρὰ ὑπάρχει μεγάλο σπάσιμο. Πλευρὰ Α: γεωμετρικὴ παράσταση με παράλληλες καὶ τεμνόμενες εὐθεῖες γραμμές. Πλευρὰ Β: ἑλικοειδὲς σχέδιο με μικρὲς γραμμὲς τριγύρω, κάθετες στὴν περιφέρεια. Καὶ αὐτὴ ἡ σφραγίδα θυμίζει παλαιοανακτορικές σφραγίδες. Ἀντίστοιχο σφράγισμα με τὴ Β πλευρὰ τῆς σφραγίδας παριστάνεται στὸ σφράγισμα τῆς Φαιστοῦ αρ. 124<sup>2</sup>.



Ἡ μία ἀπὸ τὶς δύο σφραγίδες βρέθηκε κατὰ χώραν, ἐνῶ ἡ προέλευση τῆς ἄλλης (2) ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία εἶναι μόνον πιθανή. Ἡ χρονολόγησή τους με κριτήρια τυπολογικὰ εἶναι δύσκολη. Ἄν ὁ παραλληλισμὸς με τὰ σφραγίσματα τῆς Φαιστοῦ εἶναι βάσιμος, τότε ὁ χρονολογικὸς ὀρίζοντας εἶναι τὸ διάστημα ἀπὸ τὴ ΜΜ ΙΒ ἕως τὴ ΜΜ ΙΙΑ. Ἄγνωστο εἶναι ἂν ἦσαν σὲ χρῆση ἢ πόσο παλαιότερες ἦσαν ἀπὸ τὴν τελικὴ καταστροφὴ τοῦ οἰκισμοῦ.

Τὸ ἀξιόλογο στοιχεῖο εἶναι ὅτι ἡ 2 φαίνεται κρητικῆς προέλευσης, ἐνῶ ἡ 1 ἔχει κατασκευαστεῖ ἀπὸ ἐγχώριο λίθο. Ἄλλη σφραγίδα βρέθηκε στὸ Ἀκρωτήρι στὸ Συγκρότημα Δ, δωμάτιο 16 καὶ χρονολογεῖται στὴν ΥΜ ΙΑ<sup>3</sup>. Καὶ αὐτὴ φαίνεται κρητικῆς προέλευσης.

Δύο στοιχεῖα θὰ πρέπει νὰ ἐποσημανθοῦν. Τὸ ἓνα εἶναι ὁ σχετικὰ μικρὸς ἀριθμὸς τους σὲ

1. CMS II 5.

2. CMS II 5, ἀρ. 124, 183.

3. CMS V 2, ἀρ. 690.

τόσο μεγάλο οἰκισμό, καθὼς καὶ τὰ λίγα ἔχνη σφραγισμάτων, ἀκόμη καὶ μετὰ τὰ πρόσφατα εὐρήματα τοῦ Συγκροτήματος Δ, δωμάτιο 18. Τὸ σύστημα αὐτό, κατὰ τὸ ὅποιο διασφαλιζόταν ἡ χρῆση τῶν ἀγαθῶν γιὰ ὀρισμένα ἄτομα καὶ ἀποκλειόταν γιὰ ἄλλα, μέσω ἀκριβῶς τῆς σφράγισης, δὲν μαρτυρεῖται στὸ Ἀκρωτήριο, ἕως τώρα τουλάχιστον, παρὰ μόνο μὲ τὰ σποραδικὰ αὐτὰ εὐρήματα. Ἴσως αὐτὸ ὀφείλεται σὺς συνθηκὲς διατήρησης, δεδομένου ὅτι ὁ οἰκισμὸς δὲν κήκε.

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΡΙΘΜΗΜΕΝΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Δυτική Οικία, κάτοψη ὀρόφου καὶ ἰσογείου (ἀποτύπωση Κ. Παλυβοῦ).	24
2. Ἡ πρόσοψη τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.	26
3. Ἡ Δυτική Οἰκία ἀπὸ δυτικὰ καὶ ἡ Πλατεία Τριγώνου.	28
4. Ἡ ἐξωτερικὴ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ κτηρίου.	28
5. Ἀποψη τοῦ δυτικοῦ τμήματος τῆς πρόσοψης τῆς οἰκίας. Διακρίνονται τὰ παράθυρα τοῦ ὀρόφου καὶ τοῦ ἰσογείου τοῦ δωματίου 4.	29
6. Ἡ εἴσοδος τῆς οἰκίας.	30
7. Ἀποψη τοῦ κύριου κλιμακοστασίου ἀπὸ τὴν εἴσοδο τῆς οἰκίας.	31
8. Δωμάτιο 6, ὄροφος καὶ ἰσόγειο. Πεσμένη κεραμικὴ ἀπὸ ἐρμάρια τοῦ ὀρόφου.	32
9. Δωμάτιο 4, ἰσόγειο (νοτιοδυτικὴ γωνία) μὲ πεσμένα λίθινα ἐργαλεῖα στὸ δάπεδο.	33
10. Δωμάτια 4 καὶ 5. Ἡ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ χώρου μὲ ἐγκατάσταση ἀποχωρητηρίου στὸν ὄροφο.	34
11. Δωμάτιο 5, ὄροφος. Ἡ βορειοδυτικὴ γωνία μὲ πλάκες δαπέδου στὸν βόρειο τοῖχο καὶ ἐρμάριο στὸν ἀνατολικό.	35
12. Δωμάτιο 5, ἰσόγειο μὲ τὰ εὐρήματα κατὰ χώραν.	35
13. Ἡ νοτιοανατολικὴ γωνία τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ὅπως ἀποκαλύφθηκε κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ 1970.	36
14. Ἡ βορειοδυτικὴ γωνία τῆς οἰκίας κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ. Διακρίνεται τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ ὀρόφου τοῦ δωματίου 5.	37
15. Ἀνατολικὸς ἐξωτερικὸς τοῖχος τῆς οἰκίας κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ. Τὸ τρίτο σκέλος τοῦ κύριου κλιμακοστασίου.	37
16. Ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις στὸν χώρο ἀνάμεσα στὴ Δυτικὴ Οἰκία καὶ τὴν Οἰκία Γυναικῶν.	38
17. Τὸ βορειοδυτικὸ τμήμα τῆς οἰκίας κατὰ τὴν ἀποκάλυψή του.	39
18. Ὁροφος χώρου 7. Ἐρμάριο καὶ τμήμα τῆς πεσμένης στέγης.	39
19. Δωμάτιο 5, ὄροφος. Εὐρήματα στὸ κατώφλι τοῦ πολυπαραθύρου.	40
20. Χώρος 7, ὄροφος. Πεσμένη κεραμικὴ καὶ λίθινο ἰγδίον.	45

### ΕΠΙΧΡΙΣΤΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

1. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: ἡ κάτω ἐπιφάνεια.	49
2. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: τὰ δελφίνια ἀρ. 3-5.	50
3. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: τὰ δελφίνια ἀρ. 6, 8-9.	50
4. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 2 μὲ φυτικὴ διακόσμηση.	54
5. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 2: ἡ ἐσωτερικὴ ὄψη.	55
6. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 2: ὁ πυρήνας ἀπὸ ἄψητο πηλό.	55
7. Θραῦσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν 3: ἡ ἐξωτερικὴ κατακόρυφη ὄψη.	56
8. Θραῦσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν 3: τὸ περιχέλωμα.	56
9. Θραῦσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν 4: ἡ κατακόρυφη ὄψη.	58
10. Θραῦσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν 4: ὁ πυρήνας.	58
11. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 5.	59



## ΛΙΘΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΛΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΡΙΒΗΣ

1. Ἀποψη τοῦ μυλῶνα ἀπὸ τὰ ἀνατολικά. Στὸν νότιο τοῖχο τοῦ δωματίου τὸ θρανίον μετὰ τὴν μύλη. Στὸ βάθος ἡ ἀσάμινθος, ἐγκιβωτισμένη στὸ δάπεδο. Στὸν βόρειο τοῖχο σὲ πρῶτο πλάνο, ἡ λεκάνη ἀπὸ πυρομβρίτη. Στὸ δάπεδο διακρίνεται ἕνας ὄνος (5A). 84
2. Ἀποψη τοῦ θρανίου μετὰ τὴν ἐνσωματωμένην σταθερὴν μύλη ἀπὸ δυτικά. Στὸ δάπεδο ἐμπρὸς ἀπὸ τὸ θρανίον ὁ ὄνος 5A καὶ στὸ βάθος, σὲ ἐπαφὴ μετὰ τὸν βόρειο τοῖχο, ἡ λεκάνη ἀπὸ πυρομβρίτη. 84
3. Ἀνατολικὸ τμήμα τοῦ θρανίου. Διακρίνονται ἡ μύλη 1 καὶ ἡ μεσαία ὀγκώδης μύλη 2 μετὰ τὸ συμπληρωματικὸ τῆς στοιχεῖο 3. 85
4. Δυτικὸ τμήμα τῆς ἐπιφάνειας τοῦ θρανίου. Διακρίνονται στὸ μέσον ἡ σύνθετη μύλη 2 καὶ 3 καὶ ἡ μύλη 4. 85
5. Ἀσάμινθος ἐνσωματωμένη στὸ δάπεδο τοῦ μυλῶνα. Κοντὰ στὸ χεῖλος τοῦ σκεύους οἰστολιθικὲς πλάκες καλύπτουν τὸ δάπεδο σὲ δύο διαδοχικὰ στρώσεις. 86
6. Ἡ λεκάνη ἀπὸ πυρομβρίτη θραυσμένη κατὰ χώραν, σὲ ἐπαφὴ μετὰ τὸν βόρειο τοῖχο τοῦ δωματίου 3A. Διακρίνεται ἡ φθορὰ ἀπὸ τὴν χρῆσιν στὸ κέντρο τοῦ σκεύους. 86
7. Ἀναπαράσταση τοῦ μυλῶνα καὶ τῶν δραστηριοτήτων ποὺ σχετίζονται μετὰ τὴν ἄλεση σὺν τρεῖς σύνθετες μύλες τοῦ θρανίου, τὴν πιθανὴν σύνθλιψη μετὰ κόπανο στὴ λεκάνη τοῦ ἀνατολικοῦ τοίχου καὶ μία πιθανὴ χρῆσιν τῆς ἀσάμινθου (σχέδ. Ernst Krötlinger). 87
8. Ἀναπαράσταση τῆς χρῆσεως τοῦ μυλῶνα σὲ τομὴ (σχέδ. Ernst Krötlinger). 87
9. Ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4. Λίθινα ἐργαλεῖα κατὰ χώραν. 98
10. Ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4. Ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα κατὰ χώραν. 98
11. Ὁροφος δωματίου 4. Ἀσβεστίνης σὲ κυκλαδικὸ σκύφο καὶ λειαντήρας ἀρ. κατ. 13. 98
12. Ὁ ὄνος ἀρ. 6. 103
13. Δωμάτιο 3Γ. Πῶμα ἀρ. κατ. 9 στὸ στόμιο τοῦ ἀγγείου. 104
14. Δωμάτιο 4, ἰσόγειο. Ὅνος ἀρ. κατ. 10. 104
15. Τριπτῆρες, λειαντήρες (34, 39) καὶ πῶματα (9, 56). 56: στρώμα καταστροφῆς· 9: δωμάτιο 3Γ· 39: δωμάτιο 6, ἰσόγειο· 34: δωμάτιο 5, ἰσόγειο. 105
16. Ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα. Τριπτῆρες, λειαντήρες/χρωματοτρίπτες. 106
17. Τριπτῆρας 30 (δωμάτιο 5, ἰσόγειο) καὶ βάρος 25 (δωμάτιο 4, ἰσόγειο). 107
18. Ἀκόνι 29 (δωμάτιο 4, ἰσόγειο). 108
19. Ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα: κρουστήρες (21, 42) καὶ τριπτῆρας (33). 21, 33: δωμάτιο 4, ἰσόγειο· 42: δωμάτιο 6. 109
20. Μύλες 46, 47 καὶ 50, χωρὶς ἀκριβῆ ἐνδειξὴ προέλευσης. 111
21. Σύνθετα ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα. Λειαντήρες, τριπτῆρες, κρουστήρες. 18: δωμάτιο 4, ἰσόγειο· 53, 54: στρώμα καταστροφῆς· 40: δωμάτιο 6. 111

## ΛΙΘΙΝΑ ΣΚΕΥΗ

1. Δωμάτιο 5 τοῦ ὀρόφου, πολυπαράθυρο στὴ ΒΔ γωνία. Ἡ φιάλη 4, ὅπως βρέθηκε στὸ κατώφλι μαζί με ἄλλα εὐρήματα. 118
2. Δωμάτιο 6, ἀνατολικὸ τμήμα ὀρόφου. Ὁ λύχνος ἀρ. κατ. 12, ὅπως βρέθηκε. 121
3. Δωμάτιο 3Γ τοῦ ἰσογείου, ΒΑ γωνία. Τὸ ἰδίον 25, ὅπως βρέθηκε πεσμένο μέσα σὲ πύθιο. 138
4. Ἰσόγειο δωματίου 4. Τὸ πόδι τριγωνικοῦ ἰγδίου 33, ὅπως βρέθηκε κοντὰ στὴν πεσμένη ἀπὸ τὸν ὀροφο λίθινη βάση κίονα. 138
5. Δωμάτιο 5 τοῦ ἰσογείου, ΒΑ γωνία μετὰ τὰ εὐρήματα κατὰ χώραν. Τὸ ἰδίον 24, ὅπως βρέθηκε ἀνεστραμμένο ἐπάνω στὸ δάπεδο. 139

6. Δωμάτιο 5 τοῦ ἰσογείου μὲ τὰ εὐρήματα κατὰ χώραν. Τὸ τριποδικὸ ἰγδίον 32, ὅπως βρέθηκε ἐπάνω στὸ δάπεδο.	139
7. Σύγχρονο γουδι φθαρμένο ἀπὸ τὴ χρήση. Βόθωνας Θήρας.	139
8. Σύγχρονο γουδι φθαρμένο ἀπὸ τὴ χρήση. Βόθωνας Θήρας.	139
9. Δωμάτιο 6, ΒΑ γωνία. Τὸ ἰγδίον 15, ὅπως βρέθηκε ἐπάνω στὸ σωζόμενο τμήμα τοῦ δαπέδου τοῦ ὀρόφου κατὰ μῆκος τῆς βόρειας πλευρᾶς.	140
10. Δωμάτιο 6, ΒΑ γωνία μὲ πεσμένη κεραμικὴ καὶ τμήματα τοῦ δαπέδου τοῦ δευτέρου ὀρόφου. Τὰ ἀποτμήματα ἰγδίων 18 καὶ 22, ὅπως βρέθηκαν.	140
11. Δωμάτιο 5 τοῦ ὀρόφου. Τὸ τμήμα τοῦ τριποδικοῦ τριβείου 47, ὅπως βρέθηκε στὴν περιοχὴ πρὸ τοῦ ἀνοίγματος πρὸς τὸν χώρον 7.	147
12. Δωμάτιο 3 τοῦ ὀρόφου. Τὸ τριποδικὸ τριβεῖο 44, ὅπως βρέθηκε κάτω ἀπὸ τὸ μεγάλο παράθυρο τοῦ νότιου τοίχου.	148
13. Δωμάτιο 6, φρέαρ 24. Τὸ τριποδικὸ τριβεῖο 45, ὅπως βρέθηκε κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ στρώματος καταστροφῆς.	148
14. Δωμάτιο 6 στὸ ἐπίπεδο τοῦ ὀρόφου. Ἡ λεκάνη 48, ὅπως βρέθηκε.	150
15. Ἡ λεκάνη 49 στὸ κλιμακοστάσιο.	150
16. Ἡ λεκάνη 50 στὸ δωμάτιο 3Α τοῦ ἰσογείου.	151
17. Ἡ λεκάνη 50 στὸ δωμάτιο 3Α κοντὰ στὴ θύρα ποὺ συνδέει τὸν χώρο μὲ τὴν εἴσοδο τῆς οἰκίας.	152
18. Δωμάτιο 6 τοῦ ὀρόφου. Τὸ πῶμα 51, ὅπως βρέθηκε.	153
19. Τὸ πῶμα 55 στὸ δωμάτιο 3Α, ὅπως βρίσκεται ἐνσωματωμένο στὸ ὑπόστρωμα τοῦ δαπέδου.	154

## Η ΕΡΓΑΛΕΙΟΤΕΧΝΙΑ ΤΟΥ ΑΠΟΚΡΟΥΣΜΕΝΟΥ ΛΙΘΟΥ

1. Λιθοτεχνία ὀψιανοῦ. Πυρῆνες (40, 77) καὶ πυρηνοειδῆς σφηνίσκος (41). Τὸ 77 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.	179
2. Λιθοτεχνία ὀψιανοῦ. Ὑπόβαθρα καὶ χαρακτηριστικὰ ἀποκρούσματα: λεπίδες πίεσης (80, 16, 82, 12, 13), φλοιώδης ὀδοντωτὴ φολίδα (45), λεπίδα μὲ κορυφὴ (78), δευτερογενεῖς, μερικὰ φλοιώδεις φολίδες (3, 2, 83, 84). Τὰ 80, 81, 82, 78 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.	179
3. Λιθοτεχνία ὀψιανοῦ. Πριοματικὲς λεπίδες καὶ λεπίδες μὲ κορυφὴ: prioματικὲς λεπίδες πίεσης (25-56, 86, 32), ἀκανόνιστες λεπίδες (37, 87), λεπίδα μὲ κορυφὴ (20). Τὰ 85, 86, 87 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.	183
4. Λιθοτεχνία ὀψιανοῦ. Σφηνίσκοι. Τὰ 88, 89, 90, 91 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου.	183

## ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

1. Ὁ ὀπέας 1. Ἀκτινογραφία.	188
2. Δωμάτιο 4. Ἡ χύτρα 5, ὅπως βρέθηκε στὴν ἀνασκαφὴ.	191
3. Δωμάτιο 5, ἰσόγειο. Ἡ λεκάνη 6, ὅπως βρέθηκε στὴν ἀνασκαφὴ.	192
4. Ἀρχαῖες ἐποσκευὲς στὰ ἀγγεῖα ἀρ. κατ. 5 (ἄνω) καὶ 6 (κάτω) (βλ. βέλγη).	198
5. Κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες στὸ ἀγγεῖο ἀρ. κατ. 6 (βλ. βέλγη).	199
6. Τὸ σύνολο τῶν μολύβδινων σταθμῶν, ἐκτὸς τῶν πολὺ φθαρμένων 10 καὶ 11.	200
7. Δωμάτιο 6 (ὀροφος), ΒΑ γωνία. Σταθμὰ βάρους καὶ ἄλλα κωνικὰ κύπελλα πεσμένα ἀπὸ ράφια τοῦ τοίχου.	215

**ΠΟΙΚΙΛΑ****Ἀγνύθες**

- |   |     |
|---|-----|
| 1. Ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Α. Ἀρ. εὐρ.: α) 4955.17, β) 4955.15, γ) 3152.20.            | 264 |
| 2. Ἐγχάρακτες ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Α, ἀρ. εὐρ. 3156.1-5.                            | 264 |
| 3. Ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Α. Ἀρ. εὐρ.: α) 4953.1, β) 4953.2, γ) 4953.3, δ) 4953.4.    | 265 |
| 4. Ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Β. Ἀρ. εὐρ.: α) 2711.23, β) 3533, γ) 2711.1, δ) 3158.       | 267 |
| 5. Ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Γ. Ἀρ. εὐρ.: α) 3154.5, β) 3487.11, γ) 3152.47, δ) 2712.18. | 268 |
| 6. Ἀγνύθες τῆς κατηγορίας Δ. Ἀρ. εὐρ.: α) 2714, β) 3155, γ) 4696.                     | 269 |

**Πήλινοι κύλινδροι**

- |  |     |
|--|-----|
| 1. Δωμάτιο 4, ἰσόγειο. Ὁ πήλινος κύλινδρος ἀρ. 7 κατὰ χώραν. | 273 |
|--|-----|

**Καλαθοπλεκτική**

- |                            |     |
|----------------------------|-----|
| 1. Τὸ καλάθι 5 κατὰ χώραν. | 279 |
|----------------------------|-----|

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ

### ΕΠΙΧΡΙΣΤΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

1. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: ἡ ἄνω ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου.	51
2. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: τὰ θαλάσσια φυτά.	52
3. Ἡ τράπεζα τῶν δελφινιῶν 1: τὸ δελφίνι ἀρ. 6.	53
4. Θραῦσμα τῆς τράπεζας προσφορῶν 2 με φυτική διακόσμηση.	54
5. Συμβατική ἀποκατάσταση τῆς τράπεζας προσφορῶν 2.	55
6. Θραῦσμα τῆς τράπεζας προσφορῶν 3 με διακόσμηση «βωβοῦ κύματος».	57
7. Συμβατική ἀποκατάσταση τῆς τράπεζας προσφορῶν 3.	57
8. Θραῦσμα τῆς τράπεζας προσφορῶν 4.	58
9. Συμβατική ἀποκατάσταση τῆς τράπεζας προσφορῶν 4.	58
10. Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν 5.	59

### ΛΙΘΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΛΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΡΙΒΗΣ

1. Φορητὲς μύλες καὶ ὄνοι. Περίγραμμα ἐλλειπτικό (48, 49), ὠοειδές (46) ἢ ὀρθογώνιο (50). Χαρακτηριστικὰ παραδείγματα φορητῶν μυλῶν ἀπὸ τὸ ἐσωτερικὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Ὁ ἀρ. 48 φέρει ἀποθέσεις χρωστικῆς.	79
2. Φορητὲς μύλες (38, 7), ὄνοι (6, 10) καὶ φορητὸ ἀκόνι (11).	81
3. Δυτικὴ Οἰκία, δωμάτιο 3Α, ισόγειο. Θρανίο με ἐνσωματωμένες μύλες: α) κάτοψη, β) τομὴ στὸ ἐπίπεδο τῆς σύνθετης μύλης 2 καὶ 3, γ) ὄψη τοῦ θρανίου σὲ προβολὴ πρὸς τὸν νότιο τοῖχο τοῦ δωματίου, δίπλα στὴ θύρα πρὸς τὸ δωμάτιο 3Γ. (ἀποτύπωση Κ. Παλυβοῦ).	83
4. Τριπτῆρες (30, 52, 53), τριπτῆρες/λειαντῆρες (52, 53), χρωματοτρίπτες / λειαντῆρες (32, 12, 51).	93
5. Ἐπικρουστικὰ ἐργαλεῖα: λειαντῆρες, κρουστῆρες, χρωματοτρίπτες. 18, 20: δωμάτιο 4, ισόγειο· 41, 42: δωμάτιο 6· 34: δωμάτιο 5, ισόγειο· 54, 55: στρῶμα καταστροφῆς.	95
6. Τριπτῆρας (30), βάρη (25, 26, 44) καὶ πώματα (9, 56).	97

### ΛΙΘΙΝΑ ΣΚΕΥΗ

1. Λίθινα ἀγγεῖα (1-10) καὶ λύχνοι (12-14).	122
2. Ἰγδία κροκαλόσχημα (15-20), λεμβόσχημα (21-25).	132
3. Ἰγδία λεμβόσχημα (26-31), τριποδικά (32-33), διαφόρων τύπων (34-37).	137
4. Τριβεῖα.	144
5. Τριγωνικὰ τριβεῖα (46-47) καὶ λεκάνες (49-50).	149
6. Λίθινα πώματα (11, 51-54) καὶ πυρῆνες λίθινων ἀγγείων (57-59, 61).	157

### Η ΕΡΓΑΛΕΙΟΤΕΧΝΙΑ ΤΟΥ ΑΠΟΚΡΟΥΣΜΕΝΟΥ ΛΙΘΟΥ

1. Λιθοτεχνία ὀψιανοῦ. Τεχνικὰ ἀποκρούσματα καὶ πυρῆνες. Λεπίδες με κορυφή (20, 47, 78), φολίδα ἀνανέωσης τοῦ γέισου πυρήνα (7), φολίδες (1, 2, 3). Φολίδα ἀνανέωσης ἐπιπέδου ἐπίκρουσης πυρήνα (61), φλοιώδεις φολίδες (59, 60),	
---	--

- πρισματικές μικρολεπίδες πίεσης με μία ή δύο νευρώσεις (22, 13). Ἀπόρριμμα πρισματικοῦ πυρήνα λεπίδων (40), κόλουρο πυραμίδιο πυρήνα μικρολεπίδων (77). Τὰ 77 καὶ 78 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου. 170
2. Λιθοτεχνία ὀψιανοῦ. Ξέστρο (64), Ξέστρο / ὀπέας με ἴχνη χρήσης (48), ὀπέας (79), ὀδοντωτό (45), φολίδα με ἐγκοπὴ καὶ ἴχνη χρήσης (65), μικρολεπίδα με ἴχνη χρήσης (25), πρισματικές λεπίδες πίεσης με ἀπολείψεις καὶ μακρο-ίχνη χρήσης (12, 19, 21, 26, 32, 42, 43, 56). Τὸ 79 ἀπὸ τὴν Πλατεία Τριγώνου. 171
3. Λιθοτεχνία ὀψιανοῦ. Σφηνίσκοι. Πυρηνοειδὴς σφηνίσκος (41), σφηνίσκος σὲ πρῶτο στάδιο ἀπόσχισης (52), τριγωνικὸς σφηνίσκος σὲ ἀρχικὸ στάδιο ἀπόσχισης (39), σφηνίσκος σὲ ἀρχικὸ στάδιο ἀπόσχισης με ἀπολείψη τύπου γλυφίδας στὴ μία πλευρά (63), τριγωνικὸς σφηνίσκος σὲ προχωρημένο στάδιο ἀπόσχισης (23), ραβδόσχημος σφηνίσκος, ἀπόρριμμα τρίτου σταδίου ἀπόσχισης (27). 176

### ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

1. Χάλκινα ἐργαλεῖα 1-3. 190
2. Μολύβδινα σταθμὰ 9-20. 208
3. Μολύβδινα σταθμὰ 21-24. 209
4. Μολύβδινα σταθμὰ 25-28. 211
5. Μολύβδινα σταθμὰ 29-32. 212
6. Μολύβδινο σταθμὸ 32. 213
7. Μολύβδινα σταθμὰ 33, 34. 213
8. Γραφικὴ παράσταση τῆς συχνότητος τῶν διαφορῶν τιμῶν τῆς μάζας (τῆς ἐπιθυμητῆς = Mq) στὸ σύνολο τῶν σταθμῶν τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. 225
9. Σχέδια τῶν ἐκμαγείων ἀπὸ τοὺς δύο τύπους τῆς μήτρας. 232

### ΠΟΙΚΙΛΑ

#### Εἰδώλια

1. Μεσοκυκλαδικὰ εἰδώλια. 3-4: ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκία· α-δ: ἀπὸ ἄλλα κτήρια τοῦ οἰκισμοῦ. 252
2. Πήλινο εἰδώλιο 5 καὶ πιθανὴ ἀποκατάστασή του ὡς τμήματος συμπλέγματος. 253

#### Λίθινα τέχνηρα με κοιλότητα

1. Ἀναπαραστάση λειτουργίας τοξοτρυπάνου καὶ πιθανὴ χρήση τῶν ἐργαλείων 1-3. 254

#### Ἀγνύθες

1. Σχηματικὴ ἀπόδοση ἀγνύθων τῶν κατηγοριῶν Α-Δ. 266

#### Καλαθοπλεκτικὴ

1. Σχηματικὴ ἀπόδοση τρόπων καλαθοπλεκτικῆς. 279

## ΓΕΝΙΚΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

- Ἁγία Εἰρήνη* (Κέα) 68, 92, 213, 214, 218, 221, 231, 247, 248, 260· *Οἰκία Α* 194, 248, 255, 260, 265  
*Ἁγία Τριάδα* (Κρήτη) 68, 196  
*Ἅγιος Κοσμάς* (Ἀττική) 123  
*ἀγκίστρι* 187  
*ἄγκυρα* 226, 236  
*ἀγνύθα* 44, 164, 227, 235, 260, 262, 263, 265, 267, 268, 269, 270, 271, 273  
*Ἀδάμας* (Μήλος) 166  
*ἀδράχτι* 260, 261, 274  
*Ἀθήνα* 125  
*Ἀθηναίος* (Θήρα) 236  
*Αἶγινα* 123  
*Αἴγυπτος* καὶ *αἰγυπτιακός* 46, 89, 125, 193, 197, 232, 250, 255, 257, 258  
*ἀκόνι* 74, 75, 96, 99, 104, 108, 195, 275  
*ἀλάβαστρο* 115  
*ἄλεση* καὶ *ἀλεστικός* 41, 73, 74, 76, 77, 78, 80, 82, 88, 89, 90, 100, 101, 102, 103, 110, 112, 123, 141, 145, 152, 175  
*ἄλευρα* καὶ *ἀλευροποίηση* 76, 89, 90, 101, 125, 139  
*ἀλυσίδα κατεργασίας τοῦ ὄψιανου* 162, 166, 168, 174  
*ἄλφια* 125, 139  
*ἀμόνι* 74  
*Ἀμοργός* 194  
*ἀμφορέας* 104· *ψευδόστομος* 99  
*ἀνδεσίτης* 77, 78, 82, 90, 103, 105, 107, 108, 109, 110, 112, 124, 151, 154· *κεροσιλβικός* 90, 112, 124, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 146, 147· *πυροξενικός* 99, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 112, 125, 126, 134, 135, 150  
*ἀποθήκευση* 89, 90, 175, 194, 226, 234, 235, 277, 280  
*ἀποθηκευτικός* 40, 89, 174  
*ἀπόκρουσμα* βλ. *ὄψιανός*  
*ἀπολέπισμα* βλ. *ὄψιανός*  
*ἀπόρρημα* 117, 125, 148, 235· *κατεργασίας λίθινων σκευῶν* 78, 120, 155, 158, 159· *κατεργασίας* ὄψιανου 161, 162, 166, 167, 168, 180, 184· *μεταλλουργικῆς ἐργασίας* 236  
*ἀποχωρητήριο* 40  
*ἀρακάς* (*Lathyrus clymenum*) 89  
*ἀργαλειός* 42, 44, 227, 228, 260, 262, 263, 267, 268, 270, 271  
*Ἀργολίδα* 123, 194, 197  
*Ἄργος* 118  
*ἄργυρος* καὶ *ἀργυρός* 187, 231, 232, 238  
*ἄροτρο* 251  
*Ἄρτα* 124  
*ἀσάμινθος* (καὶ *λουτήρας*) 63, 67, 88, 151, 192  
*ἀσβέστης* 236  
*ἀσβεστίτης* 235  
*ἀσβεστοκονίαμα* 50, 54, 56, 58, 59, 60, 61, 105 καὶ *κονίαμα*  
*ἀσβεστολίθος* καὶ *ἀσβεστολιθικός* 142, 238, 249, 256, 274  
*Ἀσκαλῶν* 44, 45  
*βαθμὺς* 82, 96, 107  
*βάρος λίθινου* 74, 75, 96, 100· *διάτρητο* 99, 101, 108  
*βασάλτης ἀνδεσιτικός* 127, 130  
*Βαφειῶ* 68  
*βέλος* (αἰχμή) 164, 231  
*βιοτεχνικὴ δραστηριότητα* 234, 235  
*βλήμα* (σφενδόνης) 275  
*Βόθωνας* (Θήρα) 130, 138, 139, 228  
*Βοιωτία* 123  
*βράχος* 50, 66, 67· *κοραλλιόσχημος* 50, 56, 64, 65, 66, 68, 69  
*βύσμα* 100, 158  
*«βωβὸν κύμα»* 56, 58, 62· *κανονικὸ* 63· *ἀκανόνιστο* 63, 66.  
*γένεσις* 261, 270  
*Γοῦρνες* (Κρήτη) 60  
*Γουρνιά* (Κρήτη) 194, 196  
*Γραμμικὴ Α* 196, 197, 230



Γραμμικὴ Β 196, 225, 229, 230, 280

Γυαλί (Νίσυρος) 166

γυνόλιθος 256

δακίτης 77, 90, 104, 107

δακτυλιόλιθος 65

δακτύλιος χάλκινος 193

δάπεδο 43, 82, 88, 90, 100, 103, 104, 109, 114, 115, 117, 120, 126, 127, 131, 134, 136, 153, 154, 163, 164, 174, 257, 258, 263, 270, 273

δελφίνι 42, 50, 51, 52, 53, 63, 64, 66, 67, 68, 69

Δεμενεγάκι (Μήλος) 166

δέρμα 74, 91, 94, 96, 193, 194

δεύτερη χρήση 49, 69, 80, 100, 117, 235, 236

δημητριακά 74, 80, 90, 101, 125, 138, 139, 141, 145

διάτρηση 172, 175, 181

διαφοροποίηση λειτουργική 162, 175

δόρωση 43, 164

δρεπάνι 43, 172, 187

Δυτική Οικία· βόθρος: 174, 182, 187, 274· δωμάτιο 3: 40, 42, 44, 115, 116, 117, 146, 148, 153, 173, 174, 178, 188, 227, 235, 258, 259, 260, 263, 267, 269, 270, 276· δωμάτιο 3Α: 40, 42, 82, 88, 89, 90, 100, 101, 102, 103, 104, 126, 138, 146, 151, 154, 174, 178, 235· δωμάτιο 3Β 40, 101, 130, 136, 167, 178, 180, 275· δωμάτιο 3Γ 40, 82, 89, 101, 104, 127, 130, 134, 136, 138, 153, 154, 180, 206, 234, 236, 256, 257, 258, 259, 260, 272· δωμάτιο 4: 40, 49, 65, 70, 110, 116, 193, 254, 276, ισόγειο 96, 99, 100, 101, 104, 105, 106, 131, 133, 136, 138, 140, 174, 189, 206, 234, 235, 272, 278, ὄροφος 101, 105, 129, 131, 136, 138, 174, 175, 191, 234, 263, 267· δωμάτιο 5: 40, 43, 54, 70, 89, 256, 257, 258, 274, ισόγειο 89, 96, 100, 109, 110, 114, 129, 134, 136, 138, 147, 156, 167, 173, 174, 180, 192, 197, 214, 234, 259, 260, 277, 278, 279, 280, 281, ὄροφος 101, 117, 156, 174, 175, 180, 188, 194, 231, 234, 235, 250, 253· δωμάτιο 6: 40, 42, 119, 120, 142, 254, 256, 257, 258, 269, 274, 275, 276, ισόγειο 89, 101, 114, 115, 117, 127, 128, 158, 164, 167, 174, 181, 214,

ὄροφος 89, 101, 119, 126, 136, 138, 148, 150, 153, 174, 181, 188, 201, 214, 226, 234, 235· κλιμακοστάσιο: κύριο 25, 115, 116, 135, 272, 273, βοηθητικὸ 40· προθάλαμος (χώρος 1/2) 115, 116, 135, 136, 174, 178· φρέαρ 23: 116, 278· φρέαρ 24: 110, 181· χώρος 7: 40, 101, 110, 116, 135, 136, 138, 174, 182, 276

δῶμα 94, 100, 174

ἐγκοιλο βόταλο 44, 172 καὶ τέχνηργο μὲ κοιλότητα

ἐγχειρίδιο 68, 187, 194, 195 καὶ μαχαίρι

εἰδίκευση βλ. καταμερισμὸς ἐργασίας

εἰδῶλιο 44, 45, 46, 247, 248, 249, 250, 251, 253

εἰκονογραφία 62, 63, 66· μινωικὴ 56· θηραϊκὴ 56

ἐκκαμίνευση 99

ἔλαιο 128, 227

ἐλασιτριβεῖο 125, 141

ἔλασμα χάλκινο 187, 189, 191, 192, 193, 197, 234

ἐλεφαντόδοντο 193, 195

ἐλὶα 128

ἐπίκρουση 73, 91, 107, 110· σταθερὴ 73, 92, 106· ριχτὴ 73, 94

ἐπίπλωση 41

ἐπισκευὴ 191, 192, 197

ἐπύχρισμα τοῖχον 74, 94

ἐργαλεῖο, *a posteriori* 173· ἀλεστικὸ 42, 43· ἀνακρουστικὸ 74, 76, 88, 92, 94, 103· ἐπικρουστικὸ 74, 75, 76, 88, 90, 91, 92, 94, 96, 99, 103, 107· μετάλλινο 172, 187· ὀδοντωτὸ 172· σύνθετο 172, κρουστήρας/λειαντήρας 94, 112, κρουστήρας/τριπτήρας 94, 109, λειαντήρας/τριπτήρας 94, 105, 106, 110, 112· χρωματοτρίπτης/λειαντήρας 94, 106, 109, 112

ἐργαλειοτεχνία 161, 164

ἐργαστήριον 124, 162, 167, 234, 235, 258· ἐπεξεργασίας τροφίμων 40· κατασκευῆς λίθινων ἀγγείων 158, 231· μεταλλουργεῖο 96, 236· ὕφαντικὴς 227, 230, 235, 258, 260, 271

ἐρμάριον 40, 110, 116, 188, 194, 234, 235

ἐστία 63, 70, 82, 90, 151, 152, 235

Ζάκρος (Κρήτη) 115, 194, 196, 231, 232

Ζαφὲρ Παπούρα (Κρήτη) 60

ζυγαριὰ καὶ ζυγὸς 217, 227, 228, 278

- ἡθμός* 278, 279  
*ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα* 59, 60, 61, 62, 69, 70, 123, 194, 195  
*ἡφαιστειακὴ καταστροφή (ἐκρηξη)* 25, 43, 69, 100, 161, 163, 164, 165, 269  
*ἡφαιστειογενὲς πύρωμα* 42, 43, 77, 90, 99, 104, 121, 124, 127, 133, 141, 142, 145, 153, 159, 256, 259, 281  
*ἡφαιστίτης* 77  
*θαλάσσιο φυτό* 50, 51, 66, 67  
*θαλάσσιος βυθός* 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69  
*θερισμός* 172  
*θηραϊκός* 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 70, 133, 159  
*θρανίο* 42, 78, 82, 88, 89, 102, 103, 104, 126, 138, 139, 151, 152  
*θηροσκεία καὶ θηροσκευτὸς* 41, 195, 258  
*θρυμματισμός* 73, 74  
*θύρα* 82, 88, 96, 152, 180, 188, 279  
*ἰγδίο* 43, 60, 73, 77, 88, 91, 92, 101, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 136, 138, 139, 141, 145· *κροκαλόσχημο* 126· *λεμβόσχημο* 128, 129, 130, 131· *τριποδικό* 129, 133  
*ἰδεολογία* 44, 46  
*ἱερὸ* 70, 248  
*ἰσόγειο* 25, 40, 78, 82, 89, 96, 100, 101, 105, 106, 107, 108, 117, 120, 161, 163, 164, 174, 175, 214, 227  
*Ἰσόπαια (Κρήτη)* 60  
*ἰστίο* 271  
*καλάθι* 44, 228, 270, 271, 277, 278, 279, 280  
*καλαθοπλεκτικὴ* 44, 277, 278, 279  
*καλάμι* 74  
*κάλυκας, λίθινος* 115  
*κασσίτερος* 197, 239  
*καταμερισμός ἐργασίας* 271  
*καταναλωτικὸς καὶ καταναλωτισμός* 41, 43  
*κατανομή χωρική* 100, 101, 162, 163, 173, 174, 175, 234, 260  
*κατώφλι* 49, 69  
*καύση* 56, 70, 121, 129, 196  
*Κέα* 116, 117, 234, 235, 247, 248, 250, 251, 260, 262, 265  
*κερουσίτης* 99, 108, 140, 235, 240, 242  
*κίσηρις* 100, 108, 141, 163, 254, 275  
*Κίτιον (Κύπρος)* 44  
*κίων* 136  
*κλωστή* 261, 262, 263, 265, 269, 278 καὶ *νήμα*  
*Κνωσός* 117, 226, 227, 228, 271· *ἀνάκτορο* 64, 68· *Ἀνεξερεύνητη Οἰκία* 164, 197· *Νότια Οἰκία* 194  
*Κορμός (Κρήτη)* 125, 280  
*κόνδυλος (ἀπὸ ὀψιανὸ) βλ. ὀψιανός*  
*κονίαμα* 112 καὶ *ἀσβεστοκονίαμα*  
*κονιοποίηση* 73, 94, 123, 124, 125, 145  
*κόσμημα* 187  
*κοφίνι* 277 καὶ *καλάθι*  
*κρατηρίοκος, μαρμάρινος* 248  
*Κρήτη* 41, 43, 59, 60, 61, 62, 70, 92, 114, 117, 118, 120, 133, 159, 194, 195, 196, 197, 253, 258, 260  
*κριθάρι* 89, 125, 227  
*κρίνο* 65  
*κροκεάτης λίθος* 114  
*κρόκος* 65  
*κρούση* 73, 75, 88, 91, 92, 94, 99, 101, 107, 112  
*κρουστήρας* 74, 77, 91, 94, 96, 102, 107, 109, 110, 112  
*κύαθος, χάλκινος* 187  
*Κύθηρα* 117, 118  
*Κύθνος* 236  
*Κυκλάδες* 43, 46, 69  
*κύλινδρος πήλινος* 44, 272, 273  
*κύμβη* 67  
*κύπελλο τύπου Βαφειοῦ* 65, 69  
*κυπέλλωση* 235  
*Κύπρος* 44, 124, 133, 228, 232, 236, 258  
*κύρος (κοινωνικὸ)* 44, 46  
*κωνικὸ ἀγγεῖο λίθινο* 114, 115, 118  
*κωνικὸ κύπελλο* 214, 226, 235  
*λαθούρι* 277 καὶ *ἀρακάς*  
*λατόμευση* 77  
*λατρεία καὶ λατρευτικὸς* 41, 70, 248, 258

- Λαύριο* 192, 196, 236, 239  
*λείανση* 73, 75, 80, 90, 91, 92, 94, 96, 99, 101, 107, 112, 124, 141, 143, 145, 146, 156, 172, 182  
*λειαντήρας* 74, 91, 92, 94, 96, 102, 105, 106, 110, 156, 158, 235  
*λειοιρίβηση* 96, 99, 101  
*λεκάνη*, λίθινη 88, 123, 126, 135, 150, 151, 152·  
*χάλκινη* 44, 187, 192, 195, 197, 234  
*λεπίδα* (ἀπὸ ὀψιανδῶ) βλ. *ὀψιανδῶς*  
*λιθάργυρος* 236, 238  
*λιθοξοικῆ* 43  
*λιθοτεχνία* 161, 162, 163, 164, 165, 166, 172, 174, 231  
*λινάρι* 261  
*λιονάρι* 68  
*λουτήρ* 196 καὶ *ἀσάμινθος*  
*λουτρὸ* 196 καὶ *ἀποχωρητήριον*  
*λυγαριὰ* 277  
*λύχνος*, λίθινος 43, 119, 120, 121, 129, 136, 159·  
*πήλινος* 119, 121  
  
*Maadi* (Αἴγυπτος) 232  
*μαγειρεῖο* 42, 90, 145, 196  
*Μάλια* (Κρήτη) 114, 280  
*μαλλί* 44, 227, 228, 229, 230, 236, 261, 270  
*μάρμαρο* καὶ *μαρμάρινος* 43, 45, 90, 115, 116, 120, 121, 124, 155, 156, 158, 159, 247, 259  
*μαστοπρόχους* 258  
*Μαυριτανία* 80  
*Μαῦρο Ραχίδι* (Θήρα) 77  
*μαχαίρι* 43, 44, 187, 188, 189, 194, 195, 231, 234, 235  
*Μεσοβοῦνα* (Θήρα) 77, 90  
*Μεσοποταμία* 125, 258  
*μετάλλευμα* 99, 124, 140, 235, 236, 238, 240  
*μεταλλουργεῖο* 140 καὶ *ἐργαστήριον*  
*μεταλλουργία* 44, 91, 140, 187, 236  
*μεταλλωρύχος* 236, 237  
*μεταποίηση* 44, 91, 96, 101, 226  
*μέτρηση* 258, 276, 280  
*μετρικὸ σύστημα* 44, 92, 207, 216, 218, 220, 223, 226  
*Μῆλος* 166, 249  
  
*μήτρα* 44, 59, 61, 187, 194, 195, 210, 231, 232, 233, 234, 235, 236  
*Μικρὴ Βίγλα* (Νάξος) 251  
*Μικρογραφικὴ Ζωφόρος* βλ. *τοιχογραφία*  
*μικροδιορίτης* 130, 131  
*μινωικὸς* 41, 66, 69, 70, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 159, 196, 197, 216, 220, 223  
*Miqne/Ekron* 44  
*mun* 230  
*μολυβδόμαζα* 206, 234, 236, 238, 240  
*μόλυβδος* 44, 187, 206, 207, 214, 218, 226, 227, 233, 235, 238, 240  
*μπάζα* 24, 49, 56, 247, 251, 257, 260  
*μυροῦνιζος* 43, 44, 197, 239  
*Μυκῆνες* 194, 195, 196· *Μέγαρο* 63· *Ταφικὸς Κύκλος* A 65, 68· *Ταφικὸς Κύκλος* B 194  
*μύλη* 42, 76, 77, 88, 89, 104, 110· *σταθερὴ* 75, 82, 88, 102, 103· *φορητὴ* 75, 78, 80, 82, 90, 101, 103, 112, 138, 139, 146, 151  
*μυλόλιθος* 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 82, 89, 90, 100, 101, 102, 125, 138, 139, 141, 145, 236  
*μυλῶνας* 42, 76, 78, 82, 88, 89, 101, 126, 138, 145, 151, 152 καὶ *Δυτικὴ Οἰκία*, δωμάτιο 3A  
*Μυρσινοχώρι* (Μεσσηνία) 62  
*Μύριος* (Κρήτη) 78, 100  
  
*Νάξος* 118, 140, 249  
*νεκροταφεῖο* 43, 46  
*νεολιθικὸς* 161, 164, 168, 169, 247  
*νήμα* 260, 261, 271 καὶ *κλωστή*  
*Νίρον Χάνι* (Κρήτη) 62  
*Νιχώρια* 260  
*Nuzi* 228, 229  
*νωπογραφία* 50  
  
*Ξέση* 172, 175, 181, 182  
*Ξεσιὴ 3* (Ἀκρωτήρι) 59, 64, 164, 173, 175, 258, 274  
*Ξεσιὴ 5* (Ἀκρωτήρι) 152  
*Ξέστρο* (ἀπὸ ὀψιανδῶ) 172, 177, 181, 182  
*ξηρογραφία* 50, 61  
*ξύρος* 195

ξύλο καὶ ξύλινος 117, 124, 189, 192, 193, 195, 255, 261, 270, 273

ξύλουργική 433

Οἰκία Γυναικῶν (Ἀκρωτήρι) 152, 271, 274

οἰκοδομικὸ ὑλικὸ 43, 69, 100, 101, 117, 118, 136, 143, 148, 155, 158, 159, 164, 174

ὄλμος 140, 235, 236

ὄνος 42, 75, 76, 78, 80, 82, 88, 89, 103, 104, 112

ὀπέας, χάλκινος 43, 44, 187, 188, 193, 194, 231, 234, 235· ἀπὸ ὀψιανὸ 172, 181, 184

ὄπλο 172, 187, 194, 195

ὀρεία κρύσταλλος 187

ὄροφος 25, 40, 42, 49, 54, 69, 70, 82, 89, 96, 100, 101, 109, 117, 136, 140, 161, 163, 164, 165, 174, 175, 214, 226, 227, 234, 271

ὄρυχεῖο 236, 237, 238

Ὀρυχεῖο Ἑρμῆς (Θήρα) 233

ὄσπρια 42, 74, 80, 90

ὄσπρ καὶ ὄσπενος 164, 187, 188, 193, 194, 234, 255, 261, 275

ὄστρακοειδὲς 66

ὄστρεο 164

ὀφείτης 113, 114, 115, 116, 119, 121, 159

ὀχετὸς 59 καὶ Δυτική Οἰκία, βόθρος

ὀψιανὸς 43, 100, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171-184· ἀπόκρουσμα 166, 167, 177· ἀπολέπωμα 164· κόνδυλος 166, 178, 182· λεπίδα: 43, 164, 166, 167, 168, 169, 172, 173, 175, 177, 178, 180, 181, 182, μὲ κορυφή 167, 168, 178, 184, μὲ ὑπέρβαση 168, 184, μικρολεπίδα 167, 177, 178, 180, 181, πίεσης 162, 167, 168, 169, 178, 181, 184, πρισματική 175, 177, 178, 180, 181, 184· φολίδα: 43, 164, 166, 168, 169, 172, 173, 175, 177, 178, 180, 181, 182, 184, ἀνανέωσης 168, 178, 182, δευτερογενῆς 166, Ἰανδὸς 181, 182, λεπιδόμορφη 177, 181, 182, μὲ διεδρική φτέρνα 177, μὲ κορυφή 177, μὲ λεία φτέρνα 177, 180, 181, 182, μὲ πολυεδρική φτέρνα 177, μικροφολίδα 178, 181, ὀλικά φλοιώδης 167, 180, 181, 182, πρωτογενῆς 166, τριτογενῆς 168· φλοιὸς 166, 167, 168· πυρήνας: 167, 168, 169, 180, 182, 184,

235, ἐπίπεδο ἐπίκρουσης 167, 168, 180, ἐπισκευὴ καὶ ἀνανέωση 167, κυλινδρικός 167, λεπίδων 166, 167, 168, 180, 184, πρισματικός 168, 173, 180, φολίδων 166, 167, 168· ὑπόβαθρο 166, 167, 168, 169, 172, 173, 180· σφηνίσκος: 169, 172, 173, 175, 177, 178, 180, 181, 182, 184, πυρηνοειδῆς 173, 180, ραβδόσχημος 178, 182, 184· τεχνικὴ πίεσης 167, 168

παιγνίδι 46, 257, 258

Παλαίκαστρο (Κρήτη) 250

Παλαισίνη 125, 133, 233

παράθυρο 40, 69, 105, 108, 120, 136, 145, 167, 180

Παχύαμμος (Κρήτη) 64, 65, 66

περιδέραιο 249, 250, 253, 274

περόνη 187

Πεσοδὸς 17 (Ἀκρωτήρι) 167

πίθος 64, 65, 66, 67, 101, 105, 117, 136, 151, 153, 197, 214, 233, 234, 249, 251, 277, 278, 279, 280

πινακίδες 196, 197, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 271, 280 καὶ Γραμμικὴ Β

πλάθανο 141

Πλάτανος (Κρήτη) 114

Πλατεία Τριγώνου (Ἀκρωτήρι) 25, 40, 58, 78, 165, 167, 172, 184, 249, 251, 254, 255, 256, 259, 260, 267, 274, 275, 276, 281

πληγούρι 139, 279

πλοῖο 67, 68, 271

Πολιόχνη (Λήμνος) 193, 226, 260, 273

πολυπαράθυρο 40, 54, 115

πορφυρίτης 226, 228

Ποταμός (Θήρα) 273

πριόνι 43, 187, 189

προσχέδιο (τοιχογραφία) 50, 61

προχοῖδιο 235

πρόχους, πήλινη 67· χάλκινη 187

Πύλα-Κόκκινο-Γκρεμός (Κύπρος) 232

Πύλος 196, 197, 227, 271

πυξίδα λίθνη 114

Πυρά (Ἀκρωτήρι) 166

πυράγρα 197

πυρήνας λίθινου ἀγγείου 92, 155, 156, 158, 159, 235

πυρήνας (ἀπὸ ὀψιανὸ) βλ. ὀψιανὸς

πυριπόλιθος 161, 172

πυρομβρίτης 77, 88, 151

πῶμα 74, 75, 99, 100, 104, 108, 109, 110, 112, 114, 116, 117, 118, 153, 279

ράφι 189, 214, 226, 234, 270

ρόδακας 62

ρνιὸ 68

σαῖτα 268

Σάλιαγκος 247

Σαρδηνία 233

σεισμική καταστροφή 56, 69, 78, 88, 161

σεισμὸς 44, 69

σερπεντινίτης 90, 110

σιτάρι καὶ σιτηρὰ 42, 125, 227, 279

σκοινὶ 277

σκύφος 227, 235

σιμὴ 43, 187, 231

σιμύριδα 99, 108, 140, 159, 235

σπεῖρα 62

«σπυρὶς» 278

σταθμὸ, λίθινο 217, 218, 225, 226· μολύβδινο 42, 44, 92, 187, 201, 206, 207, 210, 213, 214, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 234, 236, 240, 241, 242, 243

σειστική 65, 231, 232, 281

σημὸν 262, 263, 268, 270, 277, 279, 280

σιροφέας 136

σιρῶμα καταστροφῆς 69, 78, 100, 101, 102, 106, 110, 116, 117, 120, 127, 128, 130, 134, 136, 142, 143, 146, 148, 154, 156, 165, 167, 174, 177, 253

Συγκρότημα Δ 89, 115, 127, 138, 145, 151, 153, 192, 225, 250, 251, 258· δωμάτιο 1: 82, 151, 278· δωμάτιο 6: 250· δωμάτιο 8: 59, 60, 63, 66, 67, 115, 224· δωμάτιο 15: 82· δωμάτιο 16: 115, 281· δωμάτιο 17: 229, 273· δωμάτιο 18: 63, 82, 115, 282

σῦκο 227

σύμβολο 46

σύνθλιψη 73, 74, 76, 94, 124, 145

Συρία 133

σφαίριδιο λίθινο 44, 46, 256, 257, 258

σφονδύλι 44, 258, 259, 260, 261, 274

σφραγίδα 44, 46, 247, 281

σφράγισμα 28, 282

σφέρα 74, 99, 236, 237

σφυρηλάτηση 194, 195, 197, 210, 242

σφυρὶ 195, 235

σφυροκόπημα 90, 94, 102, 103, 104, 106, 107, 110, 112

σχιστόλιθος 99, 143, 153, 154· χλωριτικός 115

τάλαντο 194, 206, 228, 229, 231, 232, 233, 236

τάλαρος 228

ταλασία 227, 228

Ταρὸς 226

ταῦρος 251

ταφονομικὸς παράγων 163, 164, 174, 175

ταψὶ βλ. λεκάνη, χάλκινη

τελετουργία καὶ τελετουργικὸς 41, 82, 145, 169, 258, 280

τελική καταστροφή 49, 281

τέφρα ἡφαιστειακή 25, 163

τέχνηργο 43, 92· λίθινο μὲ κοιλότητα 254, 255

τέχνη 44, 46, 66, 69

Τίρυνς 62

τοιχογραφία 42, 49, 61, 64, 65, 68, 164, 255, 257, 271, 274, 277· «Ἄνοιξη» 65· «Ἀντιλόπες» 63, 64· «Κροκοσυλλέκτριες» 280· Μικρογραφική Ζωφόρος 40, 64, 65, 66, 67, 69· «Πυγμαχοί» 63, 64· «Τοιχογραφία Ψαῖα» 61

τοιχογράφος 42, 61, 62

Τομέας Α (Ἀκρωτήρι) 44, 82, 88, 89, 126, 129, 136, 151, 153, 224, 227, 249, 250, 251, 278

Τομέας Β (Ἀκρωτήρι) 63, 152

Τομέας Γ (Ἀκρωτήρι) 82, 126

ιοξοτρήνανο 44, 172, 254

ιόψφος 99, 108, 141, 142, 145, 146, 150, 156, 256, 274, 275

«τράπεζα προσφορῶν» 41, 42, 43, 49, 54, 56, 58, 59, 61, 62, 63, 67, 68, 69, 70· τράπεζα δελφινῶν 42, 49, 51, 52, 53, 54, 56, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 67· τράπεζα κρίνων 63· τύπος Α 41, 56, 59, 60,

- 62· τύπος Β 41, 58, 60, 61, 62  
*τριβεῖο* 43, 73, 77, 91, 94, 96, 123, 126, 135, 136, 141, 142, 148, 151, 235· ἔλλειπτικὸν 82, 142· ἀκανόνιστου σχήματος 142· ὀρθογώνιο 142, 143· τριγωνικὸν 82, 101, 127, 141, 142, 145, 147  
*τριβή* 41, 73, 74, 75, 76, 80, 88, 91, 92, 94, 96, 100, 101, 105, 107, 110, 112, 123, 124, 143, 145, 151, 158, 254  
*τρίποδας* 197  
*τριπήρας* 73, 74, 75, 82, 88, 90, 91, 92, 99, 101, 102, 107, 109, 110, 123, 141  
*Τροία* 118, 226, 260, 273  
*τροφή* 124, 138  
*τροφοπαραγωγικὸς* 125  
*τροφοπαρασκευαστικὸς* 125  
*τροχίσκος* 275, 276  
*τρυνάνι* 108, 110, 117, 155, 156, 159, 172, 194, 275 καὶ *τοξοτρυνανο*  
*τυπὶς* (βελόνι) 194, 195  
  
*ὑπερος* 74, 92, 123, 124, 125, 129, 133, 135, 141, 145, 151  
*ὑφάδι* 262, 268, 277, 279, 280  
*ὑφανση* 263, 270, 277  
*ὑφαντικὴ καὶ ὑφαντικὸς* 44, 173, 260, 261, 262, 273  
*ὑφάντρα* 270, 271  
*ὑφασμα* 44, 74, 76, 82, 96, 195, 271, 280  
  
*τραγεντιανή* 46, 65, 68, 69, 187, 259, 274  
*Φαισίδος* 64, 82, 197, 281  
*φιᾶλη λίθινη* 43, 113, 115, 117, 118  
*Φιλισταῖοι* 45  
*Φτέλλος* (Θήρα) 273  
  
*Φυλακωπή* (Μήλος) 45, 118, 194, 248, 251, 253· Ἴερὸν 80, 100· τοιχογραφία μετὰ χελιδονόψαρα 64  
*φωτιά* 197  
*φωτισμός* 40, 101, 167  
  
*χαλκὸς καὶ χάλκινον* 124, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 226, 227, 228, 229, 232, 236, 238, 250  
*χειρόλιθος* 76, 80, 88  
*χρυσὸς* 187, 226  
*χρῶμα* (χρωστικὴ ὕλη) 49, 50, 51, 52, 53, 54, 61, 73, 80, 92, 94, 96, 101, 112, 124, 133, 145, 236· ἐρυθρὸν/κόκκινον 50, 51, 53, 54, 61, 63, 65, 67, 80, 105, 106, 107, 109, 112, 143· ὠχρὸν 50, 53, 54, 56, 59, 61, 62, 65, 105· κυανὸν 50, 51, 53, 54, 61, 63, 65, 67· καστανόκόκκινον 50, 54, 56, 58, 62· καστανὸν 50, 51, 53, 65, 236· μαῦρον 53, 61, 109, 236  
*χρωμαιστριβεῖο* 141, 143, 145  
*χρωμαιστριπίτης* 75, 91, 92, 104, 105, 106, 107  
*χταπόδι* 62, 68  
*χύτευση* 194, 195, 197, 210, 242  
*χύτρα*, πήλινη 49, 90, 191, 235· χάλκινη 44, 187, 195, 196, 197, 234, 238, 239  
  
*ψάθα καὶ ψάθινος* 277, 279  
*ψαμμόλιθος* 99, 116, 275  
*ψηφρος* 44, 46, 273  
  
*ῥομπολίνθος* 164  
*ῥάχα* 104, 106, 112, 156



## S U M M A R I E S

## STUCCO-COATED OFFERING TABLES

Five offering tables, whole or fragmentary (cat. nos 1-5), either in use during the final phase of habitation of the West House (cat. nos 1-2) or built into the walls in secondary use in the same phase (cat. nos 4-5), or from the debris layer formed to the east of the building after the pre-eruption earthquakes of the final destruction (cat. no. 3) are presented.

The offering tables are circular, tripod and with concave disc. They fall into basic types, A and B. In those of type A (cat. nos 1-3) the disc has vertical walls forming a single surface with the external curved face of the legs, which are of triangular section irregular ovoid shape. The ratio of height to diameter of the disc is approximately 3:4. This type is Minoan with a long tradition in Crete and passed also to mainland Greece where it flourished during the LH IIA-IIIB period. Tables of type B (cat. nos 4-5) are low with truncated conical legs placed in straight line with the circumference of the disc yet not comprising a single surface. The type is widely distributed at Akrotiri but unknown elsewhere.

Two methods of construction can be distinguished. Type A offering tables (cat. nos 1-3) consist of a handmade core of unfired clay coated with stucco (lime-plaster), a method known in Crete since the MM III period. Type B offering tables (cat. nos 4-5) have a mould-made stucco core coated with stucco. The painted decoration, which was also the final stage in the making, is executed in wall-painting technique, as in Crete and the Greek Mainland. For the pictorial representations a preliminary drawing was made, either painted or incised. This process was most probably begun when the plaster was still damp but the painting is basically in *fresco secco* technique. The pigments are also the same as those used in the mural paintings, mainly earth ochres: dark red (brownish red), red, blue, brown, ochre and black. In all probability the stucco offering tables were made and decorated by the same artists as executed the wall-paintings.

On type A offering tables the underside surface of the disc and the inside face of the legs or the entire surface of the disc and the inside face of the legs are always painted off-white, whereas on type B tables the entire surface is painted off-white. The concave surface of the disc is painted brownish red or off-white, while the rim is usually decorated with a "regular silent wave". In type A tables the painted decoration spreads over the external vertical surface of the table, the disc and the legs, whereas in type B it is only on the disc. The decoration is ornamental, abstract or pictorial. Pictorial decoration is what differentiates the Thera tables from those in the rest of the Aegean world. Outside Thera the painted stucco offering tables are relatively standardized with very few exceptions. On the contrary, in Thera they are outstanding artefacts, decorated by wall-painters and indeed those specialized in miniature painting.

The offering tables from the West House are decorated with a series of iconographic subjects, either singly (nos 3-4) or as part of larger pictorial compositions, such as marine scenes with dolphins (no. 1) or landscapes with plants such as lilies (cat. no. 2). These pictorial motifs are the "regular silent wave" the "irregular silent wave", the coral-shaped rocks, the sea, sea plants, molluscs, the dolphin, the lily (?).

Offering table no. 1 (figs 1-3, pl. 4-8a, 14) is decorated with marine scenes, probably of the seabed, with dolphins, a subject which though not very frequent in Aegean iconography nevertheless occurs very early in several Cretan artistic genres (vase-painting, faience), which fact denotes its Minoan provenance. In Thera the subject is encountered on the well-known offering table with the dolphins, from room Delta 8, where the representation is characterized by starkness, clarity and austerity, in contrast to table no.1 from the West House, in which the representation is characterized by dramatic vitality and movement combined with a predilection for the decorative, expressed by the detail, fine lines and symmetrical arrangement of the dolphins. Despite the different manner of rendering the subject both tables are masterpieces of Thera miniature painting. Although dolphins have yet to be found as an independent subject in Thera wall-painting, as in Melos, Crete and Kea – probably due to coincidence of circumstance – they are encountered in the miniature frieze of the West House, alongside two ships in the flotilla, P11 and the flagship P13.

Offering tables 1 and 2, which were found on the sill of the windows in the upper storey of the West House, are dated to the end of the LC I / LM IA / LH IA period. Fragments 4 and 5 were found in the destruction layer of the West House and bear traces of clay, indicating that they were in secondary use as building material for its construction. Consequently they are earlier and should be dated either before the end of the MC period, when the house was built, or before the beginning of LC I, when parts of the house were repaired. Fragment no.3 was found in the layer of debris accumulated to the west of the house after the clearing of the city before the final volcanic destruction. Consequently it was either in use during the last phase of habitation in the house, like tables 1 and 2, or had been used as building material, like tables 4 and 5. Nevertheless it is concluded that the circular offering table was known at Akrotiri from the end of the MC period. Its adoption by the Therans is consistent with the ever increasing influence of Minoan culture on Thera, which began in at least the late MC / MM period and is obvious in many sectors of art and technology.

The small number of Thera offering tables, their careful workmanship and the high quality of the decoration of some of them indicate that they were special objects. In all probability they were in Thera, as in Crete and mainland Greece, objects associated with cult. The fact that they are found in houses perhaps reveals that they were used in rituals of domestic worship performed in the most luxurious apartments of the house, those adorned with wall-paintings. The traces of burning on table 3 show that in addition to dry goods, offerings of charcoal or aromatic incenses were made on them.

## STONE VESSELS

### II.1. STONE VASES

Very few stone vases have been recovered from the West House and most of them are in fragmentary condition. They are carved from various stones not native to Thera, mainly serpentine but also lapis lacedaemonius (cat. no. 3), chlorite schist (cat. no. 6) and white marble (cat. nos 7-8). The majority are of Minoan types, such as variations of the bird's-nest bowl, the blossom bowl, the bowl with vertical grooves, the conical cup, the kalyx and the lid with button handle. Two fragments of marble vases seem to belong to local variations of the open bowl.

The contexts in which most of the stone vases were found offer little information on their use. Moreover, their fragmentary condition indicated that they were generally in secondary use, incorporated in the walls and floors as building material. The state of preservation and the find spot of only three vases suggest that they were still in primary use (cat. nos 3, 4, 10). The blossom bowl was removed from a pithos standing in the south-west corner of the ground floor of room 6. It had obviously fallen from a higher level, perhaps a shelf. The bowl with vertical grooves was found on the sill of one of the multiple windows (polyparathyron) in room 5. The lid was found in the first floor of room 3 and had possibly covered a vessel of perishable material.

Although the vases were found in the destruction level of the West House, their workmanship is not necessarily contemporary with the final phase of its use, particularly those that were mixed with the building material. They are creations of the early LC I period. Indeed the corresponding Minoan types occur already in Middle Minoan assemblages.

### II.2. STONE LAMPS

These are of two types: stand and stick-handle. The stand lamps, known from Minoan typology, are made of serpentine (cat. nos 12-13). The stick-handle lamp, of veined grey marble (cat. no. 14), is probably from a local typology.

All three lamps were found in room 6 and are intact. The raw material and careful workmanship emphasize their dual function: placed in a conspicuous position they were at once decorative and effective sources of light. In these particular examples the lack of traces of burning perhaps further reinforces the view that they were valuable rather than utilitarian objects.

### II.3. STONE UTENSILS

These are diverse vessel-tools, each for a specific function which also determined its form, size and material. They can be distinguished into I. grinders and crushers, and II. voluminous vessels.

I. Grinding and crushing utensils include A. mortars and B. various kinds of grinders. These are utensils on which vegetable and mineral products are crushed and pulverized with

the help of a second, manually operated movable tool. The way in which the latter is used defines their morphology and function.

A. The mortar is a hollow vessel in which hard and soft substances can be crushed using a stone pestle which functions by pounding in percussive motion and grinding in circular motion. The specific use of the mortar, always in conjunction with the pestle, determined the depth of the hollow inside. In addition to this, other essential features for the effective use of a mortar are its stability, achieved either by virtue of its weight or by arranging a broad flat base, and the choice of an appropriate raw material that ensures on the one hand resistance to the blows of the pestle and the compression of hard substances, and on the other a rough surface suitable for grinding. The andesites which were used in most cases meet these requirements and are abundant on Thera. The large variety of shapes and sizes as well as the depth of the inside observed in the mortars present a picture of their widespread use in houses and workshops. Sometimes the mortars are of careful workmanship and decorated (cat. no. 23). Use-wear traces preserved inside the mortars are mainly smoothing and frequently polishing.

On the criterion of their shape and some morphological traits, the main types of mortars in the West House are: a. Pebble-shaped, either in the shape of a pebble or made from large sea pebbles (cat. nos 15-22); b. Boat-shaped, frequently with solid lugs (cat. nos 23-31); c. Tripod, with circular edge and shallow inside, standing on three legs (cat. nos 32-33) and d. Various shapes (cat. nos 34-37).

The seven mortars found whole inside the house are the ones that were in use. The rest, found incomplete, must have been used as building material. Of interest is a mortar which, though no longer functional because of the hole in the bottom due to use-wear, had not been removed from the house (cat. no. 24). A fragment with pivot marks suggesting its secondary use and afterwards as building material in the West House constitutes a good example of multiple usage (cat. no. 17).

The mortars were not found in those rooms where the finds suggest that most of the food-preparing activities took place, such as the ground-floor room 3A with its built-in mill installation. Most of them were located in rooms in the upper storey. So their presence is not definitive for determining the function of a room, merely supplementary.

B. Grinders include slab-shaped utensils with a wide flat surface on which various substances can be ground. Here too, a second tool used with rolling motion is essential. The functional surface of the grinders is either flat and open round the edge or flat and delimited by a rim. Obviously the different form is dictated by the specific purpose of the utensil and is always directly articulated with the size and motion of the movable tool. In addition to the large grinding area, essential feature of a grinder is the choice of stone in order to ensure a rough and resilient surface suitable for grinding. The local volcanic stones of Thera were used almost exclusively for grinders too. Use-wear traces that bear witness to the use of a grinder are smoothing and frequently polishing on the functional surface, hollowing of it due to the friction of the movable tool, as well as remnants of the substance ground.

Apart from grinders for grain, known as millstones, the only other utensil whose use is certain are the palettes used for preparing pigments because traces of colour are preserved.

The grinders in the West House are classed in the following types on the criterion of shape: a. Irregular (cat. nos 38-39); b. Elliptical (cat. nos 40-41); c. Rectangular (cat. nos 42-43);

d. Triangular (cat. nos 44-47). The rectangular grinders belong to the Early Cycladic typology and probably date from that period. They were found mixed up with building material in the West House. The triangular grinders are especially interesting because they combine the wide surface of the grinders with traces of wear on the broadest section indicating their use as a mortar.

Of all the grinders recovered from the West House only two triangular were found intact inside it (cat. nos 44-45), in the upper storey of rooms 3 and 6 which seem to have been in use. The rest are in fragmentary condition and were in secondary use as building material.

II. Voluminous vessels include basins for multiple uses. The size, depth of the inside, morphological features and traces of wear, as well as the place in which they were found provide clues to their manifold functions.

A cylindrical basin of ignibrite in the ground-floor room 3A (cat. no. 50) was clearly used in the activities associated with the mill installation. Large vessels are as a rule located next to mill installations in the settlement. It is not clear whether the two-level bottom of this basin is intentional or the result of wear on the soft stone due to unilateral use. Whichever explanation is correct, it seems to be associated with an earlier use of the vessel before its placement in the area of the mill installation.

An oblong basin of pyroxenite andesite was found placed upside down exactly in front of the sotto scala of the main staircase in the West House (cat. no. 49). Since one end is broken its original length is not known. There is an outflow hole of large diameter on the existing narrow side, level with the bottom. Evidently this basin was moved to the West House when already broken, probably to be used as a seat. Its provenance and original use are unknown.

An oblong rectangular basin of tuff was found in the upper storey of room 6 (cat. no. 48).

#### II.4. LIDS OR BASES

These are slabs that have been chipped around the edge into roughly circular shape. The evidence from the excavation at Akrotiri suggests that they were used equally as lids and bases of large vases. Only the circular slabs of small dimensions were certainly used as lids. Made mainly of volcanic, schistose stones, they are distinguished on the criterion of shape into: a. circular and b. leaf-shaped types. There are indications that the latter were exclusively lids.

Only circular lids / bases have been found in the West House (cat. nos 51-54). One lid that was discovered and left *in situ* in an earlier layer of the floor of the ground-floor room 3A was part of the building material of the house (cat. no. 55). Two fragments of small lids seem to have been used as building material in secondary use (cat. nos 52, 54). Only the three intact lids / bases will have been in primary use.

#### II.5. WASTE PIECES FROM MAKING STONE VASES

These include:

I. Pieces of imported stones brought to the settlement for the manufacture of various artefacts including vases. A piece of veined grey marble (cat. no. 56), the material from which the portable lamp was carved (cat. no. 14), has been recovered from the West House. It seems that this particular waste piece was brought there with the building material and is not associated with the making of the vessel.



## II. Pieces of stone bearing tool marks.

A. Characteristic examples of such waste products are the bore cores from stone vases, that is the solid piece removed from the inside by drilling, in order to create the hollow (cat. nos 57-61). The general features of the bore core are its truncated conical body and the drill marks all the way down its walls. On the basis of individual traits the cores from the West House can be classed in two types: A. of small diameter. The end with the maximum diameter was detached from the bottom of the vase and has a small projection on its circumference (cat. nos 58-59). B. of larger diameter. The end with the minimum diameter seems to be that detached from the bottom of the vase (cat. no 57). The differences between these two types of cores are possibly due to different techniques of removal, that is the use of a different type of drill. Indeed they may well date from different periods. At one end of one bore core there are traces of smoothing, indicating its use as a polisher (cat. no 57).

B. A piece of white marble found in the West House has saw marks on one side (cat. no. 62).

## PROVENANCE OF THE STONE VESSELS IN THE WEST HOUSE

The material from which an object is made is in part indicative of its provenance too. The stone vessels in the West House are fashioned from either local volcanic stones or stones not native to Thera. There is no doubt that the vessels of volcanic stone were produced locally. They are moreover domestic utilitarian artefacts found in large numbers, precisely because on the one hand they were in great demand and covered many needs, and on the other because the raw material was easily accessible and plentiful.

It is not certain whether all the objects made of non-native stones were imported products. Those that belong in the Minoan typology are primarily made of serpentine and most probably come from Crete. They are moreover known from other areas of Greece and seem to have been among the regular export commodities of Minoan Crete. However, it is quite possible that some of them were made at Akrotiri, to which only raw material was imported. So it is implied that the craft of stone-carving was practiced in the settlement, a view that has been expressed at various times.

Waste pieces, unworked raw materials and unfinished objects as well as the presence of types without parallels outside Akrotiri constitute indications of stone-carving activities there. However the contexts in which these have been found in the excavation, their wide dispersal and the relatively small number of them in each building neither point to workshop installations nor, more importantly, to association with excavated buildings since they were brought to these as building material. As such they are connected with activities that took place elsewhere in the settlement and in a period prior to the rebuilding of these houses.

The West House has contributed to the reconstruction of the history of stone-carving at Akrotiri by yielding relevant material. The marble stick-handle lamp is possibly one of the exclusively Theran creations. A piece of emery, that was perhaps used as a whetstone, attests to the import of this stone which was an essential abrasive material in the process of making stone vases. Five bore cores from the inside of five vases were also found in the West House, as well as a piece of white marble with traces of working, obviously with a saw, and a piece of veined grey marble.

---

The assemblage of material examined indicated that the West House was equipped mainly with stone vessels required for its needs but not in excess. No object is found in numbers that might suggest craft activity by the residents. Only the large triangular grinders in the upper storey, a type so far only found in fragmentary state and earlier levels in other buildings, perhaps reveal some kind of specialized tasks, other than the everyday ones of food preparation. The small number of vases of imported stone supports the view that these were decorative luxury items.

## METAL FINDS

The West House has yielded two bronze vases, one bronze awl with bone handle, two bronze knives, strips of bronze and lumps of lead, numerous lead balance weights and one stone mould that attests of the practice of metalworking. Perhaps the most important find are the lead balance weights, on account of their number (26) and their variation in size.

### I. COPPER/BRONZE ARTEFACTS

The catalogue presents the description, the dimensions and the preliminary publications of the bronze objects in the excavation reports.

#### Tools

The awl 3301 (cat. no. 1) is one of the best preserved examples known. It is considered to have been used for working hides and leather. There are Egyptian depictions of craftsmen piercing leather sandals with an awl. The Akrotiri awl seems to have been cast and then hammered.

The knives 5516 and 6219 (cat. nos 2, 3) are classed as tools rather than as weapons on account of their small size. Knife 6219 most probably belongs to type J2 of Deshayes, according to whom all examples of this type come from the Argolid. The general class J is characterized as 'Couteaux helladiques à soie large et rivets en triangle'. The double-edged tongue-shaped knife 5516 belongs to a type encountered in Crete and Mycenaean Greece as well as on Amorgos. Some double-edged knives were used both in hunting and war, but are generally regarded as tools, particularly for skinning animals. The knives were cast in moulds.

The stone mould 3319 (cat. no. 38) is catalogued together with the tools because it bears witness to the *in situ* production of metal objects. It may well have been used for casting metal ingots, since ingots of similar shape are known from Cyprus, from Maadi in Egypt and from Sardinia. Similar lead objects were found in the area of the Hermes Quarry near Thera.

#### Vases

The tripod cauldron 3425 (cat. no. 5), from the upper storey of Room 4, belongs to the cylindrical type and is the only known example outside Crete. It has a rudimentary spout, two horizontal handles and one vertical handle which must have doubled outwards, forming a loop above the rim of the vase. The prevailing view is that the vessel was used for heating water.

The baking pan 5606 (cat. no. 6) belongs in Matthaus's class 10C, encountered in Crete, the Argolid and Thera. It was found in the ground floor of Room 5, which also housed pithoi with organic contents. On the Pylos tablets this vessel is noted by ideogram \*219.

Each of the bronze vases from the West House is made from a single sheet of metal. The foot (fig. 4b) and handles are cast. The parts were joined together with rivets, always on the inside of the vase. Both vessels had evidently been repaired (figs 4, 5) by rivetting a strip of metal to the inside surface.

## II. LEAD OBJECTS

The catalogue includes 26 disc-shaped balance weights (fig. 6) found in Room 6 on the first floor (fig. 7), as well as lumps of lead (cat. nos 36-37). All the balance weights were made by casting molten lead in a mould and some were subsequently hammered. The weight was adjusted where necessary by adding or removing metal. The only certain incised mark is the isosceles triangle on the large balance weight cat. no. 30. This sign also occurs on a stone disc-shaped balance weight from Akrotiri and two lead balance weights from Ayia Irini in Kea. In the view of K. Petruso, this sign indicated the weight and is equal to  $1/3$  of 61 gr. Study and classification of the weights made after their cleaning showed the ponderal unit proposed by Petruso to be not erroneous. The weight missing from some balance weights was calculated on the basis of their original mass and the density of the lead ( $m = v.p.$ ), so that all the weights, intact and otherwise, were taken into account equally.

All the balance weights from the West House were tested against Caskey's unit ( $q = 65$  gr), using Broadbent's mathematical formula:  $x = Mq + e$ , where  $x$  is the unknown original weight,  $M$  is the multiplier,  $q$  is the quantity to be defined as the basic unit (quantum) and  $e$  the error (table 3). The use of weight based on volume (B/O) as the datum for the metrological analysis permits increase of the sample being studied. The maximum value of the volume that emerges from the 'standardization' of the shape of each balance weight as a cylinder, is offset by the loss of mass during its cleaning.

The balance weights from the West House, which comprise the fullest series, will have been particularly useful for weighing large quantities since 16 of the total of 26 weigh from 120 gr to 6 kilos. There are balance weights weighing approximately 1,  $1\frac{1}{2}$ , 3 and 6 kilos, ponderal values corresponding to those mentioned in the Mycenaean tablets in connection with bronze.

It is possible that these balance weights were used for weighing wool, particularly since Room 3 is considered to have been a weaving workshop, on account of the large number of loom weights found there. In the conversion of the large balance weights into units of wool (table 4) it emerges that all might be multiples or denominations either of  $M$  or of the wool unit calculated in weight  $M3 = 3$  kilos (table 6).

The study of the balance weights from the West House was an opportunity to confront them as a discreet set with a specific scale of values which were essential for household needs. It also showed that there must have been little difference in the scale of ponderal values – despite the different way of writing them – between the Linear A tablets, with which the balance weights are contemporary, and the Linear B ones. It also refuted Petruso's earlier view that two metrical systems are represented in the specific set of balance weights. As far as the basic ponderal unit is concerned, this may be represented by the balance weight A/A 14 ( $M$ ) or A/A 10 ( $N$ ). However, the possibility that A/A 3 and 4 express the same desired weight (43-48 gr), perhaps  $2/3 q$ , should be investigated in relation to the rest of the balance weights from Akrotiri. If this is the case, then this value is the most frequent in the set from the West House and perhaps claims the role of the ponderal unit.

### BRIEF OBSERVATIONS

All the metal objects from the West House, except for the ring and the one-edged knife, were found inside the building as follows:

Upper storey. The 25 lead balance weights and the double-edged tongue-shaped knife were found in Room 6 which is the cellar of the house. The bronze awl with bone handle was discovered in Room 5, a place for assembly and perhaps banquets. The copper tripod cauldron and one metal strip comes from Room 4, which is considered the most private part of the house with the lavatory 4a.

Ground floor. The bronze baking pan and one lead balance weight, and a lump of lead were recovered from the Room 5 and 3Γ respectively. The lumps of lead and several stone tools found in Room 4 indicate some kind of workshop activity which may be related to the permanent installation of grinders in Room 3A.

Lead Isotope Analyses of lead and bronze objects from Akrotiri point to Laurion and the provenance of the lead, while for the bronze (copper) the present picture is shared between Cyprus and Laurion. Recent studies have shown an affinity between lumps of lead from Akrotiri and ore from the mines at Athinios, Thera. This ascertainment, in conjunction with the fact that the large stone hammers found in the settlement could have been miners' tools, reinforces the view that the prehistoric inhabitants of Akrotiri might have exploited mines on the island.

## VARIA

### I. FIGURINES

Two Early Cycladic figurines were found in the fills outside the West House. Both are of schematic type and date to EC I. One is unfinished (cat. no. 2). Three Middle Cycladic figurines were also unearthed (cat. nos 3-5). Two of these are female but display peculiarities that make them difficult to assign to the known typology; the closest type is Phylakopi I. These are probably a local Theran type since analogous figurines have been found in other houses, though virtually none *in situ*. The third Middle Cycladic figurine is a fragment preserving a bovine head (cat. no. 5).

### II. STONE TOOLS WITH HOLLOW

Three stones of similar dimensions, that fit into the palm of the hand and have a hollow in one side (cat. nos 1-3), were most probably part of the bow-drill. This drill, consisting of a metal or bone point and a metal, bone or wood shaft, is rotated by a bow, the taught string of which – wound round the shaft – transfers the circular motion to the point. In order to improve the efficacy of the drill a stone with hollow was held in one hand and pushed down on the shaft, while moving the bow with the other hand. In this way the hollow in the stone was formed and deepened.

### III. SMALL STONE BALLS

Eighteen small stone spheres, carefully made but of unknown use, were found mainly in rooms 5 and 6 as well as in cavities under the floor of room 3. They are perhaps pawns from games played on the floor or on stone bases.

### IV. SPINDLE WHORLS

Few in number, these are of different periods and mainly come from various fills. Only two might have been in use at the time the settlement was abandoned. One was found in a cavity beneath the floor of room 3.

### V. CLAY LOOM WEIGHTS

The loom weights are disc-shaped with a tie-hole near the edge and belong to the Minoan type common in the period. All were found in room 3 and possibly come from the upper storey. They are extremely numerous, almost 450, out of a total of 900 for the site so far, and can be classed in 4 types on the basis of the way in which the warp threads were fastened. A) With two



small depressions above the tie-hole, perhaps in order to keep the pairs of warp threads apart. Loom weights incised with a mark belong to this class. All of them were found in a group but the significance of the mark eludes us. Type A represent 30% of the total of the West House. B) With groove along the surface above the tie-hole, perhaps to receive a stick. These represent approximately 17.5% of the total. C) Without any mark before firing but with traces of use-wear showing that the warp threads were tied directly to the loom weight. These represent 40% of the total. D) With two tie-holes. These loom weights are much smaller than the others and extremely rare; only three have been found.

The large number of loom weights has led to the suggestion that the upper storey of room 3 was a weaving mill. It was well-lit, painted white and seems suitable for a workshop. If this is the case, then we must accept that there was some form of specialization in the building at Akrotiri, since some have produced loom weights and others have not. The room 3 in the West House could accommodate 4 or 5 looms, whereas the number of loom weights far exceeds those needed for these. Presumably more loom weights of each type were required for different purposes.

#### VI. CLAY CYLINDERS

Cylindrical objects of gritty unfired clay, hollow along the axis and of unknown use. Of the 7 found in the West House, 5 came from the staircase and 2 from the ground floor of rooms 3 and 4. Several others have been found in Complex Delta and other buildings in the settlement.

#### VII. BEADS

Some beads of stone and of faience have been found, most of them in the fills inside and outside the West House.

#### VIII. MISCELLANEOUS STONE OBJECTS

The main ones are a whetstone, roundels and a sling-stone.

#### IX. MISCELLANEOUS CLAY OBJECTS

Various unidentified objects, a few roundels and several rounded sherds.

#### X. FIBRE ARTS

Remains of several baskets, panniers or lids have been retrieved from the West House, most of them from room 5, often from inside vases and bearing traces of seeds. Two basic techniques can be distinguished: randing with slath and coiled. The first was used for baskets, panniers and covers with stiff walls, while the second was used for bucket-bags with soft walls. As is apparent also from the wall-paintings of the "Saffron Gatherers", fibre arts were highly developed at Akrotiri and the number of baskets must have been enormous – perhaps on a par with the clay vases – to cover the needs of carrying and transporting goods. Baskets may well have also been units of measurement.

---

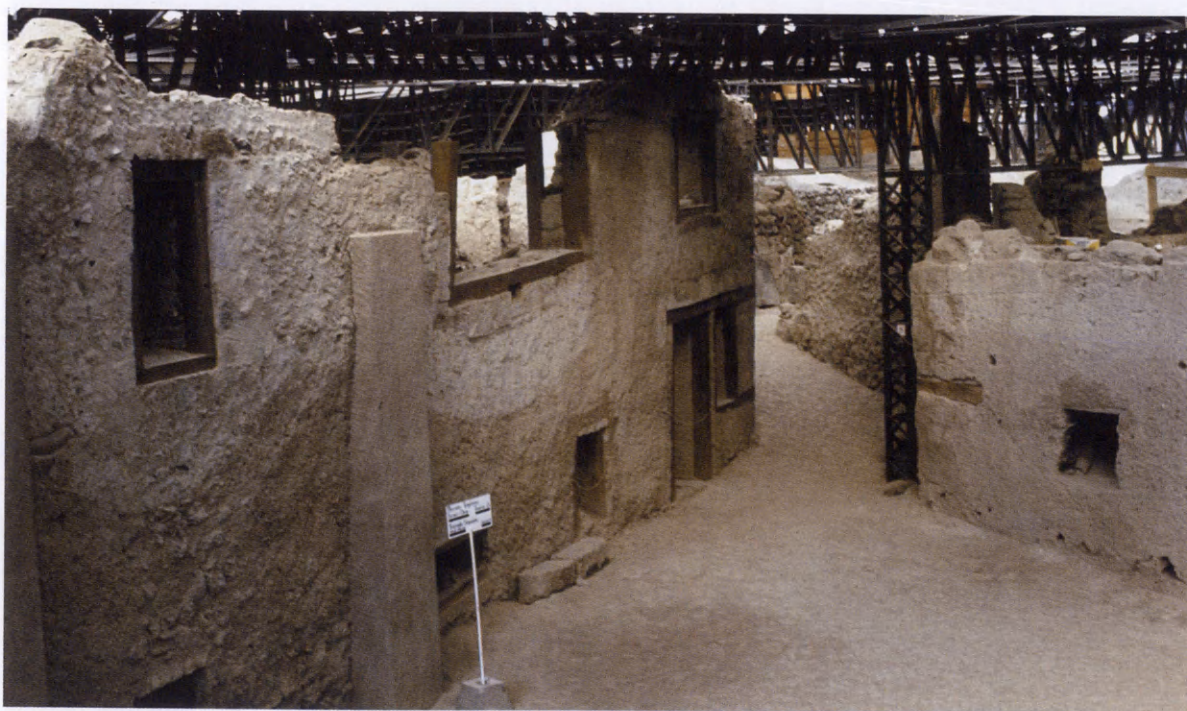
## XI. SEALS

One seal was found in the debris in front of the West House. The device on the sphragistic surface is undecipherable. It recalls Minoan seals of Early Palatial times but will have been engraved at Akrotiri since it is of local stone. A second seal was found inside room 5. It has two sphragistic surfaces and is most probably of Cretan provenance.

# ΠΙΝΑΚΕΣ



α



β

Πλατεία Τριγώνου. α) Άποψη από ανατολικά. β) Άποψη από δυτικά. (Φωτογραφικό αρχείο Σπ. Μαρινάτου.)



Πίνακας 2



α



β

α) Πρόσοψη της Δωρικής Οικίας. β) Τα παράθυρα των ισογείων δωματίων 4 καὶ 5 στην πρόσοψη της οίκίας. (Φωτογραφικό ἀρχεῖο Σπ. Μαρινάτου.)





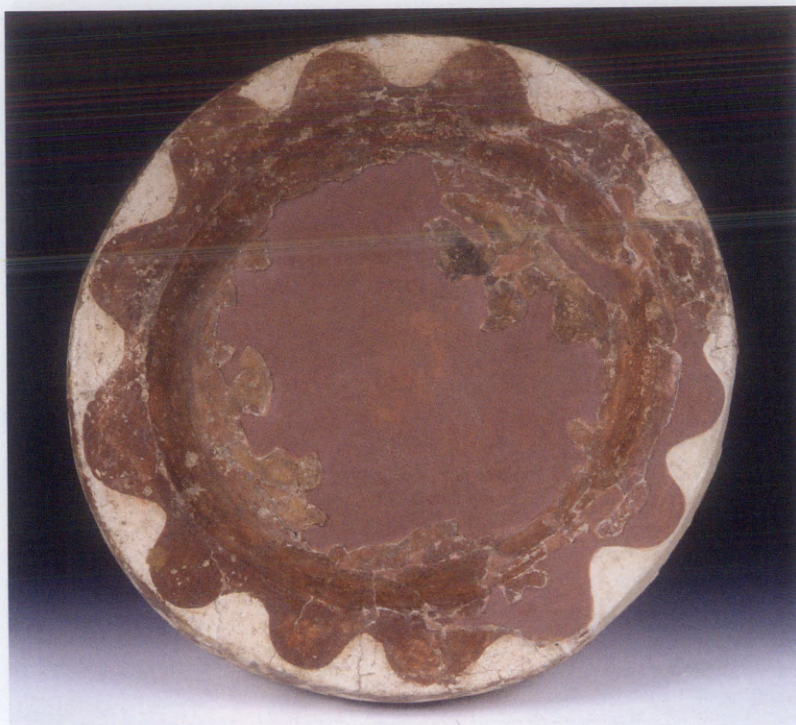
α



β

α) Όροφος δωματίου 4. β) Ύψόγειο δωματίων 4 και 5. (Φωτογραφικό αρχείο Σπ. Μαρινάτου.)





α



β

Ἡ τράπεζα προσφορῶν τῶν δελφινῶν ἀρ. 1.  
α) Ἡ ἐπάνω ἐπιφάνεια τοῦ δίσκου. β) Τὰ δελφίνια ἀρ. 1-3.



α



β



Ἡ τράπεζα προσφορῶν τῶν δελφινῶν ἀρ. 1.  
α) Τὰ δελφίνια ἀρ. 2, 4-5. β) Τὰ δελφίνια ἀρ. 5-8.





α



β

Ἡ τράπεζα προσφορῶν τῶν δελφινιῶν ἀρ. 1. α) Τὸ δελφίνι ἀρ. 6. β) Τὰ βράχια καὶ μέρος τῶν δελφινιῶν ἀρ. 5 καὶ 7.



α



β



Ἡ τράπεζα προσφορῶν τῶν δελφινῶν ἀρ. 1.  
α) Τὰ δελφίνια ἀρ. 6-10. β) Τὰ δελφίνια ἀρ. 9-12.





α



β



γ

α) Ἡ τράπεζα προσφορῶν τῶν δελφινῶν ἀρ. 1: τὰ δελφίνια ἀρ. 1, 10-12.

β) Πόδι τῆς τράπεζας προσφορῶν ἀρ. 2 με ψυτική διακόσμηση.

γ) Θραύσμα ἀπὸ τὸν δίσκο τῆς τράπεζας προσφορῶν ἀρ. 3: ἡ ἐξωτερικὴ κατακόρυφη ὄψη.





- α) Μύλη από πυροξενικό άνδρυστή με ίχνη έρυθροῦ χρώματος (λίθινα εργαλεία άρ. 48).  
 β) Τμήμα μαρμάρινου τριβείου με ίχνη έρυθροῦ χρώματος (λίθινα σκεύη άρ. 43).  
 γ) Χρωματισμένης με ίχνη έρυθροῦ χρώματος (λίθινα εργαλεία άρ. 32).  
 δ) Χρωματισμένης με ίχνη έρυθροῦ καὶ ὠχροῦ χρώματος (λίθινα εργαλεία άρ. 12).  
 ε) Χρωματισμένης με ίχνη έρυθροῦ χρώματος καὶ ἀποθέσεις λευκοῦ κονιάματος (λίθινα εργαλεία άρ. 51).





α



β

α) Λίθινη φιάλη με ανάγλυφα πέταλα (λίθινα σκεύη αρ. 3).

β) Λίθινος λύχνος, απόρριμμα από την κατασκευή λίθινου αγγείου και πυρήνας αγγείου από φλεβώδες μάρμαρο (λίθινα σκεύη αρ. 14, 56, 57).





α



β



γ

- α. Κροκαλόσχημο ἰγδίον ἀπὸ πυροξενικὸ ἀνδεοσίτη (λίθινα σκεύη ἀρ. 15).  
β. Λεμβόσχημο ἰγδίον ἀπὸ κεροσιλβικὸ ἀνδεοσίτη (λίθινα σκεύη ἀρ. 24).  
γ. Τριποδικὸ ἰγδίον ἀπὸ κεροσιλβικὸ ἀνδεοσίτη (λίθινα σκεύη ἀρ. 32).



Πίνακας 12



α



β



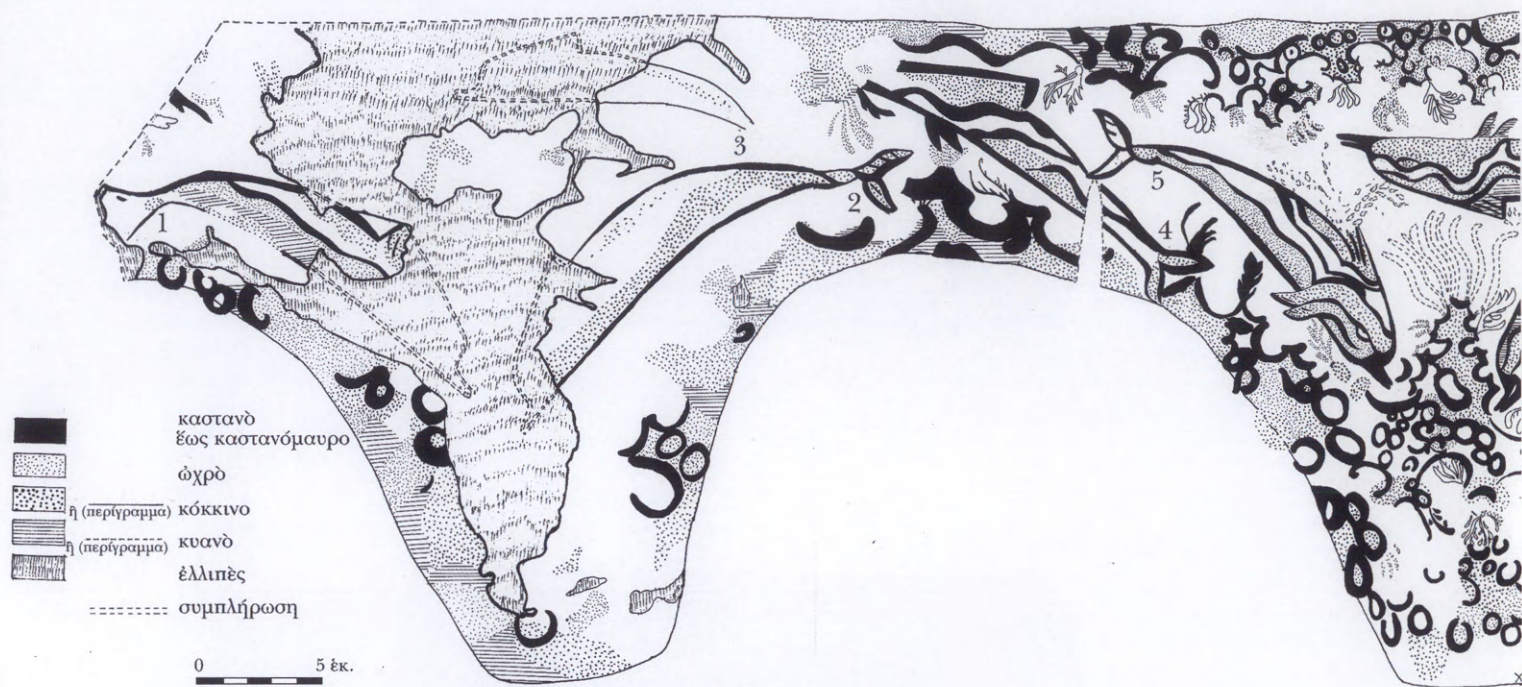
γ

- α) Χάλκινος όπείας με όσιέινη λαβή (μετάλλινα εύρήματα όρ. 1).  
β) Χάλκινο μονόστομο μαχαίρι (μετάλλινα εύρήματα όρ. 3).  
γ) Μολύβδωνα σταθμά.

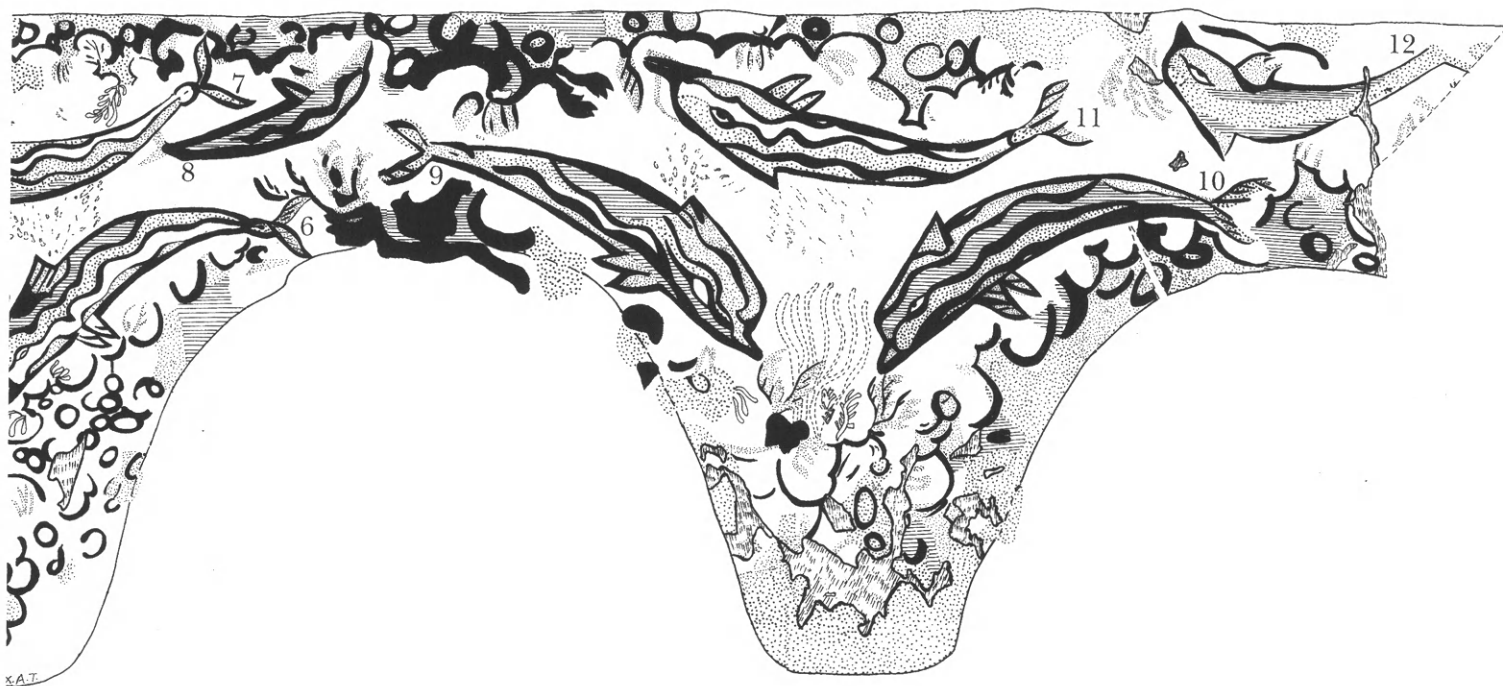




*Λίθινη μήτρα από σιταίτη (μετάλλινα εύρηματα αρ. [38]).*



Ἀνάπτυγμα τῆς τράπεζας προσφορῶν τῶν δελφινιῶν ἀρ. 1 (σχέδ. Χριστίνας Τελεβάντου).





Η ΔΥΤΙΚΗ ΟΙΚΙΑ:  
ΤΡΑΠΕΖΕΣ - ΛΙΘΙΝΑ - ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ - ΠΟΙΚΙΛΑ  
ΣΤΗ ΣΕΙΡΑ ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΘΗΡΑΣ  
ΑΡ. 246 ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ  
ΤΗΣ ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ  
ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΤΟΥ ΧΡ. Γ. ΝΤΟΥΜΑ  
ΤΥΠΩΘΗΚΕ ΤΟ 2007 ΣΕ 600 ΑΝΤΙΤΥΠΑ  
Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ  
ΕΓΙΝΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΝΤΟΥΜΑ  
ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΕ Η ΚΙΚΗ ΜΠΙΡΤΑΧΑ