

ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΘΗΡΑΣ

Η ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΗ

ISBN 960-7036-85-9

ISSN 1105-7785

© Ἡ ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικὴ Ἑταιρεία, Πανεπιστημίου 22, Ἀθῆναι 106 72, FAX (01) 3644996
ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΘΗΡΑΣ

ΚΛΑΙΡΗΣ ΠΑΛΥΒΟΥ

Η ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΗ



Στὸν Μάριο Μαυροειδῆ
ἀντίδωρο καὶ κατενόδιο

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΟΙΜΙΟ	13
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	17
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	21
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
'Ο προϊστορικός οικισμός του 'Ακρωτηρίου	25
'Η μελέτη της οικόδομικης τέχνης του 'Ακρωτηρίου	37
ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	
Η ΠΕΤΡΑ	45
'Ηφαιστειογενή πετρώματα	46
Μή 'ηφαιστειογενή πετρώματα	48
Μεταμορφωσιγενή πετρώματα	48
'Ενδείξεις προϊστορικής λατόμευσης	49
ΤΟ ΞΥΛΟ	51
ΤΡΟΠΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ	
I. ΥΠΕΔΑΦΟΣ - ΘΕΜΕΛΙΑ	59
ΥΠΕΔΑΦΟΣ	59
ΤΡΟΠΟΙ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ	60
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	64
II. ΤΟΙΧΟΙ	
ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΗ	67
Σύσταση - τρόπος δόμησης	68
Ξυλοδεσιές	71
Τοπική χρήση λαξευτών λίθων στην αργολιθοδομή	89
Γεϊσα από προεξέχουσες πλάκες	109
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	112
ΞΕΣΤΗ ΤΟΙΧΟΔΟΜΗ	122
Ξεστές τοιχοδομές από πυρομδρίτη και λάδες	123
Ξεστές τοιχοδομές από τόφφο: ή Ξεστή 4	132

Ξεστές τοιχοδομές σὲ ἐσωτερικοὺς χώρους	138
Τὸ ξύλο στὶς ξεστές τοιχοδομές	145
Τόρμοι	147
Τεκτονικὰ σήματα	151
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	154
ΠΕΛΕΚΗΤΗ ΤΟΙΧΟΔΟΜΗ	163
ΠΛΙΝΘΟΔΟΜΗ	164
Ἐφαρμογές	164
Οἱ πλίνθοι	174
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	174
ΞΥΛΙΝΟΣ ΤΟΙΧΟΣ (·)	176
ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΩΝ	180
Ἐπιχρίσματα	180
Ἐπένδυση μὲ ὀρθιες πλάκες	188
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	189
 III. ΠΑΤΩΜΑΤΑ	 191
ΔΑΠΕΔΑ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	192
Παλαιότερα δάπεδα	192
Δάπεδα ΥΚ περιόδου	193
ΠΑΤΩΜΑΤΑ ΟΡΟΦΩΝ	197
Φέροντα στοιχεῖα	197
Δόρωση	206
Ἐπίστρωση	207
Ὀροφή	213
ΔΩΜΑ	216
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	221
 IV. ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΑ	 228
ΚΙΟΝΕΣ	228
Λίθινες βάσεις	228
Ξύλινος κορμός	235
Τὸ δωμάτιο μὲ τὸν κεντρικὸ κίονα	235
ΠΕΣΣΟΙ	238
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	239
 V. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ	 243
ΚΥΡΙΑ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ	243
Ὅρισμός	243
Ἀνασκαφικὰ δεδομένα	244
Ἀνάλυση κατασκευῆς	253
Στοιχεῖα σχεδιασμοῦ καὶ μορφολογίας	264
ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ	267
Ὅρισμός	267
Ἀνασκαφικὰ δεδομένα	267
Ἀνάλυση κατασκευῆς	279

	11
Στοιχεία σχεδιασμοῦ καὶ μορφολογίας	280
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	282
VIα. ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ - ΠΟΡΤΕΣ	289
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ	290
Τυπικὴ πόρτα εἰσόδου	293
Ἄλλες ἐξωτερικὲς πόρτες	319
ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ	324
Ἄπλεις	324
Πολλαπλὲς - τὰ πολύθυρα	343
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	364
VIβ. ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ	375
Τύποι παραθύρων	377
Ἀνάλυση κατασκευῆς	387
Στοιχεία σχεδιασμοῦ καὶ μορφολογίας	407
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	411
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	
Τὰ ὕλικά καὶ οἱ τρόποι δόμησης: μία ἐπισκόπηση	423
Ἀρχιτεκτονικὸς σχεδιασμὸς	426
Μορφολογικὴ ἀνάλυση	433
Οἱ κατασκευαστὲς	440
Νέα τεχνολογία: ἡ μινωικὴ ἐπιρροή	442
Ἡ θέση τῆς Θήρας στὸν κόσμον τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ	445
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	455
ΕΥΡΕΤΗΡΙΑ	
Γενικὸ Εὗρετήριον	463
Τεχνικοὶ ὅροι	467
SUMMARY	475
LIST OF FIGURES	485

ΠΡΟΟΙΜΙΟ

Ἡ Μουσικὴ καὶ ἡ Ἀρχιτεκτονικὴ μᾶς κάνουν νὰ σκεφτοῦμε ὁλωσδιόλου ἄλλα πράγματα ἀπ' αὐτὲς τὶς ἴδιες: βρίσκονται στὴ μέση τοῦ κόσμου τούτου σὰ μνημεῖα ἐνὸς κόσμου ἄλλου: ἢ καλύτερα σὰν τὰ σκόρπια ἐδῶ κι ἐκεῖ παραδείγματα μιᾶς κατασκευῆς καὶ μιᾶς διάρκειας ποὺ δὲν ἀνήκουν στὰ πραγματικὰ ὄντα, ἀλλὰ στὶς μορφές καὶ τοὺς νόμους.

PAUL VALERY

Ἄν σκοπὸς τῆς ἀρχαιολογίας εἶναι ἡ ἀνάπλαση τῆς ἀρχαίας κοινωνίας μέσα ἀπὸ τὰ ὑλικά της κατάλοιπα, τότε τὰ ἀρχιτεκτονικὰ λείψανα ἀποτελοῦν τὴν πιὸ σημαντικὴ καὶ πιὸ χειροπιαστὴ πρώτη ὕλη. Ἡ ἀρχιτεκτονικὴ εἶναι μία ἀπὸ τὶς ἐκδηλώσεις τοῦ ἀνθρώπου ποὺ ἀπαιτοῦν πολὺ-πλοκες νοητικὲς διεργασίες. Ρυθμὸς καὶ ἁρμονία, βασικὰ συστατικά της, εἶναι προϊόντα λεπτῶν μαθηματικῶν συνδυασμῶν, ὅπως ἀκριβῶς καὶ στὴ μουσικὴ. Μόνο ποὺ ἡ ἀρχιτεκτονικὴ προέκυψε ὄχι γιὰ νὰ ἱκανοποιήσει ἐσωτερικὲς, πνευματικὲς ἀνησυχίες, ἀλλὰ ὡς πρακτικὸ μέσον γιὰ νὰ καλυφθεῖ καθημερινὴ ζωτικὴ ἀνάγκη: ἡ στέγαση γιὰ προστασία ἀπὸ τὰ στοιχεῖα τῆς φύσης. Ὡς τέτοιο μέσον ἡ ἀρχιτεκτονικὴ πρέπει νὰ θεωρηθεῖ ὡς μία ἀπὸ τὶς ἀρχαιότερες πολὺπλοκες νοητικὲς διεργασίες τοῦ ἀνθρώπινου νοῦ, γιὰ τὶς ὁποῖες μποροῦμε νὰ ἔχουμε ἄμεση ὑλικὴ μαρτυρία.

Τὸ σπίτι καὶ ὁ οἰκισμὸς ἀποτελοῦν κελύφη μέσα στὰ ὁποῖα ἀναπτύσσεται ἡ κοινωνικὴ ὁμάδα, οἰκογένεια ἢ κοινότητα. Καὶ τὰ κελύφη αὐτὰ οὔτε τυποποιημένα εἶναι οὔτε ἀναλλοίωτα παραμένουν. Ἐξελίσσονται παρακολουθώντας τὴν ἐξέλιξη τῆς κοινωνικῆς ὁμάδας καὶ τὶς ἐκάστοτε ἀπαιτήσεις της. Ἐνα εὐρὺ φάσμα λειτουργιῶν βρίσκουν στέγη μέσα στοῦ δομημένο περιβάλλον. Λειτουργίες φυσιολογικὲς, ὅπως ἡ γέννηση, ἡ ἀνάπτυξη, ἡ ἀναπαραγωγή, ὁ θάνατος, συντελοῦνται μέσα στοῦ ἀρχιτεκτονικὸ κελύφος καὶ ὑπαγορεύουν τοὺς δικούς τους κανόνες. Ἀπὸ τὴν ἄλλη μεριά, λειτουργίες συναφεῖς μὲ τὶς φυσιολογικὲς, ὅπως ἡ ἀποθήκευση καὶ παρασκευὴ τροφῆς, ἡ ἐπεξεργασία ἀγαθῶν, ἡ κατασκευὴ ἐργαλείων κλπ. ἔχουν ἄλλες ἀπαιτήσεις. Τέλος, λειτουργίες πνευματικοῦ καὶ κοινωνικοῦ περιεχομένου, ὅπως ἡ λατρεία, οἱ τελετουργικὲς πράξεις, οἱ κοινωνικὲς συναντήσεις κ.ἄ. ἀπαιτοῦν εἰδικούς χώρους. Καὶ ἡ ἀρχιτεκτονικὴ καλεῖται νὰ ὑπηρετήσῃ ὅλες αὐτὲς τὶς λειτουργίες.

Οἱ λύσεις ποὺ ὁ ἄνθρωπος ἐπινόησε ἐκάστοτε γιὰ τὴν κάλυψη τῶν ποικίλων στεγαστικῶν ἀναγκῶν του βρίσκονταν πάντοτε σὲ συνάρτηση μὲ τὰ μέσα καὶ τὰ ὑλικά ποὺ εἶχε στὴ διάθεσή του. Καλύδες πασσαλόπηκτες ἢ πηλόκτιστες, πλινθόκτιστα ἢ λιθόκτιστα σπίτια, ἦσαν οἱ ἐφικτὲς λύσεις ἀνάλογα μὲ τὶς ἀπαιτήσεις τοῦ περιβάλλοντος καὶ μὲ τὰ διαθέσιμα κατὰ περιοχὲς καὶ περιόδους οἰκοδομικὰ ὑλικά. Γιὰ νὰ δαμαστοῦν ὁμως τὰ ὑλικά αὐτά, γιὰ νὰ γίνουν γνωστὲς οἱ ιδιότητές τους, νὰ ἐκτιμηθοῦν οἱ δυνατότητες καὶ οἱ περιορισμοὶ τους, χρειά-

στηκαν μακρόχρονοι πειραματισμοί και αδιάκοπη παρατήρηση. Έτσι αποκτήθηκαν οι ειδικές γνώσεις, που με ειδικούς κατά περίπτωση χειρισμούς εφαρμόστηκαν για να δώσουν λύσεις σωστές, ιδανικές. Για κάθε πρόβλημα τεχνικής φύσεως ο άνθρωπος νους αναζητεί την ιδανική λύση και μόνον όταν τη βρει εγκαταλείπει την προσπάθεια. Η ιδανική αυτή λύση γίνεται *έξ ἀεί* κτήμα της ανθρωπότητας, μεταδιδάζομενη ως απολίθωμα από γενιά σε γενιά. Μία τέτοια ιδανική λύση επέτυχε το ανθρώπινο μυαλό έδω και χιλιάδες χρόνια με την επινόηση της μορφής του άγκιστρίου για το ψάρεμα. Από τότε που ανακαλύφθηκε η ιδανική αυτή μορφή, μόνον η ύλη κατασκευής μπορεί να αλλάζει, ανάλογα με τις εποχές. Παρόμοιες ιδανικές λύσεις βρίσκει κανείς πολλές στον τομέα της αρχιτεκτονικής. Η ζεύξη μεγάλων διαστημάτων για τη στέγαση ευρύχωρων αίθουσών, ή πολυωροφία, τα αποχετευτικά και ύδρευτικά δίκτυα επινοήθηκαν για να λύσουν καθημερινά ζωτικά προβλήματα, οικονομικά, κοινωνικά, υγιεινής κλπ. Είναι προϊόντα μακρῶς παρατήρησης και πολύπλοκων νοητικών διεργασιών, μέσα από τις οποίες ανακαλύφθηκαν φυσικοί νόμοι και βασικές αρχές της μηχανικής. Μόνο με την εφαρμογή των αρχών αυτών, με μαθηματικούς ύπολογισμούς και μηχανικούς συνδυασμούς, ήταν δυνατό να εξασφαλιστεί η άντοχή των χρησιμοποιούμενων υλικών, η στατικότητα και η λειτουργικότητα των κατασκευών.

Τὰ αρχιτεκτονικά κατάλοιπα του παρελθόντος δὲν αποτελοῦν μόνο τη βασική πρώτη ύλη, μέσα από την οποία μπορεί να ανιχνεύσει κανείς το βιοτικό επίπεδο και την πολιτισμική βαθμίδα μιᾶς κοινωνίας. Ὡς κατ' ἐξοχήν προϊόντα διανοητικής εργασίας μᾶς φέρουν σὲ ἄμεση ἐπαφή με τὴ σκέψη τῶν δημιουργῶν τους, καὶ μάλιστα ὅταν αὐτοὶ ἦσαν μέλη κοινωνιῶν πού ἀγνοοῦσαν ἀκόμη τὴν τέχνη τῆς γραφῆς. Ἐπομένως ἡ μελέτη τῶν ἀρχαίων ἀρχιτεκτονικῶν λειψάνων θὰ μπορούσε νὰ θεωρηθεῖ ὡς κατ' ἐξοχήν *ἀρχαιολογία τῆς σκέψης*.

Στὸ Ἀκρωτήρι τῆς Θήρας ἡ μελέτη τῶν πάσης φύσεως υλικῶν καταλοίπων καὶ λειψάνων ἔχει δοθηθεῖ σὸ νὰ ἀνιχνευθεῖ τὸ περιβάλλον καὶ τὸ οἰκοσύστημα τῆς περιοχῆς, ἡ οἰκονομία ἢ οἱ καθημερινὲς ἀσχολίες τῶν κατοίκων τοῦ νησιοῦ κατὰ τὸ πρῶτο ἡμῖς τῆς δεύτης χιλιετίας π.Χ. Χάρη σὸν ὑψηλὸ βαθμὸ διατήρησης κάτω ἀπὸ τὰ παχιά στρώματα ἡφαιστειακῆς σποδοῦ ὁ οἰκισμὸς τοῦ Ἀκρωτηρίου ἀποτελεῖ χῶρο ἰδεώδη γιὰ τέτοιου εἶδους μελέτες. Πληροφορίες μοναδικές γιὰ τὸ δομημένο περιβάλλον διατηροῦνται κάτω ἀπὸ τὰ στρώματα αὐτά. Τὰ πολυώροφα κτήρια με τοὺς ἐπιμέρους χώρους τους, τὴ σκευὴ καὶ τὸν τοιχογραφικὸ τους διάκοσμο, τὸ ρυμοτομικὸ σχέδιο τῆς πόλης με τὸ ἀποχετευτικὸ τῆς δίκτυο, δὲν αποτελοῦν μόνο μάρτυρες τῆς υλικῆς εὐμάρειας τῶν κατοίκων τοῦ Ἀκρωτηρίου. Ἀποτελοῦν καὶ στοιχεῖα μέσα ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἀναδύεται ἡ πνευματικὴ ζωὴ καὶ ἡ κοινωνικὴ συμπεριφορὰ τους. Ἡ συνένωση, γιὰ παράδειγμα, μικρῶν δωματίων με τὴ βοήθεια πολυθύρων σὲ μεγαλύτερες αἰθουσες, ἀσφαλῶς ἀπέδλεπε στὴ δημιουργία χώρων γιὰ μεγάλες κοινωνικὲς συναθροίσεις. Χῶροι πού δὲν φαίνεται νὰ ἱκανοποιοῦσαν πρακτικὲς ἀνάγκες, ὅπως ἡ λεγόμενη Δεξαμενὴ Καθαρμῶν, μᾶλλον προορίζονταν γιὰ τὴν τέλεση πράξεων θρησκευτικοῦ ἢ κοινωνικοῦ χαρακτῆρα.

Ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου Θήρας εἶναι ἔργο συλλογικόν. Τόσο ἡ ἔκταση τοῦ χώρου, ὅσο καὶ τὸ πλῆθος τῶν εὐρημάτων εἶναι ἀδύνατο νὰ ἀντιμετωπιστοῦν ἀπὸ ἓνα μόνον ἄτομο. Ἐκτὸς ἀπὸ τοὺς ἀρχαιολόγους καὶ τοὺς συντηρητές, στὴν ἀνασκαφὴ ἐργάστηκαν κατὰ καιροὺς καὶ ἀρχιτέκτονες, ἀποτυπώνοντας τὰ ἀποκαλυπτόμενα ἐρεῖπια. Κατὰ τὴν πρώτη περίοδο τῆς ἀνασκαφῆς, ὡς τὸ θάνατο τοῦ Σπυρίδωνος Μαρινάτου, τὴν ὅλη εὐθύνη τῶν ἀποτυπώσεων εἶχε ὁ τότε ἐπιμελητὴς τοῦ Ἐθνικοῦ Μετσόβιου Πολυτεχνείου Ἰωάννης Κουμανούδης. Κατὰ τὴ δεύτερη περίοδο, μετὰ τὸ θάνατο τοῦ Μαρινάτου, προσέφεραν τὶς ὑπηρεσίες τους οἱ ἀρχιτέκτονες Κορνηλία Χατζησάλανη καὶ Κορνηλία Τρακοσοπούλου ἀποτυπώνοντας τμήματα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ Γιάννης Μ. Μιχαηλίδης, Ἐλένη Αὐγουστίδου καὶ Θόδωρος Ματινόπουλος

της Ξεστής 3. Τὸ ἔργο ὅλων αὐτῶν, ἂν καὶ ἔμεινε χωρὶς συνέχεια, ὑπῆρξε πολύτιμο, γιατί στὰ πρῶιμα ἐκεῖνα στάδια τῆς ἀνασκαφῆς ἀποτέλεσε τὴ βάση γιὰ τὶς ἐπόμενες σχετικὲς ἐργασίες. Ὡς τωρινὸς διευθυντὴς τῶν ἀνασκαφῶν καὶ συντονιστὴς τοῦ ἐκδοτικοῦ προγράμματος τοὺς ἐκφράζω τὶς θερμὲς μου εὐχαριστίες.

Πέντε χρόνια μετὰ τὴν ἀνάληψη τῆς διεύθυνσης τῶν ἀνασκαφῶν στὸ Ἀκρωτήρι τῆς Θήρας (1975) ὁ γράφων ἐπρότεινε σχέδιο ἐκδοτικοῦ προγράμματος γιὰ ὅλη τὴν ἀνασκαφὴ (ΠΑΕ 1979, 267). Ἦδη εἶχε γίνεи κοινὴ συνείδηση ὅτι ὁ εἰδολογικὸς διαχωρισμὸς τῶν εὐρημάτων καὶ ἡ δημοσίευσή τους κατὰ κατηγορίες ἦταν ἔργο ἀνέφικτο, ἀφοῦ ἡ ἀνασκαφὴ συνεχίζεται καὶ ἀπειρία νέων εὐρημάτων προστίθενται ἐτησίως. Ἐπροτεινόταν τότε ἡ δημοσίευση νὰ γίνεи κατὰ κτηρία, μετὰ τὴν ὁλοκλήρωση τῆς ἀνασκαφῆς σὲ καθένα ἀπὸ αὐτά, τὴν πλήρη ἀποτύπωσή του καὶ τὴ συντήρηση τῶν εὐρημάτων. Μὲ τὸ σύστημα αὐτὸ γινόταν ἐπίσης δυνατὸς ὁ εἰδολογικὸς διαχωρισμὸς τῶν εὐρημάτων κάθε κτηρίου καὶ ἡ δημοσίευσή τους σὲ ἀντίστοιχα κεφάλαια. Ἡ πρακτικὴ ὁμῶς ἔδειξε ὅτι αὐτοῦ τοῦ εἶδους ἡ δημοσίευση, ἐνῶ καλύπτει πλήρως τὶς ἀνάγκες παρουσίας ὅλου τοῦ ὑλικοῦ καὶ τῶν ἀνασκαφικῶν δεδομένων, ἀφήνει ἔξω ἀπὸ τὸ παραπάνω πλαίσιο συνθετικὲς ἐργασίες πού ἀναλαμβάνονται καὶ ἐκπονοῦνται συνήθως ὡς διδακτορικὲς διατριβὲς καὶ πού βασίζονται σὲ ὑλικὸ προερχόμενο ἀπὸ περισσότερα τοῦ ἑνὸς οἰκοδομικὰ συγκροτήματα. Γι' αὐτὸ, ἓνα δεύτερο μέρος προστέθηκε στὸ ἐκδοτικὸ πρόγραμμα, αὐτὸ τῶν συνθετικῶν μονογραφιῶν. Οἱ τόμοι δὲν ἀριθμοῦνται ἰδιαιτέρως· προκρίθηκε ὁλόκληρη ἡ σειρά νὰ διατηρεῖ τὸν γενικὸ τίτλο «Ἀκρωτήρι Θήρας», ἐνῶ οἱ τόμοι ἀνάλογα μὲ τὴν ἀκολουθία ἐκδοσῆς των θὰ παίρνουν τὸν ἀριθμὸ σειρᾶς τῶν δημοσιευμάτων τῆς Ἑταιρείας. Σὲ κάθε τόμο κάτω ἀπὸ τὸν τίτλο θὰ ὑπάρχει ὑπότιτλος δηλωτικὸς τοῦ πραγματευομένου θέματος.

Συνθετικὲς ἐργασίες πού ἔχουν ἤδη ἐκπονηθεῖ καὶ ἔχουν κατατεθεῖ πρὸς δημοσίευσιν, ἐκτὸς τῆς ἀνὰ χεῖρας, εἶναι καὶ οἱ ἀκόλουθες:

- Ἡ Νεολιθικὴ καὶ Πρωτοχαλκὴ Ἑποχὴ μὲ βάση τὴν κεραμεικὴ, ἀπὸ τὴν Πέγκυ Σωτηρακοπούλου.
- Ἡ λειτουργία τῶν ὁρόφων, ἀπὸ τὴν Ἀννα Μιχαηλίδου.
- Ἡ κεραμεικὴ τῆς τελευταίας φάσης, ἀπὸ τὴν Μαρίζα Μαρθάρη.

Ἡ *Οἰκοδομικὴ Τέχνη* ἀποτελεῖ τὴν πρώτη στὴ σειρά τῶν συνθετικῶν μονογραφιῶν πού βλέπει τὸ φῶς τῆς δημοσιότητος. Καρπὸς πολύχρονης καὶ συστηματικῆς ἔρευνας τῆς κυρίας Κλαίρης Παλυβοῦ, ἐξετάζει τὰ προβλήματα πού εἶχε νὰ ἀντιμετωπίσει καὶ τὶς λύσεις πού ἔδωσε σ' αὐτὰ ὁ ἀρχιτέκτων τῆς δεύτερης χιλιετίας π.Χ. Τὸ φυσικὸ ἔδαφος, ἡ ἐπιλογή τῶν ποικίλων ὑλικῶν δόμησης καὶ ὁ τρόπος χρήσης τους, ὁ σχεδιασμὸς καὶ ἡ ὁργάνωση τοῦ χώρου, ἡ κυκλοφορία, ὁ φωτισμὸς, ἡ ἀποχέτευση καὶ ἓνα σωρὸ ἄλλες λειτουργίες ὑπαγόρευσαν στὸν ἀρχαῖο ἀρχιτέκτονα τὶς μορφὲς πού ἔδωσε στὶς κατασκευές του. Ἡ πραγμάτευσή τους ἀπὸ τὴν κυρία Παλυβοῦ στὸ ἀνὰ χεῖρας βιβλίον δὲν ἀποτελεῖ παρὰ τὴν ἀρχή. Θὰ χρειαστοῦν πολλὲς ἀκόμη μελέτες καὶ συνθετικὲς ἐργασίες γιὰ νὰ φτάσουμε σὲ μία πληρέστερη προσέγγιση τῆς ἀρχαίας θηραϊκῆς κοινωνίας καὶ νὰ μπορέσουμε νὰ ἀναπλάσουμε τὴ σκέψη της. Ὅμως στὸ βιβλίον αὐτὸ ἔχει συγκεντρωθεῖ μὲ ἐπιμέλεια καὶ εὐσυνειδησία ἓνας μεγάλος ὄγκος πληροφοριῶν ἀπὸ τὴν πρωτογενὴ ἔρευνα, πού τώρα παραδίδονται σὲ κοινὴ χρήση.

ΧΡ.Γ. ΝΤΟΥΜΑΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ἡ προϊστορική πόλη πού ἀποκαλύπτεται μέ τήν ἀνασκαφή στό Ἀκρωτήρι εἶναι τόπος συναρπαστικός πού γοητεύει ἀμέσως καί αὐτόν ἀκόμη τόν ἀπλό ἐπισκέπτη. Γιατί τὸ νὰ περπατᾷς σήμερα στὸν πρῶτο καί δεύτερο ὄροφο κτηρίων πού ἡ ἡλικία τους φτάνει τὰ 3.500 χρόνια εἶναι ἐμπειρία μοναδική καί συγκλονιστική. Γιὰ τοὺς ἐπιστήμονες, στὰ ἐρείπια τῆς πόλης κρύβεται ἓνας ἀμύθητος θησαυρὸς πληροφοριῶν γιὰ τὸν πολιτισμὸ τῆς μακρινῆς ἐκείνης ἐποχῆς. Ἀπὸ τὴ σκοπιὰ τοῦ ἀρχιτέκτονα, εἰδικότερα, οἱ δυνατότητες μελέτης εἶναι πολὺ μεγάλες: οἱ πληροφορίες βρῖσκονται σχεδὸν ὅλες ἐκεῖ· πληροφορίες συχνὰ μοναδικές, πού περιμένουν συστηματικὴ καταγραφή, ταξινόμηση καί, δέδια, ἀποκρυπτογράφηση. Τὴν πρόκληση αὐτὴ εἶχα τὴν τύχη νὰ ἀντιμετωπίσω ἀπὸ τὴ στιγμή πού κλήθηκα νὰ μετάσχω στὴν ἐρευνητικὴ ὁμάδα τῆς ἀνασκαφῆς τοῦ Ἀκρωτηρίου, τὸν Σεπτέμβριο τοῦ 1977. Αὐτὴ, μποροῦμε νὰ ποῦμε, ὅτι εἶναι καί ἡ χρονικὴ ἀφετηρία τοῦ βιβλίου τούτου.

Τὸν διευθυντὴ τῆς ἀνασκαφῆς καθηγητὴ κ. Χρίστο Ντούμα εὐχαριστῶ καί ἀπὸ τὴ θέση αὐτὴ γιὰ τὴν ἐμπιστοσύνη πού μοῦ ἔδειξε ἀναθέτοντάς μου τὴ μελέτη τοῦ πρωτότυπου αὐτοῦ ὕλικου καί γιὰ τὴν σημαντικὴ ὑποστήριξή του στὰ πρῶτα χρόνια τῆς θητείας μου στὸ Ἀκρωτήρι.

Τὸν πρῶτο ἀνασκαφέα καθηγητὴ Σπυρίδωνα Μαρινᾶτο εἶναι δύσκολο νὰ τὸν μνημονεύσει κανεὶς μέσα σὲ δύο ἀράδες: τὸ ἀνασκαφικὸ καί τὸ ἐπιστημονικὸ του ἔργο ἀποτελοῦν πάντα τὴν βασικὴ ὕλη πάνω στὴν ὁποία δουλεύουμε ὅλοι. Στὰ συγγράμματά του καί ἰδιαίτερα στὰ *Thera I-VII* περιέχονται ἀνεκτίμητες πληροφορίες καί ἐρμηνεῖες γιὰ ὅλα σχεδὸν τὰ θέματα τοῦ θηραϊκοῦ πολιτισμοῦ. Γιὰ τὴν ἀρχιτεκτονικὴ, εἰδικότερα, ἀρκεῖ νὰ ἀναφέρω ὅτι χρειάστηκε νὰ ὁλοκληρώσω τὸ βιβλίο τούτο γιὰ νὰ διαπιστώσω ὅτι δὲν ὑπῆρχε σχεδὸν τίποτα πού νὰ μὴ τὸ εἶχε παρατηρήσει καί περιγράψει, μὲ ἀδρὸ ἔστω τρόπο.

Οἱ δυσκολίες πού ἀντιμετώπισα στὴν πορεία τῆς μελέτης ἦταν πολλές. Κατ' ἀρχὴν ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ χώρου συνεχίζεται· ὕστερα, τὸ ὕλικὸ ἦταν ὅλο καινούργιο καί ἄγνωστο, ἡ βιβλιογραφία γιὰ τὸ συγκεκριμένο θέμα, ἀλλὰ καί γενικότερα γιὰ τὴν προϊστορικὴ ἀρχιτεκτονικὴ περιορισμένη, ἐνῶ ἡ τεχνικὴ ὁρολογία ἔπρεπε νὰ ὀριστεῖ ἀπὸ τὴν ἀρχή.

Κατὰ τὴ διάρκεια τῶν ἀνασκαφικῶν περιόδων ἡ στενὴ συνεργασία ἀνάμεσα στοὺς ἐπιστήμονες καί τοὺς τεχνικοὺς διαφόρων εἰδικότητων πού μετεῖχαν στὴν ἔρευνα ἔδινε τὴν εὐκαιρία ἅμεσης ἀνταλλαγῆς ἀπόψεων καί τακτικῆς ἐνημέρωσης σχετικὰ μὲ τὰ προβλήματα, τὶς μεθόδους καί τὰ πορίσματα κάθε κλάδου τῆς ἐπιστήμης τῆς ἀρχαιογνωσίας. Σὲ ὅλους τοὺς συναδέλφους, ἀρχαιολόγους, τεχνικοὺς καί συντηρητές, ἐκφράζω τὶς θερμὲς εὐχαριστίες μου γιὰ τὶς γόνιμες συζητήσεις μας ὅλα αὐτὰ τὰ χρόνια.

Ἰδιαίτερες εὐχαριστίες ἀπευθύνω στὶς «παλαιότερες» συναδέλφους κυρίες Ἀντίκλεια Ἀγραφιῶτη, Τάνια Δεβετζή, Λίτσα Κάτσα, Μαρίζα Μαρθάρη, Ἀννα Μιχαλίδου, Ἀγγελία Παπαγιαννοπούλου, Ἀνάγια Σαρπάκη, Πέγκυ Σωτηρακοπούλου, Χριστίνα Τελεβάντου καί

Κατερίνα Τρανταλίδου: μαζί διαγράφουμε παράλληλες πορείες στην προσπάθεια κατανόησης του θρησκήτου πολιτισμού. Τους συναδέλφους κ. Χρήστο Μπουλώτη καί κ. Ίριδα Τζαχίλη εὐχαριστῶ ἐπιπλέον γιά τήν καλοσύνη τους νά διαβάσουν καί νά σχολιάσουν τμήματα τῆς ἐργασίας.

Τόν συνάδελφο καί φίλο ἀπό τὰ φοιτητικά χρόνια κ. Τάσο Τανούλα θά ἤθελα, μέ τήν εὐκαιρία αὐτή, νά εὐχαριστήσω ἰδιαιτέρως: στίς παροτρύνσεις καί τήν ὑποστήριξη του ὀφείλεται ἡ «στροφή» μου πρὸς τὸν χώρο τῆς ἱστορίας τῆς ἀρχιτεκτονικῆς καί τῆς ἀρχαιολογίας.

Ἡ παρούσα μελέτη ἀποτέλεσε τὸ θέμα τῆς διδακτορικῆς μου διατριβῆς, πού ἐγκρίθηκε ἀπὸ τὸ Ἐθνικὸ Μετσόβιο Πολυτεχνεῖο τὸν Νοέμβριο τοῦ 1988. Κύριος εἰσηγητῆς ὑπῆρξε ὁ καθηγητῆς κ. Χαράλαμπος Μπούρας, τὸν ὁποῖο εὐχαριστῶ θερμὰ γιὰ τὴν παρακολούθησή του καί κατηύθυνε τὴν ἐργασία καθ' ὅλη τὴ μακρὰ πορεία τῆς. Ὡς δάσκαλός μου στὸ Πολυτεχνεῖο τῆς Θεσσαλονίκης ἐξάλλου μοῦ ἐνέπνευσε τὴν ἀγάπη καί τὸ ἐνδιαφέρον γιά τὴν ἱστορία τῆς ἀρχιτεκτονικῆς.

Ἐνα σημαντικό τμήμα τῆς μελέτης ἐκπονήθηκε κατὰ τὴ διάρκεια ἐκπαιδευτικῆς ἁδειας (1985-86) στὸ Ἰνστιτοῦτο Κλασικῶν Σπουδῶν τοῦ Λονδίνου. Στὴν περίοδο αὐτὴ εἶχα τὴ θερμὴ ὑποστήριξη τοῦ καθηγητῆ κ. Nicolas Coldstream, καθὼς καί τοῦ διευθυντῆ τοῦ Ἰνστιτούτου, καθηγητῆ κ. John Barron.

Στὴν προσπάθεια ἐνημέρωσης καί κατανόησης τῶν προβλημάτων πού παρουσιάζει ἡ ἀρχιτεκτονικὴ τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ στὸν εὐρύτερο χώρο τοῦ Αἰγαίου μέ βοήθησαν πολλοί. Ἰδιαίτερα εὐχαριστῶ τοὺς κυρίους Sinclair Hood, Peter Warren, Alexander MacGillivray, Mervyn Popham καί τὴν κ. Ναννὼ Μαρινάτου γιά τὶς ἐπιστημονικὲς συζητήσεις μας καί τὶς περιηγήσεις στὴν Κνωσό, τὸν κ. Martin Schmid γιά τὴν ἐνημέρωση σχετικὰ μέ τὶς ἀνασκαφὲς στὰ Μάλια καί τοὺς κυρίους Philip Betancourt, Ἀλεξάνδρα Καρέτσου, Elizabeth Schofield καί Jojeph καί Μαρία Shaw γιά τὶς πολὺρες ξεναγήσεις καί τὴ φιλοξενία στὴν Ψείρα, τὸν Γιούχτα, τὴν Κέα καί τὸν Κομμό.

Θερμὲς εὐχαριστίες ἀπευθύνω πρὸς τὸ Διοικητικὸ Συμβούλιο τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας, τὸ ὁποῖο ἐνέκρινε τὴ δημοσίευση τῆς ἐργασίας αὐτῆς στὴ σειρά συνθετικῶν μονογραφιῶν πού ἐγκαινίασε γιά τὸ Ἀκρωτήρι, ἐξασφαλίζοντας τὶς προϋποθέσεις γιά μιὰν ἄρτια ἔκδοση.

Εὐχαριστῶ τὴν κ. Κική Μπίρταχα γιά τὴν ὀλοκλήρωση τῆς ἐκδοτικῆς ἐπιμέλειας, τὴν ὁποία ἄρχισε ἡ κ. Κλειὼ Δάκαρη, καί τὴν κ. Ἀργυρῶ Γιαννουλάκη γιά τὴν ἐπίβλεψη τοῦ βιβλίου ἀπὸ καλλιτεχνικὴ ἄποψη.

Τὸ ὕλικὸ πού ἐξετάζεται ἐδῶ εἶναι πρωτότυπο καί συγκεντρώθηκε σταδιακά, μέ προσωπικὴ ἐργασία (μετρήσεις, σχεδίαση, μελέτη). Στίς ἀποτυπώσεις βοήθησαν κατὰ διαστήματα οἱ συνάδελφοι ἀρχιτέκτονες κ. Θόδωρος Ματινόπουλος (θέρους 1978) καί κυρίως ἡ κ. Εὐγενία Παναγιωτοπούλου (1983) τοὺς ὁποίους καί εὐχαριστῶ. Εὐχαριστῶ ἀκόμη τοὺς φύλακες τοῦ ἀρχαιολογικοῦ χώρου πού ὑπῆρξαν πάντα πρόθυμοι νά μέ συνδράμουν καί τοὺς κυρίους Λουκά Ἀλεφραγκῆ καί Μιχάλη Γιαννακόπουλο ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι, πού ὑπῆρξαν οἱ πρῶτοι πολῦτιμοι βοηθοί μου στὸ ἐπίπονο ἔργο τῶν ἀποτυπώσεων.

Τὰ σχέδια πού δημοσιεύονται στὸν παρόντα τόμο ἐκπονήθηκαν ἀπὸ τὴν γράφουσα πλὴν τριῶν (6, 78, 123), τῶν ὁποίων ἡ προέλευση σημειώνεται στὸ ὑπόμνημα πού τὰ συνοδεύει. Τὰ σχέδια αὐτὰ ποικίλλουν ὡς πρὸς τὴν κλίμακα καί τὸν σκοπὸ γιά τὸν ὁποῖο ἐκπονήθηκαν. Οἱ ὄψεις, οἱ τομές καί οἱ κατόψεις τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καί τῆς Ξεστῆς 3, γιά παράδειγμα, ἔγιναν σὲ κλίμακα 1:25 καί ἀποτελοῦν σχέδια τοῦ ἀρχείου τῆς ἀνασκαφῆς. Ὅρισμένα ἔγιναν γιά τὰ Ἡμερολόγια τῆς ἀνασκαφῆς ἐνῶ ἄλλα συνόδευαν ἄρθρα καί ἀνακοινώσεις συνεδρίων. Ἀρκετὰ σχέδια, ὅμως, ἐκπονήθηκαν εἰδικὰ γιά τὸ βιβλίο τοῦτο.

Οί δημοσιευόμενες φωτογραφίες προέρχονται από τὸ Ἀρχεῖο τῆς ἀνασκαφῆς καὶ ἐκτυπώθηκαν στὸ ἐργαστήριό τοῦ Ἰωάννη Σαρακκίνη. Ἀπὸ αὐτὲς οἱ παλαιότερες (οἱ πρό τοῦ 1974) ἀνήκουν στὸ Ἀρχεῖο Σ. Μαρινάτου καὶ παρατίθενται μὲ τὴν ἔνδειξη Σ.Μ. σὲ παρένθεση.

Τὸ κείμενο τοῦ βιβλίου εἶναι σὲ γενικὲς γραμμὲς ἐκεῖνο τῆς διατριβῆς, μὲ ὀρισμένες προσθήκες καὶ διορθώσεις ποὺ ἔγιναν μὲ τὴ φιλολογικὴ συνδρομὴ τῆς κ. Δήμητρας Ἀγγελίδου, τὴν ὁποία καὶ εὐχαριστῶ. Στὰ δέκα χρόνια ποὺ μεσολάβησαν ἀπὸ τὴν ὁλοκλήρωση τῆς ἐργασίας ὡς τὴν παρούσα δημοσίευση ἢ βιβλιογραφία σὲ θέματα τοῦ προϊστορικοῦ Αἰγαίου ἔχει διευρυνθεῖ σημαντικά. Σὲ ὅ,τι ἀφορᾷ ἄμεσα τὸ ἴδιο τὸ Ἀκρωτήρι ἔγινε προσπάθεια νὰ συμπληρωθοῦν οἱ παραπομπὲς μὲ τὰ νέα στοιχεῖα. Γιὰ τὶς ὑπόλοιπες προϊστορικὲς θέσεις ἢ βιβλιογραφικὴ ἐνημέρωση ἔγινε ἐπιλεκτικά, ἐφόσον οἱ νέες πληροφορίες δὲν ἀλλοιώνουν, κατὰ κανόνα, τὰ δεδομένα ποὺ ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ ὡς συγκριτικὰ στοιχεῖα.

Θὰ ἤθελα νὰ προσθέσω ὅτι θεωρῶ πολὺ σημαντικό τὸ γεγονὸς ὅτι ἐπὶ μία δεκαπενταετία περίπου εἶχα τὴ δυνατότητα ἄμεσης καὶ συνεχοῦς ἐποπτείας τοῦ ἀνασκαφικοῦ ἔργου. Αὐτὸ μοῦ ἔδωσε τὴν ἀπαραίτητη ἐμπειρία τοῦ συγκεκριμένου καὶ τόσο ιδιόμορφου ἀρχαιολογικοῦ χώρου καὶ συγχρόνως μοῦ δίδαξε πόσο σημαντικό στάδιο τῆς μελέτης εἶναι αὐτὸ ποὺ πραγματοποιεῖται κατὰ τὴ διάρκεια τῆς ἀνασκαφῆς καὶ ἐπομένως πόσο ὑπεύθυνο καὶ καθοριστικὸ γιὰ τὸ μέλλον τῆς ἔρευνας εἶναι τὸ ἔργο τῆς τεκμηρίωσης.

ΚΛΑΙΡΗ ΠΑΛΥΒΟΥ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

- | | |
|-----------------------------------|--|
| AURENCHE, <i>Dictionnaire</i> | O. AURENCHE, <i>Dictionnaire illustré multilingue de l'architecture du Proche Orient ancien</i> (Lyon - Paris 1977). |
| AURENCHE 1981 | O. AURENCHE, <i>La maison orientale. L'architecture du Proche Orient ancien des origines au milieu du quatrième millénaire</i> (Paris 1981). |
| <i>Βασιλική I</i> | A. ΖΩΗΣ, <i>Βασιλική I. Νέα αρχαιολογική έρευνα εις τὸ Κεφάλι πλησίον τοῦ χωρίου Βασιλική Ἱεράπετρας</i> (Ἀθήναι 1976). |
| DANIŞMAN 1968 | G. DANIŞMAN, <i>The Birth and Development of Architecture in Anatolia from the Earliest Times to 1000 B.C.</i> , Theses (University of London 1968). |
| DOUMAS, <i>Thera</i> | C. DOUMAS, <i>Thera, Pompeii of the Ancient Aegean. Excavations at Akrotiri 1967-1979</i> (London 1983). |
| DRIESSEN 1982 | J. DRIESSEN, «The Minoan Hall in Domestic Architecture on Crete: To be in Vogue in Late Minoan IA?», <i>Acta Archaeologica Lovaniensia</i> 21, 1982, 27-92. |
| <i>Festos I</i> | L. PERNIER, <i>Il palazzo minoico di Festos I</i> (Roma 1935). |
| <i>Festos II</i> | L. PERNIER - L. BANTI, <i>Il palazzo minoico di Festos II</i> (Roma 1951). |
| <i>Function of minoan palaces</i> | R. HÄGG - N. MARINATOS eds, <i>The Function of the Minoan Palaces, Proceedings of the Fourth International Symposium at the Swedish Institute in Athens, 10-16 June 1984</i> (Stockholm 1987). |
| <i>Gournia</i> | H. HAWES ET AL., <i>Gournia, Vasiliki and Other Prehistoric Sites</i> (Philadelphia 1908). |
| GRAHAM, <i>Palaces</i> | J.W. GRAHAM, <i>The Palaces of Crete</i> (Princeton 1969) ² . |
| HULT 1983 | G. HULT, <i>Bronze Age Ashlar Masonry in the Eastern Mediterranean. Cyprus, Ugarit and Neighbouring Regions</i> , <i>SIMA</i> LXVI (1983). |
| «Keos I» | J. CASKEY, «Investigations in Keos, Part I», <i>Hesperia</i> 40, 1971, 358-396. |
| Keos III | W.W. CUMMER - E. SCHOFIELD, <i>Keos III: Ayia Irini, House A</i> (Mainz 1984). |
| ΛΕΜΠΕΣΗ 1976 | A. ΛΕΜΠΕΣΗ, «Ὁ οἰκίσκος τῶν Ἀρχαίων», <i>ΑΕ</i> 1976, 12-43. |
| <i>Maisons I</i> | P. DEMARGNE - H. GALLET DE SANTERRE, <i>Fouilles exécutées à Mallia: Exploration des maisons et quartiers d'habitation</i> , 1er fasc., <i>Études Crétoises</i> IX (Paris 1953). |
| <i>Maisons II</i> | J. DESHAYES - A. DESSENNE, <i>Fouilles exécutées à Mallia: Exploration des maisons et quartiers d'habitation</i> , 2ième fasc., <i>Études Crétoises</i> XI (Paris 1959). |

- Maisons III* O. PELON, *Fouilles exécutées à Mallia: Exploration des maisons et quartiers d'habitation*, 3ième fasc., *Études Crétoises XVI* (Paris 1970).
- Maisons IV* H. καὶ M. VAN EFFENTERRE, *Fouilles exécutées à Mallia: Exploration des maisons et quartiers d'habitation*, 4ième fasc., *Études Crétoises XXII* (Paris 1976).
- Mallia I-II* H. VAN EFFENTERRE, *Le Palais de Mallia et la cité minoenne, Étude de Synthèse I-II* (Roma 1980).
- MALLIA centre politique I* H. καὶ M. VAN EFFENTERRE, *Fouilles exécutées à Mallia: Le centre politique, I, L'agora*, *Études Crétoises XVII* (Paris 1969).
- Mallia centre politique II* M.C. AMOURETTI, *Fouilles exécutées à Mallia: Le centre politique, II, La crypte hypostyle*, *Études Crétoises XVIII* (Paris 1970).
- Mallia Quartier Mu I* J.CL. POURSAT - L. GODART - J.P. OLIVIER, *Fouilles exécutées à Mallia: Le Quartier Mu, I, Introduction générale et écriture hiéroglyphique crétoise*, *Études Crétoises XXIII* (Paris 1978).
- MCENROE 1979* J.C. MCENROE, *Minoan House and Town Arrangement*, Theses (Toronto 1979).
- Minoan Thalassocracy* R. HÄGG - N. MARINATOS eds, *The Minoan Thalassocracy. Myth and Reality. Proceedings of the Third International Symposium at the Swedish Institute in Athens, 31 May-5 June 1982*, *Skriptor Utgivna av Svenska Institutet i Athen*, 4^o, XXXII (Stockholm 1984).
- Mochlos* R.B. SEAGER, *Exploration in the Island of Mochlos* (Boston - New York 1912).
- Myrtos* P. WARREN, *Myrtos, An Early Bronze Age Settlement in Crete* (London 1972).
- NAUMANN 1955* R. NAUMANN, *Architektur Kleinasiens* (Tübingen 1955).
- «Νίρον-Χάνι» Σ. ΞΑΝΘΟΥΔΙΔΗΣ, «Μινωϊκὸν μέγαρον Νίρου», *AE* 1922, 1-25.
- ΝΤΟΥΜΑΣ 1974* X. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Περὶ τῆς μινωϊκῆς ἀρχιτεκτονικῆς ἐν Θήρᾳ», *AE* 1974, 199-213.
- ΟΡΛΑΝΔΟΣ 1, 2* A. ΟΡΛΑΝΔΟΣ, *Τὰ ὑλικά δομῆς τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων 1 καὶ 2* (Ἀθῆναι 1959-60).
- Palaikastro I-VII* «Excavations at Palaikastro I-VII», βλ. ἀντίστοιχα: I στὸ *BSA* 8, 1901-2, 286-316, II στὸ *BSA* 9, 1902-3, 274-387, III στὸ *BSA* 10, 1903-4, 192-321, IV στὸ *BSA* 11, 1904-5, 258-308, V στὸ *BSA* 12, 1905-6, 1-8, VI στὸ *BSA* 60, 1965, 248-315, VII στὸ *BSA* 65, 1970, 203-242.
- Phylakopi* T.D. ATKINSON ET AL., *Excavations at Phylakopi in Melos, Society for the Promotion of Hellenic Studies, Journal of Hellenic Studies*, Paper 4 (London 1904).
- PM I-V* A. EVANS, *The Palace of Minos at Knossos I-IV*, J. EVANS, Index V (London 1921-1936).

- Prehistoric Cyclades* J.A. MACGILLIVRAY - R.L.N. BARBER eds, *The Prehistoric Cyclades, Contributions to a Workshop on Cycladic Chronology* (Edinburgh 1984).
- Pseira* R.B. SEAGER, *Excavations on the Island of Pseira* (Philadelphia 1910).
- Sanctuaries and Cults* R. HÄGG - N. MARINATOS eds, *Sanctuaries and Cults in the Aegean Bronze Age, Proceedings of the First International Symposium at the Swedish Institute in Athens, 12-13 May 1980, Skrifter Utgivna av Svenska Institutet i Athen, 4^o, XXVIII* (Stockholm 1981).
- SHAW 1973 J.W. SHAW, «Minoan Architecture: Materials and Techniques», *Annuario* XLIX (1971).
- SHEAR 1968 I.M. SHEAR, *Mycenean Domestic Architecture*, Theses (Bryn Mawr College 1968).
- Thera I-VII* SP. MARINATOS, *Excavations at Thera I-VII* (Athens 1968-1976).
- Thera and the Aegean World* C. DOUMAS ed., *Thera and the Aegean World I-II, Papers Presented to the Second International Scientific Congress, Santorini, August 1978* (London 1978, 1980).
- Tylissos* J. HATZIDAKIS, *Les Villas minoennes de Tylissos, Études Crétoises III* (Paris 1934).
- Ζάκρος* N. ΠΛΑΤΩΝ, *Ζάκρος. Τὸ νέον μινωικὸν ἀνάκτορον* (Ἀθῆναι 1974).

- AA* Archäologischer Anzeiger
- AAA* Ἀρχαιολογικὰ Ἀνάλεκτα ἐξ Ἀθηνῶν
- ΔΔ* Ἀρχαιολογικὸν Δελτίον
- AE* Ἀρχαιολογικὴ Ἐφημερίς
- AJA* American Journal of Archaeology
- AM* Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Athenische Abteilung
- Annuario* Annuario della Scuola Archeologica di Atene e delle Missioni Italiane in Oriente
- AR* Archaeological Reports
- AS* Anatolian Studies
- BCH* Bulletin de Correspondance Hellénique
- BSA* Annual of the British School at Athens
- JHS* Journal of Hellenic Studies
- JRIBA* Journal of the Royal Institute of British Architects
- Κρητ. Χρον.* Κρητικά Χρονικά

<i>MEE</i>	Μεγάλη Ἑλληνική Ἐγκυκλοπαίδεια
<i>Op. Arch.</i>	Opuscula Archaeologica
<i>Op. Ath.</i>	Opuscula Atheniensia
<i>ΠΑΕ</i>	Πρακτικά τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας
<i>SIMA</i>	Studies in Mediterranean Archaeology

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

‘Ο προϊστορικός οικισμός του ‘Ακρωτηρίου

α. ‘Ιστορικό και χρονολογικό πλαίσιο

Στο νότιο τμήμα της νήσου Θήρας, σὲ ἀπόσταση περίπου 500 μ. ἀπὸ τὸ σημερινὸ χωριὸ ‘Ακρωτήρι, ἀποκαλύφθηκαν πρὶν ἀπὸ τρεῖς περίπου δεκαετίες τὰ πρῶτα λείψανα μιᾶς σημαντικῆς πόλης τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ (εἰκ. 1-3). Βρέθηκε σχεδὸν ἄθικτη, θαμμένη κάτω ἀπὸ τὶς παχιᾶς ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις πὺν καλύπτουν τὸ νησί. Μία σπάνια εὐνοία τῆς τύχης διέσωσε διώροφα καὶ τριώροφα κτήρια, προσφέροντας μία μοναδική πηγὴ πληροφοριῶν γιὰ τὴ ζωὴ καὶ τὸν πολιτισμὸ τῆς μακρινῆς αὐτῆς ἐποχῆς. ‘Η ἀνακάλυψη τῆς πόλης τοῦ ‘Ακρωτηρίου ἀποτελέσσει σταθμὸ στὴν προϊστορικὴ ἀρχαιογνωσία, καὶ τὸ ἐνδιαφέρον τοῦ ἐπιστημονικοῦ κόσμου γιὰ τὴν ἀνασκαφὴ στὸ ‘Ακρωτήρι ὑπῆρξε ἀπὸ τὴν ἀρχὴ πολὺ μεγάλο σὲ παγκόσμια κλίμακα.

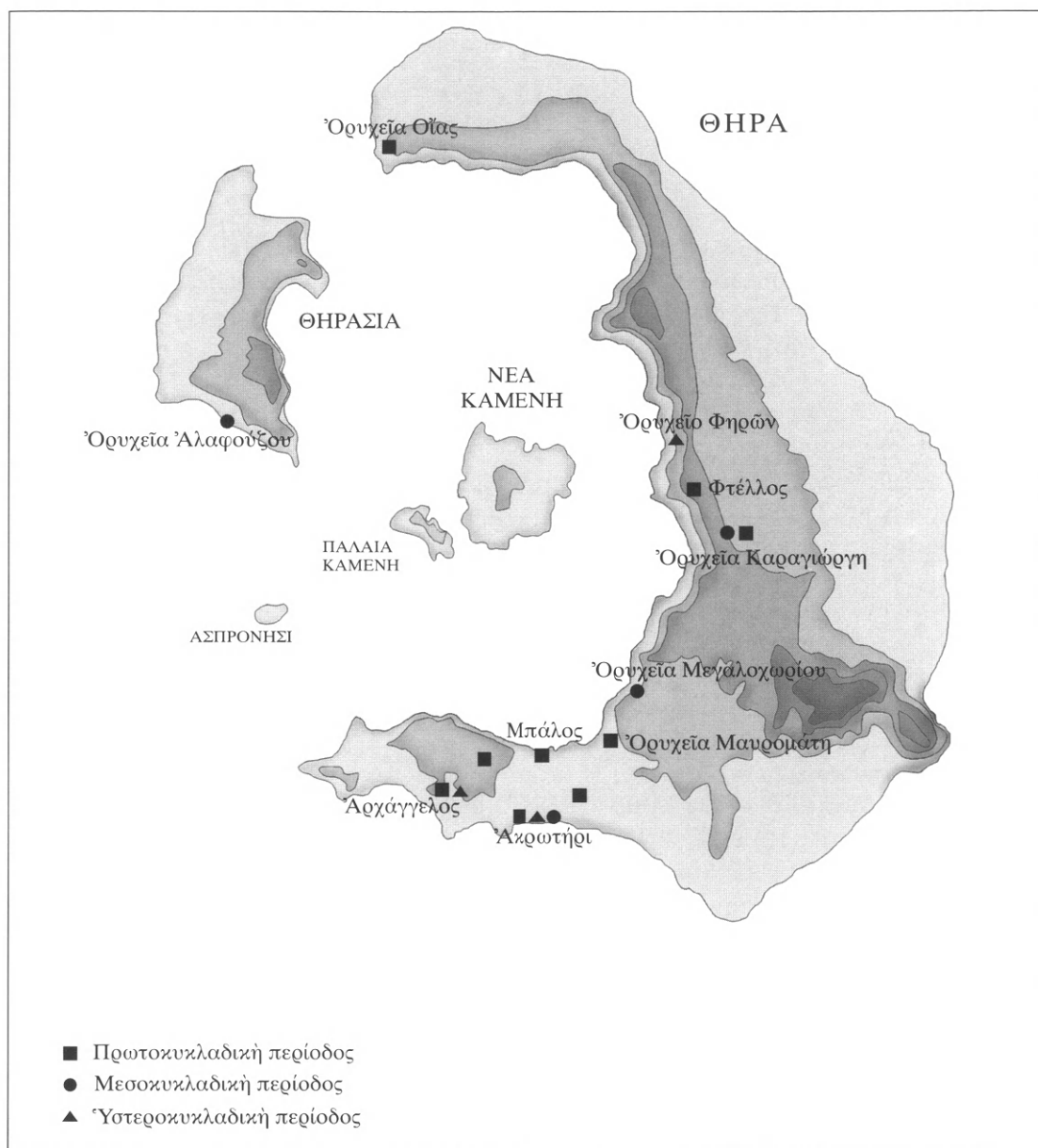
Εὐρήματα τῆς Νεολιθικῆς ἐποχῆς σὲ διαταραγμένες παλαιότερες ἐπιχώσεις¹ δείχνουν ὅτι ἡ οἴκησις στὴν περιοχὴ τοῦ ‘Ακρωτηρίου ἀρχίζει τὴν τέταρτη χιλιετία π.Χ. Στὶς ἐπόμενες χιλιετίες, καὶ ἰδιαίτερα πρὸς τὸ τέλος τῆς μέσης ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ, ὁ ἀρχικὸς κυκλαδίτικος πυρῆνας μετατρέπεται σταδιακὰ σὲ σημαντικὸ οἰκισμὸ, ὁ ὁποῖος δέχεται ἄμεση ἐπίδραση ἀπὸ τὸν γειτονικὸ κρητικὸ πολιτισμὸ. Στὴ Νεοανακτορικὴ περίοδο —ἐποχὴ μεγάλης ἀκμῆς τῆς μινωικῆς Κρήτης— ὁ οἰκισμὸς τοῦ ‘Ακρωτηρίου παρουσιάζει παράλληλη ἄνθησις, πὺν δασίζεται πιθανότατα στὸ ἐμπόριο καὶ τὴ ναυτιλία. Γύρω στὰ 1500 π.Χ. (ἢ 1630 σύμφωνα μὲ νεότερες θεωρίες)², στὸ τέλος τῆς ΥΚ Ι-ΥΜ Ια περιόδου, ἡ πόλις τοῦ ‘Ακρωτηρίου βρῖσκει αἰφνίδιο καὶ τραγικὸ τέλος. Τὸ πολυτάραχο ἡφαιστειο πὺν ἀποτελοῦσε τὴν καρδιά τοῦ νησιοῦ φτάνει σὲ παροξυσμὸ. ‘Ακολουθοῦν φυσικὰ φαινόμενα τὰ ὁποῖα ἡ ἐπιστήμη δὲν ἔχει ἀκόμη ἐξιχνιάσει, καὶ ὁ κῶνος τοῦ ἡφαιστείου κατακρημνίζεται, ἀφανίζοντας ἔκτασις γῆς πολλῶν τετραγωνικῶν χιλιομέτρων. Στὴ θέση τῆς εἰσχωρεῖ τὸ νερὸ τῆς θάλασσας σχηματίζοντας τὴν «καλντέρα», γύρω ἀπὸ τὴν ὁποία ἐκτείνονται τὰ νησιά Θήρα, Θηρασία καὶ ‘Ασπρονήσι, ἀπομεινάρια τῆς

1. Γιὰ γενικὴ ἐνημέρωση σχετικὰ μὲ τὸ ἱστορικὸ καὶ τὰ εὐρήματα τῆς ἀνασκαφῆς στὸ ‘Ακρωτήρι βλ. *Thera I-VII*, Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «‘Ανασκαφὴ Θήρας», *ΠΑΕ* 1975 κέ., DOUMAS, *Thera* καὶ τὸν τόμο *‘Ημερίδα Θήρας. Εἴκοσι χρόνια ἔρευνας (1967-1987)* (‘Αθήναι 1992). Γιὰ τὴν παλαιότερη οἴκησις στὸ ‘Ακρωτήρι βλ. C. DOUMAS, «The Stratigraphy of Akrotiri», *Thera and the Aegean World I*, 777-782. Βλ. ἐπίσης P. SOTIRAKOPOYLOU, «Early Cycladic Pottery from Akrotiri», *BSA* 81, 1986, 297-312 καὶ τῆς ἰδίας, *‘Ακρωτήρι Θήρας. ‘Η νεολιθικὴ καὶ ἡ πρόωμη ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ ἐπὶ τῇ δάσει τῆς κεραμεικῆς*, ἀδημοσίευτη διατριβὴ (‘Αθήνα 1991).

2. Στὸ Τρίτο Διεθνὲς Συνέδριο *Thera and the Aegean World* παρουσιάστηκαν νέα στοιχεῖα γιὰ τὸν χρόνον τῆς ἔκρηξις τοῦ ἡφαιστείου τῆς Θήρας πὺν δασίστηκαν στὴν παγοχρονολόγησις καὶ τὴ δεινδροχρονολόγησις· σύμφωνα μὲ τὰ στοιχεῖα αὐτὰ ἡ ἔκρηξις πρέπει νὰ τοποθετηθεῖ χρονικὰ στὸν 17ο αἰ. π.Χ., ἀποψη πὺν, ἂν καὶ δὲν ἔγινε ὁμόφωνα δεκτὴ, φαίνεται νὰ προσελκύει πολλοὺς μελετητὲς (*Thera and the Aegean World III*.3). Βλ. σχετικὰ καὶ σημ. 28.



1. Προϊστορικές θέσεις στο Αιγαίο και την Κρήτη.



2. Προϊστορικές θέσεις της Θήρας.

κατακερματισμένης «Νήσου Στρογγύλης» (εἰκ. 2). Στὸ κέντρο τῆς καλντέρας βρίσκονται σήμερα τὰ νησιά Παλαιὰ καὶ Νέα Καμένη, προϊόντα τῆς συνεχιζόμενης ὑποθαλάσσιας δραστηριότητας τοῦ παλαιοῦ ἡφαιστείου.

Τὰ ἡφαιστειακὰ ὑλικά ποὺ ἐκτοξεύτηκαν σκέπασαν τὸ διαμελισμένο νησί μὲ στρῶμα ποὺ σὲ μερικά σημεῖα φτάνει σὲ πάχος τὰ 60 μ. Πόλεις, χωριά καὶ κάθε ἔχνος ζωῆς θάφτηκαν κάτω ἀπὸ αὐτὸ τὸ «πάπλωμα», τὸ ὁποῖο προστάτεψε καὶ διαφύλαξε σχεδὸν ἀνέπαφο τὸν θηραϊκὸ πολιτισμὸ τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ.

6. Ἡ ἀρχαιολογικὴ ἔρευνα

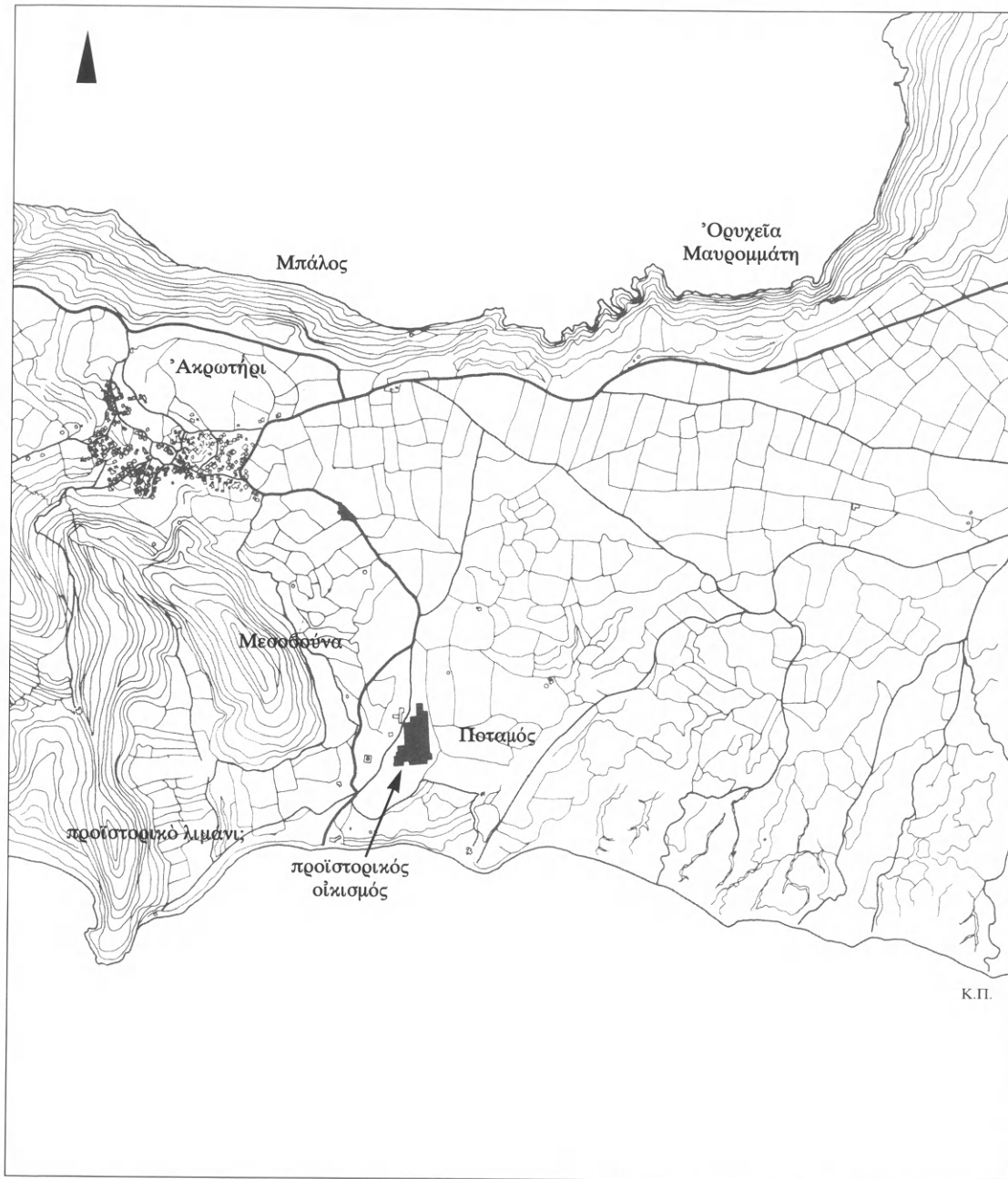
Γιὰ τριάντα πέντε αἰῶνες περίπου τὸ ἡφαιστειακὸ στρῶμα ποὺ σκέπαζε τὰ νησιά τῆς Σαντορίνης κρατοῦσε κρυμμένη καὶ ἄγνωστη τὴν ὑπαρξὴ ζωῆς στοὺς προϊστορικοὺς χρόνους. Μόλις στὸ δεύτερο μισὸ τοῦ περασμένου αἰῶνα ὁρισμένα τυχαῖα γεγονότα στὴν ἀρχὴ —ὅπως ἡ ἐξόρυξη μεγάλης ποσότητας θηραϊκῆς γῆς ἀπὸ τὴ Θηρασία γιὰ τὴν κατασκευὴ τοῦ καναλιοῦ τοῦ Σουέζ, τὸ 1866— ἐγιναν ἡ ἀφορμὴ νὰ ἐρθοῦν στὸ φῶς τὰ πρῶτα κτηριακὰ λείψανα τῆς προϊστορικῆς ἐποχῆς. Ὁ Γάλλος Fouqué ποὺ θρискόταν στὸ νησί γιὰ νὰ μελετήσῃ τὸ ἡφαίστειο, μολονότι δὲν ἦταν ἀρχαιολόγος, κατέγραψε καὶ δημοσίευσε τὰ εὐρήματα τῆς Θηρασίας μὲ ὑποδειγματικὴ ἐπιστημονικὴ εὐσυνειδησία³. Ἀκολούθησαν ἀρχαιολογικὲς ἔρευνες σὲ ἄλλες περιοχές, μετὰξὺ τῶν ὁποίων καὶ ἡ εὐρύτερη περιοχὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἀπὸ τοὺς Mamet καὶ Gorceix κατὰ τὰ ἔτη 1867 καὶ 1870 καὶ ἀργότερα, τὸ 1899⁴, ἀπὸ τὸν Zahn. Οἱ ἀρχικὲς αὐτὲς ἐρευνητικὲς τομὲς ξανασκεπάστηκαν, χωρὶς νὰ διαφυλαχθοῦν στοιχεῖα ποὺ νὰ προσδιορίζουν τὴν ἀκριβὴ θέση τους, ἡ ὁποία ὡς σήμερα παραμένει ἄγνωστη.

Ἡ πρώτη συστηματικὴ ἀνασκαφικὴ ἔρευνα στὴν περιοχὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου πραγματοποιήθηκε τὸ 1967 ἀπὸ τὸν καθηγητὴ Σπυρίδωνα Μαρινάτο (εἰκ. 3-4). Ἡ ἐπιτυχία στὴν ἐπιλογὴ τῆς θέσης καὶ τὰ ἐκπληκτικὰ εὐρήματα ποὺ ἤρθαν στὸ φῶς, ἀπὸ τὴν πρώτη κιόλας δοκιμαστικὴ τομὴ, δικαίωσαν τίς προσδοκίες τοῦ Μαρινάτου καὶ ἀποτέλεσαν τὴν ἀφετηρία μακρόπνοου ἀνασκαφικοῦ προγράμματος, χάρις στὸ ὁποῖο ἀποκαλύπτεται σιγὰ σιγὰ ἡ ἐντυπωσιακὴ αὐτὴ πολιτεία τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Ἡ ἀνασκαφὴ στὸ Ἀκρωτήρι —δεμένη πλέον ἀρρηκτα μὲ τὴν προσωπικότητα τοῦ Μαρινάτου— συνεχίζεται μετὰ τὸν θάνατό του ὑπὸ τὴ διεύθυνση τοῦ καθηγητῆ Χρίστου Ντούμα.

Τὸ ἐνδιαφέρον τοῦ Μαρινάτου γιὰ τὴ Σαντορίνη ξεκινᾷ τρεῖς δεκαετίες νωρίτερα. Τὸ 1939, ἀναζητώντας λύση στὸ ζήτημα τοῦ αἰφνίδιου τέλους τοῦ μινωικοῦ πολιτισμοῦ, στρέφει τὴν προσοχή του πρὸς τὸ ἡφαίστειο τῆς γειτονικῆς Θήρας, διατυπώνοντας γιὰ πρώτη φορὰ τὴ θεωρίαν ὅτι οἱ καταστροφὲς στὴν Κρῆτη ὀφείλονταν σὲ μεγάλο βαθμὸ στὴν ἐκρηξὴ τοῦ ἡφαιστείου τῆς Σαντορίνης. Ἡ θεωρία αὐτὴ δημοσιεύτηκε στὸ περίφημο πλέον ἀρθρο του στὸ

3. Santorin et ses éruptions (Paris 1879).

4. Ὁ Μ. ΜΑΜΕΤ δημοσίευσε τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἐρευνᾶς του σὲ σύντομες ἐκθέσεις καὶ στὴ διδακτορικὴ ἐργασία του *De insula Thera* (Paris 1874). Οἱ ἀνασκαφὲς τοῦ R. Zahn, ἀντίθετα, παρέμειναν ἀδημοσίευτες, ἐκτὸς ὁρισμένων ἀποσπασμάτων τῶν Ἡμερολογίων του ποὺ ἐκδόθηκαν ἀπὸ τὸν N. ÅBERG, *Bronzezeitliche und früheisenzeitliche Chronologie. IV. Griechenland* (Stockholm 1933) 132. Γιὰ τίς πρῶτες ἀνασκαφικὲς ἔρευνες στὴ Θήρα, τὸ ἱστορικό τους καὶ σχετικὴ διδωλογραφία βλ. *Thera* I, 12, σμμ. 1.



3. Τὸ Ἀκρωτήρι καὶ ἡ εὐρύτερη περιοχή του (σχέδιο 1980, ἀπὸ ἀεροφωτογραφίες).



4. Γενική άποψη του αρχαιολογικού χώρου και της ευρύτερης περιοχής.

περιοδικό *Antiquity*, και μολονότι έντυπωσίασε, αντιμετώπιστηκε με επιφύλαξη «ἐλλείψει στοιχείων»⁵. Αναζητώντας τὰ στοιχεῖα αὐτὰ ὁ Μαρινᾶτος ἔφτασε τὸ 1967 στὴ Σαντορίνη.

Μὲ τὴν ἀνακάλυψη τῆς πόλης τοῦ Ἀκρωτηρίου ἐπιβεβαιώθηκε κατ' ἀρχάς ἡ οἰκηση τῆς Θήρας στὴν ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ. Ἡ θεωρία ὅμως γιὰ τὰ αἷτια τῶν καταστροφῶν στὴν Κρήτη προσέκρουσε σὲ ἓνα ἀπρόδλεπτο ἐμπόδιο. Σύμφωνα μὲ τὸ χρονολογικὸ σχῆμα ποὺ καθιέρωσε ὁ Evans μὲ δόση τὴν ἐξέλιξη τῶν κεραμικῶν τύπων στὴν Κρήτη, ὁ οἰκισμὸς τοῦ Ἀκρωτηρίου ἐγκαταλείφθηκε μερικὲς δεκαετίες νωρίτερα ἀπὸ τὴν καταστροφὴ τῆς Κρήτης. Τὸ ζήτημα αὐτὸ ἀπασχολεῖ ἀκόμη τοὺς μελετητές⁶ καὶ εἶναι φανερὸ ὅτι μόνον μὲ τὴ συνεργασία τῶν ἐπιστημό-

5. «The Volcanic Destruction of Minoan Crete», *Antiquity* 13, 1939, 425-439.

6. Ἐπισκόπηση τῶν κυριότερων θεωριῶν σχετικὰ μὲ τὶς ἐπιπτώσεις τῆς ἔκρηξης τοῦ ἡφαιστείου τῆς Θήρας καὶ τὸ τέλος τοῦ μινωικοῦ πολιτισμοῦ γίνεται στὰ S. HOOD, *The Minoans* (London 1971) 54-60, Ζάκρος, 255-311 καὶ DOUMAS, *Thera*, 140-147. Βλ. ἐπίσης σχολιασμὸ τῶν συμπερασμάτων τοῦ Πρώτου Διεθνoῦς Συνεδρίου Θήρας ἀπὸ τὸν S. HOOD, «The International Scientific Congress on the Volcano of Thera», *Kadmos* IX, 1970, 98-106, καὶ τοῦ Δεύτερου Συνεδρίου στὸν M.R. PORHAM, «Thera and the Aegean World», *Antiquity* 53, 1979, 57-59.

νων, ἀρχαιολόγων, ἡφαιστειολόγων καὶ ἄλλων, εἶναι δυνατόν νά προκύψει μία ἱκανοποιητική, κοινῶς ἀποδεκτὴ ἐρμηνεία τῶν δεδομένων⁷.

Ἡ ἀνακάλυψη τῆς πόλης τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἔθεσε, ὅπως ἦταν φυσικό, καὶ νέα ἐρωτήματα. Φάνηκε γρήγορα ὅτι πρόκειται γιὰ σημαντικό οἰκισμό μὲ ὑψηλὸ πολιτιστικὸ ἐπίπεδο καὶ ὁμοιότητες μὲ τοὺς μινωικοὺς οἰκισμοὺς, οἱ ὁποῖες ὑποδηλώνουν σχέσεις πολὺ στενότερες ἀπὸ ὅ,τι μεταξὺ τῶν ἄλλων προϊστορικῶν οἰκισμῶν τῶν Κυκλάδων καὶ τῆς Κρήτης. Ποιὰ ἦταν ἡ σχέση του ἐπομένως μὲ τὴ «θαλασσοκράτειρα» Κρήτη; Ποιὰ ἦταν ἡ θέση τοῦ Ἀκρωτηρίου στὸν προϊστορικὸ κόσμον καὶ ποιὸς ὁ ρόλος του στὶς κρητοκυκλαδικὲς σχέσεις, καθὼς καὶ στὶς σχέσεις τοῦ αἰγαιακοῦ κόσμου μὲ τὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα; (εἰκ. 1).

Γιὰ νὰ ἀπαντηθοῦν τὰ ἐρωτήματα αὐτὰ εἶναι ἀπαραίτητο νὰ γίνουν λεπτομερεῖς, συστηματικὲς μελέτες, ἐξειδικευμένες σὲ καθέναν ἀπὸ τοὺς τομεῖς τοῦ θηραϊκοῦ πολιτισμοῦ· σ' αὐτὲς ἐντάσσεται καὶ ἡ μελέτη τῆς οἰκοδομικῆς τέχνης τοῦ Ἀκρωτηρίου. Τέτοιες μελέτες θὰ ἀποτελέσουν τὴ βάση γιὰ τὴ σύγκριση μὲ τοὺς ἀνάλογους τομεῖς συγγενῶν πολιτισμῶν, ὥστε νὰ προσδιοριστοῦν οἱ σχέσεις ἀνάμεσα στὰ πολιτιστικὰ κέντρα τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ καὶ οἱ πιθανὲς μεταξὺ τους ἀλληλεπιδράσεις. Παράλληλα, ἡ συνθετικὴ ἐπεξεργασία τῶν στοιχείων ποὺ θὰ προκύψουν θὰ σκιαγραφῇ τὸν χαρακτήρα τοῦ θηραϊκοῦ πολιτισμοῦ καὶ θὰ ὀρίσει τὴν «ταυτότητά» του, ποὺ θὰ τὸν τοποθετήσῃ στὸ ἱστορικὸ, γεωγραφικὸ καὶ χρονολογικὸ πλαίσιο τῆς ἐποχῆς του.

γ. Ἡ πρόοδος τῆς ἀνασκαφῆς ὡς σήμερον καὶ οἱ περιορισμοὶ ποὺ πηγάζουν ἀπὸ αὐτὴν

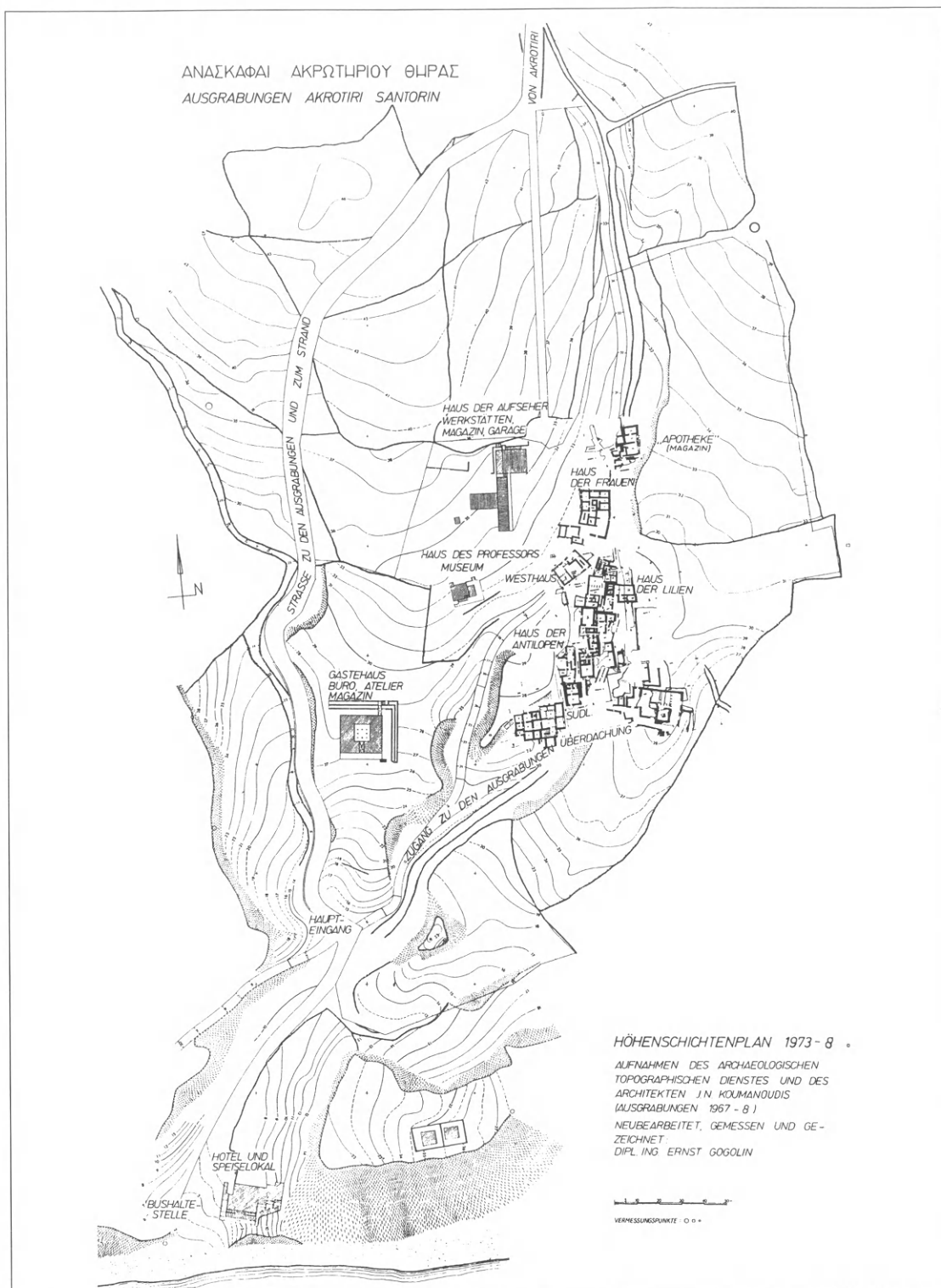
Οἱ ιδιόμορφες συνθήκες ποὺ ἐπικρατοῦν στὸν ἀρχαιολογικὸ χῶρον —οἱ παχὺς ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις καὶ τὸ μεγάλον ὕψος τῶν ἐρειπίων— δημιουργοῦν σοβαρότατα τεχνικὰ προβλήματα, τὰ ὁποῖα περιορίζουν τὴν ἐρευνα καὶ καθυστεροῦν τὴν πρόοδόν της. Ὡς τώρα ἡ ἀνασκαφὴ ἔχει ἀκολουθήσει τὴν κοίτη ἑνὸς χειμάρρου, τὰ νερά τοῦ ὁποῖου ἔχουν παρασύρει μὲγάλον μέρος τῶν ἡφαιστειακῶν ἐπιχώσεων, γεγονός ποὺ διευκολύνει σημαντικὰ τὸ ἀνασκαφικὸ ἔργο (εἰκ. 5).

Ὁ σημερινὸς ἀρχαιολογικὸς χῶρος, αὐτὸς ποὺ δρίσκεται κάτω ἀπὸ τὸ προστατευτικὸ στέγαστρο, ἔχει ἔκταση περίπου δέκα στρεμμάτων. Τὰ κτήρια ποὺ ἔχουν ἀποκαλυφθῇ στὴν ἔκταση αὐτὴ δίνουν τὴν εἰκόνα ἑνὸς τμήματος μόνο τοῦ οἰκισμοῦ, ἐνῶ ἡ συνολικὴ ἔκταση καὶ τὰ ὄριά του παραμένουν ἄγνωστα (εἰκ. 5-7)⁸. Ἀγνωστο εἶναι κατὰ συνέπειαν καὶ κατὰ πόσον τὸ σημερινό, τυχαῖο δείγμα εἶναι ἀντιπροσωπευτικὸ τοῦ συνόλου τοῦ οἰκισμοῦ ἀπὸ ἀποψη δομῆς καὶ ὀργάνωσης.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὸ πρόβλημα ποὺ δημιουργεῖ ἡ περιορισμένη ἔκταση τοῦ διαθέσιμου δείγματος, ὑπάρχει ἕνα ἀκόμη, ἴσως σοβαρότερον, ποὺ πηγάζει ἀπὸ τὴν ἀνομοιόμορφη πρόοδο τῆς ἀνασκαφῆς. Σχεδὸν κανένα οἰκοδόμημα δὲν ἔχει ἀνασκαφῇ ὀλοκληρωτικὰ ὡς σήμερον, ἐκτὸς ἀπὸ τὴ Δυτικὴ Οἰκίαν, ἡ δημοσίευση τῆς ὁποίας δρίσκεται στὸ στάδιο τῆς τελικῆς ἐπεξεργασίας. Στὰ ὑπόλοιπα κτήρια εἶναι πολὺ συνηθισμένο φαινόμενο νὰ συναντᾶ κανεῖς γειτνιάζοντα δωμάτια, ἀλλὰ καθαρισμένα ὡς τὸ δάπεδον τοῦ ἰσογείου, ἀλλὰ ὡς τὴν στάθμην τοῦ πρώτου

7. Βλ. τὶς ἀνακοινώσεις στὸ *Thera and the Aegean World III*.

8. Γιὰ τὴν πιθανὴν ἔκταση καὶ τὰ ὄρια τοῦ προϊστορικοῦ οἰκισμοῦ βλ. ὅσα γράφουν οἱ DOUMAS, *Thera*, 45 καὶ C. PALYVOU, «Notes on the Town Plan of Late Cycladic Akrotiri, Thera», *BSA* 81, 1986, 179-181.



5. Ο αρχαιολογικός χώρος του Ἀκρωτηρίου (E. Gogolin, 1978, Ἀρχεῖο ἀνασκαφῆς).

ὀρόφου καὶ ἄλλα μὲ ὁρατὸ μόνον τὸ ἄνω περίγραμμα τῶν τοίχων. Οἱ δυσκολίες ποὺ προκύπτουν ἀπὸ τὴν ἄνιση πρόοδο τῆς ἀνασκαφῆς εἶναι πολλές. Πρῶτον, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ὀριοθετοῦν μὲ βεβαιότητα οἱ ἐπιμέρους κτηριακὲς ἐνότητες, ἰδιαίτερα αὐτὲς ποὺ ἀπαρτίζουν τὰ εὐρύτερα οἰκοδομικὰ σύνολα, γνωστὰ ὡς Τομεῖς Α ὡς Δ, ἐφόσον οἱ σχέσεις τῶν χώρων καὶ ὁ τρόπος ἐπικοινωνίας τους δὲν ἔχουν ἀποσαφηνιστεῖ. Δεύτερον, ἡ συνύπαρξη χώρων ἀνασκαμμένων καὶ μὴ ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα πολλὰ κατασκευὲς νὰ εἶναι μερικῶς μόνον ὁρατὰ καὶ προσιτὰ γιὰ μελέτη. Πολὺ συχνά, γιὰ παράδειγμα, μία καλὰ διατηρημένη πόρτα εἶναι ὁρατὴ μόνον ἀπὸ τὴ μία τῆς ὀψης, γιὰτὶ ἡ ἄλλη βρίσκεται σὲ ἄσκαφο τμήμα. Σ' αὐτὲς τὶς περιπτώσεις εἶναι ἀναπόφευκτο στὴν καταγραφή τῶν πληροφοριῶν νὰ μένουν κενά, τὰ ὁποῖα δυσχεραίνουν τὴ μελέτη.

Τέλος, πολὺ περιορισμένες εἶναι καὶ οἱ ἀνασκαφικὲς ἔρευνες σὲ βάθος. Λόγω τοῦ ὑψηλοῦ βαθμοῦ διατήρησης τοῦ ΥΚ οἰκισμοῦ καὶ τῶν εἰδικῶν συνθηκῶν ἀνασκαφῆς τοῦ χώρου ἔχουν γίνεи ἐλάχιστες συστηματικὲς στρωματογραφικὲς τομὲς κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδο τῆς τελευταίας πόλης. Ἔτσι, οἱ γνώσεις μας γιὰ τὶς παλαιότερες οἰκοδομικὲς φάσεις τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι σήμερa πενιχρὲς καὶ βασίζονται κυρίως σὲ στοιχεῖα ποὺ προέκυψαν ἀπὸ τὴν ἐκσκαφὴ περίπου ἑβδομήντα φρεάτων γιὰ τὴ θεμελίωση ἰσάριθμων ὑποστυλωμάτων τοῦ προστατευτικοῦ στεγάστρου⁹. Οἱ πληροφορίες ἀπὸ τὰ φρέατα αὐτά, ἂν καὶ πολὺτιμες, εἶναι συχνὰ ἐλλιπεῖς, γιὰτὶ οἱ ἐργασίαι ἐκσκαφῆς ἔγιναν κάτω ἀπὸ συνθηκὰς δύσκολες καὶ πιεστικὲς. Στὰ δόρεια τοῦ Τομέα Α ὁ καθηγητὴς Μαρινᾶτος ἔκανε τὸ 1968 δοκιμαστικὴ τομὴ γιὰ νὰ μελετήσῃ τὰ κατώτερα στρώματα¹⁰. Τὸ 1978 ἔγινε ἄλλη στρωματογραφικὴ τομὴ μεταξὺ τοῦ Τομέα Δ καὶ τῆς Ξεστῆς 2¹¹. Ἀνάλογες τομὲς πραγματοποιήθηκαν τὰ τελευταῖα χρόνια στὴν περιοχὴ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, μὲ σκοπὸ νὰ ὁλοκληρωθεῖ ἡ μελέτη τοῦ κτηρίου¹².

Οἱ παραπάνω περιορισμοὶ δημιουργοῦν, δέδια, ὁρισμένες ἐπιφυλάξεις ὡς πρὸς τὴν ὀρθότητα τῶν συμπερασμάτων τῆς μελέτης, ἰδιαίτερα αὐτῶν ποὺ βασίζονται σὲ στατιστικὴ ἐπεξεργασία τῶν δεδομένων. Εἶναι φανερὸ ὅτι κάθε τέτοια ἀνάλυση θὰ πρέπει νὰ θεωρηθεῖ ἀνοικτὴ σὲ μελλοντικὴ ἐπαναθεώρηση, μὲ βάση τὰ νέα στοιχεῖα ποὺ θὰ προκύψουν ἀπὸ τὶς προσεχεῖς ἀνασκαφές. Παρ' ὅλα αὐτά, ἡ μελέτη τῆς οἰκοδομικῆς τέχνης τοῦ Ἀκρωτηρίου σ' αὐτὴ τὴ φάση τῆς ἔρευνας εἶναι ὄχι μόνον ἐπιτακτικὴ ἀλλὰ καὶ ἀρκετὰ ἀσφαλὴς ὡς πρὸς τὰ συμπεράσματά της, γιὰτὶ ἡ ἐξαιρετικὴ διατήρηση τῶν κτηρίων ἐπιτρέπει τὴ συγκέντρωση μεγάλου ἀριθμοῦ ὁμοειδῶν στοιχείων, ἐνῶ οἱ πληροφορίες ποὺ προκύπτουν γιὰ θέματα κατασκευαστικὰ καὶ μορφολογικὰ εἶναι συχνὰ μοναδικές. Εἶναι πολὺ πιθανὸ ὅτι τὰ νέα δεδομένα ποὺ θὰ προσθέσουν οἱ μελλοντικὲς ἔρευνες δὲν θὰ μεταβάλλουν σημαντικὰ τὴν εἰκόνα τῆς οἰκοδομικῆς τέχνης στὸ Ἀκρωτήρι, ἀλλὰ θὰ τὴ συμπληρώσουν, διευρύνοντας τοὺς κανόνες ποὺ τὴ διέπουν καὶ τὶς ἐξαιρέσεις τους καὶ προσθέτοντας πληροφορίες γιὰ κτίσματα ποὺ δὲν ἀντιπροσωπεύονται στὸ σημερινὸ δείγμα τοῦ οἰκισμοῦ, ὅπως κτήρια εἰδικῆς χρήσης ἢ ἄλλης οἰκιστικῆς ζώνης.

9. Ἀναφορὲς στὰ φρέατα ὑπάρχουν στὰ *Thera* III, 25-28, *Thera* IV, 8-9, *Thera* V, 8-10 καὶ *Thera* VII, 11. Βλ. ἀκόμη C. DOUMAS, «The Stratigraphy of Akrotiri», *Thera and the Aegean World* I, 777-782.

10. *Thera* II, 17, σχέδια τομῶν VIII, IX.

11. X. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», *ΠΑΕ* 1978, 221-222.

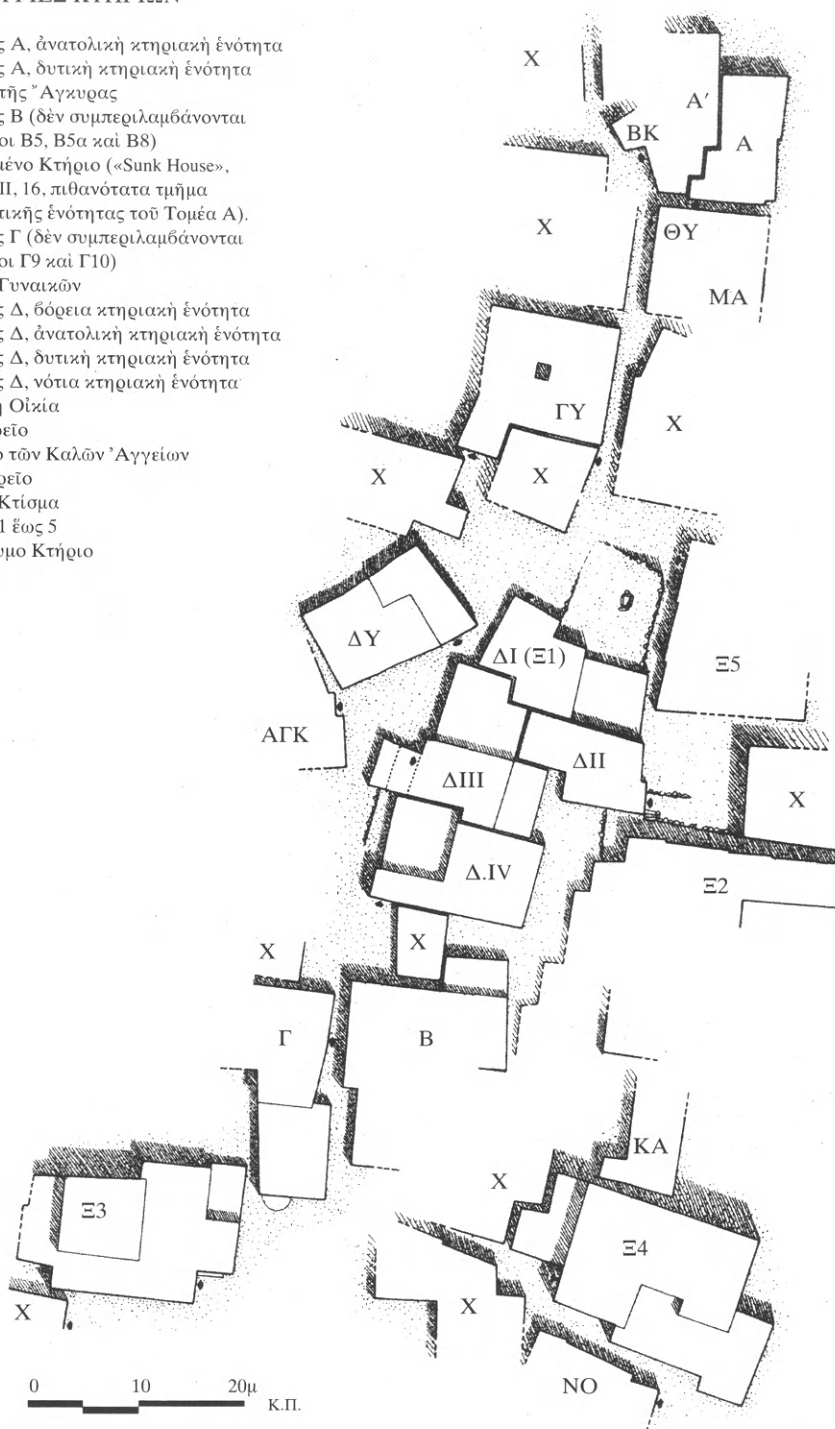
12. X. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», *ΠΑΕ* 1985, 169-171, εἰκ. 1.



6. Γενική κάτοψη της ανασκαφής (σχ. Ίω. Κουμανούδη, *Thera VII*, Plan B, συμπληρωμένο από τη γράφουσα).

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

A	Τομέας Α, ανατολική κτηριακή ένότητα
A'	Τομέας Α, δυτική κτηριακή ένότητα
ΑΓΚ	Οικία της "Αγκυρας
B	Τομέας Β (δεν συμπεριλαμβάνονται οι χώροι Β5, Β5α και Β8)
BK	Βυθισμένο Κτήριο («Sunk House», Thera III, 16, πιθανότατα τμήμα της δυτικής ένότητας του Τομέα Α).
Γ	Τομέας Γ (δεν συμπεριλαμβάνονται οι χώροι Γ9 και Γ10)
ΓΥ	Οικία Γυναικών
Δ.Ι (Ξ1)	Τομέας Δ, βόρεια κτηριακή ένότητα
Δ.ΙΙ	Τομέας Δ, ανατολική κτηριακή ένότητα
Δ.ΙΙΙ	Τομέας Δ, δυτική κτηριακή ένότητα
Δ.ΙV	Τομέας Δ, νότια κτηριακή ένότητα
ΔΥ	Δυτική Οικία
ΘΥ	Θυρωρείο
ΚΑ	Κτήριο των Καλών "Αγγείων
ΜΑ	Μαγειρείο
ΝΟ	Νότιο Κτίσμα
Ξ1-Ξ5	Ξεστή 1 έως 5
X	"Ανώνυμο Κτήριο



7. Γενική κάτοψη ανασκαμμένου τμήματος του οικισμού σε αναπαράσταση.

δ. Ὁ βαθμὸς διατήρησης τῶν ἐρειπίων καὶ ἡ ἀναστήλωσή τους

Ὁ τρόπος καταστροφῆς τοῦ οἰκισμοῦ καὶ οἱ συνθηκὲς τοῦ μακρόχρονου ἐγκλωδισμοῦ του στὶς ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις εἶχαν ὡς ἀποτέλεσμα νὰ διασωθοῦν κτήρια σὲ ὕψος πολλῶν ὁρόφων, ἀλλὰ καὶ νὰ ἀποτυπωθοῦν ἐπάνω στὴ λεπτὴ ἡφαιστειακὴ σκόνῃ πληθὺς λεπτομερειῶν ποὺ ἀφοροῦν κατασκευὲς ἀπὸ φθαρτὰ ὕλικά, ὅπως ξύλο, σχοινί, ψάθα καὶ δέρμα, γιὰ τίς ὁποῖες εἶναι ἀπίθανο νὰ εἶχαμε γνώση διαφορετικά. Μία ἀκόμη θετικὴ συνέπεια τοῦ τρόπου καταστροφῆς τοῦ οἰκισμοῦ καὶ τῶν συνθηκῶν διατήρησής του εἶναι ὅτι τὰ εὐρήματα στὸ Ἀκρωτήρι ἀποτελοῦν ἐνιαῖο, ἀπόλυτα χρονολογημένο κλειστὸ σύνολο: ὁ οἰκισμὸς σφραγίστηκε ἀπὸ τίς στάχτες τοῦ ἡφαιστείου στὴν ΥΚ I-ΥΜ Iα περίοδο καὶ παρέμεινε ἀθικτος ἀπὸ ἀνθρώπινη ἐπέμβαση ὡς τὴν ἡμέρα τῆς ἀποκάλυψής του. Ὅλα εἶναι αὐστηρὰ χρονολογημένα στὴν ὕστερη ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ: τίποτε σχεδὸν δὲν λείπει καὶ ἀσφαλῶς τίποτε δὲν προστέθηκε, ἀφοῦ δὲν ὑπῆρξε μεταγενέστερη οἰκηση τοῦ χώρου, ὥστε τὰ ἀρχικὰ δεδομένα νὰ ἀλλοιωθοῦν¹³.

Ἡ ἄριστη διατήρηση ὀφείλεται στὸν ἐρμητικὸ ἐγκλωδισμό τῶν ἐρειπίων στὶς ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις. Ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ χώρου ὁμως ἐπιβάλλει κατάργηση αὐτῆς τῆς ἰσορροπίας, γεγονός τὸ ὁποῖο δημιουργεῖ σοδαρότατα ἀναστηλωτικὰ προβλήματα. Κατ' ἀρχάς, πρόκειται κυρίως γιὰ ἐρείπια καὶ πιὸ σπάνια γιὰ ἀκέραια κτίσματα. Οἱ ὀροφὲς ἀρκετῶν κτηρίων, γιὰ παράδειγμα, ἄρχισαν νὰ καταρρέουν, ἐνῶ ἡφαιστειακὰ ὕλικά γέμιζαν μέσω τῶν ἀνοιγμάτων τὸ κενὸ ποὺ ὑπῆρχε ἀπὸ κάτω. Ἔτσι, ὅταν ἓνα πάτωμα ὑποχωροῦσε, ἔδρισκε χαμηλότερα ἓνα εὐκαμπτο «μαξιλάρι» ἀπὸ ἐλαφρόπετρα καὶ στάχτες, ἐπάνω στὸ ὁποῖο προσγειωνόταν ὁμαλά, χωρὶς νὰ διαλυθεῖ. Τὸ ἴδιο συνέβη μὲ παραμορφωμένους τοίχους, μὲ κλιμακοστάσια καὶ ἀνοίγματα, ποὺ ἐγκλωδίστηκαν σὲ μετέωρη θέση. Ὅμως, μεγάλο μέρος τοῦ φέροντος ὀργανισμοῦ τῶν κατασκευῶν αὐτῶν ἦταν ἀπὸ ξύλο. Ὡς φθαρτὸ ὕλικό, τὸ ξύλο ἀποσαθρώθηκε ὀλοκληρωτικά: στὴ θέση του ἔμεινε λίγη καφετιά σκόνῃ στὴν καλύτερη περίπτωσι, ἢ ἀπλῶς τὸ ἀποτύπωμά του στὴ λάσπη τῆς τοιχοποιίας καὶ στὶς ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις ποὺ τὸ περιέβαλαν. Ἡ οἰκοδομὴ ἐπομένως, χωρὶς τὰ ξύλινα στοιχεῖα τῆς, δὲν ἔχει καμία στατικὴ αὐτάρκεια καὶ διατηρεῖ τὴ συνοχὴ τῆς μόνον ὅσο βρίσκεται ἐγκλωδισμένη στὰ ἡφαιστειακὰ ὕλικά.

Γιὰ νὰ προχωρήσει ὁ καθαρισμὸς ἐνὸς χώρου πρέπει πολλὲς φορὲς νὰ προηγηθεῖ ἀναστήλωση ἢ ἀντιστήριξη τμήματος τοῦ κτηρίου. Οἱ ἐπεμβάσεις αὐτὲς γίνονται κάτω ἀπὸ συνθηκὲς πιεστικές, χωρὶς νὰ ὑπάρχει ἐποπτεία ὀλόκληρης τῆς περιοχῆς. Ἀναπόφευκτα προξενοῦνται φθορὲς καὶ τὸ ἀποτέλεσμα μειώνει, ὡς ἓνα βαθμό, τὴν αὐθεντικότητά τῶν μνημείων ἀλλὰ καὶ τὴ δυνατότητα ἐπανεξέτασης ὀρισμένων κατασκευαστικῶν λεπτομερειῶν¹⁴. Οἱ περισσότερες ἀναστηλωτικὲς ἐπεμβάσεις ἐγιναν κατὰ τίς πρώτες ἀνασκαφικὲς περιόδους. Τὸ μεγαλύτερο μειονέκτημα τῶν ἀναστηλώσεων αὐτῶν εἶναι ἡ ἔλλειψη συστηματικῆς τεκμηρίωσης καὶ ἀποτύπωσης τῆς ὑπάρχουσας κατάστασης πρὶν ἀπὸ τὴν ἐπέμβαση. Γι' αὐτό, κατὰ τὴν παρουσίαση τῶν

13. Στὴν περιοχὴ τῆς ἀνασκαφῆς βρέθηκαν ἐλάχιστα λείψανα μεταγενέστερων περιόδων, ἑλληνιστικὰ καὶ χριστιανικὰ (*Thera* II, 8-10, σημ. 1). Δύο θυζαντινὰ νομίσματα ποὺ βρέθηκαν σὲ διαταραγμένα στρώματα, στὴν περιοχὴ τοῦ χειμάρρου, ἔχουν μεταφερθεῖ προφανῶς ἀπὸ ἄλλῃ θέσιν (*Thera* III, 34-35 καὶ *Thera* VI, 8).

14. Γιὰ τὰ προβλήματα καὶ τίς μεθόδους ἀναστήλωσης βλ. *Thera* VII, 8 καὶ Κ. ΠΑΛΥΒΟΥ, «Προβλήματα στερέωσης καὶ προστασίας σὲ προϊστορικὰ μνημεῖα. Τὸ παράδειγμα τῆς Θήρας», Ἐπεμβάσεις σὲ Ἀρχιτεκτονικὰ Μνημεῖα καὶ Παραδοσιακὰ Οἰκιστικὰ Σύνολα, ΥΠΑΚ - Γραμματεία Ἐπιτροπῆς Παρακολούθησης ΜΟΠ Κρήτης, Ἡράκλειο 1988, 29-41.

ἀνασκαφικῶν δεδομένων οἱ ὑπάρχουσες ἀναστηλώσεις μνημονεύονται συστηματικά. Οἱ ἀναστηλωτικές ἐπεμβάσεις τῶν τελευταίων χρόνων εἶναι ἐλάχιστες. Σ' αὐτὲς ἔχει καταβληθεῖ προσπάθεια νὰ καταγράφονται καὶ νὰ ἀποτυπώνονται ἀναλυτικὰ ὅλες ἐκεῖνες οἱ πολύτιμες πληροφορίες ποῦ ἔρχονται στὸ φῶς κατὰ τὴ διάρκεια τοῦ καθαρισμοῦ τοῦ χώρου, οἱ ὁποῖες ἀφοροῦν κρυφές, ἐσωτερικὲς κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες, ποῦ θὰ καλυφθοῦν ἢ καὶ θὰ χαθοῦν ὁριστικὰ μὲ τὴν ἀναστήλωση¹⁵.

Ἡ μελέτη τῆς οἰκοδομικῆς τέχνης τοῦ Ἀκρωτηρίου

α. Ἀντικείμενο - στόχοι - ὅρια

Ἀντικείμενο τῆς μελέτης εἶναι τὰ ἐρεῖπια τοῦ ΥΚ οἰκισμοῦ τοῦ Ἀκρωτηρίου στὴν κατάσταση ποῦ βρίσκονται σήμερα. Κατὰ τὸ μεγαλύτερο μέρος τῆς ἡ ἔρευνα βασίστηκε σὲ πρωτότυπο ὕλικό, σὲ προσωπικὲς παρατηρήσεις καὶ σὲ μετρήσεις ποῦ ἔγιναν στὰ ἴδια τὰ οἰκοδομήματα. Πρόσθετη πηγὴ πληροφοριῶν ἀποτελέσαν τὰ Ἡμερολόγια ποῦ βρίσκονται στὸ Ἀρχεῖο τῆς ἀνασκαφῆς καὶ οἱ ἐτήσιες ἀνασκαφικὲς ἐκθέσεις ποῦ δημοσιεύονται στὰ ΠΑΕ. Εἰδικὲς μελέτες σχετικὰ μὲ τὴν ἀρχιτεκτονικὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου ἔχουν γίνει ὥς σήμερα ἐλάχιστες¹⁶.

Στόχος τῆς ἔρευνας εἶναι ἡ καταγραφή καὶ ἡ ἀνάλυση τῶν ἀρχαίων ὕλικῶν καὶ τῶν τρόπων δόμησης ποῦ διαπιστώθηκαν στὸν οἰκισμό τοῦ Ἀκρωτηρίου. Παράλληλα, ἐξετάζονται θέματα σχεδιασμοῦ καὶ μορφολογίας τῶν ἀρχιτεκτονικῶν στοιχείων. Ἡ λειτουργία τῶν χώρων δὲν σχολιάζεται ἐδῶ· ἀποτελεῖ ἀντικείμενο συνθετικῆς ἐργασίας, ἡ ὁποία ὅμως προϋποθέτει τὴν πρόοδο τῆς μελέτης τῶν εὐρημάτων καὶ τοῦ ἐξοπλισμοῦ τῶν χώρων.

Τὰ ὅρια τῆς μελέτης καθορίζονται ἀπὸ τοὺς ἀκόλουθους περιορισμούς. Ἡ ἔρευνα ἀφορᾷ κυρίως τὸν ΥΚ Ι οἰκισμό. Οἱ πληροφορίες ποῦ ὑπάρχουν γιὰ τὶς προγενέστερες περιόδους εἶναι πολὺ περιορισμένες καὶ δὲν ἐπιτρέπουν συστηματικὴ διαχρονικὴ ἐξέταση τῆς οἰκοδομικῆς στὸ Ἀκρωτήρι καὶ γενικότερα στὴ Θήρα. Ὅσα στοιχεῖα ὑπάρχουν πάντως ἀναφέρονται διεξοδικὰ, καὶ γενικὰ καταβάλλεται προσπάθεια νὰ διερευνηθεῖ ἡ πιθανὴ καταγωγή καὶ ἡ

15. Γιὰ τὶς ἀναστηλώσεις ποῦ ἔγιναν μετὰ τὸ 1974 βλ. Χ. ΝΤΟΥΜΑ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», ΠΑΕ 1982, 265 καὶ ΠΑΛΥΒΟΥ, ὅ.π. Γιὰ τὴ μέθοδο ἀποτύπωσης βλ. Χ. ΝΤΟΥΜΑ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», ΠΑΕ 1977, 392-399 (ὑπὸ Κ. ΠΑΛΥΒΟΥ).

16. Οἱ κυριότερες εἶναι: Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Περὶ τῆς μινωικῆς ἀρχιτεκτονικῆς ἐν Θήρᾳ», ΑΕ 1974, 199-213. J.W. SHAW, «New Evidence for Aegean Roof Construction from Bronze Age Thera», AJA 81, 1977, 229-233· τοῦ ἰδίου, «Consideration of the Site of Akrotiri as a Minoan Settlement», Thera and the Aegean World I, 429-436. Κ. ΠΑΛΥΒΟΥ, «Ὁ προϊστορικὸς οἰκισμὸς τοῦ Ἀκρωτηρίου Θήρας», Ἀρχαιολογία 2, 1982, 16-30· τῆς ἰδίας, «The Destruction of the Town at Akrotiri, Thera, at the Beginning of LC I: Rebuilding Activities», Prehistoric Cyclades, 134-147 καὶ «Notes on the Town Plan of Late Cycladic Akrotiri, Thera», BSA 81, 1986, 179-194. Ἀρχιτεκτονικὰ ζητήματα ἐξετάζουν ἐπίσης οἱ ΔΟΥΜΑΣ, Thera, 45-46 καὶ Ν. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, Art and Religion in Thera (Athens 1984) 11-23. Βλ. ἀκόμη Α. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ, Ἀκρωτήρι Θήρας. Ἡ μελέτη τῶν ὁρόφων στὰ σπῖτια τοῦ οἰκισμοῦ, ἀδημοσίευτη διατριβὴ (Θεσσαλονίκη 1991) καὶ ἀνακοινώσεις στὰ L'Habitat Égéen Préhistorique, Thera and the Aegean World III καὶ στὸν τόμο Ἡμερίδα Θήρας. Εἴκοσι χρόνια ἔρευνας (1967-1987) (Ἀθήναι 1992). Πολλὲς καὶ σημαντικὲς παρατηρήσεις ὀφείλονται στὸν καθηγητὴ Μαρινάτο (Thera I-VIII).

ἐξέλιξη μιᾶς τεχνικῆς. Ἡ ἀδυναμία αὐτὴ ὥσποσο ἀποτελεῖ πραγματικὴ τροχοπέδη στὴν προσπάθεια διερεῦνσης τοῦ σοβαρότατου προβλήματος τῶν σχέσεων καὶ ἐπιρροῶν μεταξὺ τῶν διάφορων συγγενικῶν πολιτισμῶν, πού ἐπιχειρεῖται ἐδῶ. Μὲ τὰ σημερινὰ δεδομένα, εἶναι συχνὰ δύσκολο νὰ ἀποφανθοῦμε γιὰ τὴν καταγωγή μιᾶς τεχνικῆς ἢ γιὰ τὸν τρόπο καὶ χρόνον διάδοσής της, ἀφοῦ δὲν γνωρίζουμε ἀκόμη μὲ βεβαιότητα ἂν εἶχε ἐφαρμοστεῖ ἢ ὄχι ἡ τεχνικὴ αὐτὴ σὲ προγενέστερες περιόδους στὴν ἴδια τὴ Θήρα.

Δυσκολίες προκύπτουν καὶ ἀπὸ τὴ μεγάλη διαφορὰ στὸν βαθμὸ διατήρησης τῶν ἐρειπίων: στοιχεῖα λόγου χάρι γιὰ παράθυρα τοῦ πρώτου ὁρόφου, ὅπως τὰ τριάντα πέντε τοῦ Ἀκρωτηρίου, διαθέτουμε ἐλάχιστα. Σοβαρὴ ἔλλειψη ὅμως συνιστᾷ καὶ τὸ γεγονὸς ὅτι ὑπάρχουν λίγες ἐξειδικευμένες ἐργασίες γιὰ τὴν οἰκοδομικὴ ἄλλων προϊστορικῶν θέσεων, στίς ὁποῖες θὰ ἦταν δυνατόν νὰ βασιστεῖ ἡ συγκριτικὴ ἐξέταση, ἐνῶ οἱ δημοσιεύσεις τῶν ἀνασκαφῶν ὡς πρόσφατα σπάνια ἦταν συστηματικὲς καὶ ἀναλυτικὲς γιὰ τὰ κατασκευαστικὰ θέματα. Ἐλάχιστες εἶναι καὶ οἱ συνθετικὲς μονογραφίες, κυριότερη ἀπὸ τίς ὁποῖες εἶναι, βέβαια, αὐτὴ τοῦ Shaw, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ πολύτιμο δοῆθημα γιὰ τοὺς μελετητὲς τῆς προϊστορικῆς ἀρχιτεκτονικῆς¹⁷. Εἶναι γεγονὸς πάντως ὅτι τὰ τελευταῖα χρόνια τὸ ἐνδιαφέρον τῶν ἐρευνητῶν γιὰ τὴν ἀρχιτεκτονικὴ τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ ἔχει αὐξηθεῖ σημαντικά. Καὶ αὐτὸ γίνεται ἤδη φανερό καὶ στίς δημοσιεύσεις τῶν ἀνασκαφῶν, οἱ ὁποῖες περιλαμβάνουν ἐκτενεῖς ἀναλύσεις τῆς ἀρχιτεκτονικῆς, ὅπως τῆς Οἰκίας Α τῆς Κέας, τοῦ Unexplored Mansion τῆς Κνωσοῦ καὶ τοῦ Quartier Mu τῶν Μαλίων¹⁸.

Ἕνα ἀκόμη πρόβλημα εἶναι ἡ δυσκολία χρονολογικοῦ συσχετισμοῦ τῶν συγκρινόμενων μερῶν. Τὸ Ἀκρωτήρι εἶναι αὐστηρὰ χρονολογημένο καὶ ἡ κύρια φάση του καλύπτει τὸ πρῶτο μόνον μέρος τῆς λεγόμενης Νεοανακτορικῆς περιόδου. Στὴν Κρήτη ὅμως, μὲ τὴν ὁποία γίνονται οἱ περισσότερες συγκρίσεις, τὰ κτήρια συνεχίζουν τὴ ζωὴ τους γιὰ πολλὰ χρόνια ἀκόμη, πάντοτε μέσα στὴ Νεοανακτορικὴ περίοδο. Ἔτσι, πολλὰ ἀρχιτεκτονικὰ στοιχεῖα πού θεωροῦνται τυπικὰ αὐτῆς τῆς περιόδου εἶναι δύσκολο νὰ συγκριθοῦν μὲ ἐκεῖνα τοῦ Ἀκρωτηρίου, ἀφοῦ δὲν εἶναι βέβαιο ἂν εἶναι σύγχρονα ἢ μεταγενέστερα. Ἀλλὴ δυσκολία εἶναι ὅτι τὰ στοιχεῖα στὰ ὁποῖα βασιζόμαστε —κατὰ κανόνα ἡ κεραμικὴ— δὲν εἶναι ἱκανὰ νὰ ἀποκαλύψουν λεπτομερῶς τὴν οἰκοδομικὴ ἱστορία τοῦ κτηρίου, τίς μεταρρυθμίσεις, τίς ἐπισκευές καὶ τίς προσθήκες πού δέχεται κατὰ καιροὺς ἓνα οἰκοδόμημα. Μποροῦμε δηλαδὴ νὰ καταγράψουμε τὴ διαδοχὴ τῶν οἰκοδομικῶν φάσεων μέσα σὲ μία εὐρύτερη χρονικὴ περίοδο, ἀλλὰ δὲν μποροῦμε νὰ δώσουμε ἀπόλυτες χρονολογήσεις γιὰ κάθε μία ἀπὸ αὐτές.

Θὰ πρέπει, τέλος, νὰ τονιστεῖ ὅτι ἡ συγκριτικὴ ἐξέταση πού ἐπιχειρεῖται ἐδῶ δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐξαντλήσει τὸ θέμα, λόγω ἀκριβῶς τῶν περιορισμῶν πού ἀναπτύξαμε πρὶν ἀπάνω, ἀλλὰ καὶ ἐξαιτίας τοῦ γεγονότος ὅτι οἱ περισσότερες ἀνασκαφές σὲ προϊστορικὲς θέσεις τοῦ Αἰγαίου θρῖσκονται σὲ ἐξέλιξη καὶ ἡ μελέτη τους δὲν ἔχει ἀκόμη ὀλοκληρωθεῖ· ἀποτελεῖ ὅμως μία πρώτη προσέγγιση.

17. SHAW 1973. Γιὰ τίς Κυκλάδες, ἐπὶ παραδείγματι, ὑπάρχουν μόνον τὰ ἄρθρα τοῦ C. DOUMAS, «Notes on Early Cycladic Architecture», *AA* 87, 1972, 151-170 καὶ «Early Cycladic Architecture», *Art and Culture of the Cyclades*, J. Thimme ed. (Carlsruhe 1977) 31-33.

18. *Keos III*. M.R. POPHAM, *The Minoan Unexplored Mansion at Knossos* (London 1984).

6. Προβλήματα όρολογίας

Οι μελέτες οι σχετικές με την αρχιτεκτονική της προϊστορικής εποχής στην περιοχή του Αιγαίου είναι στην πλειονότητά τους ξενόγλωσσες, όπως εξάλλου και οι περισσότερες δημοσιεύσεις των ανασκαφών¹⁹. Η έλλειψη κατάλληλης βιβλιογραφίας έγινε ιδιαίτερα αισθητή στη διάρκεια της μελέτης. Κατ' αρχάς, έκανε πιο δύσκολη την αναγνώριση, ανάλυση και σύγκριση όρισμένων κατασκευών, αφού δεν υπήρχαν καταγραφές άλλων παρεμφερών, που θα χρησίμευαν ως υπόδειγμα. Φάνηκε όμως και στίς δυσκολίες που προέκυψαν σε θέματα όρολογίας. Η πενιχρή ελληνική βιβλιογραφία, η οποία αποτελείται σχεδόν αποκλειστικά από ανασκαφικές εκθέσεις, δεν έχει να προσφέρει δόκιμους όρους σε θέματα κατασκευαστικά. Η ξένη βιβλιογραφία, αντίθετα, διαθέτει πολλούς τεχνικούς όρους, ορισμένοι από τους οποίους έχουν ελληνική ρίζα, ενώ άλλοι αποτελούν νεολογισμούς.

Οι περισσότεροι από τους ελληνικούς όρους που χρησιμοποιούνται στη βιβλιογραφία, ελληνική και ξένη, είναι δάνεια από την όρολογία της αρχιτεκτονικής της κλασικής εποχής. Στην εποχή αυτή, όμως, η έννοια κάθε όρου είναι αυστηρά καθορισμένη, όπως έδειξε ο 'Ορλάνδος στα *Υλικά δομής των αρχαίων Ελλήνων*, γι' αυτό και η χρησιμοποίησή της στην έρευνα της προϊστορικής εποχής είναι επισφαλής· η αρχιτεκτονική των χρόνων αυτών — αν και προαγγέλλει την κλασική — παραμένει ουσιαστικά διαφορετική. Σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις οι «κλασικοί» όροι χρησιμοποιήθηκαν με τρόπο καταχρηστικό ή και αυθαίρετο: όροι όπως «ορθοστάτες», «λαξευτή τοιχοποιία» και «αναθύρωση», περιγράφουν στην περίπτωση της προϊστορικής αρχιτεκτονικής κατασκευές απλώς παρεμφερείς με αυτές που υποδηλώνουν στην κλασική αρχιτεκτονική.

Το πρόβλημα γίνεται δεύτερο από το γεγονός ότι πολλές φορές οι έρευνητές της προϊστορικής εποχής χρησιμοποιούν τον ίδιο όρο με πολύ διαφορετικές έννοιες (πρβ. για παράδειγμα τα πολύθυρα). Άλλοτε πάλι η έννοια ενός όρου είναι ασαφής, όπως του όρου «ορθοστάτης», που χρησιμοποιείται για να περιγράψει διάφορες κατασκευές, μερικές από τις οποίες θα έπρεπε να καταχωρηθούν, σύμφωνα με ορισμένους μελετητές, στίς «επενδύσεις». Ο ίδιος όρος («orthostats») χρησιμοποιείται από τους μελετητές της αρχιτεκτονικής της αρχαίας Ανατολής για κατασκευές, ορισμένες από τις οποίες μοιάζουν επίσης περισσότερο με επενδύσεις²⁰. Η χωρίς διάκριση χρήση τέτοιων όρων μπορεί να δημιουργήσει σύγχυση, όπως έδειξε ο Graham, επισημαίνοντας ακριδώς το πώς η σύγκριση ανάμεσα σε «ορθοστάτες» της μινωικής Κρήτης και «ορθοστάτες» της Μεσοποταμίας και της Συροπαλαιστίνης οδήγησε τους έρευνητές σε εσφαλμένα συμπεράσματα²¹.

19. Οι περισσότερες δημοσιεύσεις είναι γραμμένες στην αγγλική γλώσσα, μιά και οι Άγγλοι υπήρξαν πρωτοπόροι στην έρευνα του προϊστορικού πολιτισμού στο Αιγαίο, αρκετές στη γαλλική και ορισμένες στην ιταλική και τη γερμανική. Υπάρχουν ακόμη μελέτες όπως της L. PRESS, *Architektura Wikonografii Przedgreckiej, Polskie Towarzystwo Archeologiczne, Biblioteka Archeologiczna* 20 (Wrocław - Warszawa 1967) στα πολωνικά και του J. DRIESSEN, *Neolithische en Minoische Huisarchitectuur op Kreta*, άδημοσίευτη διατριβή (Leuven 1981) στη φλαμανδική γλώσσα.

20. L. WOOLLEY, *Alalakh. An Account at Tel at Chana in the Hatay, 1937-1949* (Oxford 1955) 224. Στη μελέτη της HULT 1983, 66-70 μπορεί να διαπιστώσει κανείς πόσες παραλλαγές βρίσκονται συγκεντρωμένες υπό τον γενικό τίτλο «Ashlar Orthostats».

21. J.W. GRAHAM, «The Relation of the Minoan Palaces to the Near Eastern Palaces of the Second Millennium», *Mycenaean Studies* 1964, 195-215. Στο άρθρο αυτό ο Graham ασκεί δομύτατη κριτική στον αυθαίρετο, μη τεκμηριωμένο τρόπο με τον οποίο γίνονται συγκρίσεις ανάμεσα σε διαφορετικούς πολιτισμούς με βάση τα αρχιτεκτονικά στοιχεία, επισημαίνοντας πόσο εύκολο είναι να καθιερωθούν τέτοιες απόψεις ως δόγματα.

Προβλήματα έχουν προκύψει και από τη λανθασμένη χρήση όρισμένων τεχνικών όρων, ή όποια όφείλεται ως ένα βαθμό σέ παρανοήσεις. Μερικές από τίς πιό συνηθισμένες παρερμηνείες σχολιάζονται στο πολύτιμο λεξικό τής αρχιτεκτονικής τής αρχαίας Ἀνατολῆς τοῦ Aurenche²².

Τό ζήτημα τής όρολογίας στήν αρχιτεκτονική τής προϊστορικής έποχῆς εἶναι μεγάλο και σοβαρό. Οὕτως ἢ ἄλλως δέν εἶναι δυνατόν νά ὑπάρξει μία απόδοση ἀπολύτως ἀσφαλῆς, ἀφοῦ δέν ὑπάρχουν σχετικά κείμενα, ὅπως γιά τήν κλασική έποχή. Μένει έπομένως νά κατασκευαστεῖ ἕνας κώδικας, μία όρολογία δηλαδή πού θά περιγράφει ὅσο γίνεται καλύτερα, οἰκονομικότερα και σαφέστερα, κάθε κατασκευή. Εἶναι φανερό ὅτι οἱ όρισμοί θά πρέπει νά εἶναι ἀναλυτικοί, μονοσήμαντοι και, βέβαια, κοινῶς ἀποδεκτοί. Θά πρέπει συνεπῶς τό θέμα τής όρολογίας νά ἀντιμετωπιστεῖ ἀπό ὅλους τοὺς ἐνδιαφερομένους, ἴσως μέ τή διοργάνωση ἑνός εἰδικοῦ συνεδρίου²³.

Μέ αὐτά τὰ δεδομένα, τό θέμα τής όρολογίας στή μελέτη τής οἰκοδομικής τέχνης τοῦ Ἀκρωτηρίου ἀντιμετωπίστηκε συντηρητικά. Οἱ ὅροι πού ὑπάρχουν στίς σχετικές δημοσιεύσεις χρησιμοποιοῦνται ἐπιλεκτικά, ἀφοῦ προηγουμένως παρουσιαστοῦν οἱ διάφορες ἐρμηνείες τους και προσδιοριστεῖ ἡ ἔννοια μέ τήν ὁποία χρησιμοποιοῦνται στή δική μας μελέτη. Προτιμήθηκε ἡ όρολογία τής κλασικής έποχῆς, ἀντί τής σύγχρονης ἢ παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, και ἀποφεύγονται, ὅσο εἶναι δυνατόν, οἱ νεολογισμοί.

γ. Συστήματα χρονολόγησης

Γιά τοὺς μελετητές τής προϊστορικής έποχῆς τὰ προβλήματα πού πηγάζουν ἀπό τή χρησιμοποίηση πολλῶν διαφορετικῶν συστημάτων χρονολόγησης και ἀπό τίς ἀσάφειες και διχογνωμίες σχετικά μέ τόν καθορισμό όρισμένων ὑποπεριοδῶν, ἀπό ἄποψη χρονικής ἔκτασης και εἰδικῶν χαρακτηριστικῶν, εἶναι σοβαρά και δισεπίλυτα. Τό κλασικό σύστημα χρονολόγησης πού καθιέρωσε ὁ Evans γιά τή μινωική έποχή στήν Κρήτη, βασισμένο στήν ἐξέλιξη τῶν κεραμικῶν τύπων²⁴, ἂν και παραμένει πάντοτε σέ χρήση ἔχει, ὅπως ἐπισημαίνουν όρισμένοι μελετητές, ἀρκετά μειονεκτήματα²⁵. Στήν περίπτωση τής αρχιτεκτονικής, ἡ δυσχρηστία τοῦ συστήματος γίνεται ἀκόμη πιό φανερή, γιατί ἡ ἐμφάνιση ἑνός κεραμικοῦ τύπου δέν συμβαδίζει ὑποχρεωτικά μέ ἀλλαγές στήν αρχιτεκτονική ἢ ἐξελίξεις στήν οἰκοδομική τέχνη, και βέβαια οὔτε τό ἀντίθετο συμβαίνει. Γιά τόν λόγο αὐτό, ὁ Ν. Πλάτων πρότεινε ἕνα διαφορετικό σύστημα χρονολόγησης, βασισμένο στή ζωή και τίς φάσεις καταστροφῆς τῶν κρητικῶν ἀνακτόρων²⁶. Σήμερα χρησιμοποιοῦνται και τὰ δύο συστήματα χρονολόγησης και μάλιστα πολλές φορές σέ παράλλη-

22. AURENCHE, *Dictionnaire*. Δύο ἀκόμη λεξικά αρχιτεκτονικῶν ὄρων τής αρχαιότητας, μολονότι δέν ἀφοροῦν τήν προϊστορική αρχιτεκτονική, εἶναι πολύ χρήσιμα γιά διεξοδική ἀνάλυση κοινῶν ὄρων τής οἰκοδομικής: R. GINOUVÈS - R. MARTIN, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine* I (Roma 1985) και Α.Κ. ΟΡΛΑΝΔΟΣ - Ι.Ν. ΤΡΑΥΛΟΣ, *Λεξικὸν ἀρχαίων ἀρχιτεκτονικῶν ὄρων* (Ἀθήναι 1986).

23. Βλ. Α. ΖΟΙΣ, «Pour un schéma évolutif de l'architecture minoenne. A: Les fondations. Techniques et morphologie», *L'Habitat Égéen Préhistorique*, 82-85.

24. *PM* I, 1-31 και ἰδιαίτερα 25.

25. Βλ. S. HOOD, *The Minoans* (London 1971) 35-36.

26. Ν. ΠΛΑΤΩΝ, «Τὰ προβλήματα χρονολόγησης τῶν μινωικῶν ἀνακτόρων», *AE* 1968, 1-58.

λη αναφορά. Σε μελέτες αρχιτεκτονικού περιεχομένου ωστόσο επικρατέστερο είναι το σύστημα Πλάτωνος²⁷. Στα δύο συστήματα σχετικής χρονολόγησης αντιστοιχεί ένα τρίτο σύστημα απόλυτης χρονολόγησης, βασισμένο στις σχέσεις της Κρήτης με την Αίγυπτο. Παράλληλα, η σύγχρονη έρευνα προσανατολίζεται σε νέες επιστημονικές μεθόδους προσδιορισμού του χρόνου της έκρηξης του ήφαιστείου της Θήρας, με αποτελέσματα που αποκλίνουν σημαντικά από τις ως τώρα εκτιμήσεις των αρχαιολογικών δεδομένων²⁸.

Στή μελέτη του ευρύτερου προϊστορικού κόσμου τα προβλήματα χρονολόγησης γίνονται πολυπλοκότερα. Στην περιοχή του Αιγαίου υπάρχουν τρεις πολιτισμικές ενότητες, αυτές της Κρήτης, των Κυκλάδων και της ηπειρωτικής Ελλάδας. Κατ' αναλογία προς το σύστημα Evans για την Κρήτη δημιουργήθηκαν αντίστοιχα συστήματα χρονολόγησης για τις Κυκλάδες και τον έλλαδικό χώρο. Η αντιστοιχία ωστόσο είναι πολύ σχετική, γιατί οι εξελίξεις και τα σημαντικά γεγονότα δεν είναι κατ' ανάγκην σύγχρονα στις τρεις περιοχές. Οι δυσκολίες αυτού του είδους διαπιστώνονται συχνά στα συνέδρια, όπως αυτό που έγινε στο Λονδίνο με θέμα τα προβλήματα χρονολόγησης στις Κυκλάδες στην προϊστορική εποχή²⁹.

Για τους λόγους αυτούς, το σύστημα που ακολουθείται εδώ είναι μεικτό. Η Θήρα υπάγεται βασικά στη σφαίρα του κυκλαδικού πολιτισμού. Έπειδή όμως οι σχέσεις της με τη μινωική Κρήτη είναι στενές, οι χρονολογικές αναφορές γίνονται συχνά με παράλληλη αναφορά και στις δύο πολιτισμικές ενότητες (π.χ. ΥΚ Ι-ΥΜ Ια). Ταυτόχρονα χρησιμοποιείται το σύστημα Πλάτωνος, ιδιαίτερα όταν εξετάζονται ή εξέλιξη και οι καινοτομίες στην οικοδομική τέχνη (πίν. Α).

27. Βλ. McENROE, 1979, 5-6.

28. Συνοπτική παρουσίαση των θεωριών για το ζήτημα της χρονολόγησης στο προϊστορικό Αίγαίο βλ. στον S. MANNING, «The Bronze Age Eruption of Thera's Absolute Dating, Aegean Chronology and Mediterranean Inter-relations», *Journal of Mediterranean Archaeology* 1988, 17-82. P. WARREN - V. HANKEY, *Aegean Bronze Age Chronology* (Bristol 1989). Βλ. επίσης σημ. 2.

29. *Prehistoric Cyclades*.

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ (DOUMAS, *Thera*, 159)

ΘΗΡΑ	ΚΥΚΛΑΔΕΣ	ΒΑ. ΑΙΓΑΙΟ	ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	ΚΡΗΤΗ	ΑΙΓΥΠΤΟΣ	ΕΤΗ π.Χ.		
ΝΕΟΛΙΘΙΚΗ		ΠΟΛΙΟΧΝΗ I	ΝΕΟΛΙΘΙΚΗ	ΝΕΟΛΙΘΙΚΗ	ΠΡΟΔΥΝΑΣΤΙΚΗ	3300		
ΠΡΩΤΟ- ΚΥΚΛΑΔΙΚΗ I	I	ΠΟΛΙΟΧΝΗ II-III				ΠΟΛΙΟΧΝΗ III-IV	I II III	3200
		IV					3100	
		IV					3000	
ΠΡΩΤΟ- ΚΥΚΛΑΔΙΚΗ II	II	TΡΟΙΑ II	I-II	I	V	2900		
					VI	2800		
ΠΡΩΤΟ- ΚΥΚΛΑΔΙΚΗ III	III	TΡΟΙΑ III	III	II	1η ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	2700		
		TΡΟΙΑ IV		III			2600	
		TΡΟΙΑ V		$\frac{A}{B}$ I		XI	2500	
ΜΕΣΟ- ΚΥΚΛΑΔΙΚΗ	ΜΕΣΟ- ΚΥΚΛΑΔΙΚΗ	TΡΟΙΑ VI	ΜΕΣΟ- ΕΛΛΑΔΙΚΗ	$\frac{A}{B}$ II	XII	2400		
ΥΚ ΙΑ	$\frac{A}{B}$ I		I II	$\frac{A}{B}$ III	XIII-XIV	2300		
ΕΚΡΗΞΗ				$\frac{A}{B}$ I	XVIII	2200		
ΚΕΝΟ	II			II		2100		
	$\frac{A}{B}$ III		$\frac{1}{2}$ III		ΑΜΑΡΝΑ	2000		
ΥΚ IIIB		TΡΟΙΑ VII			XIX	1900		
						1800		
						1700		
						1600		
						1500		
						1400		
						1300		

ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

Τὰ ὑλικά ποὺ χρησιμοποιήθηκαν στὴν οἰκοδομικὴ τοῦ προϊστορικοῦ οἰκισμοῦ τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι κυρίως ἡ πέτρα, τὸ ξύλο καὶ ὁ πηλός. Πρόκειται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον γιὰ ντόπια ὑλικά, ποὺ θρῖσκονταν κατὰ κανόνα σὲ ἄμεση γειτονία μὲ τὸν οἰκισμό. Ἡ δυνατότητα μελέτης τῆς προέλευσης καὶ τῶν πηγῶν τῶν διαφόρων ὑλικῶν ὥστόσο εἶναι περιορισμένη. Καὶ αὐτό, γιατί τὸ μεγαλύτερο μέρος τῆς ἐπιφάνειας τῶν νησιῶν τῆς Σαντορίνης παραμένει σκεπασμένο ἀπὸ τὸ παχὺ στρώμα τοῦ ἡφαιστειακοῦ ὑλικοῦ —τὸ ἀποκαλούμενο Ἀνώτερη Σειρὰ Κίση-ρης³⁰— ποὺ προέκυψε ἀπὸ τὴν ἔκρηξη τοῦ ἡφαιστείου στὶς ἀρχὲς τῆς ὕστερης ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Ἐπομένως, εἶναι ἐλάχιστα ὁρατὰ σήμερα τὸ προεκρηξιακὸ ἔδαφος, αὐτὸ δηλαδή ποὺ ἦταν προσιτὸ στοὺς κατοίκους τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Περιορισμένες εἶναι καὶ οἱ μελέτες ποὺ ἔχουν γίνει γιὰ τὴν προϊστορικὴ πανίδα καὶ χλωρίδα τῶν νησιῶν³¹, καθὼς καὶ οἱ εἰδικὲς μελέ-τες καὶ ἀναλύσεις δειγμάτων τῶν ὑλικῶν ποὺ ἀπαντοῦν στὸν ἴδιο τὸν οἰκισμό.

Ἡ γεωλογικὴ μορφή τῆς Θήρας καὶ ἡ μακραίωνη δράση τῶν ἡφαιστειῶν τῆς περιοχῆς παρουσιάζουν μεγάλο ἐνδιαφέρον γιὰ τοὺς εἰδικούς, γεωλόγους, ὀρυκτολόγους, ἡφαιστειολό-γους καὶ ἄλλους, καὶ ἔχουν ἀποτελέσει ἀντικείμενο πολλῶν ἐργασιῶν. Πρωτοπόρα ὑπῆρξε ἡ ἐργασία τοῦ ἡφαιστειολόγου Fouqué³². Ἀκολούθησαν πολλοὶ μελετητές³³, ἐνῶ τὸν Σεπτέμβριο τοῦ 1987 ὁλοκληρώθηκε ἡ προκαταρκτικὴ πετρολογικὴ μελέτη δειγμάτων ἀπὸ τὸ Ἀκρωτήρι καὶ τὸ καλοκαίρι τοῦ 1989 ξεκίνησε ἡ πρώτη συστηματικὴ ἔδαφολογικὴ ἔρευνα στὸν ἀρχαιολο-γικὸ χῶρο³⁴. Ἡ μελέτη αὕτη ἀναμένεται νὰ δώσει σημαντικὲς πληροφορίες γιὰ τὸ ὑπέδαφος τῆς περιοχῆς, ὅποτε θὰ διευκρινιστοῦν καλύτερα τὰ εἶδη τῶν λίθων ποὺ χρησιμοποιήθηκαν ὡς δομικὰ ὑλικά στὰ κτήρια τοῦ Ἀκρωτηρίου.

Ἐνδιαφέρουσες ἐργασίες γιὰ τὴ γεωφυσικὴ ἱστορία καὶ τὴν ἡφαιστειακὴ δραστηριότητα στὴ Θήρα παρουσιάστηκαν στὰ Διεθνῆ Ἐπιστημονικὰ Συνέδρια ποὺ εἶχαν ὡς θέμα τὴ Θήρα καὶ τὸ προϊστορικὸ Αἶγαῖο, τὰ ἔτη 1971, 1978 καὶ 1989. Σ' αὐτὲς συγκαταλέγεται καὶ ἡ ἀνακοί-

30. Βλ. τὸν Γεωλογικὸ Χάρτη τῆς Νήσου Θήρας, ποὺ ἐξέδωσε τὸ ΙΓΜΕ. Ἡ γεωλογικὴ χαρτογράφηση ἔγινε ἀπὸ τοὺς H. Pichler, D. Günther καὶ S. Kussmaul καὶ πετρολόγους τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Tübingen κατὰ τὰ ἔτη 1967-1971 καὶ 1975.

31. *Thera and the Aegean World* III.2, 348-443 καὶ ἰδίως A. SARPAKI, *The Palaeoethnobotany of the West House, Akrotiri, Thera*, ἀδημοσίευτη διατριβὴ (Sheffield 1987).

32. *Santorin et ses éruptions* (Paris 1879).

33. Ἐκτενὴς σχετικὴ βιβλιογραφία περιλαμβάνεται στοὺς τόμους τῶν πεπραγμένων τῶν τριῶν Διεθνῶν Ἐπι-στημονικῶν Συνεδρίων μὲ θέμα τὴ Θήρα (*Acta of the 1st International Scientific Congress on the Volcano of Thera, Athens 1971* καὶ *Thera and the Aegean World* I-II καὶ III.1-3).

34. Τὴν πετρολογικὴ μελέτη ἐκπόνησαν οἱ X. Παπατρέχας καὶ B. Περγιδάκης στὰ ἐργαστήρια τοῦ ΙΓΜΕ καὶ τὴν ἔδαφολογικὴ ὁ γεωλόγος τοῦ ΥΠΠΟ E. Καμπούρογλου.

νωση του Einfalt, ή μόνη ή όποια πραγματεύεται τὰ δομικά ὑλικά τοῦ προϊστορικοῦ οἰκισμοῦ³⁵. Ἡ ἐργασία αὐτὴ ἀποτέλεσε μία ἀπὸ τὶς κυριότερες πηγὲς πληροφοριῶν γιὰ τὰ εἶδη λίθων ποὺ χρησιμοποιήθηκαν στὴν οἰκοδομικὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου.

Ἡφαιστειογενῆ πετρώματα

α. Σκωρίες καὶ ἀνδεσιτικὲς λάδες

Οἱ κεραμέρυθρες ὡς μαῦρες σκωρίες ἀποτελοῦν τὸ κύριο συστατικὸ τῶν ἀργολιθοδομῶν. Ἄν καὶ δὲν εἶναι ἰδιαίτερα ἀνθεκτικὲς ὡς δομικὸ ὑλικό, χρησιμοποιήθηκαν εὐρύτατα γιὰτὶ δρῖσκονται σὲ ἐκτεταμένα ἐπιφανειακά ἀποθέματα γύρω ἀπὸ τὸν οἰκισμό καὶ ἡ ἐκμετάλλευσή τους εἶναι εὐκόλη. Σκωρίες δρῖσκονται στὰ δυτικὰ τοῦ ἀκρωτηρίου Μαῦρο Βουνό, καθὼς καὶ στὶς περιοχὲς Μαυροραχίδι, Μπάλος καὶ Κοκκινόπετρα, στὰ βόρεια καὶ στὰ δυτικὰ τοῦ ἀρχαιολογικοῦ χώρου (εἰκ. 3). Στὶς περιοχὲς αὐτὲς δρῖσκονται ἐπίσης κοκκινωπὲς καὶ μαῦρες ἀνδεσιτικὲς λάδες, οἱ ὁποῖες χρησιμοποιήθηκαν κυρίως γιὰ τὴν κατασκευὴ τῶν λαξευτῶν λιθοπλίνθων ποὺ ἐνσωματώνονται τοπικὰ στὶς ἀργολιθοδομὲς ὡς γωνιόλιθοι, ὡς πλαίσια γύρω ἀπὸ τὰ ἀνοίγματα καὶ ὡς ὀριζόντιες προεξέχουσες ταινίες. Μαῦρη λάδα χρησιμοποιήθηκε καὶ σὲ λαξευτὰ κατώφλια, βαθμίδες κλιμακοστασίων καὶ λαξευτὲς δάσεις ξύλινων ὀρθοστατῶν.

β. Πυρομδρίτης (ἱγνιμπρίτης)³⁶

Κάτω ἀπὸ τὴν Ἀνώτερη Σειρὰ Κίσηρης δρῖσκεται σημαντικὴ πυρομδριτικὴ ἐνότητα, ἰσχυρὰ προσκολλημένη, ποὺ καλύπτει ὁλόκληρὴ τὴν ἐπιφάνεια τῶν νησιῶν Θήρας καὶ Θηρασίας καὶ φτάνει σὲ πᾶχος τὰ 2-12 μ. Τὰ πετρώματα αὐτὰ ἔχουν ἀποκαλυφθεῖ στὰ τοιχώματα τῆς καλντέρας, ὅπως φαίνεται χαρακτηριστικὰ στὸ «Σχέδιο Ὀψης τῶν Τοιχωμάτων τῆς Καλδέρας», στὸν Γεωλογικὸ Χάρτη τοῦ ΙΓΜΕ. Τμήματα πυρομδρίτη ἔχουν φανεῖ ἐπίσης σὲ πολλὰ σημεῖα τοῦ ἀρχαιολογικοῦ χώρου τοῦ Ἀκρωτηρίου, κάτω ἀπὸ τὰ κτήρια τοῦ προϊστορικοῦ οἰκισμοῦ. Ἄλλη περιοχὴ ὅπου δρέθηκε πυρομδρίτης εἶναι ἡ θέση «Ποταμός» ἢ «Κουμάρες», στὰ ἀνατολικὰ τοῦ χώρου (εἰκ. 3). Ὁ νεότερος χείμαρρος ποὺ διασχίζει τὴν περιοχὴ ἔχει παρασύρει μεγάλο μέρος τῆς Ἀνώτερης Σειρᾶς Κίσηρης καὶ ἔχει ἀποκαλύψει στὰ πρᾶνῃ του τὸν προεκρηξιακὸ πυρομδρίτη. Ἡ περιοχὴ παρουσιάζει ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον, γιὰτὶ στὸν δρόμο διακρίνονται ἱχνη λατόμευσης, ποὺ ἀνάγονται πιθανῶς, ὅπως θὰ δοῦμε παρακάτω, στὴν προϊστορικὴ ἐποχὴ.

Ὁ πυρομδρίτης εἶναι πυροκλαστικὸ ὑλικό, σὲ χρῶμα σκοῦρο καστανό ὡς ἰῶδες, μὲ ἐνσωματωμένες μαῦρες ὑαλόμαζες. Εἶναι εὐκολοκατέργαστος ἀλλὰ καὶ εὐθρυπτος. Χρησιμοποιήθηκε εὐρύτατα στὴν οἰκοδομικὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου, σὲ λιθοπλίνθους ξεστῶν τοιχοδομῶν καὶ λαξευτοὺς γωνιόλιθους, σὲ πλαίσια ἀνοιγμάτων, ὀριζόντιες ταινίες, δάσεις ὀρθοστατῶν, κατώφλια

35. H.C. EINFALT, «Stone Materials in Ancient Akrotiri. A Short Compilation», *Thera and the Aegean World I*, 523-528.

36. Τὸν ὄρο «πυρομδρίτης» καθιέρωσε ὁ καθηγητὴς Γ. Παρασκευόπουλος (Ε. ΔΑΒΗ, «Τὰ πετρώματα τῆς Σαντορίνης», στὸ λεύκωμα *Σαντορίνη* τοῦ Μ. Δανέζη, Ἀθήνα 1971, 30, σημ. 1).

και βαθμίδες. Πολλά αρχιτεκτονικά μέλη από πυρομδρίτη παρουσιάζουν σήμερα εικόνα εξαιρετικά μεγάλης σαθρότητας —ιδιαίτερα μερικές λιθόπλινθοι ξεστών τοιχοδομών—, ενώ άλλα διατηρούνται καλύτερα. Αυτό οφείλεται πιθανότατα στις ιδιομορφίες του πετρώματος, που μπορεί να περιλαμβάνει μέσα στο ίδιο κοίτασμα υγιή και σαθρά μέρη, τα όποια οι αρχαίοι τεχνίτες χρησιμοποίησαν, προφανώς, αδιακρίτως³⁷. Στην αποσάθρωση της πέτρας συνετέλεσαν δεβαίως και οι συνθήκες κατάχωσης.

γ. Τόφοι δακτικῆς κίσσηρης

Πυροκλαστικά ύλικά υπόλευκου χρώματος και τοπικά πράσινου και κίτρινου άπαντούν σε έκτεταμένα επιφανειακά αποθέματα περίπου 100 μ. δυτικά του αρχαιολογικού χώρου, στην περιοχή του σημερινού χωριού Ἀκρωτήρι, καθώς επίσης στους λόφους Ἀρχάγγελος και Λουμαράδες, προς την ίδια κατεύθυνση.

Χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή λαξευτών γωνιολίθων, πλαισίων και όριζόντιων ταινιών. Ἀπό όσο γνωρίζουμε, σε ένα μόνο κτήριο, στην Ξεστή 4, χρησιμοποιήθηκαν ως αποκλειστικό δομικό ύλικό όλων των ξεστών όψεων. Ἀπαντούν επίσης ως λαξευτές βαθμίδες κλιμακοστασίων και λαξευτές βάσεις όρθοστατών.

δ. Ἡφαιστειογενῆ δότσαλα

Ἡ παραλία στα νότια του οικισμού προμήθευε μεγάλες ποσότητες από μαυρωπά ήφαιστειογενῆ δότσαλα. Ἡ χρήση τους στην οίκοδομική είναι ποικίλη. Κροκάλες μεγάλων διαστάσεων χρησιμοποιήθηκαν ως κύριο δομικό ύλικό των αργολιθοδομών και σπανιότερα για την κατασκευή κτιστών βαθμίδων. Βότσαλα μέσης διαμέτρου 0,05-0,07 μ. ανευρίσκονται πολύ συχνά ως συμπλήρωμα των κενών που αφήνουν οι πέτρες της αργολιθοδομῆς, ιδιαίτερα στον πυρήνα του τοίχου. Λεπτότατα δότσαλα πάχους μόλις μερικών χιλιοστών, τέλος, χρησιμοποιήθηκαν σε επιστρώσεις δαπέδων και για τη σύνθεση ισχυρών ασβεστοκονιαμάτων.

ε. Πλάκες από συμπαγείς (dense) ήφαιστειακούς λίθους

Πολλά από τα πατώματα των κτηρίων φέρουν επίστρωση από ήφαιστειογενείς πλάκες. Το χρώμα τους είναι ανοικτό ή σκούρο τεφρό και προέρχονται από συμπαγή ήφαιστειακά πετρώματα πλακοειδοῦς μορφῆς, που επιτρέπει φυσικό σχίσιμο. Σε πολλά πλακόστρωτα δάπεδα έχει χρησιμοποιηθεῖ τὸ ἴδιο ύλικό, γεγονός που υποδηλώνει ότι ή εξέυρεσή του θά ἦταν εύκολη. Ἡ προέλευση αὐτῶν τῶν λίθων παραμένει άγνωστη.

στ. Ἐκχύσεις δακτικῶν λαδῶν

Χρησιμοποιήθηκαν ελάχιστα στην οίκοδομική του Ἀκρωτηρίου, μολονότι άφθονούν στην περιοχή γύρω από τὸ χωριό και στα δυτικά του αρχαιολογικού χώρου. Λίγα γωνιώδη θραύ-

37. Την πληροφορία αὐτή όφείλω στον όρυκτολόγο Β. Περδικάτση του ΙΓΜΕ, ό όποιος επισκέφθηκε τόν αρχαιολογικό χώρο τόν Σεπτέμβριο του 1986.

σματα άνοικτότεφρου χρώματος δρέθηκαν σέ άργολιθοδομές· έχουν χρησιμοποιηθεί επίσης σέ λιγοστά όγκώδη κατώφλια. Είναι σκληρό ύλικό καί δουλεύεται μέ μεγάλη δυσκολία.

Μή ήφαιστειογενή πετρώματα

Άσβεστόλιθοι

Μικρή ποσότητα άσβεστολίθων χρησιμοποιήθηκε στίς άργολιθοδομές, καθώς καί στήν κατασκευή τού λιθόστρωτου τού δρόμου. Είναι ύπόλευκου ή άνοικτότεφρου χρώματος, τοπικά σκοτεινότερου ή κοκκινωπού. Προέρχονται πιθανότατα από τόν λόφο Γαβρήλο ή από τό βουνό Προφήτης Ήλίας, σέ άρκετή άπόσταση άνατολικά τού αρχαιολογικού χώρου³⁸ (είκ. 2). Έχουν έντοπιστεί καί πλάκες δαπέδου από άσβεστόλίθο ή μάρμαρο: μία στο πλατύσκαλο τού πρώτου όρόφου τού Νότιου Κτίσματος καί δύο στόν Τομέα Β, στο δάπεδο τού ίσογείου, μπροστά από τό Βοηθητικό κλιμακοστάσιο (ή μία από αυτές μάλιστα έχει έντυπωσιακές διαστάσεις). Έπάρχει ακόμη ένα μαρμάρινο κατώφλι στήν Οίκία τής Άγκυρας.

Άσβεστόλίθος έχει χρησιμοποιηθεί καί στήν κατασκευή ενός έντυπωσιακού δαπέδου τού πρώτου όρόφου τού Τομέα Δ (χώρος Δ8). Πρόκειται γιά θραύσματα άσβεστόλίθου μορφής σκύρων, μέσου πάχους 0,04-0,05 μ., άναμειγμένα μέ άσβεστοκονίαμα. Παρόμοια χρήση τού άσβεστόλίθου, αλλά σέ μικρότερα πολυγωνικά θραύσματα μεγέθους ψηφίδας, γίνεται καί γιά τήν κατασκευή ίσχυρών άσβεστοκονιαμάτων πού προέρχονται πιθανότατα από δώματα.

Μεταμορφωσιγενή πετρώματα

Πρασινοσχιστόλιθοι - φυλλίτες - γύψοι

Πρασινοσχιστόλιθοι χρησιμοποιήθηκαν σέ περιορισμένο αριθμό ως πλάκες δαπέδου σέ πλατύσκαλα κλιμακοστασίων. Παρόμοιο πέτρωμα είναι όρατό σήμερα μόνο στα πρηνή τής καλντέρας, στήν περιοχή τού Άθηνιού, αλλά δέν ήταν προσιτό στούς προϊστορικούς χρόνους λόγω τού δάθους στο όποιο δρίσκεται³⁹. Έτσι, ή προέλευση αυτών των σχιστολίθων παραμένει άγνωστη.

38. Γιά τά μεταμορφωσιγενή πετρώματα τής Σαντορίνης δλ. E.N. DAVIS - C. BASTAS, «Petrology and Geochemistry of the Metamorphic System of Santorini», *Thera and the Aegean World I*, 61-79. Έπίσης ΔΑΒΗ, ό.π. 29-30, μέ σχετική διδλογραφία.

39. Οί νέες θεωρίες σχετικά μέ τόν σχηματισμό τής καλντέρας, οί όποιες παρουσιάστηκαν στο Τρίτο Διεθνές Έπιστημονικό Συνέδριο Θήρας, ένδέχεται νά αλλάξουν ριζικά τήν εικόνα των δεδομένων, άφου όρισμένοι μελετητές πιστεύουν ότι ένα τμήμα τής καλντέρας ύπρχε ήδη όταν έγινε ή έκρηξη τού ήφαιστείου των μινωικών χρόνων (*Thera and the Aegean World III.2*). Τήν άποψη ότι τό νότιο τμήμα τής σημερινής καλντέρας προϋπήρχε τής «μινωικής» έκρηξης είχε διατυπώσει ό F. MCCOY ήδη από τό 1984 στο άρθρο του «Caldera Development during the Minoan Eruption, Thira, Cyclades, Greece», *Journal of Geophysical Research* 89, 1984. Βλ. επίσης F.W. MCCOY - G. HEIKEN, «The Anatomy of an Eruption», *Archaeology* 1990, 42-49.



8. Ίχνη λατόμευσης στη θέση «Ποταμός» (φωτ. Σ.Μ.).

Οί φυλλίτες είναι και αυτοί σχιστόλιθοι. Μία πλάκα μικρών διαστάσεων, χρώματος κοκκινωπού, έχει εντοπιστεί σε ποδιά παραθύρου του Νότιου Κτίσματος. Φυλλίτες υπάρχουν στην περιοχή της Σελάδας, του Έμπορειού και της Γωνιάς⁴⁰.

Πλάκες από κρυσταλλικό γύψο έχουν βρεθεί στην Οικία Γυναικών, ως επίστρωση δαπέδου του πρώτου ορόφου. Σύμφωνα με τον Einfalt, η σύσταση του πετρώματος και ο τρόπος με τον οποίο διαδρώθηκαν οι πλάκες θυμίζουν πολύ τον γύψο που προέρχεται από το λατομείο στα νότια της Κνωσού⁴¹. Τέτοιου είδους πέτρωμα δεν απαντά στη Θήρα, από ό,τι είναι σήμερα γνωστό.

Ένδείξεις προϊστορικής λατόμευσης

Μολονότι δεν έχουν εντοπιστεί ως τώρα προϊστορικά λατομεία στη Θήρα, είναι φυσικό να υποθέσουμε ότι η εξόρυξη της πέτρας γινόταν σε περιοχές γειτονικές του οικισμού, εφόσον

40. DAVIS - BASTAS, ό.π. 62.

41. H.C. EINFALT, «Stone Materials in Ancient Akrotiri. A Short Compilation», *Thera and the Aegean World I*, 527. Ο Einfalt γράφει ότι ίδιες πλάκες βρέθηκαν και στη Δυτική Οικία, στο δωμάτιο 1, γεγονός που δεν επιβεβαιώνουν ούτε τα ανασκαφικά δεδομένα ούτε οι καταγραφές στα Ήμερολόγια.

μάλιστα τὰ δομικά ὑλικά του ἀπαντοῦν στὴ γύρω ἔκταση, ὥστε ἡ μεταφορὰ νὰ εἶναι εὐκολότερη. Σύμφωνα μὲ παρατηρήσεις τοῦ Einfalt, οἱ πέτρες ποὺ ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ στὰ δύο μεγαλύτερα κτήρια τοῦ οἰκισμοῦ, τὴν Ξεστή 3 καὶ τὴν Ξεστή 4, προέρχονται ἀπὸ δύο συγκεκριμένα λατομεῖα, ἓνα πυρομβρίτη καὶ ἓνα τόφφου⁴².

Ὅπως ἤδη εἴπαμε, ἀνατολικά τοῦ ἀρχαιολογικοῦ χώρου, σὲ ἀπόσταση 300 μ. περίπου, βρίσκεται ἡ περιοχή «Ποταμός» (εἰκ. 3). Διασχίζεται ἀπὸ χεῖμαρρο, τὰ νερὰ τοῦ ὁποῖου παρέσυναν τὶς ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις καὶ ἀποκάλυψαν τὸ προεκηρηξιακὸ ἔδαφος. Εἶναι ὁ ἴδιος καστανόχρωμος πυρομβρίτης μὲ τοὺς μαύρους κρυσταλλικοὺς πυρήνες ποὺ ἔχει χρησιμοποιηθεῖ στὶς ξεστὲς τοιχοδομὲς τοῦ Ἀκρωτηρίου. Στὰ πρηνὴ τοῦ χεῖμαρρου ὑπάρχουν ἴχνη λατόμευσης καὶ στὶς δύο ὄχθες. Ὁ Μαρινᾶτος εἶχε ἐπισημάνει τὰ ἴχνη τῆς δυτικῆς ὄχθης καὶ τὴν ἀναφέρει ὡς πιθανὴ τοποθεσία προϊστορικοῦ λατομεῖου⁴³ (εἰκ. 8). Δὲν ὑπάρχουν ὅμως τεκμήρια γιὰ τὴ χρονολόγησή του, ἐνῶ ἡ εὐρύτερη περιοχή ὑπῆρξε τόπος λατόμευσης ὡς πρόσφατα, σύμφωνα μὲ τὶς περιγραφὲς τῶν κατοίκων. Θετικὲς ἐνδείξεις εἶναι μόνον ἡ ὁμοιότητα τοῦ πετρώματος καὶ ἡ γειτνίαση τοῦ λατομεῖου μὲ τὸν οἰκισμό.

Τὰ λαξεύματα τοῦ δράχου δὲν εἶναι σήμερα εὐκρινῆ, γιατί ἡ διάδρωση ἔχει ἀλλοιώσει τὶς ἐπιφάνειες. Στὸ πρηνὲς τοῦ λόφου ὁ δράχος ἔχει κοπεῖ, ἔτσι ὥστε νὰ σχηματίζει κατακόρυφο καὶ ἐπίπεδο πρόσωπο, ὃχι ὅμως εὐθύγραμμο ἀλλὰ προιωντὸ σὲ κάτοψη. Ἐπάνω ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια αὐτὴ προβάλλει ἀδρὰ κατεργασμένος ὄγκος μὲ τὴ μορφὴ ὀριζόντιας ταινίας, ἡ ὁποία ἐξέρχεται ἀπὸ τὸ πρόσωπο τοῦ δράχου λίγα ἑκατοστὰ καὶ ἔχει ἀκμὲς ἔντονα καμπυλωμένες. Γενικῶς, τὰ στοιχεῖα δὲν εἶναι ἐπαρκῆ καὶ δὲν μποροῦμε νὰ μιλήσουμε γιὰ ὁμοιότητα μὲ τὰ προϊστορικά λατομεῖα τῆς Κρήτης⁴⁴.

42. Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», ΠΑΕ 1976, 315.

43. Thera VI, 7, πίν. 1a.

44. SHAW 1973, 30-44 καὶ J.A. MACGILLIVRAY - L.H. SACKETT ET AL., «An Archaeological Survey of the Roussolakkos Area at Palaikastro», BSA 79, 1984, 144-149 (ὑπὸ J. DRIESSEN). Γιὰ τὸ μέγεθος τῶν λίθων, τὸ λατομεῖο καὶ τὴν τεχνικὴ τῆς ἐξόρυξης, βλ. Μ. ΚΟΡΡΕΣ - Χ. ΜΠΟΥΡΑΣ, *Μελέτη ἀποκαταστάσεως Παρθενῶνος* (Ἀθήνα 1983) 44-48.

II. ΤΟ ΞΥΛΟ

Οί συνθήκες μέσα στις οποίες παρέμειναν για αιώνες έγκλωβισμένα τὰ κτήρια είχαν ως αποτέλεσμα νὰ αποσπασθῶν τελεῖως ὅλα τὰ ξύλινα μέρη. Στὴ θέση τους θρῖσκονται σήμερα μόνο τὰ αποτυπώματά τους, γραμμένα ανάγλυφα ἐπάνω στὴ λάσπη τῆς τοιχοδομῆς καὶ στὴ λεπτὴ ἡφαιστειακὴ σκόνῃ πού τὰ περιέβαλε. Τὰ περισσότερα ἀπὸ αὐτὰ τὰ «καλούπια» ἔχουν γεμίσει μὲ φερτὰ ὑλικά, ἄμμο καὶ χαλίκια, πού ἐναπόθεσαν στὸ πέρασμά τους τὰ νερὰ ἐπιφανείας. Πολλὲς φορὲς ἡ «ἄσπα» —ὅπως ἀποκαλοῦν οἱ ντόπιοι τὴ λεπτότατὴ ἡφαιστειακὴ σκόνῃ— πού κάλυψε τὰ ὑλικά αὐτά, τὰ κάνει νὰ μὴν ξεχωρίζουν πιά ἀπὸ τὴν ὑπόλοιπὴ ἐπιφάνεια τοῦ τοίχου, μὲ ἀποτέλεσμα πολλὰ αποτυπώματα ξύλων νὰ μὴ διακρίνονται⁴⁵. Μερικὲς φορὲς ξεχωρίζει κανεῖς μία λεπτότατὴ σκουρόχρωμὴ σκόνῃ, τελευταῖο κατάλοιπο τοῦ ἀποσπασθέντος ξύλου. Πιὸ σπάνια, σώζονται μικρὲς ποσότητες σπογγώδους μαυρωπῆς ὕλης, πού διατηρεῖ κάπως τὴ συνοχὴ καὶ τὴ μορφὴ τοῦ ξύλου ἀλλὰ διαλύεται στὴν παραμικρὴ ἐπαφή.

Στὰ ἐρείπια τοῦ οἰκισμοῦ δὲν ἔχουν ἐντοπιστεῖ ὡς τώρα ἴχνη πυρκαγιᾶς· λίγα μικρὰ κομμάτια ἀπανθρακωμένων ξύλων προέκυψαν πιθανῶς ἀπὸ περιορισμένες τοπικὲς φωτιές. Πολλὰ προέρχονται ἀπὸ τὴν Ξεστὴ 3, στὴν οἰκοδόμησιν τῆς ὁποίας ἔχει χρησιμοποιηθεῖ μεγάλη ποσότητα ξυλείας. Ἔχουν θρεθεῖ ἐπίσης μικροὶ σωροὶ ἀπὸ κάρβουνα, ἀποθηκευμένα σὲ καλάθια ἢ σάκκους, ὅπως στὸ ἰσόγειο τοῦ χώρου Δ1α⁴⁶.

Μὲ αὐτὲς τὶς συνθήκες διατήρησης, ἡ ἐξέταση τοῦ εἶδους τῶν ξύλων πού χρησιμοποιήθηκαν στὴν οἰκοδομικὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι σχεδὸν ἀδύνατη. Εἰδικὲς μελέτες γιὰ τὸ θέμα αὐτὸ δὲν ἔχουν γίνῃ ὡς τώρα καὶ ἡ γνώση μας γιὰ τὰ εἶδη ξύλου πού μπορεῖ νὰ ἦταν προσιτὰ στοὺς κατοίκους τοῦ νηιοῦ στὴν ὕστερὴ ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ εἶναι πολὺ περιορισμένη⁴⁷.

Ἡ μελέτὴ ἀπολιθωμάτων φυτῶν, τὰ ὁποῖα θρῆθηκαν στὸν στρωματογραφικὸ ὁρίζοντα τὸν ἀποκαλούμενο Μέση Σειρὰ Κίσηρης, κάτω ἀπὸ τὸν παλαιοεδαφικὸ ὁρίζοντα τῆς ὕστερης ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ, ἔδωσε ἐνδιαφέρουσες πληροφορίες γιὰ τὴν προεკρηξιακὴ χλωρίδα τῆς Σαντορίνης. Εἶδη φυτῶν πού ἐντοπίστηκαν εἶναι: Μυρική, κοιν. ἄρμυρική (*Tamarix*)⁴⁸. Πιστάκη ἢ σχίνος (*Pistacia lentiscus* L.)⁴⁹. Ἑλαία ἢ εὐρωπαϊκὴ ἢ κοινὴ (*Olea europae*)⁵⁰. Φοῖνιξ ὁ

45. Παρόμοιο πρόβλημα ἀντιμετώπισε καὶ ὁ SHAW 1973, 146 στὴ Ζάκρο· τὰ αποτυπώματα τῶν ξύλων φάνηκαν μόνον ὅταν ξεπλῦθηκαν ἀπὸ τὸ νερὸ τῆς ῥοχῆς.

46. Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», ΠΑΕ 1975, 224.

47. Βλ. σημ. 31.

48. MEE ἔκδ. 2η, ΙΖ', 875, λ. *μυρική*.

49. MEE ἔκδ. 2η, Κ', 234, λ. *πιστάκη*.

50. MEE Θ', 861, λ. *ἐλαία*.

δακτυλοφόρος, κοιν. θαΐα, χουρμαδιά, φοινικιά (*Phoenix dactylifera* L.)⁵¹. Χαμαίρωψ ὁ ταπεινός, τῆς οἰκογένειας τῶν φοινικοειδῶν (*Chamaerops humilis* L.)⁵². Τὰ εἶδη αὐτὰ ἀπαντοῦν σὲ διάφορες χρονικὲς περιόδους, ἡ παλαιότερη τῶν ὁποίων φτάνει 37.000 χρόνια πίσω. Τὰ ἴδια ἀπαντοῦν καὶ σήμερα στὴ Θήρα καὶ γενικότερα στὸ Αἶγαῖο, γεγονὸς ποὺ ὀδήγησε τὸν Friedrich στὸ συμπέρασμα ὅτι τὸ κλίμα στὴν περιοχὴ ἔχει ἀλλάξει ἐλάχιστα τὰ τελευταῖα 37.000 χρόνια⁵³.

Γιὰ τὴν ἐποχὴ στὴν ὁποία χρονολογοῦνται τὰ κτήρια τοῦ οἰκισμοῦ, τὴν ΥΚ Ι-ΥΜ Ια, οἱ πληροφορίες γιὰ τὴ δάστηση καὶ τὰ εἶδη ξύλου ποὺ ὑπῆρχαν στὸ νησί εἶναι ἐλάχιστες. Οἱ μόνες ἀναλύσεις ποὺ ἔχουν γίνει εἶναι σὲ μικρὰ κομμάτια κάρβουνου, ποὺ περισυνελέγησαν ἀπὸ διάφορα σημεία τοῦ ἀρχαιολογικοῦ χώρου μὲ σκοπὸ νὰ ἐφαρμοστεῖ σὲ αὐτὰ ἡ μέθοδος ραδιοχρονολόγησης C-14. Μαζὶ μὲ τὰ στοιχεῖα χρονολόγησης ἀναφέρονται μερικὲς φορές καὶ τὰ εἶδη τῶν ξύλων, ὅπως πεύκη, ἐλαία καὶ θάμνοι⁵⁴. Ὁ Μαρινᾶτος ἀναφέρει ὅτι τὸ 1967 ὁρέθη-κε στὴν περιοχὴ τῶν ὀρυχείων Φηρῶν κορμὸς μικροῦ ἀπανθρακωμένου δένδρου. Δεῖγμα ἐξετάστηκε μὲ τὴ μέθοδο C-14, ἀλλὰ δὲν προέκυψαν στοιχεῖα γιὰ τὸ εἶδος τοῦ⁵⁵.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὶς μικροσκοπικὲς ἀναλύσεις καὶ ἡ μακροσκοπικὴ ἐξέταση τοῦ ἀποτυπώματος τοῦ ξύλου εἶναι δυνατὸν νὰ δώσει πληροφορίες, ἰδιαιτέρως τῶν ξυλοδεσιῶν στὶς ὁποῖες χρησιμοποιοῦνται πολλὰ ξύλα ἀκατέργαστα. Στὶς ἀνασκαφικὲς ἐκθέσεις γίνονται σχετικὲς ἀναφορές. Ὁ Mamet ὥρεξε κομμάτι ξύλου ἀπὸ δρυὶ στὴν περιοχὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου καὶ κλαδιὰ ἀπὸ ἀμπέλι καὶ ἐλιά σὲ ξυλοδεσιὰ κτηρίου τῆς Θηρασίας⁵⁶. Ἀγριελιά ὥρεθηκε καὶ σὲ ξυλοδεσιὰ κτηρίου στὸν Μπάλο⁵⁷. Ὁ Μαρινᾶτος ἀναφέρει τὴν ἐλιά —καὶ μὲ ἐπιφύλαξη τὴν ἀγριελιά ἢ τὴν ἀγριοαχλαδιά— καὶ παρατηρεῖ ὅτι γενικὰ τὰ ξύλα δὲν εἶναι ἴσια, ἔχουν προεξοχές καὶ διακλαδώσεις καὶ προέρχονται ἀπὸ μικρὰ δένδρα⁵⁸. Παρατηρεῖ ἐπίσης ὅτι τὸ ξύλο σπανίζει⁵⁹ —ἄποψη ποὺ ἐπικράτησε γενικότερα⁶⁰— καὶ ἀποδίδει τὸ γεγονὸς στὴν ἐκτεταμένη ἀνοικοδόμηση τοῦ οἰκισμοῦ. Ἡ οἰκοδομικὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου, ὥστόσο, δείχνει ἀκριβῶς τὸ ἀντίθετο, ὅπως θὰ διαπιστώσουμε στὸ δεῦτερο μέρος τῆς μελέτης.

Ὑποθέσεις γιὰ τὴ χλωρίδα τῆς Θήρας γίνονται ἀπὸ τὸν Rackham, ποὺ βασίζεται σὲ σημερινὰ στοιχεῖα ἀπὸ ἄλλα νησιά τοῦ Αἰγαίου⁶¹, καὶ τὸν Turner, ποὺ στηρίζει τὶς ἀπόψεις του στὴν

51. MEE ΚΔ', 99, λ. φοῖνιξ.

52. MEE ΚΔ', 447, λ. χαμαίρωψ. Γιὰ τὸ εἶδος αὐτὸ τοῦ φοινικόδενδρου ὁ DOUMAS, *Thera*, 18 δίνει τὴν πρόσθετη πληροφορία ὅτι ἔφτανε σὲ ὕψος 2-3 μ. καὶ εἶχε διάμετρο κορμοῦ 0,30-0,40 μ.

53. W.L. FRIEDRICH, «Fossil Plants from Weichselian Palaeosols, Santorini», *Thera and the Aegean World I*, 741-744.

54. H.N. MICHAEL, «Radiocarbon Dates from Akrotiri on Thera», Ph. Betancourt ed., *Temple University, Aegean Symposium 1* (1976) 7-9 καὶ 2 (1977) 27-29. Τοῦ ἰδίου «Radiocarbon Dates from the Site of Akrotiri, Thera, 1967-1977», *Thera and the Aegean World I*, 791-796.

55. *Thera I*, 55-56.

56. O. RACKHAM, «The Flora and Vegetation of Thera and Crete before and after the Great Eruption», *Thera and the Aegean World I*, 758 (γιὰ τὸ ἀμπέλι ἐκφράζει ἐπιφυλάξεις).

57. SPERLING, *Thera and Therasia*, 58.

58. *Thera III*, 10 καὶ *Thera IV*, 31.

59. *Thera III*, 10. *PLAE* 1969, 150-151.

60. ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 201. RACKHAM, ὁ.π. 758.

61. Ὁ.π.



9. Λίθινα εργαλεία νότια της Ξεστής 3 (φωτ. Σ.Μ.).

κλιματολογική ομοιότητα με την περιοχή της Κωπαΐδας⁶². Τά είδη δένδρων που προτείνουν είναι κυρίως δρύες και κέδροι. Από έμμεσα στοιχεία και πάλι οί Pichler και Friedrich υποθέτουν ότι στο κέντρο του νησιού υπήρχε φυσικό πλάτωμα —άπομεινάρι παλαιού ήφαιστείου—, σκεπασμένο από δασύλλιο θάμνων και μικρών δένδρων⁶³.

Τά περισσότερα από τά είδη ξύλων που αναφέρθηκαν είναι κατάλληλα για νά χρησιμοποιηθούν ως δομικά ύλικά και μνημονεύονται στον Όμηρο και σέ αρχαία συγγράμματα⁶⁴. Άλλά οί ανάγκες σέ ξύλο θά πρέπει νά ήταν πολύ μεγάλες, αν κρίνει κανείς από την έκταση της χρήσης του όχι μόνο στην οικόδομη αλλά και στη ναυπηγική. Είναι πιθανό έπομένως νά γινόταν, όπως πιστεύει ό Buchholz, και εισαγωγή από περιοχές πλούσιες σέ ξυλεία, όπως ή Κρήτη,

62. J. TURNER, «The Vegetation of Greece during Prehistoric Times: The Palynological Evidence», *Thera and the Aegean World I*, 772.

63. H. PICHLER - W.L. FRIEDRICH, «Mechanism of the Minoan Eruption of Santorini», *Thera and the Aegean World II*, 15 (βλ. όμως για τίς νέες θεωρίες στή σημ. 39).

64. Βλ. σχετικά ΟΡΛΑΝΔΟΣ I, 21-29 και C. DIAPOULIS, «Prehistoric Plants of the Aegean Sea», *Thera and the Aegean World II*, 133-134, όπου κατάλογος των φυτών που άπαντούν στον Όμηρο.



10. Χάλκινη σμίλη (φωτ. Σ.Μ.).

ή Μικρά Ἀσία, ή Κύπρος και ή Συρία, με τις όποιες ή Θήρα είχε αποδεδειγμένα σχέσεις την εποχή αυτή⁶⁵. Δεν αποκλείεται ώστόσο οι Θηραίοι να προμηθεύονταν ξυλεία από περιοχές μέσα στο ίδιο το Αίγαίο, πιο προσιτές, όπως τα Δωδεκάνησα και ή Εϋβοία. Η αρχαιολογική έρευνα στις περιοχές αυτές έχει επιβεβαιώσει τις σχέσεις τους με τους πολιτισμούς του Αιγαίου στην εποχή του Χαλκού⁶⁶.

Έκτός από τα τρία βασικά δομικά ύλικά χρησιμοποιούνται συμπληρωματικά και όρισμένα άλλα, όπως κοχύλια, άχυρο, φύκια, ζωικές τρίχες κλπ., που θα σχολιαστούν μαζί με τις κατασκευές στις όποιες άπαντούν στα αντίστοιχα κεφάλαια. Από τα μέταλλα, τέλος, χαλκός και μολύβι δρέθηκαν σε ελάχιστη ποσότητα.

Ένα σημαντικό θέμα, που σχετίζεται άμεσα με τα δομικά ύλικά, είναι τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την κατεργασία τους. Στο Ἀκρωτήρι οι πληροφορίες που έχουμε γι' αυτά είναι λίγες. Τα λίθινα εργαλεία που βρίσκονται στα ερείπια του οικισμού είναι πολλά (είκ. 9), ή μελέτη τους όμως δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί. Αντίθετα, τα χάλκινα και γενικά τα μετάλλινα αντικείμενα είναι ελάχιστα. Η έλλειψη όφείλεται πιθανότατα στο γεγονός ότι οι κάτοικοι πήραν μαζί τους τα πολύτιμα χάλκινα εργαλεία που ασφαλώς θα ύπηρχαν στον οικισμό, όταν εγκατέλειψαν όριστικά την έρειπωμένη πόλη τους. Για τους παραπάνω λόγους τα εργαλεία δεν συμπεριλαμβάνονται στην εργασία αυτή. Η παράλειψη είναι βέβαια ουσια-

65. H.G. BUCHHOLZ, «Some Observations Concerning Thera's Contacts Overseas during the Bronze Age», *Thera and the Aegean World II*, 233.

66. A. FURUMARK, «The Settlement at Ialysos and Aegean History c. 1550-c. 1400 B.C.», *OpArch VI*, 1950, 179-180. E. MELAS, *The Islands of Karpathos, Saros and Kasos in Neolithic and Bronze Age* (Göteborg 1985). A. ΣΑΜΨΩΝ, «Μινωικά από την Τήλο», *ΑΑΑ XIII.1*, 1980, 68-72. P.G. CALLIGAS, «Euboea and the Cyclades», *Cycladica: Studies in Memory of N.P. Goulandris* (London 1984) 88-94.

στική για μία μελέτη που έχει ως αντικείμενο την οικόδομη τέχνη, την επιβάλλουν όμως τα σημερινά ανασκαφικά δεδομένα⁶⁷. Προς τὸ παρὸν παραθέτουμε ἐνδεικτικὰ ὁρισμένα ἀπὸ τὰ ἐργαλεῖα ποὺ ἔχουν βρεθεῖ στὸ Ἀκρωτήρι: χάλκινα δρέπανα καὶ σμίλες⁶⁸ (εἰκ. 10), χάλκινα μαχαίρια⁶⁹, διάφορα λίθινα, κυρίως σφυριά, καὶ ἓνα ἀμόνι⁷⁰. Στὴν ἀνασκαφὴ τοῦ Μπάλου, στὰ βορειοδυτικὰ τοῦ Ἀκρωτηρίου, βρέθηκε ἐπίσης χάλκινο πριόνι⁷¹. Θὰ πρέπει πάντως νὰ σημειώσουμε ὅτι ὑπάρχουν ἀρκετὲς ἔμμεσες πληροφορίες γιὰ τὰ ἐργαλεῖα τῆς λιθοξοΐας ἀπὸ τὰ ἴχνη ποὺ ἔμειναν ἐπάνω στὰ ἀρχιτεκτονικὰ μέλη. Οἱ πληροφορίες αὐτὲς ἐξετάζονται ἀναλυτικὰ στὸ δεύτερο μέρος τοῦ βιβλίου, στὰ ἀνάλογα κεφάλαια.

67. Τὰ ἐργαλεῖα σχολιάζονται ἐπίσης στὸν Ἐπίλογο.

68. *Thera* II, 51, εἰκ. 39.

69. *Thera* III, 13.

70. *Thera* III, 43-45. Βλ. ἀκόμη DOUMAS, *Thera*, 114-115 καὶ τοῦ ἰδίου, «Late Bronze Age Engineering in the Aegean», *AAA* VII, 1974, 365-370.

71. SPERLING, *Thera and Therasia*, 55.

ΤΡΟΠΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ

“Όπως ήδη αναφέρθηκε, η εξαιρετική διατήρηση του ΥΚ οικισμού και οι ιδιομορφίες του αρχαιολογικού χώρου ήταν οι λόγοι που δεν έγινε ως σήμερα συστηματική έρευνα κάτω από το δάπεδο της πόλης. Έτσι, οι πληροφορίες για τη μορφή του υπεδάφους και για τον τρόπο θεμελίωσης των κτηρίων είναι λίγες και αποσπασματικές. Οι περισσότερες οφείλονται σε τυχαία περιστατικά, όπως η καταστροφή που προκάλεσε ο νεότερος χείμαρρος σε όρισμένες περιοχές και η διάνοιξη φρεάτων σε διάφορα σημεία του αρχαιολογικού χώρου, προκειμένου να θεμελιωθούν οι πεσσοί του στεγάστρου που προστατεύει τα ερείπια. Τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν προέρχονται κυρίως από τα Ημερολόγια της ανασκαφής, γιατί οι περισσότερες τομές —είτε ερευνητικές είτε για τη θεμελίωση του στεγάστρου— έχουν επαναχωστεί.

ΥΠΕΔΑΦΟΣ

Η ανασκαφική έρευνα στο Ακρωτήρι έδειξε από νωρίς ότι λίγες δεκαετίες πριν από την ήφαιστειακή καταστροφή είχε προηγηθεί άλλη, την οποία ονομάζουμε συμβατικά σεισμική. Ο Μαρινάτος οδηγήθηκε σε αυτό το συμπέρασμα από το παχύ και έκτεταμένο στρώμα τεχνητής επίχωσης που δρέθηκε σε πολλές θέσεις κάτω από το τελευταίο δάπεδο της πόλης⁷². Η τεχνητή επίχωση έντοπίστηκε κυρίως στους δρόμους και γενικά στους υπαίθριους χώρους και αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος του υπεδάφους του τμήματος του οικισμού που είναι όρατο σήμερα. Το πάχος της ποικίλλει. Το μεγαλύτερο παρατηρήθηκε στα ανατολικά του Τομέα Δ, όπου υπερβαίνει τα 4,50 μ.⁷³ Στη δυτική περιοχή κυμαίνεται μεταξύ 1,20 μ. και 1,60 μ., ενώ στο κέντρο του αρχαιολογικού χώρου μειώνεται σημαντικά⁷⁴. Σε πολλά σημεία έχει φανεί κάτω από αυτήν ο φυσικός βράχος. Είναι σχεδόν επιφανειακός στα βόρεια και θαθαίνει λίγο καθώς κατηφορίζει νότια προς τη θάλασσα. Στα δυτικά χαμηλώνει όμαλά, ενώ στα ανατολικά η κλίση είναι μεγαλύτερη. Σήμερα ο βράχος είναι έκτεθειμένος σε αρκετά σημεία: στη βόρεια προέκταση της οδού Τελχίνων (από τα νερά του χείμαρρου) και στην κεντρική περιοχή του αρχαιολογι-

72. Thera V, 44. Βλ. επίσης C. DOUMAS, «The Stratigraphy of Akrotiri», *Thera and the Aegean World I*, 780 και M. MARTHARI, «The Destruction of the Town at Akrotiri», Thera at the Beginning of LC I: Definition and Chronology, *Prehistoric Cyclades*, 119-133.

73. Thera V, 10, πίν. 1.

74. Οι πληροφορίες προέρχονται από τα Φρέατα 8 (Ημερολόγιο 2, 33, πάχος επίχωσης 0,30 μ.), 11 (Ημερολόγιο 2, 29-31, πάχος επίχωσης 1,20 μ.), 14 (Ημερολόγιο 7, 54-97, πάχος επίχωσης 1,60 μ.), 15 (Ημερολόγιο 7, 54-65, πάχος επίχωσης 25 μ.) και 16 (Ημερολόγιο 5, 105, πάχος επίχωσης 1,30 μ.).

κοῦ χώρου, στὰ δωμάτια Β6, Β7 καὶ Δ16, ὅπου ταυτίζεται σχεδὸν μὲ τὰ δάπεδα τοῦ ἰσογείου. Εἶναι ἡφαιστειακὸ πέτρωμα (πυρομδρίτης), σὲ ἀπόχρωση καστανὴ ἰωδίζουσα.

Στὰ δόρεια τοῦ χώρου ἡ εἰκόνα τοῦ ὑπεδάφους ἀλλάζει. Στὴν ἐρευνητικὴ τομὴ ποὺ ἀνοίξε ὁ Μαρινᾶτος στὴ δόρεια αὐλὴ τοῦ Τομέα Α φάνηκε ὅτι κάτω ἀπὸ τὸ δάπεδό της ὑπῆρχε καθαρὸ, ἀργιλῶδες χῶμα. Ἡ τομὴ προχώρησε σὲ βάθος 2 μ. κάτω ἀπὸ τὴν αὐλὴ, χωρὶς νὰ φτάσει στὸν φυσικὸ δρᾶχο⁷⁵.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὸν δρᾶχο, τὴν τεχνητὴ ἐπίχωση καὶ τὸ ἀργιλῶδες χῶμα, στὸ Ἡμερολόγιο ἀναφέρεται ἀόριστα «παρθένο» ἢ «σταθερὸ» ἔδαφος κάτω ἀπὸ τὰ ὑστεροκυκλαδικὰ κτήρια τῆς περιοχῆς τῆς Ξεστῆς 4⁷⁶. Δὲν ἀποκλείεται τὸ οἰκοδόμημα νὰ κτίστηκε σὲ περιοχὴ ὅπου δὲν ὑπῆρχαν προγενέστερα ἐρείπια, ὥστε νὰ σχηματιστεῖ ἀνάλογη ἐπίχωση. Τὸ «παρθένο ἔδαφος» ὑπονοεῖ εἴτε τὸν δρᾶχο εἴτε φυσικὰς ἐπιχώσεις ἐπάνω ἀπὸ αὐτόν.

ΤΡΟΠΟΙ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Στὶς περισσότερες περιπτώσεις, ὅπου ἡ παρατήρηση ἦταν ἐφικτή, ὁ τοῖχος ἐδράζεται ἀπ' εὐθείας στὸν δρᾶχο, ὁ ὁποῖος δὲν ἀπέχει πολὺ ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ ἐδάφους. Ἡ ἀργολιθοδομή —ἡ περισσότερη διαδομένη τοιχοποιία στὸ Ἀκρωτήρι— φτάνει ὁμοιόμορφη ὡς αὐτόν, χωρὶς διάκριση μεταξὺ θεμελίου καὶ ἀνωδομῆς. Αὐτὸ φαίνεται καθαρὰ στοὺς τοίχους τῶν δωματίων Δ3, Δ9, Δ16, Β2 καὶ Β6 καὶ τῶν δωματίων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Στὰ Ἡμερολόγια δὲν γίνεται λόγος γιὰ εἰδικὴ διαμόρφωση ἢ προετοιμασίᾳ τοῦ δρᾶχου στὴν περιοχὴ ὅπου πρόκειται νὰ πατήσῃ ὁ τοῖχος. Ὡστόσο, στὰ λίγα δείγματα θεμελίωσης, ὅρατὰ σήμερα κυρίως στὴν περιοχὴ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ὁ δρᾶχος φαίνεται ἀρκετὰ ἐπίπεδος, ἐπομένως ἔχει ὑποστεί πιθανότατα κάποια ἐπεξεργασία. Σὲ ἐρευνητικὰς τομὰς ποὺ ἔγιναν στὴ Δυτικὴ Οἰκία φάνηκαν παλαιότεροι τοῖχοι (πιθανότατα τῆς ΜΚ περιόδου), ὁ τρόπος θεμελίωσης τῶν ὁποίων παρουσιάζει ἐνδιαφέρον. Ἐδῶ διακρίνεται καθαρὰ ἡ ἐργασία ὀριζοντίωσης τοῦ δρᾶχου, καὶ ἡ λάξευση ἐκτείνεται πέρα ἀπὸ τὰ ὅρια τοῦ τοίχου, δημιουργώντας ἀναδαθμὸ στὴν ἐπιφάνεια τῆς πέτρας. Ἡ διαφορὰ ὕψους καλύφθηκε μετὰ τὸ κτίσιμο τοῦ τοίχου μὲ ἀνοιχτόχρωμο πηλό⁷⁷. Ὡς σημειωθεῖ ὅτι ἡ ἔδραση τοίχου σὲ ὀριζόντια ἐπιφάνεια ἀποτελεῖ ἀναγκαίᾳ προϋπόθεση γιὰ τὴ σωστὴ κατανομὴ τῶν φορτίων στὸ ἔδαφος, ἐνῶ παράλληλα συνιστᾷ σημαντικὴ ἀντισεισμικὴ προστασία.

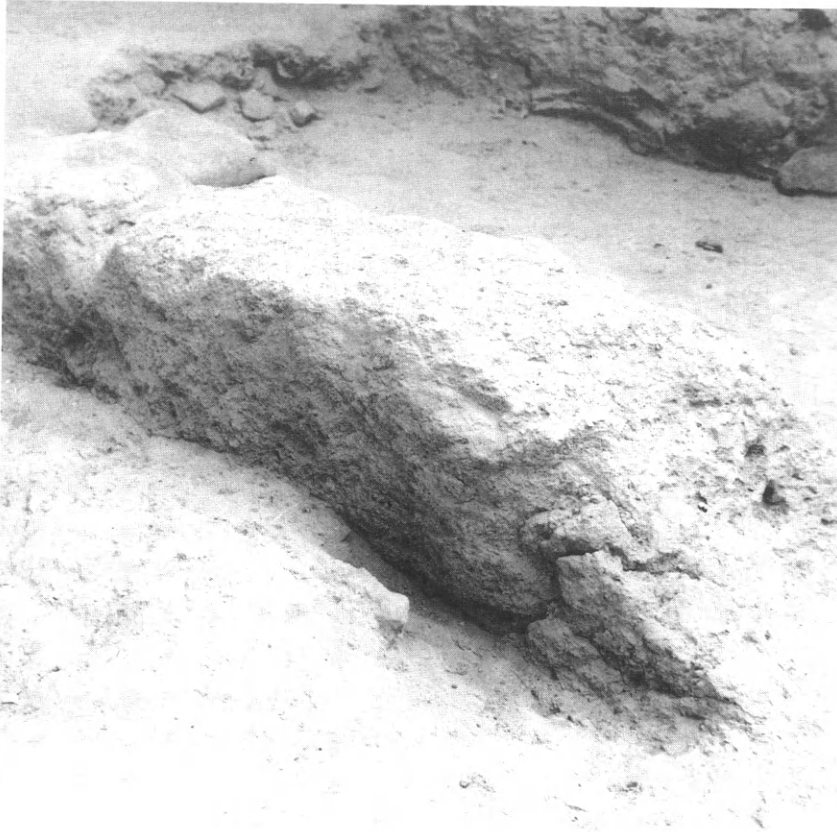
Στὴν ἐπιφάνεια τοῦ δρᾶχου ἀποκαλύπτονται πολὺ συχνὰ εὐμεγέθη λαξεύματα, ἡμισφαιρικὰ ἢ κωνικά, μέσα στὰ ὁποῖα θρίσκονται μερικὲς φορὲς ἀγγεῖα. Συνήθως οἱ κοιλότητες αὐτὲς ἀνοίγονται στὸ κέντρο τῶν δωματίων. Σὲ μία περίπτωση ὡστόσο ὁ τοῖχος περνᾷ ἀκριδῶς ἐπάνω ἀπὸ μία τέτοια κοιλότητα: εἶναι αὐτὸς ποὺ χωρίζει τοὺς χώρους 36 καὶ 37 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Ἡ κοιλότητα, μὲ τὰ ἀγγεῖα ἄθικτα στὴ θέση τους, σκεπάστηκε μὲ λίγο χῶμα, ἐπάνω στὸ ὁποῖο κτίστηκε ἡ ἀργολιθοδομή⁷⁸. Ὁ τοῖχος ἀποτελεῖ πιθανότατα προσθήκη τῶν τελευταίων χρόνων, ἢ ὁποῖα φαίνεται ὅτι «σεβάστηκε» τὴν παλαιότερη κατασκευή.

75. *Thera* II, 17, σχ. τομῆς VIII.

76. Οἱ πληροφορίες προέρχονται ἀπὸ τὰ Φρέατα 38, 39, 41, 43 καὶ 45 (Ἡμερολόγιο 17).

77. Ἡμερολόγιο 33, 169.

78. Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», *ΠΑΕ* 1984, 340-343, εἰκ. 1 καὶ *ΠΑΕ* 1985, 170. Βλ. ἐπίσης *Thera* III, 13, 36, γιὰ ἀνάλογες κοιλότητες στοὺς Τομεῖς Α καὶ Β.



11. Τομέας Δ, χώρος Δ16. Προεξοχή δράχου λαξευμένη ως θεμέλιο τοίχου.

Μία ενδιαφέρουσα κατασκευή θεμελίου, μοναδική για την ώρα, εντοπίστηκε στο δωμάτιο Δ16 του Τομέα Δ και ανήκει σε πρωιμότερη φάση του οικισμού. Λίγα εκατοστά κάτω από το ύστεροκυκλαδικό δάπεδο φάνηκε ο δράχος. Είναι επίπεδα λαξευμένος, με δύο επιμήκεις προεξοχές κάθετες μεταξύ τους, πάχους 0,40 μ. και ύψους 0,30 μ. Η οριζόντια επιφάνεια του δράχου αποτελούσε το δάπεδο του δωματίου στην παλαιότερη φάση, και οι δύο προεξοχές τα θεμέλια ή τις βάσεις των τοίχων⁷⁹ (είκ. 11).

Λάξευση του δράχου έχει διαπιστωθεί σε αρκετά σημεία του αρχαιολογικού χώρου. Πρόκειται πιθανότατα για κατασκευές που ανήκουν σε προγενέστερες περιόδους, μερικές από τις οποίες παρέμειναν σε χρήση καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του οικισμού. Το δωμάτιο Δ3 του

79. *Thera* V, 22, πίν. 37a. Βλ. επίσης C. PALYVOU, «The Destruction of the Town at Akrotiri, Thera, at the Beginning of LC I: Rebuilding Activities», *Prehistoric Cyclades*, 136.

Τομέα Δ, για παράδειγμα, διαθέτει υπόγειο χώρο, του οποίου οι τρεις πλευρές είναι ο ίδιος ο δρόμος, λαξευμένος κατακόρυφα, σε μεγάλη έκταση⁸⁰.

Πολύ συχνά τα δάπεδα των ισογείων βρίσκονται χαμηλότερα από τη στάθμη του δρόμου. Αυτό οφείλεται κυρίως στις επιχώσεις που συσσωρεύτηκαν στους υπαίθριους χώρους ύστερα από τη σεισμική καταστροφή. Στον νότιο τοίχο της Δυτικής Οικίας, σύμφωνα με το Ήμερολόγιο ανασκαφής, κατά μήκος της εξωτερικής παρειάς του τοίχου, δρέθηκε κάτω από το δόστρωμα σωρός από πέτρες χωρίς συνδετικό κονίαμα, ο οποίος θεωρήθηκε μέρος της κατασκευής του θεμελίου. Πρόκειται πιθανότατα για μέτρο προστασίας του εξωτερικού του κτηρίου από την ύγρασία που θα μετέφεραν στον τοίχο οι επιχώσεις του δρόμου⁸¹.

Στη στρωματογραφική τομή που έγινε στην περιοχή του Τομέα Α ο δόρειος εξωτερικός τοίχος του κτηρίου δρέθηκε θεμελιωμένος απ' ευθείας στο αργιλώδες προεκρηξιακό έδαφος σε βάθος περίπου 0,55 μ. από την επιφάνεια της αύλης. Το σκάμμα προχώρησε 1,40 μ. κάτω από τα θεμέλια του τοίχου, χωρίς να βρεθεί ο φυσικός δρόμος⁸². Ός τώρα δεν έχουν γίνει γνωστές άλλες τέτοιες περιπτώσεις, αν και αυτός ο τρόπος θεμελίωσης θα πρέπει να είναι μάλλον συνηθισμένος σε περιοχές όπου ο δρόμος βρίσκεται σε μεγάλο βάθος. Στο Ήμερολόγιο αναφέρεται επίσης ότι δεν υπάρχει διάκριση ανάμεσα στο θεμέλιο του τοίχου και την άνωδομή του.

Είδική μεταχείριση του θεμελίου παρατηρείται μόνο σε ορισμένες εξωτερικές γωνίες. Κάτω από τον χαμηλότερο λαξευτό γωνιόλιθο υπάρχει ογκώδης πέτρα, άδρα πελεκημένη, ή οποία προεξέχει μερικά εκατοστά από τις δύο όψεις της γωνίας, καθώς και από τη στάθμη του δρόμου. Είναι χαρακτηριστικό ότι τα τρία θεμέλια αυτού του τύπου —βορειοδυτική γωνία του χώρου Δ5 (εικ. 12), νοτιοδυτική γωνία του χώρου Δ15 (εικ. 13) και βορειοανατολική της Οικίας της Άγκυρας— ανήκουν σε προθαλάμους εισόδων, για τους οποίους γνωρίζουμε ότι κτίστηκαν μετά τη σεισμική καταστροφή. Αυτό σημαίνει ότι οι γωνίες αυτές θεμελιώθηκαν επάνω στις επιχώσεις που ανύψωσαν τους δρόμους, γι' αυτό και τα θεμέλιά τους είναι επιφανειακά, άρα όρατά. Στις άλλες γωνίες οι λαξευτοί γωνιόλιθοι χάνονται μέσα στις επιχώσεις των δρόμων —ένδειξη ότι προϋπήρχαν της επίχωσης— και τα θεμέλιά τους θα πρέπει να αναζητηθούν πιο χαμηλά.

Κατά την ανοικοδόμηση που ακολούθησε τη σεισμική καταστροφή πολλοί τοίχοι κτίστηκαν επάνω σε λείψανα παλαιότερων τοίχων, δεν είναι εύκολο όμως να διαπιστωθεί ή έκταση της εφαρμογής αυτής. Η τεχνική της αργολιθοδομής δεν παραλλάσσει και δεν αφήνει ίχνη στην ένωση των δύο φάσεων (οι περισσότεροι τοίχοι εξάλλου διατηρούν το παχύ επίχρισμα πηλού στην επιφάνειά τους). Ένα βέβαιο δείγμα υπάρχει στην ανατολική περιοχή του Τομέα Δ, όπου ή στρωματογραφική τομή που έγινε το 1978 αποκάλυψε παλαιότερα δωμάτια κάτω από το σημερινό επίπεδο του ισογείου⁸³. Οι χώροι αυτοί μπαζώθηκαν μετά την καταστροφή, αλλά ένας τοίχος τουλάχιστον διατηρήθηκε ως θεμέλιο του εξωτερικού τοίχου του νέου προθαλάμου εισόδου (χώρος Δ19, εικ. 165).

80. Thera IV, 17. Λάξευση του δρόμου αναφέρεται επίσης στα Thera III, 27 (από την έκσκαφή του Φρέατος 7) και Thera IV, 9 (Φρέαρ 17).

81. Thera VI, 20.

82. Thera II, 17 και σχέδια τομών VIII, IX.

83. Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ανασκαφή Θήρας», ΠΑΕ 1978, 221-222.



12. Τομέας Δ, χώρος Δ5. Λαξευτός γωνιόλιθος βορειοδυτικής γωνίας με τὸ θεμέλιό του.

Στοιχεία για τὸν τρόπο θεμελίωσης τῶν ξεστῶν τοιχοδομῶν, τέλος, διαθέτουμε μόνον ἀπὸ τὴν ἐκσκαφή τοῦ Φρέατος 60, κατὰ τὴν ὁποία ἀποκαλύφθηκε σὲ μεγάλο θάθος τμῆμα τῆς δόρειας πρόσοψης τῆς Ξεστῆς 4⁸⁴. Σήμερα, μόλις πὺν διακρίνει κανεῖς κάτω ἀπὸ τὸν χαμηλότερο δόμο τῆς ξεστῆς τοιχοδομῆς μία σειρά ἀπὸ ὀγκώδεις μαυρωποὺς λίθους, οἱ ὁποῖοι εἶναι ἀκατέργαστοι καὶ προβάλλουν μερικὰ ἑκατοστὰ ἀπὸ τὴν πρόσοψη τοῦ οἰκοδομήματος. Ἀποτελοῦν προφανῶς τὸ θεμέλιο τοῦ τοίχου κάτω ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ δρόμου (εἰκ. 59-60).

84. Ἡ ἐκσκαφή τοῦ Φρέατος 60 περιγράφεται στὸ Ἡμερολόγιο 17, ὅπου ὁμως μνημονεύεται μετὸν ἀριθμὸ 42.



13. Τομέας Δ, χώρος Δ15. Νοτιοδυτική εξωτερική γωνία.
Οί λαξευτοί γωνιόλιθοι και ή θεμελίωσή τους.

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Οί Μινωίτες φαίνεται ότι δέν αντιμετώπιζαν με την ίδια πάντοτε συνέπεια τὸ πρόβλημα τῆς θεμελίωσης, πὸν μερικὲς φορές εἶναι σχεδὸν ἀνύπαρκτη, συνήθως ὅμως ἐπιμελημένη⁸⁵. Παρατηρήθηκε πάντως κάποια βελτίωση τῆς τεχνικῆς στὴ Νεοανακτορική περίοδο, τουλάχιστον στὴ Φαιστό⁸⁶. Οἱ περισσότερες πληροφορίες προέρχονται ἀπὸ τὰ ἀνάκτορα, ὅπου ὅμως ἡ κλίμακα τῶν κατασκευῶν ἔχει ἄλλου εἶδους ἀπαιτήσεις⁸⁷· γιὰ τὰ σπίτια οἱ πληροφορίες εἶναι λίγες. Πολλὲς φορές στίς δημοσιεύσεις δέν δίνονται στοιχεῖα γιὰ τὸν τρόπο θεμελίωσης, γεγονός πὸν ἐνδεχομένως ὀφείλεται στὸ ὅτι δέν ἔγιναν σχετικὲς ἔρευνες. Ἡ γενικὴ εἰκόνα πάντως εἶναι μᾶλλον παρόμοιὰ με αὐτὴν τοῦ Ἀκρωτηρίου.

85. GRAHAM, *Palaces*, 149. SHAW 1973, 75-77. Νεότερες μελέτες γιὰ τὶς μεθόδους θεμελίωσης τῶν μινωικῶν κτισμάτων δίνουν τελείως διαφορετικὴ εἰκόνα τῶν δεδομένων (V. ΦΟΤΟΥ, «L'implantation des bâtiments en Crète à l'époque néopalatiale: aménagement du terrain et mode d'occupation du sol», *L'Habitat Égéen Préhistorique*, 45-73 καὶ A. ΖΟΙΣ, «Pour un schéma évolutif de l'architecture minoenne: A. Les fondations. Techniques et morphologie», αὐτόθι 75-93).

86. SHAW 1973, 76, σμ. 7.

87. GRAHAM, *Palaces*, 149-150. SHAW 1973, 75-77, 148, σμ. 3.

Ὁ δόρειος τοῖχος τοῦ Τομέα Α ἔχει θεμέλιο πολὺ ρηχό, καὶ μολονότι εἶναι θεμελιωμένος σὲ ἀργιλοῦδες χώμα, δὲν ἔχει ληφθεῖ καμία εἰδικὴ μέριμνα γιὰ τὴν ἐνίσχυσή του, θυμίζει δηλαδὴ τὴν πρόχειρη θεμελίωση ὀρισμένων κτηρίων τῆς Κρήτης. Οἱ περισσότερες κατασκευές τοῦ Ἀκρωτηρίου ὥστόσο θεμελιώνονται στέρεα στὸν φυσικὸ δρόχο. Ἡ τεχνικὴ αὐτὴ εἶναι ἐξίσου διαδεδομένη στὴν Κρήτη⁸⁸, τὶς Κυκλάδες⁸⁹ καὶ τὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα⁹⁰. Μὲ τὸν ἴδιο τρόπο εἶναι θεμελιωμένα καὶ κτήρια αὐτῆς τῆς ἐποχῆς στὴ Θηρασία καὶ τὸν Μάλο⁹¹. Στὴν Τύλισο παρατηρήθηκε διαμόρφωση τοῦ δρόχου σὲ θαμνιδωτὰ ἀνδρα⁹², κάτι ἀνάλογο μὲ τὴν ὀριζοντίωση τοῦ φυσικοῦ δρόχου στὴ Δυτικὴ Οἰκία.

Ἡ λάξευση τοῦ δρόχου καὶ ἡ ἐνσωμάτωσή του στὴν οἰκοδομὴ ὡς θεμελίου, τοίχου ἢ δαπέδου εἶναι καὶ στὴν Κρήτη περισσότερο συνηθισμένη κατὰ τὴν Παλαιοανακτορικὴ περίοδο. Σὲ μία περίπτωση μάλιστα, σὲ κτήριο τῆς πρώιμης πόλης τῶν Γουρνιῶν, περιγράφεται προεξοχὴ τοῦ δρόχου ποὺ λειτουργεῖ ὡς δάση τοῦ τοίχου, κατὰ πολὺ παρόμοια μὲ αὐτὴν τοῦ χώρου Δ16 στὸ Ἀκρωτήρι⁹³. Ἀνάλογη διαμόρφωση τοῦ δρόχου παρατηρήθηκε καὶ σὲ ἄλλες θέσεις τοῦ ἐλλαδικοῦ χώρου⁹⁴. Συνηθισμένες εἶναι ἐπίσης καὶ οἱ λαξευμένες στὸν δρόχο κοιλότητες. Ἐχουν δρεθεῖ σὲ πολλοὺς προϊστορικοὺς οἰκισμοὺς τοῦ Αἰγαίου, στὴν Τροία καὶ τὴ Μικρὰ Ἀσία, —καὶ μολονότι δὲν εἶναι ἐξακριβωμένο, φαίνεται ὅτι ἔχουν σχέση μὲ ἔθιμα λατρείας⁹⁵.

Ἀρχετὰ διαδεδομένη εἶναι ἐπίσης ἡ κατασκευὴ νέων τοίχων ἐπάνω σὲ λείψανα παλαιότερων⁹⁶. Μεγάλο μέρος τῆς πόλης ΙΙ τῆς Φυλακωπῆς εἶναι κτισμένο ἐπάνω στὰ εἱρεῖπια τῆς προγενέστερης πόλης⁹⁷.

Στὸ Ἀκρωτήρι εἶδαμε ὅτι ὀρισμένες γωνίες ἔχουν κάτω ἀπὸ τὸν χαμηλότερο λαξευτὸ γωνιόλιθο μεγάλη ἀκατέργαστη πέτρα, ποὺ λειτουργεῖ ὡς τοπικὸ θεμέλιο. Ἡ τεχνικὴ αὐτὴ δὲν συνηθίζεται στὴν Κρήτη ἀπὸ ὅσο γνωρίζουμε, ἂν καὶ ἐνδέχεται ἀπλῶς νὰ μὴν ἔχει σχολιασθεῖ. Διαφορὰ ἐπίσης διαπιστώνεται στὸν τρόπο θεμελίωσης τῶν ξεστῶν τοιχοδομῶν. Στὴν Κρήτη τὸ θεμέλιο τμήμα τῆς ξεστῆς τοιχοδομῆς εἶναι εὐρύτερο καὶ προβάλλει λίγα ἑκατοστὰ ἐπάνω ἀπὸ τὸν δρόμο, δίνοντας μία πολὺ χαρακτηριστικὴ ὄψη σὲς ξεστὲς προσόψεις. Ὁ ἀναδοθμὸς

88. Βλ. Ν. ΠΛΑΤΩΝΟΣ, «Ἀνασκαφὴ Ἀχλαδιῶν Σητείας», ΠΑΕ 1959, 212 καὶ M.R. PORHAM, *The Minoan Unexplored Mansion at Knossos* (London 1984) 110.

89. *Phylakopi*, 37.

90. SHEAR 1968, 435-436.

91. SPERLING, *Thera and Therasia*, 54. 58-59.

92. SHAW 1973, 76.

93. J.S. SOLES, «The Early Gournia Town», *AJA* 83, 1979, 164 καὶ σημ. 75, ὅπου ἀναφέρονται ἀνάλογα εὐρήματα τῆς ἴδιας ἐποχῆς ἀπὸ τὴ Μύρτο καὶ τὴ Δέδλα.

94. SHEAR 1968, 436, σημ. 803.

95. Ἡ W. LAMB, *Excavations at Therme in Lesbos* (Cambridge 1936) 61-64 ὑποθέτει ὅτι ἡ πρακτικὴ αὐτὴ ἔχει τὴν καταγωγὴν τῆς στὴ Μικρὰ Ἀσία, ἀφοῦ ἐκεῖ ἐμφανίζεται νωρίτερα. Λαξευμένος δρόχος μὲ ἀγγεῖα δρέθηκε ἐπίσης στὸν Φτέλλο (Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ποιμενικὴ (;) ἐγκατάστασις παρὰ τὰ Φηρὰ Θήρας», *AE* 1973, 161). Βλ. ἀκόμη C. BOULOTIS, «Ein Gründungsdepositum im minoischen Palast von Kato Zakros. Minoisch-mykenische Bauopfer», *Archäologisches Korrespondenzblatt* 12, 1982, 153-166 καὶ τοῦ ἴδιου, «Μινωικοὶ ἀποθέτες θεμελίωσης», *Πεπραγμένα τοῦ Ε' Διεθνoῦς Κρητολογικοῦ Συνεδρίου*, Ἅγιος Νικόλαος, 25 Σεπτεμβρίου - 1 Ὀκτωβρίου 1981 (Ἡράκλειο 1985) 248-257.

96. SHAW 1973, 77. *Pseira*, 9.

97. *Phylakopi*, 28.

—πὺν συνήθως εἶναι λαξευτὸς καὶ σπανιότερα ἀπὸ ἀργολιθοδομή— ἔχει ὀνομαστεῖ «κρηπίδω-
μα» (krepidoma)⁹⁸, «plinth»⁹⁹ καὶ «εὐθυνητήρια» (euthynteria)¹⁰⁰. Ἡ τεχνικὴ αὐτὴ δὲν χρησιμοποιο-
ήθηκε στὸ Ἀκρωτήρι, μολονότι θὰ πρέπει νὰ τονίσουμε ὅτι δὲν εἶναι πολλὰς οἱ ξεστὰς προσό-
ψεις πὺν ἔχουν ἀποκαλυφθεῖ ὡς τὴ στάθμη τοῦ δρόμου.

98. SHAW 1973, 255 (Index) καὶ DRIESSEN 1982, 38, 40. Καὶ οἱ δύο χρησιμοποιοῦν τὸν ὄρο «κρηπίδωμα» παράλλη-
λα μὲ τὸν ὄρο «plinth».

99. GRAHAM, *Palaces*, 152. Tylissos, 49. «Νίρου-Χάνι», 4. ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 14.

100. GRAHAM, *Palaces*, 152. Mallia I, 243. Gournia, 25. Βλ. καὶ σημ. 98.

II. ΤΟΙΧΟΙ

ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΗ

Ἡ ἀργολιθοδομή εἶναι ἡ πιὸ διαδεδομένη τοιχοποιία στὸ Ἀκρωτήρι. Χρησιμοποιεῖται γιὰ τὴν κατασκευὴ ὄλων σχεδὸν τῶν τοίχων καὶ σὲ ὅλους τοὺς ὁρόφους, μὲ μόνη ἐξαίρεση ὁρισμένους ἐξωτερικοὺς ξεστοὺς τοίχους καὶ λίγα λεπτὰ διαχωριστικὰ τοιχία ἀπὸ πλινθοδομή. Ἡ διατήρησή τους εἶναι ἐντυπωσιακὴ. Πολλοὶ σώζονται σὲ ὕψος δύο καὶ τριῶν ὁρόφων, προσφέροντας τὴ μοναδικὴ εὐκαιρία νὰ μελετηθοῦν οἱ λεπτομέρειες τῆς κατασκευῆς τους ἀπὸ τὰ θεμέλια ὡς τὴν ἐπίστεψη (εἰκ. 14).

Κατὰ τὶς πρώτες ἀνασκαφικὲς περιόδους, ὡς τὸ 1974, ἔγιναν ἀρκετὲς ἐπεμβάσεις στοὺς τοίχους αὐτοὺς, οἱ πιὸ σοβαρὲς ἀπὸ τὶς ὁποῖες ἀποσκοποῦσαν στὴ μόνιμη ἀντιστήριξή τους μὲ ἀντηρίδες ἀπὸ ὀπλισμένο σκυρόδεμα¹⁰¹. Ἀλλες τεχνικὲς ἀναστήλωσης πού ἐφαρμόστηκαν ἦταν ἡ συμπλήρωση ἢ ἀνακατασκευὴ τμήματος τοῦ τοίχου, ἡ ἐνίσχυσή του μὲ ἐπιφανειακὴ τσιμεντοκονία καὶ ἡ πλήρωση τοῦ κενοῦ πού ἄφησαν οἱ ἀποσαθρωμένες ξυλοδεσιὲς μὲ σκυρόδεμα. Οἱ ἐπεμβάσεις αὐτὲς δυσχεραίνουν τὴ μελέτη, ὅπως εἶναι φανερό, γιὰτὶ καλύπτουν ἢ ἀλλοιώνουν σημαντικὸ μέρος τῆς αὐθεντικῆς ἐπιφάνειας τῶν κτηρίων.

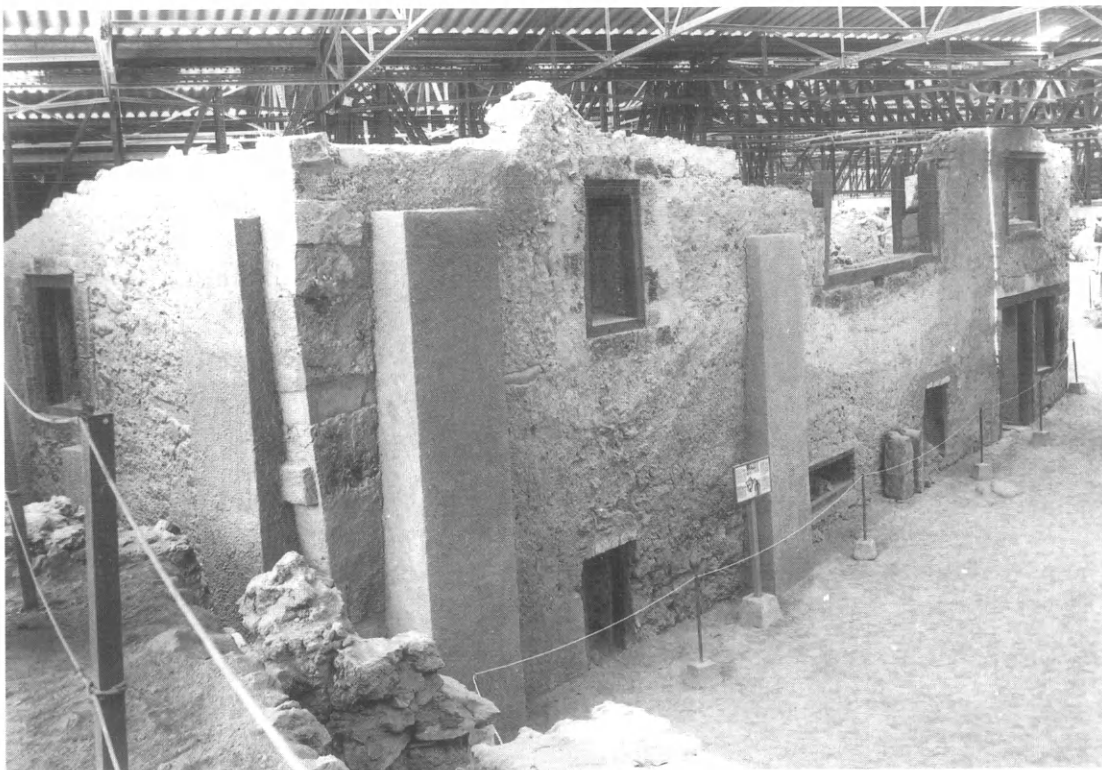
Τυπολογικὰ ἡ κατασκευὴ τῆς ἀργολιθοδομῆς δὲν παραλλάσσει, μπορούμε ὥστόσο νὰ μιλήσουμε γιὰ ἐξέλιξη στὴν τεχνικὴ τῆς κατασκευῆς σὲ ὅ,τι ἀφορᾷ τὶς ξυλοδεσιὲς πού τὴ συμπληρώνουν, ὅπως θὰ δοῦμε στὴ συνέχεια. Ὑπάρχουν ἐπίσης τοῖχοι ἀπὸ ἀργολιθοδομὴ ἢ ξηρολιθιά μὲ πολὺν πρόχειρη κατασκευή, πού δὲν θὰ πρέπει ὅμως νὰ ἀντιμετωπιστοῦν ὡς ἰδιαίτερος τύπος. Ἀνήκουν στὴν περίοδο τῆς προσωρινῆς ἐπανεγκατάστασης καὶ εἶναι, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ἀπλὴ συλλογὴ λίθων ἀπὸ τὸν καθαρισμὸ τῶν ἐρειπίων, πού γιὰ λόγους οἰκονομίας χώρου ἀποθηκεύτηκαν ὑπὸ μορφήν τοίχου¹⁰². Πολλοὶ «τοῖχοι» αὐτοῦ τοῦ εἶδους θρίσκονται στὸν Τομέα Γ (εἰκ. 6), ὅπως ὁ διαχωριστικὸς τοῖχος μεταξὺ τῶν χώρων Γ2 καὶ Γ2α¹⁰³, ὁ ἀνατολικὸς ἐξωτερικὸς τῶν χώρων Γ1 καὶ Γ2, ὅπου ἔχει δημιουργηθεῖ «διπλὸς» τοῖχος ἀπὸ τὴν ἐναπόθεση λίθων σὲ ἐπαφὴ μὲ τὸν κανονικὸ ἐξωτερικὸ, καὶ ἡ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ χώρου Γ4α, ὅπου διαπιστώνεται παρόμοια ἐπένδυση τοῦ κανονικοῦ τοίχου, ἡ ὁποία μάλιστα ἀναφέρεται σὶς ἀνασκαφικὲς ἐκθέσεις ὡς «ξηρολιθιά πού φράσσει τὸν δρόμο»¹⁰⁴ (δὲν εἶχε γίνῃ ἀντιληπτή, προφανῶς, ἡ ὑπαρξὴ δωματίου πίσω ἀπὸ τὴν ὑποτιθέμενη ξηρολιθιά).

101. Τέτοιες ἀντηρίδες ὑπάρχουν στὴ Δυτικὴ Οἰκία (*Thera* VI, 20, εἰκ. 30), στὸν Τομέα Β, στὸν Πυλῶνα καὶ στὴν Ξεστὴ 3.

102. *Thera* VI, 7.

103. *Thera* III, 44, πίν. 38.2.

104. *Thera* III, 38, εἰκ. 11, 21. Σωρευμένοι λίθοι, σὲ ἐπαφὴ μὲ ἐξωτερικὸ τοῖχο, θρέθηκαν καὶ στὸ Παλαίκαстро, στὸ Block δ («*Palaikastro II*», 293-294).



14. Δυτική Οικία. "Αποψη από τα νοτιοδυτικά.

Καί στην Ξεστή 3, έξω από τὸν νότιο τοῖχο τοῦ κτηρίου, ὑπάρχουν παρόμοιοι «τοῖχοι», οἱ ὅποιοι πρέπει νὰ προέκυψαν ἀπὸ τὸν καθαρισμὸ τῶν ἐρειπίων. Στὰ παλαιότερα σχέδια ἀποδίδονται ὡς κανονικοὶ τοῖχοι καὶ οἱ χώροι πὺν περικλείουν ὡς δωματία¹⁰⁵, ἡ πολὺ χαλαρὴ δόμηση ὅμως, ἢ μᾶλλον ἡ ἀπουσία δόμησης, δείχνει ὅτι δὲν προορίζονταν νὰ φέρουν φορτία ὀροφῆς. Ἐπομένως δὲν λειτουργοῦσαν ὡς φέροντα στοιχεῖα ἀλλὰ, τὸ πολὺ, ὡς παραπετάσματα προστατευτικὰ γιὰ τὶς ὑπαίθριες ἐργασίες πὺν πιθανότατα γίνονταν στὴν περιοχὴ αὐτὴ κατὰ τὴν περίοδο τῆς προσωρινῆς ἐπανεγκατάστασης.

Σύσταση - τρόπος δόμησης

Βασικὰ συστατικὰ τῆς ἀργολιθοδομῆς εἶναι ἡ πέτρα καὶ τὸ συνδετικὸ κονίαμα. Οἱ πέτρες, πὺν κατὰ τὸ μεγαλύτερο μέρος τους εἶναι κοκκινωπές καὶ μαῦρες σκωρίες (βλ. Δομικὰ Ὑλικά, κεφ. Ι), εἶναι μικρῶν διαστάσεων καὶ θὰ πρέπει νὰ συγκεντρώνονταν μὲ ἐπιφανειακὴ συλλογὴ ἀπὸ τοὺς γύρω ἀγρούς καὶ τοὺς γειτονικοὺς λόφους. Δὲν ἀποκλείεται νὰ γινόταν καὶ κάποια ὑποτυπώδης ἐξόρυξη, ἀφοῦ τὰ ἡφαιστειογενῆ πετρώματα τῆς περιοχῆς εἶναι ψαθυρὰ καὶ ἐπιτρέπουν εὐκόλῃ ἀπόσπαση τμημάτων τους. Ἐπιπλέον, ἔχουν μικρὸ βάρος, γεγονός πὺν θὰ διευκόλυνε τὴ μεταφορὰ τους στὸ ἐργοτάξιο καὶ τὴν ἀνύψωσή τους κατὰ τὸ κτίσιμο τῶν

105. *Thera* V, 27 καὶ *Thera* VII, 22, σχ. Β.

ύψηλότερων ορόφων. Πέτρες συλλέγονταν και από την παραλία: μεγαλύτερες κροκάλες για το κτίσιμο και δότσαλα για τη συμπλήρωση του τοίχου.

Άρκετά συχνά χρησιμοποιούνται στο κτίσιμο ύλικά σε δεύτερη χρήση¹⁰⁶, όπως θραύσματα λίθινων αγγείων και μυλόπετρες. Οί τελευταίες, χάρη στο επίπεδο σχήμα τους προσφέρονται ιδιαίτερα για την κατασκευή οριζόντιων επιφανειών, όπως οί ποδιές των παραθύρων. Για τόν ίδιο λόγο έχουν χρησιμοποιηθεί στο λιθόστρωτο του δρόμου. Άνάμεσα στα μικρά θαλάσσια δότσαλα που συμπληρώνουν την αργολιθοδομή υπάρχουν ορισμένα με ίχνη χρήσης, που συγκαταλέγονται στα εργαλεία (τριπτήρες). Σπανιότερα, ενσωματώνονται στην αργολιθοδομή ως κοινό δομικό υλικό λαξευτές λιθοπλίνθοι που προέρχονται από κατεδάφιση παλαιότερης ξεστής τοιχοδομής. Τis βρίσκουμε κυρίως στις παραστάδες των ανοιγμάτων και στις απολήξεις τοίχων, αλλά και σε τυχαίες θέσεις. Συνήθως τέτοιες ξεστές πέτρες χρησιμοποιούνται σε νέες ξεστές τοιχοδομές ή για την κατασκευή θαμνίδων.

Το συνδετικό κονίαμα είναι ντόπιος πηλός, παρόμοιος με αυτόν που χρησιμοποιείται στην κεραμική¹⁰⁷, αναμειγμένος με χαλίκια, όστρακα, κοχύλια, κάρβουνα και άλλα άδρανη υλικά, καθώς και μεγάλη ποσότητα άχυρου ως συνδετικού υλικού. Η περιεκτικότητα της τοιχοδομής σε πηλοκονίαμα είναι συνήθως μεγάλη. Υπάρχουν ωστόσο αργολιθοδομές με μικρή αναλογία συνδετικού κονιάματος, όπου οί στρώσεις των λίθων δείχνουν πιο πυκνές και τακτικές, όπως ο δόρειος τοίχος του δωματίου Α3¹⁰⁸, ο δόρειος τοίχος του δωματίου Β6 και ο δυτικός του χώρου Γ1. Η διάκριση ανάμεσα σε λιθοδομές με λίγο ή με περισσότερο πηλοκονίαμα δεν είναι τόσο σαφής, ώστε να μπορεί να μιλήσει κανείς για διαφορετικούς τύπους λιθοδομής· αυτό ενδέχεται να οφείλεται στην εργασία διαφορετικού τεχνίτη και μόνον.

Όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, το θεμέλιο τμήμα της αργολιθοδομής δεν διακρίνεται από την άνωδομή ως προς την κατασκευή. Η δομή του τοίχου είναι έναία, από το επίπεδο έδρασης ως την επίστεψη. Το κτίσιμο γίνεται με συμπίεση των λίθων μέσα σε παχύ στρώμα πηλοκονιάματος. Μεγαλύτερες πέτρες σχηματίζουν συνήθως τις δύο όψεις του τοίχου και το μεταξύ τους κενό συμπληρώνεται με μικρότερες πέτρες, δότσαλα και άρκετη λάσπη (είκ. 15). Οί διάτονοι λίθοι σπανίζουν και ή πλοκή των λίθων είναι μάλλον μέτρια. Όπου ο όγκος του πηλοκονιάματος είναι μεγάλος, ενσωματώνονται κομμάτια από πλάκες και λατύπες ή μεγαλύτερα όστρακα, ώστε το κονίαμα να ενισχυθεί. Τα όστρακα αυτά είναι σημαντικά για τη χρονολόγηση του τοίχου.

Στις ελεύθερες απολήξεις των τοίχων, στις παραστάδες και στις γωνίες ή δόμηση είναι περισσότερο επιμελημένη. Οί πέτρες επιλέγονται προσεκτικά, έχουν μεγαλύτερο μέγεθος και τοποθετούνται έτσι, ώστε να σχηματίζουν τις κατάλληλες επιφάνειες και τις ανάλογες γωνίες. Άρκετες φορές στις θέσεις αυτές βρίσκουμε λαξευτές λιθοπλίνθους σε δεύτερη χρήση. Πέρα από το επιμελημένο κτίσιμο, οί γωνίες και τὰ ανοίγματα ενισχύονται με πρόσθετα μέσα, όπως οί λαξευτοί γωνιόλιθοι και οί τοπικές ξυλοδεσιές που θά έξεταστούν παρακάτω.

Τὰ πάχη των αργολιθοδομών ποικίλλουν σημαντικά, θά μπορούσαμε ωστόσο να τις ταξινομήσουμε σε τρεις βασικές κατηγορίες μεγεθών, χωρίς μ' αυτό να ύπονοείται κάποια μετρική τυποποίηση. Μεγαλύτερο πάχος (0,80-1,10 μ.) έχουν οί τοίχοι του ίσογείου, κυρίως οί έξωτεροι, αλλά και ορισμένοι εσωτερικοί. Ο έσωτερικός τοίχος του ίσογείου που χωρίζει τους χώρους 3α και 3β, 3γ στη Δυτική Οίκία, για παράδειγμα, είναι ο παχύτερος του κτηρίου

106. Thera V, 45.

107. Αυτό έδειξαν οί αναλύσεις πηλού που έγιναν στα εργαστήρια του Δημοκρίτου από τόν Β. Κιλίκογλου.

108. Thera II, 17, πίν. 12.1.



15. Ἀργολιθοδομή. Διακρίνονται οἱ λίθοι ποὺ σχηματίζουν τὶς δύο παρεῖες.

(1,10 μ.) καὶ γενικά ἓνας ἀπὸ τοὺς πιὸ παχεῖς ποὺ ἔχουν βρεθεῖ. Καὶ τοῦτο, ἐπειδὴ στὸν ὄροφο ὁ τοῖχος ὑποκαθίσταται ἀπὸ κεντρικὸ ὑποσύλωμα, τὸ ὁποῖο μεταφέρει στὸ ἰσόγειο πολὺ μεγάλα φορτία, δεδομένου ὅτι τὸ δωμάτιο μὲ τὸν κεντρικὸ κίονα τοῦ πρώτου ὀρόφου εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ μεγαλύτερα ποὺ ἔχουν ἐντοπιστεῖ (εἰκ. 226). Πάχος 0,60-0,70 μ. ἔχουν οἱ τοῖχοι τοῦ ὀρόφου καὶ ὁρισμένοι ἐσωτερικοὶ τοῦ ἰσογείου. Οἱ λεπτότεροι τοῖχοι ἀπὸ ἀργολιθοδομὴ εἶναι οἱ μεσότοιχοι τῶν κλιμακοστασίων, ποὺ κατὰ κανόνα δὲν ξεπερνοῦν τὰ 0,50 μ. Ἀποφασιστικὸ κριτήριον στὴν ἐπιλογὴ τοῦ πάχους τοῦ τοῖχου εἶναι οἱ ἐκάστοτε εἰδικές ἀνάγκες καὶ τὰ φορτία ποὺ φέρει. Εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι οἱ περιμετρικοὶ τοῖχοι τοῦ κτηρίου δὲν ἀντιμετωπίζονται συνολικά ὡς πρὸς τὸ πάχος ἀλλὰ τμηματικά, καὶ ὅτι μεταβάλλονται ἀπὸ δωμάτιο σὲ δωμάτιο. Στὰ λίγα κτηριακὰ λείψανα προγενέστερων περιόδων ποὺ εἶναι ὁρατὰ σήμερα οἱ ἀργολιθοδομὲς ἔχουν τὴν ἴδια σύσταση καὶ τρόπο δόμησης, ἀλλὰ ἀποτελοῦνται ἀπὸ μικρότερες πέτρες καὶ ἔχουν μικρότερα πάχη¹⁰⁹.

Στὰ μεγάλα κτηριακὰ συγκροτήματα, ὅπως αὐτὸ τοῦ Τομέα Δ, καὶ στὶς περιοχές ὅπου δύο κτήρια συναντῶνται οἱ τοῖχοι εἶναι διπλοὶ (εἰκ. 6, 187). Δὲν ὑπάρχουν δηλαδὴ κοινές μεσοτοιχίες, ἀλλὰ ἀπλὴ ἐπαφὴ δύο κατασκευαστικὰ αυτόνομων κτηρίων. Μερικὲς φορὲς αὐτὸ μπορεῖ νὰ σημαίνει ὅτι τὰ δύο κτήρια κτίστηκαν σὲ διαφορετικὰ χρονικὰ διαστήματα, τὸ πιθανότερο ὅμως εἶναι ὅτι ἡ τακτικὴ αὐτὴ ἀποτελοῦσε μέρος τῶν γενικότερων κανόνων δόμησης τῆς ἐποχῆς. Ὅρισμένες φορὲς μόνον ὁ ἓνας ἀπὸ τοὺς δύο ἐφαπτόμενους τοίχους τοῦ ἰσογείου συνεχίζει στὸν ὄροφο. Αὐτὸ ἰσχύει γιὰ τοὺς τοίχους μεταξὺ τῶν χώρων Δ1 καὶ Δ7 καὶ ὀφείλεται ἴσως σὲ ἐπανακατασκευὴ τῶν ὀρόφων μετὰ τὴ σεισμικὴ καταστροφὴ, κατὰ τὴν ὁποία διαμορφώθηκε ἡ εἴσοδος Δ4-7.

109. Οἱ πληροφορίες προέρχονται κυρίως ἀπὸ ἐρευνητικὲς τομὲς στὴν περιοχὴ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας (ΠΑΕ 1985, 170 εἰκ. 1).

“Ενας αρκετά διαδεδομένος οικόδομικός κανόνας στο Ἀκρωτήρι είναι ἡ μείωση τοῦ πάχους τοῦ τοίχου στοὺς ὀρόφους (εἰκ. 16). Οἱ λόγοι εἶναι λειτουργικοὶ καὶ οἰκονομικοί: τὰ φορτία ποὺ μεταβιβάζονται στοὺς τοίχους τῶν ὀρόφων εἶναι μικρότερα ἀπὸ αὐτὰ ποὺ δέχονται οἱ τοῖχοι τοῦ ἰσογείου. Στοὺς ἐξωτερικοὺς τοίχους ἡ μείωση γίνεται βέβαια ἀπὸ τὴν ἐσωτερικὴ πλευρά. Στοὺς ἐσωτερικοὺς, πάλι, γίνεται εἴτε ἀπὸ τὴν πλευρὰ τοῦ σημαντικότερου δωματίου, ὥστε νὰ αὐξηθεῖ ἡ ἐπιφάνειά του, εἴτε ἀπὸ τὴν πλευρὰ ὅπου τὸ ἄνοιγμα ποὺ θὰ γεφυρώσουν οἱ δοκοὶ τῆς ὀροφῆς εἶναι μικρότερο, ὥστε νὰ μὴν ἐπιβαρυνθεῖ ἓνα ἤδη μεγάλο ἄνοιγμα. Ὅταν ὁ τοῖχος εἶναι ἰδιαίτερα παχὺς στὸ ἰσόγειο, ἡ μείωση γίνεται καὶ ἀπὸ τὶς δύο πλευρές, ὥστε τὰ φορτία τοῦ τοίχου τοῦ ὀρόφου νὰ μεταφέρονται στὸ κέντρο τοῦ τοίχου τοῦ ἰσογείου.

“Ενας ἄλλος τυπικὸς οἰκοδομικὸς κανόνας, κοινὸς σὲ πολλοὺς προϊστορικοὺς οἰκισμοὺς τῆς Ἀνατολικῆς Μεσογείου, εἶναι ἡ ὀδόντωση τῶν ἐξωτερικῶν τοίχων, δηλαδὴ οἱ διαδοχικὲς ἀλλαγὲς ἐπιπέδων στίς προσόψεις τῶν κτηρίων. Στὸ Ἀκρωτήρι ἐφαρμόζεται ἀρκετὰ συστηματικὰ κατὰ μῆκος τῶν κεντρικῶν ἀρτηριῶν, καθορίζοντας τὶς οἰκοδομικὲς γραμμὲς τῶν δρόμων (εἰκ. 6, 29). Ἡ καταγωγή καὶ λειτουργία αὐτῆς τῆς τεχνικῆς ἔχει σχολιαστεῖ ἄλλοῦ¹¹⁰. Ἀπὸ κατασκευαστικὴ ἄποψη εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι σὲ ὁρισμένους περιπτώσεις δὲν ἔχει ληφθεῖ καμία μέριμνα γιὰ σωστὴ πλοκὴ τῶν λίθων τῆς γωνίας, ἰδίως ὅταν πρόκειται γιὰ προσθήκη νέου χώρου σὲ ἤδη ὑπάρχοντα. Στὴν περίπτωση αὐτὴ οἱ δύο ἐξωτερικοὶ τοῖχοι σχηματίζουν ὀδόντωση χωρὶς νὰ δένονται μεταξύ τους, μὲ ἀπλὴ ἐπαφὴ κατὰ μῆκος μιᾶς ἀκμῆς μόνο, ὅπως οἱ δυτικοὶ ἐξωτερικοὶ τοῖχοι τῶν χώρων Δ15 καὶ Δ16 (εἰκ. 29, 122). Ἡ παρατήρηση αὐτὴ ἐνισχύει τὴν ἄποψη ὅτι ἡ ὀδόντωση τῶν προσόψεων δὲν σχετίζεται ὑποχρεωτικὰ μὲ τὴ σταθεροποίηση ἑνὸς μακροῦ τοίχου, ὅπως πιστεύουν ἀρκετοὶ μελετητές, δημιουργοῦνται ὁμως ἀπορίες γιὰ τὴν τόση ἀβλεψία στὴν κατασκευὴ τῆς γωνίας. Ἀβλεψία ποὺ εἶχε τὸ τίμημά της, ὅπως φαίνεται, ἀφοῦ ὑπῆρξε πιθανότατα ἡ αἰτία νὰ καταστραφεῖ ὁ ὁρόριος τοῖχος τοῦ χώρου 1 τῆς Ξεστῆς 3, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ νεότερη προσθήκη (εἰκ. 191).

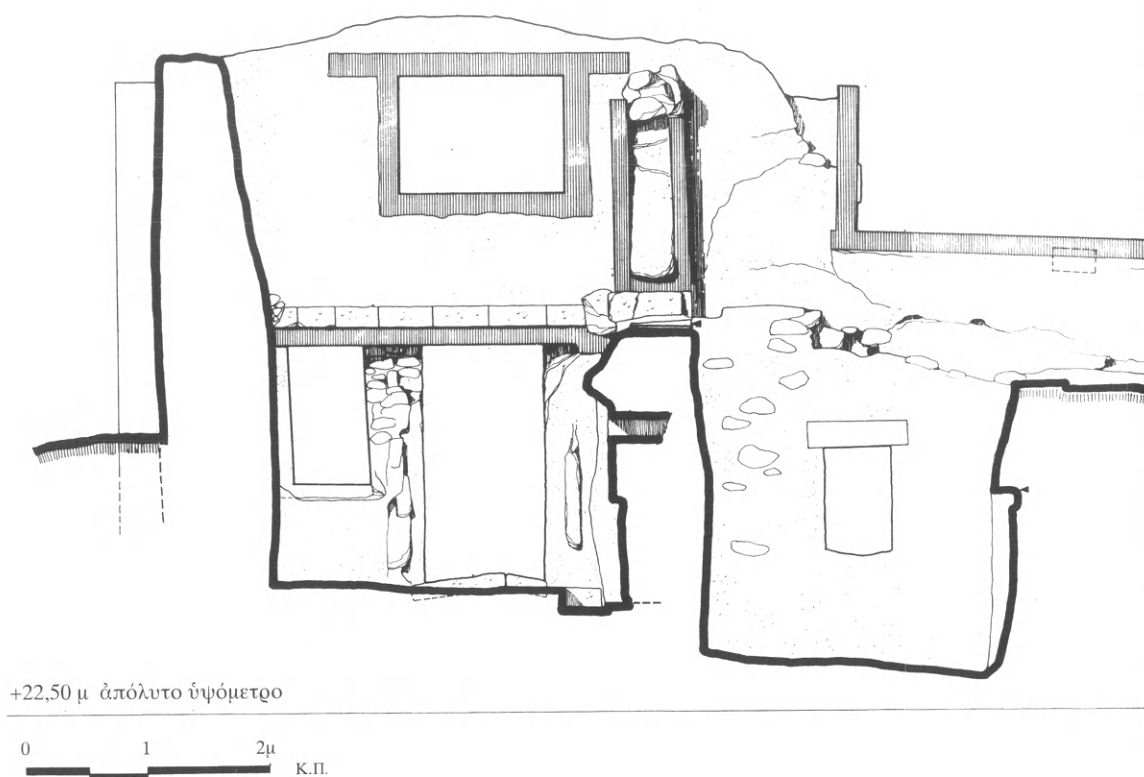
Ξυλοδεσιές

Στὸ Ἀκρωτήρι ἡ ξυλοδεσιὰ ἀποτελεῖ σχεδὸν ἀναπόσπαστο στοιχεῖο τῆς ἀργολιθοδομῆς. Κατὰ κανόνα πρόκειται γιὰ ὀριζόντια πλέγματα ποὺ ἐνσωματώνονται στὸ πάχος τοῦ τοίχου σὲ διάφορες στάθμες. Ὑπάρχουν ὡστόσο καὶ λίγες ἐντυπωσιακὲς περιπτώσεις κατακόρυφου πλέγματος ξυλοδεσιᾶς, τὶς ὁποῖες θὰ ἐξετάσουμε διεξοδικά.

α. Ὁριζόντιες ξυλοδεσιές

“Ενα πρόβλημα ποὺ παρουσιάζει ἡ μελέτη τῶν ξυλοδεσιῶν εἶναι ὅτι πολλὲς φορὲς ὁ τοῖχος δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἐξεταστεῖ καὶ ἀπὸ τὶς δύο ὀψεις ἢ σὲ ὅλη τὴν ἔκταση τῆς ἴδιας πλευρᾶς, γιὰ τὴν μεσολαβοῦν ἀναστηλωμένα τμήματα ἢ ἄσκαφοι χώροι καὶ ἄλλα ἐμπόδια. Ἔτσι, πολὺ συχνὰ ἓνα μέρος μόνο τῆς ξυλοδεσιᾶς εἶναι προσιτὸ γιὰ μελέτη, ἐνῶ δὲν εἶναι ἐφικτὸ νὰ ἐξακριβωθεῖ ἡ συνολικὴ τῆς ἔκταση καὶ ὁ βαθμὸς ὀργάνωσης. Παρ’ ὅλα αὐτά, τὰ εὐρήματα εἶναι ἀρκετὰ γιὰ νὰ συμπεράνουμε ὅτι τὸ ὀριζόντιο πλέγμα ξυλοδεσιᾶς ποὺ ἀπαντᾷ στὸ Ἀκρωτήρι εἶναι παρόμοιο μὲ τὸ σύστημα «θράνων καὶ ἐνδέσμων» τῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῆς κλασικῆς ἐποχῆς, ἀπὸ τὴν

110. C. PALYVOU, «Notes on the Town Plan of Late Cycladic Akrotiri, Thera», *BSA* 81, 1986, 179-194.



16. Δυτική Οικία. Τομή κατά μήκος των νότιων χώρων 1-4.

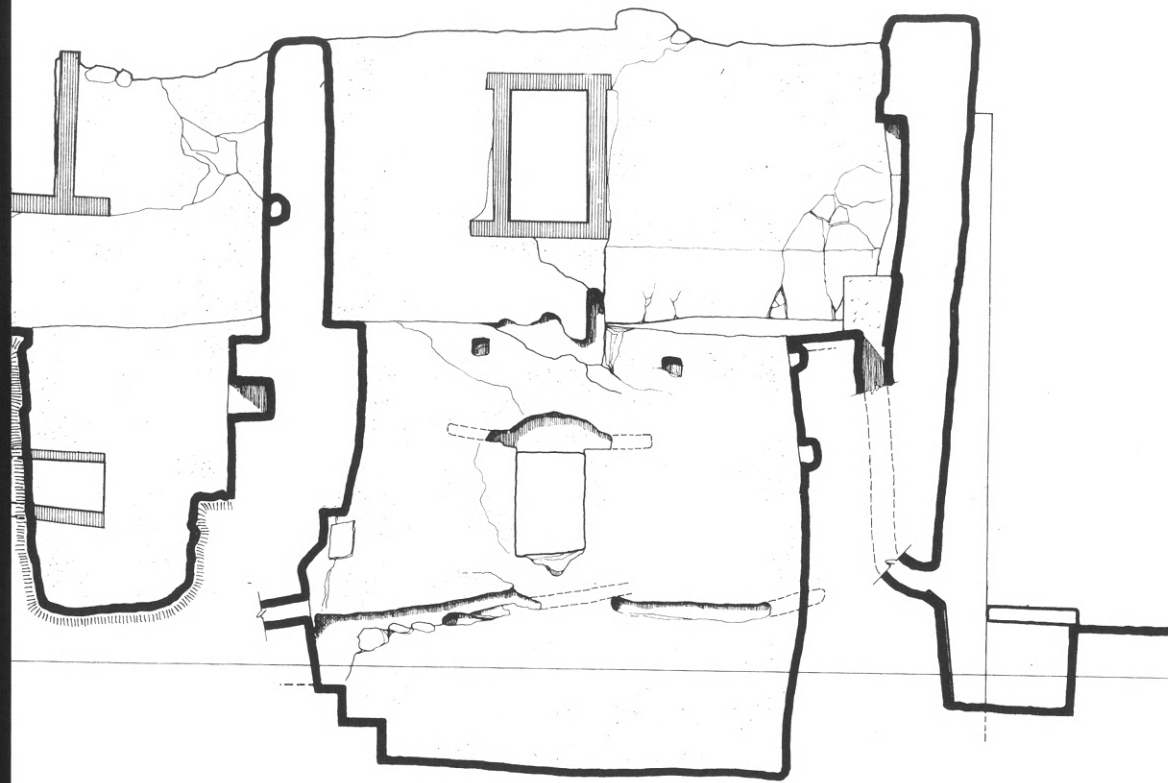
όποια και δανειζόμαστε τη σχετική όρολογία¹¹¹.

Τὰ ξύλα εἶναι ἀπὸ κορμούς καὶ κλαδιὰ δένδρων ποικίλης διατομῆς καὶ μένουν συνήθως στὴ φυσικὴ τους μορφή, μὲ διακλαδώσεις καὶ στρεβλοὺς σχηματισμούς. Αὐτὸ δὲν σημαίνει ὑποχρεωτικὰ ὅτι ἡ ξυλεία σπάνιζε¹¹². Ἀπλῶς τέτοιου εἶδους ξύλα ἀρκοῦσαν ἢ ἦταν περισσότερο κατάλληλα γιὰ τοὺς σκοποὺς πὺν ὑπηρετεῖ ἡ ξυλοδεσιά.

Τὰ ξύλα πὺν ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ ὡς θράνοι ἔχουν συνήθως μεγαλύτερη διατομή (0,12 μ. τουλάχιστον) (εἰκ. 17). Τὸ μήκος τους ποικίλλει, ἀλλὰ σπάνια εἶναι ἀρκετὸ γιὰ νὰ καλυφθεῖ μὲ ἓνα μόνο κομμάτι τὸ μήκος ἑνὸς τοίχου μέσης διάστασης 2,50 μ. Συνήθως ἀπαιτοῦνται δύο ἢ περισσότερα ξύλα, τὰ ὁποῖα τοποθετοῦνται τὸ ἓνα στὴ συνέχεια τοῦ ἄλλου. Ἐνίοτε τὰ ἄκρα τους ὑπερκαλύπτονται. Αὐτὸ δὲν γινόταν μὲ τὴν πρόθεση νὰ δεθοῦν μεταξύ τους, ἀλλὰ ἦταν μᾶλλον τυχαῖο γεγονός πὺν εἶχε σχέση μὲ τὸ μήκος τῶν διαθέσιμων ξύλων. Ἀλλοτε, πάλι,

111. ΟΡΛΑΝΔΟΣ 1, 80. Τοὺς ὅρους αὐτοὺς χρησιμοποιεῖ καὶ ὁ ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 201.

112. *Thera* III, 10 καὶ *Thera* VI, 22.

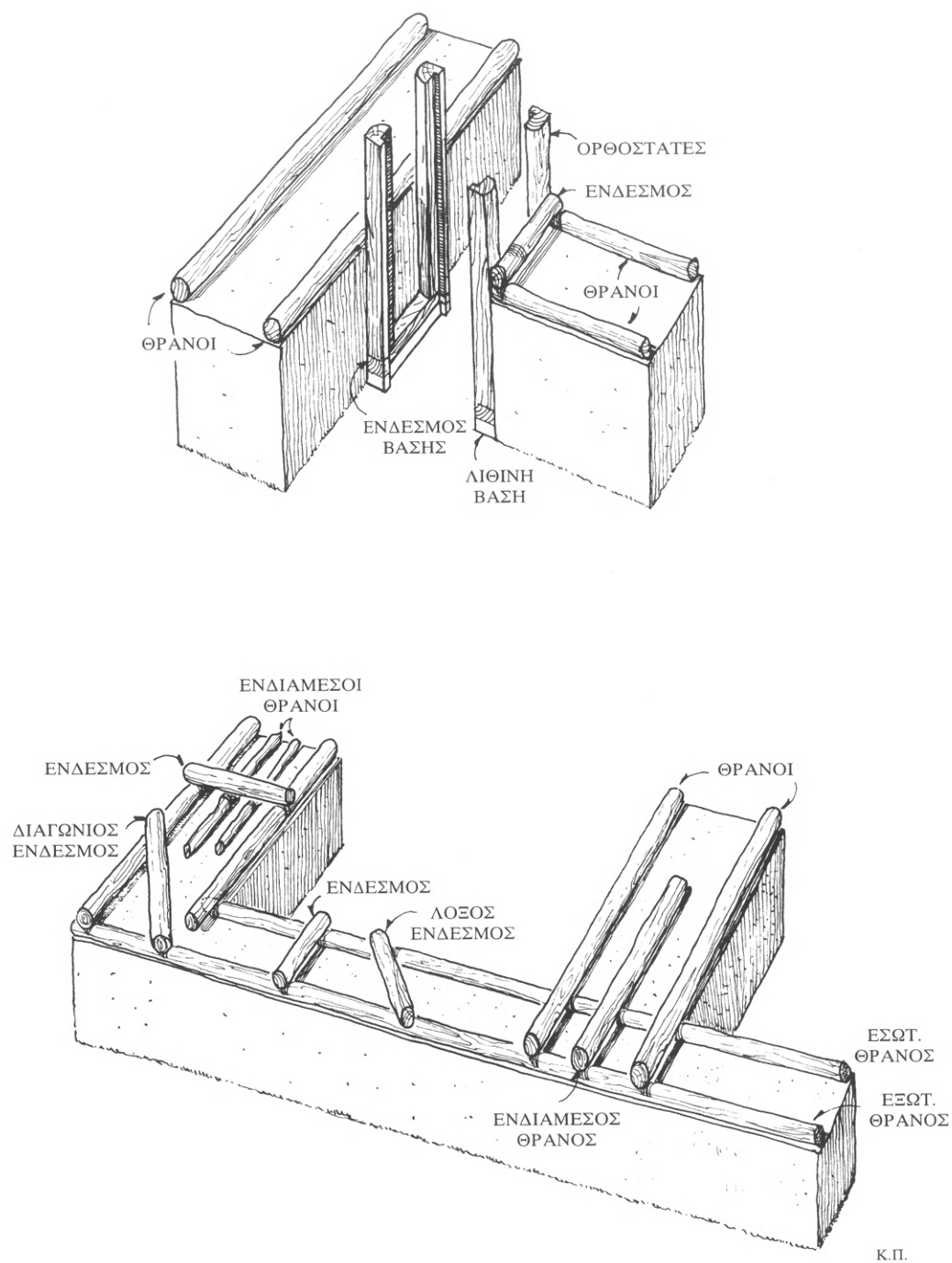


υπάρχουν σημαντικά κενά ανάμεσα στους θράνους της ίδιας πλευράς, που διακόπτουν τη συνέχεια της ξυλοδεσιᾶς, χωρίς όμως να φτάνουν στο σημείο να δημιουργήσουν την εντύπωση «τυχαίας ἐνσωμάτωσης κοντῶν ξύλων σὲ διάφορες στάθμες», ὅπως συμβαίνει μὲ τις ξυλοδεσιές τῶν πρώιμων κατασκευῶν τῆς Κρήτης¹¹³.

Οἱ θράνοι τοποθετοῦνται κοντὰ στὶς παρειές τῶν τοίχων καὶ καλύπτονται στὸ τέλος ἀπὸ τὴν παχιά ἐπίστρωση πηλοῦ ποὺ ἀπλώνεται σὲ ὅλη τὴν ἐπιφάνειά τους. Ὅρισμένες φορές τοποθετοῦνται λίγο πιὸ μέσα, ιδίως ὅταν τὰ ξύλα εἶναι στρεβλά, ὁπότε ἐντοιχίζονται στὴ λάσπη τῆς τοιχοδομῆς, εἶναι δηλαδή ἀθέατοι καὶ πρὶν ἀκόμη ἐπιχριστεῖ ὁ τοῖχος¹¹⁴. Σπανιότερα, ἀνάμεσά τους τοποθετοῦνται καὶ ἐνδιάμεσοι θράνοι στὸν ἄξονα τοῦ τοίχου (εἰκ. 17), δύσκολα ὅμως ἐντοπίζονται, ἀφοῦ εἶναι κρυμμένοι στὸ ἐσωτερικὸ τῆς λιθοδομῆς. Ἕνας τέτοιος θράνος βρί-

113. SHAW 1973, 139-143.

114. Ὅπως στὸν νότιο τοῖχο τοῦ χώρου B2 (*Thera* II, σχ. III).



17. Όριζόντια πλέγματα ξυλοδεσιᾶς, τυπικές λεπτομέρειες.

σκεται στὸν ἐγκάρσιο τοῖχο πὺ χωρίζει τοὺς χώρους Δ1 καὶ Δ1α, στὸ ἰσόγειο τοῦ Τομέα Δ: πρόκειται γιὰ εἰδικὴ ἐνίσχυση τοῦ σημείου ἐπαφῆς δύο κάθετων τοίχων. Δεύτερος θράνος βρίσκεται στὴν περιοχὴ τῆς εἰσόδου Γ5, στὸν μεσότοιχο πὺ χωρίζει τοὺς χώρους Γ5 καὶ Γ6. Στὴ βόρεια ἐλεύθερη ἀπόληξη τοῦ τοίχου φαίνονται τρεῖς ὁπὲς σὲ ὕψος 1,60 μ. ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ Γ5, οἱ ὁποῖες ἀντιστοιχοῦν σὲ δύο ἐξωτερικοὺς θράνους καὶ ἓναν λεπτότερο στὸν ἄξονα τοῦ τοίχου, διαμέτρου 0,07 μ. Ἐνας τρίτος, τέλος, βρίσκεται στὸν δυτικὸ ἐξωτερικὸ τοῖχο τῶν χώρων Γ1 καὶ Γ2, ὁ ὁποῖος ἔχει ἰδιαίτερα μεγάλος πάχος (περίπου 1,50 μ.) καὶ πολλαπλοὺς θράνους¹¹⁵.

Γιὰ τοὺς ἐνδέσμους οἱ πληροφορίες εἶναι λιγότερες· φαίνεται ὅτι δὲν ὑπῆρχαν καὶ πολλοί. Εἶναι πιθανὸ ἐξάλλου νὰ μὴν ἦταν τόσο ἀναγκαῖοι, ἀφοῦ τὰ μήκη τῶν τοίχων δὲν εἶναι μεγάλα. Ἐπιπλέον, οἱ μισοὶ τοῖχοι τουλάχιστον διακόπτονται ἀπὸ πόρτα ἢ παράθυρο, ὁπότε ἀφενὸς τὸ μήκος τοῦ τοίχου μειώνεται, ἀφετέρου ἡ ξύλινη κάσα συνδέεται στέρεα μὲ τοὺς θράνους τῆς ξυλοδεσιᾶς μὲ τοπικοὺς ἐνδέσμους. Πάντως ἔχουν βρεθεῖ ἐνδεσμοὶ καὶ σὲ ἐνδιάμεσες θέσεις, καθὼς καὶ λοξοὶ ἐνδεσμοὶ πὺ συνδέουν τοὺς θράνους ὅχι κάθετα ἀλλὰ λοξὰ (εἰκ. 17).

Οἱ ξυλοδεσιεὶς εἶναι κατὰ κανόνα συνεχεῖς —ἐφόσον ἀγνοήσουμε τὰ μικρὰ κενὰ ἀνάμεσα σὲ συνεχόμενους θράνους— καὶ ἐκτείνονται σὲ ὅλες τὶς πλευρὲς ἐνὸς δωματίου. Ὅρισμένες φορὲς μπορούμε νὰ τὶς ἀνιχνεύσουμε σὲ ὅλη τὴν ἔκταση τοῦ οἰκοδομήματος, ὅπως στὴ Δυτικὴ Οἰκία. Οἱ ξυλοδεσιεὶς τῶν τοίχων πὺ εἶναι παράλληλοι πρὸς τὸν μακρύτερο ἄξονα τοῦ κτηρίου βρίσκονται ὅλες στὸ ἴδιο ἐπίπεδο, ἐνῶ οἱ ξυλοδεσιεὶς τῶν ἐγκαρσίων βρίσκονται λίγο ψηλότερα, ὥστε νὰ διασταυρῶνται μὲ τὰ ξύλα τῶν πρώτων.

Οἱ ξυλοδεσιεὶς ἀπαντοῦν συνήθως σὲ τέσσερις στάθμες. Συχνὰ ἡ χαμηλότερη ξυλοδεσιὰ βρίσκεται σὲ ὕψος περίπου 0,20 μ. ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ ἰσογείου. Ἡ ἐπόμενη βρίσκεται σὲ ὕψος τῆς ποδιᾶς παραθύρου, περίπου 0,70 μ. ἀπὸ τὸ δάπεδο, πὺ εἶναι ἀπὸ τὶς πιὸ συνήθεις στάθμες. Ἡ ἐπόμενη ξυλοδεσιὰ τοποθετεῖται σὲ ὕψος τοῦ ἀνωφλίου πόρτας ἢ παραθύρου καὶ εἶναι ἐπίσης συστηματικὴ ἐφαρμογή. Συνήθως δὲν ἀκολουθεῖ ἄλλη. Ἐνίστε ὑπάρχει μία σειρὰ ἀκόμη, σὲ ὕψος τῆς ὀροφῆς, ἐν εἶδει ἐπιθράνου¹¹⁶.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὶς συνεχεῖς ξυλοδεσιεὶς ὑπάρχουν καὶ μερικὲς τοπικὲς σὲ ἐνδιάμεσες στάθμες, ὅπως οἱ ξυλοδεσιεὶς πὺ βρίσκονται στὶς ἐξωτερικὲς γωνίες τῶν κτηρίων, γιὰ τὶς ὁποῖες θὰ μιλήσουμε ἀναλυτικὰ παρακάτω, καὶ λίγες ἀκόμη μεμονωμένες, ὅπως αὐτὴ πὺ βρίσκεται στὴν προέκταση τῆς ποδιᾶς μικροῦ παραθύρου τοῦ πρώτου ὀρόφου τῆς Ξεστῆς 2 (εἰκ. 22-23).

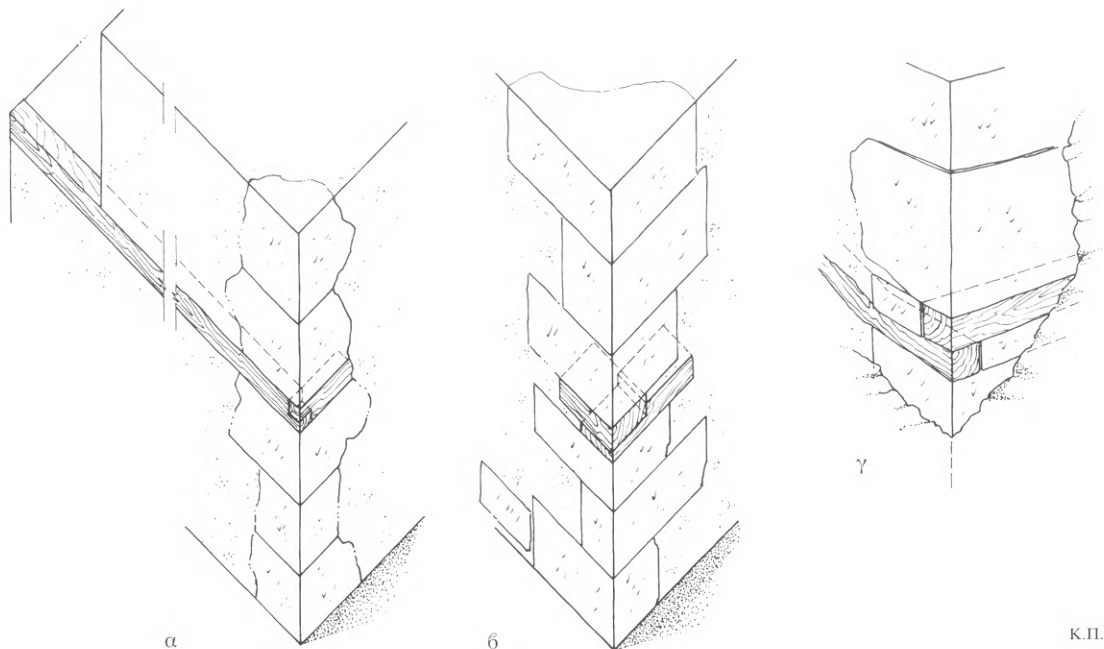
Γιὰ ὁρισμένα καίρια σημεῖα τῆς οἰκοδομῆς ἔχουν προβλεφθεῖ εἰδικὲς ἐνισχύσεις τοῦ τυπικοῦ πλέγματος ξυλοδεσιᾶς. Αὐτὰ εἶναι τὰ ἑξῆς:

Ἐξωτερικὲς γωνίες. Οἱ ἐξωτερικὲς γωνίες εἶναι κτισμένες κατὰ κανόνα μὲ λαξευτοὺς γωνιολίθους, ἀνάμεσα στοὺς ὁποῖους παρεμβάλλονται ξυλοδεσιεὶς (εἰκ. 18). Σήμερα τὰ περισσότερα ἀπὸ τὰ κενὰ πὺ ἄφησαν τὰ ἀποσαθρωμένα ξύλα εἶναι συμπληρωμένα μὲ σκυρόδεμα ἢ ἄλλα ὑλικά, λόγῳ τῆς ἐπικίνδυνης θέσης τους. Ἀπὸ παλαιότερες φωτογραφίες ὡστόσο καὶ ἀπὸ λίγες γωνίες στὶς ὁποῖες δὲν ἔχουν γίνει ἀναστηλωτικὲς ἐπεμβάσεις διαπιστώνεται ὅτι τὰ ξύλα ἔχουν συνήθως ὀρθογωνικὴ διατομὴ καὶ ὅτι ἐφαρμόζουν καλὰ ἐπάνω στὶς λαξευτὲς ἐπιφάνειες τῶν γωνιολίθων χωρὶς νὰ μεσολαβεῖ κονίαμα¹¹⁷. Ὅρισμένα μικρὰ κενὰ ἀνάμεσα σὲ ξύλο καὶ

115. *Thera* III, 38.

116. Τὸν ὄρο χρησιμοποιεῖ ὁ ΟΡΛΑΝΔΟΣ 1, 81.

117. *Thera* II, πίν. 33.2.



18. Λαξευτοί γωνιόλιθοι και ξυλοδεσιές: α. Τομέας Β, βορειοδυτική γωνία. β. Δυτική Οίκια, βορειοδυτική γωνία. γ. Νότιο Κτίσμα, βορειοδυτική γωνία.

την πέτρα συμπληρώνονται με πλακοειδείς σφήνες, κατά τη συνήθη πρακτική. Δεν λείπουν δέδαια και οι εξαιρέσεις: στη νοτιοδυτική γωνία του Τομέα Α χρησιμοποιήθηκε ακατέργαστο ξύλο, που κτίστηκε μέσα σε παχύ στρώμα πηλοκονιάματος.

Συνήθως τα δύο ξύλα της γωνίας βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, σε έπαφή με τη λαξευτή επιφάνεια του γωνιόλιθου. Αυτό δείχνει ότι τα άκρα των δύο ξύλων άρμोजαν μεταξύ τους με έντορμίες. Στις λίγες γωνίες που δεν έχουν λαξευτούς γωνιόλιθους οι εξωτερικοί θράνοι συναντώνται ό ένας επάνω στον άλλο, όπως στη νοτιοανατολική γωνία της Οίκιας της "Αγκυρας". Αυτό συμβαίνει κατ' εξαίρεση και σε μία γωνία που έχει λαξευτούς γωνιόλιθους, στη βορειοδυτική γωνία του Νότιου Κτίσματος: τα κενά κάτω από το ξύλο της μίας πλευράς και επάνω από το ξύλο της άλλης συμπληρώθηκαν με μικρούς επιμήκεις λαξευτούς λίθους (είκ. 18-19).

Η σταθεροποίηση της ξυλοδεσιάς στην περιοχή της γωνίας φαίνεται να απασχόλησε ιδιαίτερα τους κατασκευαστές. Ένας τρόπος αντιμετώπισης ήταν ή σύνδεση του σημείου συνάντησης των εξωτερικών θράνων και του σημείου διασταύρωσης των εσωτερικών θράνων με διαγώνιο ένδεσμο, όπως συμβαίνει στη βορειοδυτική γωνία του χώρου Δ1 (όπου ο ένδεσμος έχει διάμετρο περίπου 0,10 μ. και μήκος 1,20 μ.) και στη νοτιοανατολική γωνία του χώρου Β6. Άλλος τρόπος ήταν ή σύνδεση των εξωτερικών θράνων με διαγώνιο ένδεσμο και πάλι, αλλά με τη μορφή ύποτεινουσας (νοτιοανατολική γωνία της Οίκιας της "Αγκυρας") (είκ. 17). Υπάρχουν επίσης περιπτώσεις όπου τα ξύλα στερεώνονται επάνω στους λαξευτούς γωνιόλιθους με τη μέθοδο γόμφου-τόρμου (νοτιοανατολική γωνία Ξεστής 3 και βορειοδυτική γωνία Τομέα Δ,



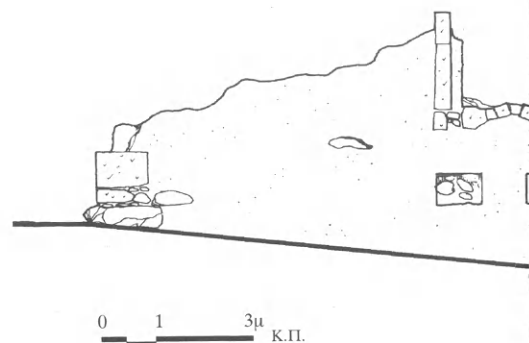
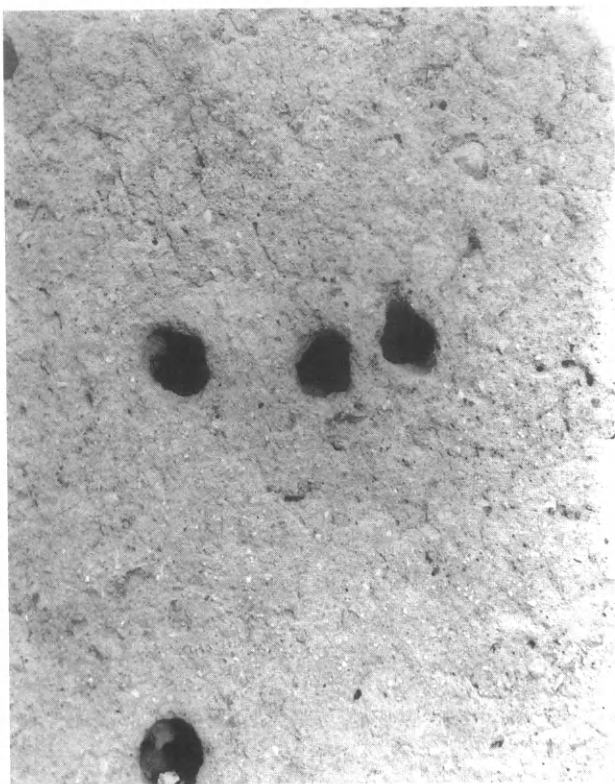
19. Νότιο Κτίσμα, δορειοδυτική γωνία. Λαξευτοί γωνιόλιθοι και ξυλοδεσιά συμπληρωμένη με σκυρόδεμα.

χώρος Δ5). Και οι δύο σχετίζονται με την ύπαρξη πόρτας δίπλα στη γωνία. Ἡ ειδική στερέωση αποβλέπει περισσότερο στην ενίσχυση της κάσας της πόρτας και γι' αυτό ἐξετάζεται σὸ οἰκεῖο κεφάλαιο.

Πολλὲς ἀπὸ τὶς ξυλοδεσιὲς ποὺ θρῖσκονται στὴν περιοχὴ τῆς γωνίας εἶναι μόνο τοπικὲς. Ἔχουν μικρὸ μῆκος —ὅσο ἡ διάσταση τοῦ λίθου στὸν ὁποῖο ἐδράζονται ἢ τὸ πολὺ ὥς 1,20 μ.— καὶ δὲν ἀποτελοῦν μέρος ἐνὸς εὐρύτερου συστήματος ξυλοδεσιᾶς. Συνήθως αὐτοὶ οἱ ἐξωτερικοὶ θράνοι δὲν ἔχουν καὶ τὸ παράλληλό τους στὴν ἐσωτερικὴ παρειὰ τοῦ τοίχου. Τέτοιες τοπικὲς ξυλοδεσιὲς παρεμβάλλονται ἀνὰ δύο ἢ τρεῖς γωνιόλιθους (πρβ. τὶς γωνίες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας)¹¹⁸ (εἰκ. 14, 33-34).

Ἐσωτερικὲς γωνίες. Στὸ ἐσωτερικὸ τῆς γωνίας οἱ θράνοι τῶν δύο κάθετων τοίχων συναντῶνται ὁ ἓνας ἐπάνω στὸν ἄλλο, προεκτεινόμενοι καὶ οἱ δύο ἢ μόνον ὁ ἓνας 0,10-0,50 μ. πέρα ἀπὸ τὸ σημεῖο διασταύρωσης. Πολλὲς φορές, γιὰ τὴν καλὺτερη σταθεροποίησι τῆς ξυλοδεσιᾶς, ὁ ἓνας θράνος τουλάχιστον προεκτείνεται ὥσπου νὰ συναντήσῃ τὸν ἐξωτερικὸ θράνο τοῦ

118. *Thera* IV, 12, πίν. 9b.

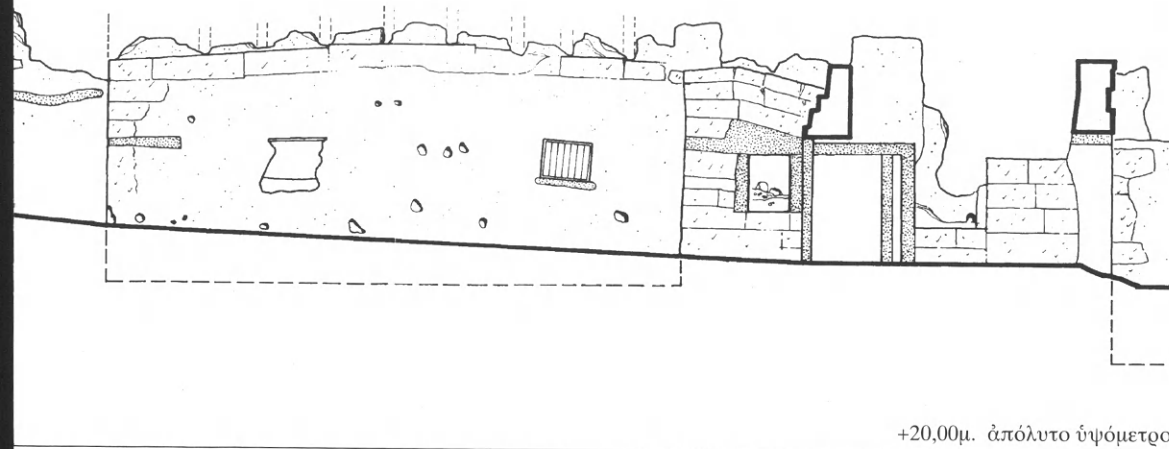


20. Τομέας Δ. Λεπτομέρεια του δυτικού εξωτερικού τοίχου, και αποτυπώματα των ενδέσμων της ξυλοδεσιᾶς ἐγκάρσιου τοίχου.

ἄλλου τοίχου (εἰκ. 17). Ἡ σύνδεση τῶν ξύλων —ἀν ὑπῆρχε πρόδλεψη γιὰ κάτι τέτοιο— γινόταν πιθανῶς μὲ σχοινιά ἢ ξύλινα ἐμπόλια πού δὲν ἄφησαν ἵχνη, καὶ σπανιότερα μὲ ἐντορμίες.

Συνάντηση δύο κάθετων τοίχων σὲ σχῆμα ταῦ. Ὁ τοίχος πὺν ἀντιστοιχεῖ στοῦ κατακόρυφο σκέλος τοῦ ταῦ εἶναι συνήθως ἐσωτερικὸς καὶ οἱ θράνοι τοῦ προεκτείνονται μέσα στοῦ πάχους τοῦ ἄλλου τοίχου, πὺν συνήθως εἶναι ἐξωτερικὸς τοῦ κτηρίου, ὥστε νὰ τὸν διαπεράσουν καὶ νὰ συναντήσουν τοὺς ἐξωτερικοὺς θράνους τοῦ. Σὲ μία περίπτωση ἡ ξυλοδεσιὰ ἐνισχύθηκε τοπικά μὲ ἓνα ἐπιπλέον ἐνδιάμεσο θράνο, μήκους 1,90 μ., πὺν τοποθετήθηκε στὸν τοῖχο ὁ ὁποῖος ἀντιστοιχεῖ στοῦ κατακόρυφο σκέλος τοῦ ταῦ. Τὸ ξύλο συνεχίζει μέσα στοῦ πάχους τοῦ ἐξωτερικοῦ τοίχου, συναντώντας καὶ τοὺς δύο θράνους. Πρόκειται γιὰ τὸ σημεῖο διασταύρωσης τοῦ τοίχου πὺν χωρίζει τὰ δωμάτια Δ1 καὶ Δ1α μὲ τὸν δυτικὸ ἐξωτερικὸ τοῦ κτηρίου (εἰκ. 17, 20-21).

Ξυλοδεσιές καὶ κάσες. Τὶς περισσότερες φορές οἱ τρεῖς ἀπὸ τοὺς τέσσερις τοίχους ἐνὸς δωματίου ἔχουν κάποιο ἄνοιγμα, πόρτα ἢ παράθυρο. Εἶναι πολὺ συχνὴ ἐπομένως ἡ συνάντηση ξυλοδεσιᾶς καὶ κάσας. Στὶς θέσεις αὐτὲς ἡ σύνδεση τῶν ξύλων εἶναι ιδιαίτερα ἐπιμελημένη καὶ θὰ ἀναλυθεῖ διεξοδικὰ στὰ κεφάλαια πὺν πραγματεύονται τὰ ἀνοίγματα. Συνοπτικὰ ἀναφέρουμε ἐδῶ ὅτι οἱ συνδέσεις αὐτὲς εἶναι τριαξονικὲς —μετέχουν δηλαδὴ τρία ξύλα κάθετα μεταξὺ τους: ὀρθοστάτης, θράνος, ἐνδεσμος— καὶ συχνὰ σταθεροποιοῦνται μὲ ἐντορμίες. Μὲ αὐτὸ τὸν τρόπο τὰ δύο συστήματα, ξυλοδεσιές καὶ κάσες, ἀλληλοενισχύονται καὶ συνεργάζονται ἅμεσα (εἰκ. 17).



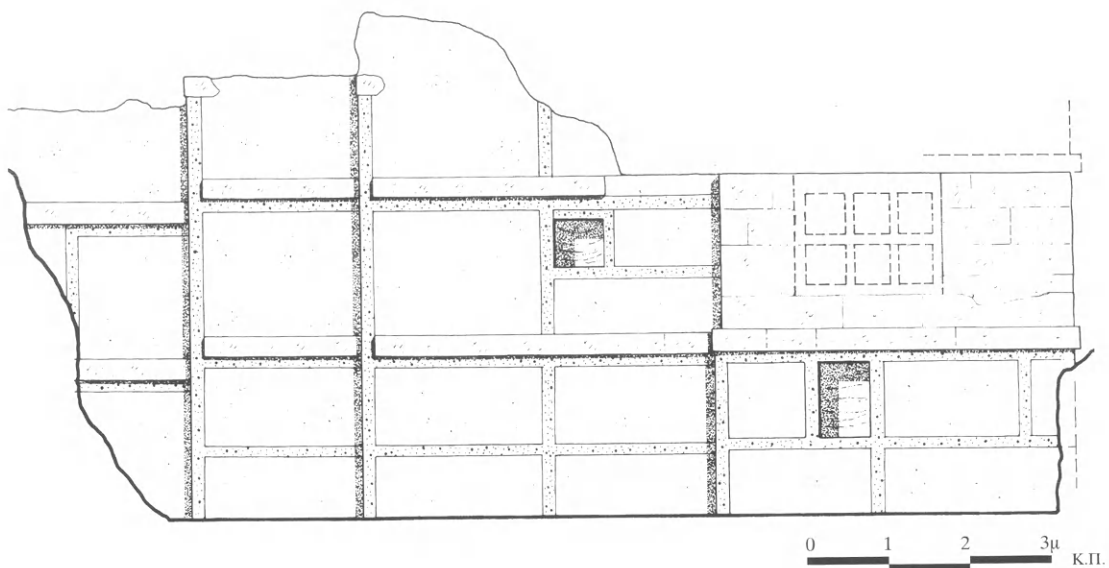
21. Τομέας Δ, τμήμα της δυτικής όψης επί της Ὁδοῦ Τελχίνων (Ε. Παναγιωτοπούλου - Κ. Παλυδοῦ).

6. Κατακόρυφες ξυλοδεσιές

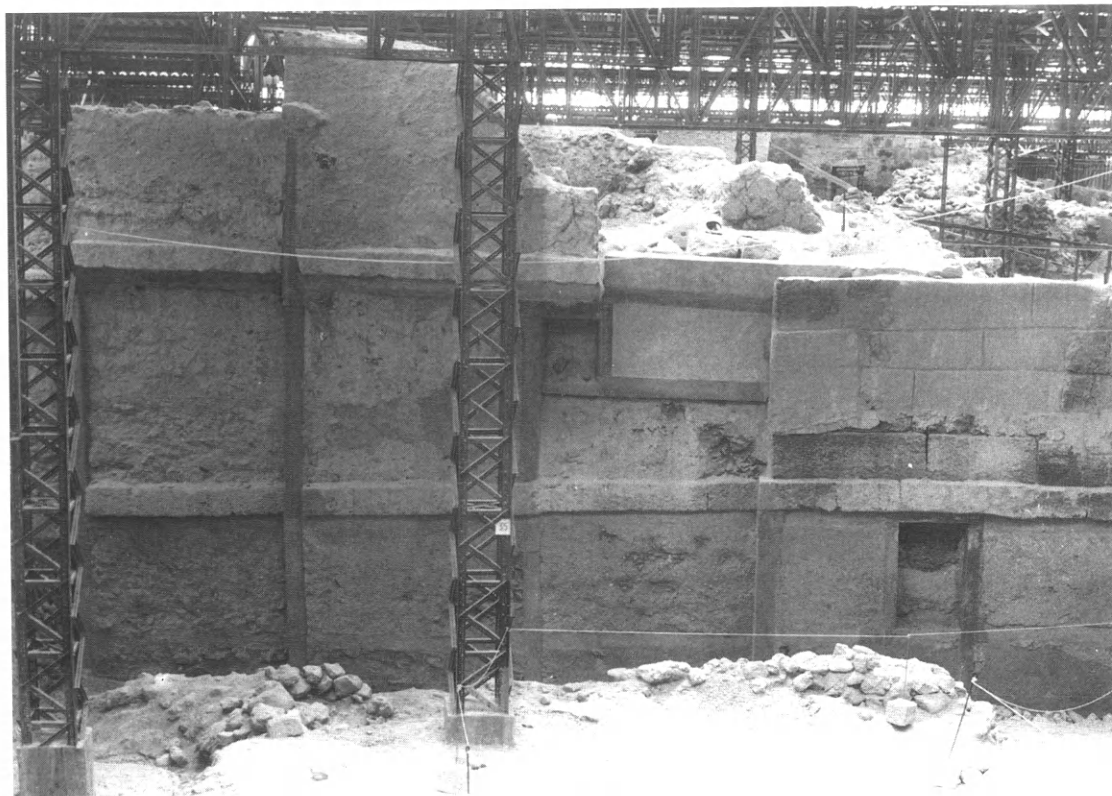
Στὸ Ἀκρωτήρι ἔχουν ἐξακριβωθεῖ ὡς τώρα τρεῖς ἐφαρμογές κατακόρυφου πλέγματος ξυλοδεσιᾶς σὲ τοίχους ἀπὸ ἀργολιθοδομή. Εἶναι καὶ οἱ τρεῖς πολὺ ἐντυπωσιακές, λόγω τῆς ἔκτασης καὶ τῆς ἀριότητος τῆς κατασκευῆς τους, καὶ πολὺ σημαντικές γιὰ τὴ χρονολόγηση καὶ τὴν ἐκτίμηση τῆς οἰκοδομικῆς τοῦ Ἀκρωτηρίου. Γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ ἡ παρουσίασή τους θὰ εἶναι λεπτομερειακή.

Ξεστή 2: δόρεια πρόσοψη. Ἡ Ξεστή 2 εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ πρῶτα κτήρια πού ἔφερε στὸ φῶς ἡ ἀρχαιολογικὴ ἔρευνα στὸ Ἀκρωτήρι¹¹⁹, ἡ ἀνασκαφὴ τῆς ὅμως δὲν ὀλοκληρώθηκε καὶ οὐσιαστικά τὸ μόνο πού φαίνεται σήμερα εἶναι τμήμα τῆς δόρειας πρόσοψης (εἰκ. 22-23). Ἀπὸ τὴν ὄψη αὐτὴ φάνηκε ὅτι τὸ οἰκοδόμημα εἶχε τρεῖς ὀρόφους, οἱ δύο ἀπὸ τοὺς ὁποίους σώζονται ἀκέραιοι. Ὁ ἐξωτερικὸς τοῖχος σώζεται σὲ ὕψος 5-7 μ. ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ δρόμου, ὡς τὸ μέσον περίπου τοῦ δεύτερου ὀρόφου. Χάρη σ' αὐτὴ τὴν ἐκπληκτικὴ διατήρηση μπορεῖ κανεὶς σήμερα νὰ ἀποκομίσει μία σχεδὸν ὀλοκληρωμένη εἰκόνα ἑνὸς πολυώροφου κτηρίου τῆς ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ. Σ' αὐτὸν τὸν τοῖχο συμβαίνει, κατὰ εὐτυχὴ συγκυρίαν, νὰ θρίσκει καὶ τὸ πιὸ ἐκτεταμένο πλέγμα κατακόρυφης ξυλοδεσιᾶς· δὲν ἀποκλείεται στὴν ὑπαρξὴ τῆς ξυλοδεσιᾶς αὐτῆς ἐξάλλου νὰ ὀφείλεται καὶ ἡ διατήρησή του.

119. *Thera* I, 51-55.



22. Ξεστή 2, δόρεια ὄψη. Δεξιὰ παράθυρο με κιγκλίδωμα τοῦ πρώτου ὀρόφου, σχέδιο δασισμένο σὲ παλαιότερες φωτογραφίες (δλ. εἰκ. 217).



23. Ξεστή 2, δόρεια ὄψη.

Κατά την πάγια τακτική, τὰ ἀποσαθρωμένα ξύλα ὑποκαταστάθηκαν μετὰ τὴν ἀνασκαφὴ μὲ σκυρόδεμα. Οἱ ἀναστηλωτικὲς ἐργασίαι ἐγίναν σὲ πρῶτο στάδιο τῆς ἀνασκαφικῆς ἐρευνας, μὲ συνέπεια νὰ μὴν ἔχουν διασωθεῖ ἐπαρκῆ στοιχεῖα γιὰ τὴν ὑπάρχουσα κατάστασις πρὶν ἀπὸ τὴν ἐπέμβασι. Πολλὲς κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες δὲν θὰ ἀναγνωρίστηκαν κἄν, ἀφοῦ δὲν ὑπῆρχε ἀκόμη ἡ ἐμπειρία τοῦ ἰδιόμορφου αὐτοῦ χώρου. Ἔτσι, οἱ παρατηρήσεις πού εἶναι δυνατόν νὰ γίνουν σήμερον βασίζονται σχεδὸν ἀποκλειστικὰ στὴν ἀναστηλωμένη ἐπιφάνεια τῆς πρόσοψης.

Τὸ πλέγμα τῆς ξυλοδεσιᾶς ἐκτείνεται σὲ ὅλο τὸ ὄρατὸ τμήμα τῆς δόρειας ὀψης, ὅπου ὁ τοῖχος εἶναι ἀπὸ ἀργολιθοδομή, καὶ διακόπτεται ἀπὸτομα ἐκεῖ πού ἀρχίζει ἡ ξεστὴ τοιχοδομὴ τοῦ πρώτου ὀρόφου, στὴν περιοχὴ τῆς βορειοδυτικῆς γωνίας. Ἀποτελεῖται ἀπὸ ὀριζόντια καὶ κατακόρυφα ξύλα, πού διαιροῦν τὴν ἐπιφάνεια τοῦ τοίχου σὲ ἐπιμέρους ὀρθογώνια τμήματα διαφόρων μεγεθῶν. Ἰδιαίτερη ἔμφασι ἔχει δοθεῖ στὸν ὀριζόντιο διαχωρισμὸ τῆς πρόσοψης σὲ τρεῖς ζῶνες, πού ἀντιστοιχοῦν στοὺς τρεῖς ὀρόφους τοῦ κτηρίου. Οἱ τρεῖς αὐτὲς ζῶνες τονίζονται ἀκόμη περισσότερο μὲ τὶς προεξέχουσες ταινίες ἀπὸ λαξευτὲς λιθοπλίνθους, πού ὑποδηλώνουν τὴ θέσι τοῦ δαπέδου κάθε ὀρόφου. Ἄς δοῦμε ἀναλυτικὰ τὰ μέρη πού ἀπαρτίζουν τὸ κατακόρυφο πλέγμα ξυλοδεσιᾶς.

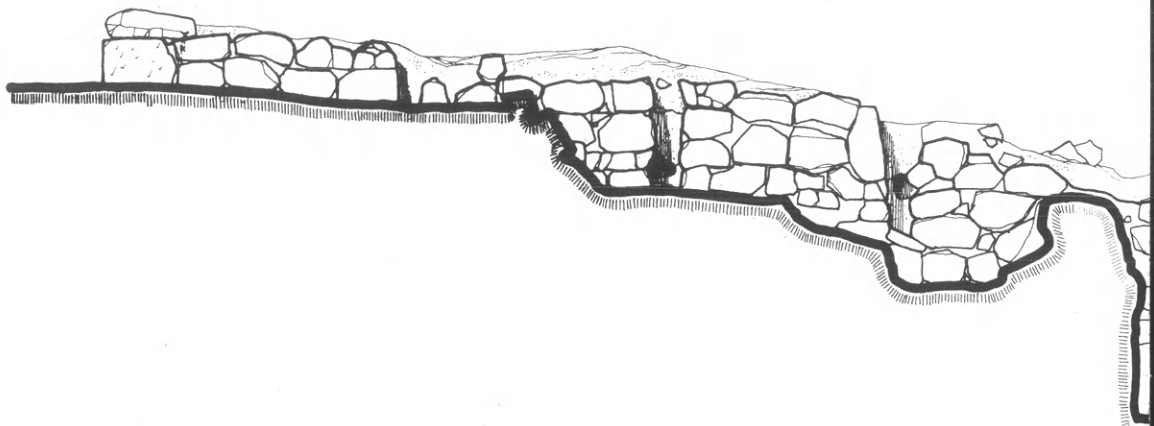
Τὰ ὀριζόντια στοιχεῖα τοῦ πλέγματος ἐμφανίζονται σὲ τρεῖς στάθμες. Τὸ πρῶτο βρίσκεται σὲ ὕψος περίπου 0,90 μ. ἀπὸ τὸν δρόμο, στὴ στάθμη τῆς ποδιᾶς παραθύρου τοῦ ἰσογείου. Ἐκτείνεται σὲ ὅλη τὴν ὄρατὴ ἐπιφάνεια τοῦ τοίχου, χωρὶς νὰ συναντᾷ ἄλλο ἄνοιγμα. Τὸ δεύτερο βρίσκεται κάτω ἀπὸ τὴν προεξέχουσα λαξευτὴ ταινία πού ὀρίζει τὸ δάπεδο τοῦ πρώτου ὀρόφου, σὲ ὕψος περίπου 2,10 μ. ἀπὸ τὸν δρόμο· εἶναι δηλαδὴ ὁ ἐπίθρονος τοῦ ἰσογείου καὶ ἐκτείνεται σὲ ὅλο τὸ μήκος τῆς πρόσοψης. Τὸ τρίτο βρίσκεται σὲ παρόμοια θέσι μὲ τὸ προηγούμενο, ἀλλὰ στὸν δεύτερο ὀροφο, σὲ ὕψος περίπου 4,30 μ. ἀπὸ τὸν δρόμο. Εἶναι συνεχὲς σὲ ὅλη τὴν ἐπιφάνεια τῆς ἀργολιθοδομῆς, ἀλλὰ διακόπτεται στὰ δυτικά, ἐκεῖ πού συναντᾷ τὴν ξεστὴ τοιχοδομὴ τοῦ πρώτου ὀρόφου. Ὑπάρχει, τέλος, ἓνα ἀκόμη μεμονωμένο ὀριζόντιο στοιχεῖο. Βρίσκεται στὴν προέκτασι τῆς ποδιᾶς μικροῦ παραθύρου τοῦ πρώτου ὀρόφου καὶ περιορίζεται ἀπὸ τὰ κατακόρυφα στοιχεῖα πού πλαισιώνουν τὸ παράθυρο.

Τὰ κατακόρυφα στοιχεῖα ξυλοδεσιᾶς πού ἔχουν ἀποκαλυφθεῖ ὡς τώρα εἶναι πέντε. Τὸ πρῶτο ἀπέχει 2,50 μ. ἀπὸ τὴ βορειοδυτικὴ γωνία τοῦ κτηρίου, ἔχει πλάτος 0,16 μ. καὶ ὕψος 2,10 μ. Τὸ κάτω μέρος του χάνεται κάτω ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ δρόμου, ἐνῶ πρὸς τὰ ἄνω καταλήγει στὸν ἐπίθρονο τοῦ ἰσογείου.

Τὸ δεύτερο βρίσκεται 1,95 μ. ἀνατολικότερα τοῦ πρώτου. Ἐχει τὶς ἴδιες διαστάσεις πλάτους καὶ ὕψους καὶ τὴν ἴδια μορφή μὲ τὸ πρῶτο ξύλο. Ἡ θέσι του στὸ κτήριο ὅμως ἔχει ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον. Βρίσκεται στὸ σημεῖο ὅπου ὁ τοῖχος τῆς πρόσοψης ἀλλάζει ἐπίπεδο δημιουργώντας μικρὴ ὑποχώρησι, τὴν ὁδόντωσι, τὸ δάθος τῆς ὁποίας εἶναι ὅσο τὸ πάχος τοῦ κατακόρυφου ξύλου, δηλαδὴ περίπου 0,20 μ.

Τὸ τρίτο ἀπέχει 2 μ. ἀπὸ τὸ προηγούμενο κατακόρυφο ξύλο. Ἐχει πλάτος 0,17 μ. καὶ συνολικὸ ὕψος περίπου 5 μ., μοιρασμένο σὲ τρία μέρη, ἓνα σὲ κάθε ὀροφο. Τὸ τμήμα τοῦ ἰσογείου εἶναι παρόμοιο μὲ τὰ προηγούμενα. Αὐτὸ τοῦ πρώτου ὀρόφου ἐδράζεται στὴν προεξέχουσα λαξευτὴ ταινία πού δηλώνει τὸ δάπεδο καὶ καταλήγει πρὸς τὰ ἄνω στὸν ἐπίθρονο τοῦ ἰδίου ὀρόφου. Τὸ τρίτο τμήμα ἀντιστοιχεῖ στὸν δεύτερο ὀροφο καὶ ἔχει τὴν ἴδια κατασκευή, τουλάχιστον ὡς πρὸς τὸ κάτω μέρος του πού σώζεται.

Τὸ τέταρτο βρίσκεται 2,10 μ. ἀνατολικότερα τοῦ προηγούμενου. Ἐχει τὸ ἴδιο πλάτος μὲ τὰ ἄλλα τρία καὶ συνολικὸ ὕψος περίπου 6 μ. Ἐκτείνεται σὲ ὅλο τὸ ὕψος τοῦ κτηρίου, χωρὶς νὰ διακόπτεται ἀπὸ τὶς λαξευτὲς ταινίες πού διαχωρίζουν τοὺς ὀρόφους· εἶναι, ἀντίθετα, οἱ ται-



απόλυτο ύψόμετρο 19,00 μ

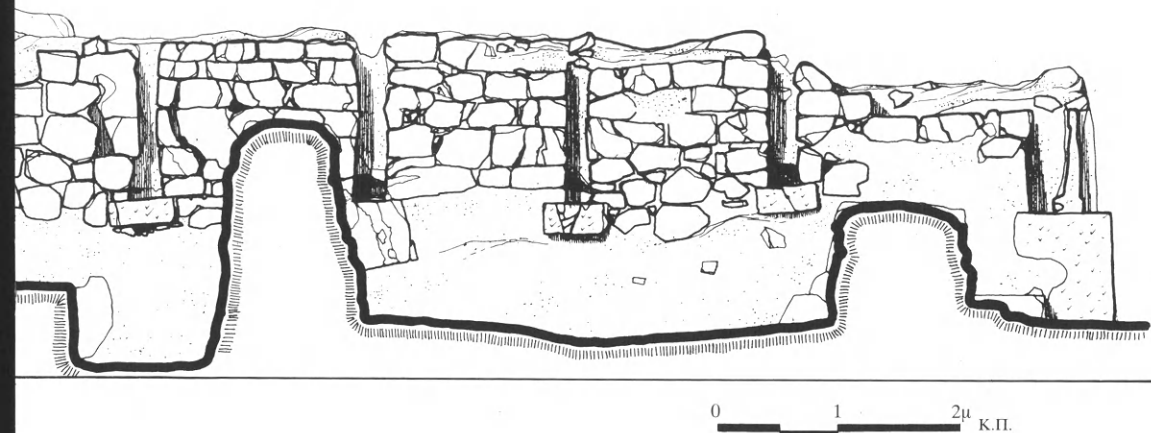
24. Ξεστή 3. Νότιος εξωτερικός τοίχος με αποτυπώματα κατακόρυφου πλέγματος ξυλοδεσιᾶς (σχ. Θ. Ματινόπουλος - Κ. Παλυδοῦ).

νίες πού διακόπτονται στη θέση αὐτή. Κατέχει τὴν ἴδια θέση στὴν οἰκοδομὴ μὲ τὸ δεύτερο κατακόρυφο ξύλο, ὁρίζει δηλαδή μία ἀκόμη ὑποχώρηση τῆς πρόσοψης, ἴση πρὸς τὸ πάχος τοῦ ξύλου.

Τὸ πέμπτο ἀπέχει 2 μ. ἀπὸ τὸ προηγούμενο, ἔχει τὰ ἴδια ἐπιμέρους χαρακτηριστικὰ καὶ τὸ ἴδιο ἐντυπωσιακὸ συνολικὸ ὕψος. Διαφέρει μόνο στὸ ὅτι δὲν ἀντιστοιχεῖ σὲ ἄλλη ὁδόντωση τῆς πρόσοψης. Ὅρίζει ὡστόσο ἓνα ἄλλο εἶδος ὁδόντωσης, ὄχι σὲ κάτοψη ἀλλὰ σὲ ὄψη: ἀπὸ τὴ θέση αὐτὴ καὶ ἀνατολικότερα τὸ κτήριο φαίνεται νὰ χαμηλώνει κατὰ 0,30 μ. περίπου, ὅπως δείχνει ἡ ἀντίστοιχη ἀλλαγὴ τῆς στάθμης τῶν λαξευτῶν ταινιῶν καὶ τῶν ἐπιθράνων.

Ἡ μελέτη αὐτοῦ τοῦ ἐντυπωσιακοῦ πλέγματος κατακόρυφης ξυλοδεσιᾶς ἀφήνει ἀδιευκρίνιστα πολλὰ ζητήματα, ὅπως οἱ διατομὲς τῶν ξύλων καὶ ὁ τρόπος τῆς συναρμογῆς τους. Αὐτὸ ὀφείλεται στὴν ἐκτεταμένη ἀναστήλωση, ἀλλὰ καὶ στὸ ὅτι τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ κτηρίου παραμένει ἄσκαφο. Εἶναι σχεδὸν βέβαιο ὅτι τὰ ξύλα τῆς πρόσοψης ἔχουν τὸ ἀκριβὲς παράλληλό τους στὴν ἐσωτερικὴ παρειὰ τοῦ τοίχου καὶ ὅτι σὰ σημεῖα διασταύρωσης ὁρίζοντιου καὶ κατακόρυφου ξύλου ὑπάρχει ἐγκάρσιος ἑνδεσμος, πού συνδέει τὰ ἀντίστοιχα σημεῖα τῶν δύο ὀψεων τοῦ τοίχου. Αὐτὸ συμπεραίνεται ἀπὸ τὴ γενικὴ τάση νὰ συνδέονται τὰ ξύλα σὲ ἐνιαῖο τριαξονικὸ σύστημα: παλαιότερη φωτογραφία τῆς περιοχῆς ἀπεικονίζει ἓναν τέτοιο ἑνδεσμο στὸ σημεῖο διασταύρωσης τοῦ ὁρίζοντιου καὶ τοῦ κατακόρυφου ξύλου¹²⁰.

120. Thera VI, πίν. 15c. Στὴ σελ. 13 διατυπώνεται ἡ ἄποψη ὅτι πρόκειται πιθανῶς γιὰ ἀποτύπωμα πεσμένου κίονα, ἀλλὰ εἶναι ἀρκετὰ βέβαιο ὅτι πρόκειται γιὰ ἑνδεσμο.



Ξεστή 3: νότια πρόσοψη. Ἡ ἀνασκαφή τῆς Ξεστῆς 3 ξεκίνησε τὸ 1971 καὶ συνεχίστηκε ἐντατικά στὰ ἐπόμενα χρόνια, ἔτσι ὥστε σήμερα νὰ ἀποτελεῖ ἓνα ἀπὸ τὰ πιὸ ὀλοκληρωμένα συγκροτήματα ἀπὸ ἀνασκαφικὴ ἄποψη¹²¹. Ἡ νότια ὄψη τοῦ κτηρίου ὅμως δὲν ἔχει ἀποκαλυφθεῖ τελείως· σωροὶ ἀπὸ ὕλικά καταστροφῆς ἀπλώνονται ἔξω ἀπὸ τὸν νότιο τοῖχο τοῦ κτηρίου, καλύπτοντας μέρος τῆς κεντρικῆς καὶ δυτικῆς περιοχῆς τῆς πρόσοψης.

Τὸ κτήριο ἔχει τρεῖς ὀρόφους. Ὁ νότιος ἐξωτερικὸς τοῖχος σώζεται σὲ ὕψος δύο ὀρόφων στὰ δυτικά, ἀλλὰ στὰ ἀνατολικά ἡ καταστροφὴ εἶναι μεγάλη καὶ σώζεται μόνο τὸ ισόγειο. Τὸ οἰκοδόμημα ἔχει μῆκος 15,20 μ. καὶ εἶναι ἀπὸ ἰδιόμορφη πελεκητὴ τοιχοδομή, τὴν ὁποία θὰ ἐξετάσουμε σὲ ἐπόμενο κεφάλαιο. Σὲ ὅλη τὴν ἔκταση τῆς νότιας πρόσοψης —ὅση φαίνεται σήμερα— ἀπλώνεται πλέγμα κατακόρυφης ξυλοδεσιᾶς, τῆς ὁποίας διακρίνονται καθαρὰ τὰ ἀποτυπώματα (εἰκ. 24-25). Ἀναστηλωτικὲς ἐπεμβάσεις δὲν ἔχουν γίνῃ στὸν τοῖχο αὐτό, συνεπῶς εἶναι δυνατόν νὰ μελετηθοῦν μὲ λεπτομέρεια τὰ κατασκευαστικὰ στοιχεῖα τῆς ξυλοδεσιᾶς, ἀκόμη καὶ αὐτὰ πού κρύβονται στὸ ἐσωτερικὸ τῆς λιθοδομῆς.

Ἡ ξυλοδεσιὰ ἀποτελεῖται ἀπὸ ἐννέα ζεύγη κατακόρυφων ξύλων (εἰκ. 26). Κάθε ζεύγος ἔχει ἓνα κατακόρυφο ξύλο —τὸ ὁποῖο θὰ ἀποκαλοῦμε στὸ ἑξῆς ὀρθοστάτη— στὴν ἐξωτερικὴ παρειὰ τοῦ τοίχου καὶ ἓνα στὴν ἐσωτερικὴ. Ὁ ἐξωτερικὸς ὀρθοστάτης εἶναι κατεργασμένος καὶ

121. Thera III, 38-39, Thera V, 26 κέ. καὶ Thera VII, 22 κέ. X. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», ΠΑΕ 1975, 217-224, ΠΑΕ 1978, 226-227, ΠΑΕ 1979, 261-263. ΠΑΕ 1980, 291-296, ΠΑΕ 1981, 324-328, ΠΑΕ 1982, 265-266 καὶ ΠΑΕ 1984, 343-345.

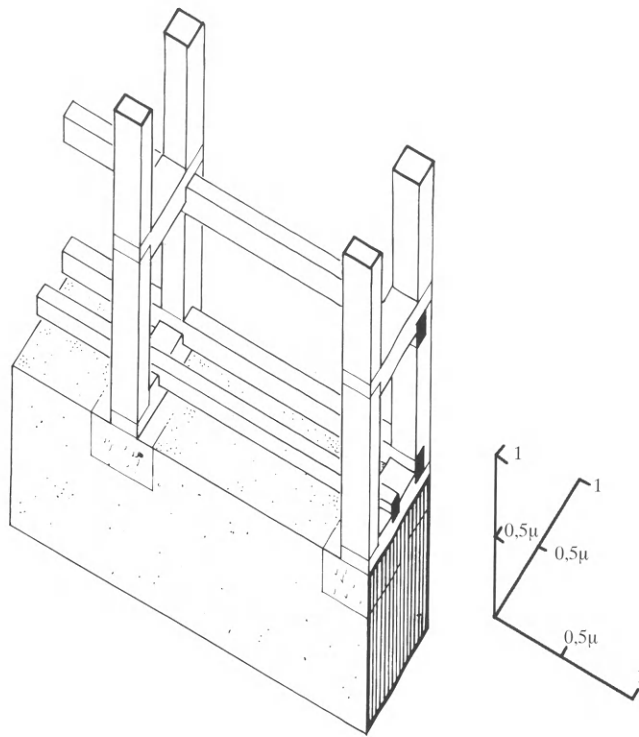


25. Ξεστή 3. Ἀποτυπώματα κατακόρυφου πλέγματος ξυλοδεσιᾶς τοῦ νότιου ἐξωτερικοῦ τοίχου.

ἔχει ὀρθογωνική ἢ ἡμικυκλική διατομή μέγιστης διάστασης 0,20 μ. Ὁ ἐσωτερικὸς εἶναι ἀπὸ ἀκατέργαστο κορμὸ μέσης διαμέτρου 0,15 μ. Οἱ ὀρθοστάτες κάθε ζεύγους καὶ ὁ ὀρθογωνικῆς διατομῆς ἑνδεσμος ποὺ ἐνώνει τὰ κάτω ἄκρα τους ἐδράζονται σὲ λαξευτὲς πέτρες ποὺ ἔχουν ἐνσωματωθεῖ στὴ λιθοδομή, μία μεγαλύτερη στὴν ἐξωτερικὴ παρειὰ τῆς καὶ μία μικρότερη στὴν ἐσωτερικὴ. Ἐνα μέτρο ψηλότερα τὰ κατακόρυφα ξύλα δένονται καὶ πάλι με ἑνδεσμο κυκλικῆς διατομῆς. Ἡ στάθμη αὕτῃ ἀντιστοιχεῖ στὴν ὀροφή τοῦ ἰσογείου.

Ἐπομένως, τὰ ἐννέα κατακόρυφα ξύλα ποὺ διακρίνονται στὴν πρόσοψη τοῦ τοίχου ἀντιστοιχοῦν σὲ ἐννέα πλαίσια, ἐνσωματωμένα στὸ πάχος τῆς τοιχοποιίας. Τὸ πλέγμα τῆς ξυλοδεσιᾶς συμπληρώνεται με ὀριζόντια ξύλα —θράνους—, ποὺ συνδέουν τὰ ἐννέα πλαίσια σὲ ὅλο τὸ μῆκος τοῦ τοίχου (εἰκ. 26). Ἀπὸ τοὺς θράνους μόνον αὐτοὶ ποὺ θρίσκονται στὴν ἐσωτερικὴ παρειὰ τοῦ τοίχου γίνονται εὐκόλα ἀντιληπτοί. Εἶναι, ὅπως δείχνουν τὰ ἀποτυπώματά τους, ἀκατέργαστα ξύλα κυκλικῆς διατομῆς καὶ περιβάλλονται ἀπὸ παχὺ στρώμα πηλοκονιάματος.

Θράννοι ἀπαντοῦν σὲ τρεῖς στάθμες. Ὁ χαμηλότερος περνᾷ ἐπάνω ἀπὸ τοὺς ἐνδέσμους ποὺ σχηματίζουν τὶς δάσεις τῶν πλαισίων. Ὁ ἐπόμενος θρίσκεται περίπου 0,30 μ. πρὸ πάνω καὶ ὁ τρίτος στὸ ὑψηλότερο σημεῖο τοῦ τοίχου τοῦ ἰσογείου, κάτω ἀπὸ τοὺς ἀντίστοιχους ἐνδέσμους τῶν πλαισίων. Αὐτὸς ὁ τελευταῖος ἀποτελεῖ τὸν ἐπίθρανο τοῦ ἰσογείου. Ἡ συναρμογὴ στὸ σημεῖο ἐπαφῆς τῶν τριῶν ξύλων —θράνου, ἐνδέσμου καὶ ὀρθοστάτη— γινόταν με ἐντορμίες, ποὺ δὲν ἀποκλείεται νὰ ἐνισχύονταν με ξυλόκαρφα (καδίλιες).



Κ.Π.

26. Ξεστή 3. Ἀξονομετρικὸ ἀναπαράστασις ξυλοδεσιᾶς τοῦ νότιου ἐξωτερικοῦ τοίχου.

Στὴν ἐξωτερικὴ ὄψη τοῦ τοίχου δὲν διακρίνονται ὀριζόντια ξύλα. Προσεκτικότερη παρατήρηση ὥστόσο ἔδειξε ὅτι ὑπάρχουν καὶ ἐδῶ θράνοι, ἀντίστοιχοι πρὸς αὐτοὺς τῆς ἐσωτερικῆς παρειᾶς, μόνον ποὺ ἔχουν μετατοπιστεῖ περίπου 0,30 μ. ἐσώτερα, περνώντας πίσω ἀπὸ τὴν πελεκητὴ τοιχοδομή τῆς πρόσοψης (εἰκ. 26).

Τὰ ἐννέα πλαίσια ἀπέχουν μεταξύ τους ἀπὸ 1,40 μ. ὠς 1,60 μ. στὴν κεντρικὴ περιοχὴ τῆς πρόσοψης καὶ ἀπὸ 1,80 μ. ὠς 2,20 μ. στὰ δύο ἄκρα. Στὸ ἀνατολικὸ ἄκρο τῆς πρόσοψης ὑπάρχει μόνον ὁ ἐξωτερικὸς ὀρθοστάτης, ποὺ εἶναι διπλὸς καὶ θρῖσκεται ἀκριβῶς ἐπάνω στὴ γωνία τοῦ κτηρίου. Τὸ κενὸ ἀνάμεσα στοὺς δύο ὀρθοστάτες, πλάτους 0,10-0,20 μ., συμπληρώθηκε μὲ πηλοκονίαμα καὶ μικρὲς πέτρες. Τὰ δύο ξύλα ἐδράζονται σὲ ὀγκώδη λαξευτὸ γωνιόλιθο. Ἡ ἰδιομορφία τῆς ξυλοδεσιᾶς στὴν περιοχὴ τῆς νοτιοανατολικῆς γωνίας ὀφείλεται σὲ μεγάλο βαθμὸ στὴν ἀνάγκη στερέωσης τῆς κάσας τοῦ διπλοῦ ἀνοίγματος —πόρτας, παραθύρου— τῆς εἰσόδου, ποὺ θρῖσκεται στὸν ἀνατολικὸ τοῖχο, δίπλα στὴ γωνία ποὺ ἐξετάζουμε.

Ἀπὸ τὶς παραπάνω περιγραφὰς φάνηκε ὅτι τὸ ξύλινο πλέγμα ἀποτελεῖ ἡμιαυτόνομο τριαξονικὸ σύστημα. Εἶναι πολὺ πιθανὸ κατὰ τὴν πορεία κατασκευῆς τοῦ τοίχου πρῶτα νὰ στηνόταν τὸ ξύλινο πλέγμα καὶ ὕστερα νὰ συμπληρώνονταν τὰ κενὰ μὲ λιθοδομή, γιὰ κάθε ὄροφο χωριστά. Παρόμοιος τρόπος ἐργασίας διαπιστώθηκε καὶ στὴν κατασκευὴ τῶν ἀνοιγμάτων.

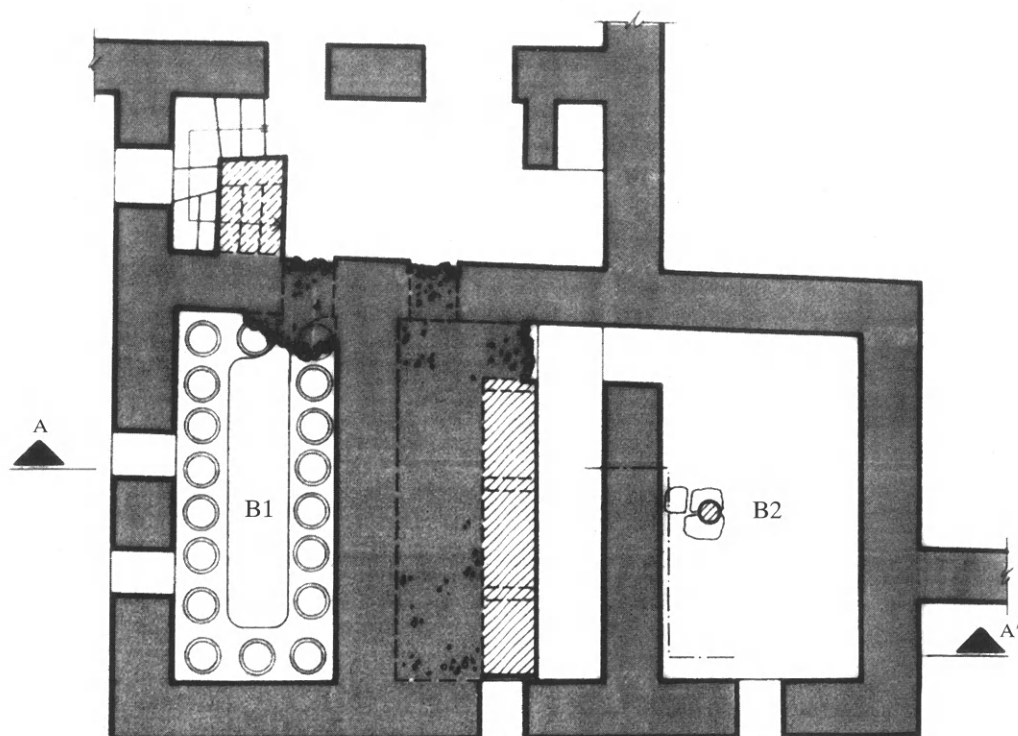
Τὸ πλέγμα τῆς ξυλοδεσιᾶς θὰ πρέπει νὰ ἐκτείνεταν ὁμοιόμορφα σὲ ὅλο τὸ ὕψος τοῦ νότιου τοίχου, ὅπως δείχνουν τὰ ἀποτυπώματα τῶν κατακόρυφων ξύλων ποὺ συνεχίζουν καὶ ἐπάνω



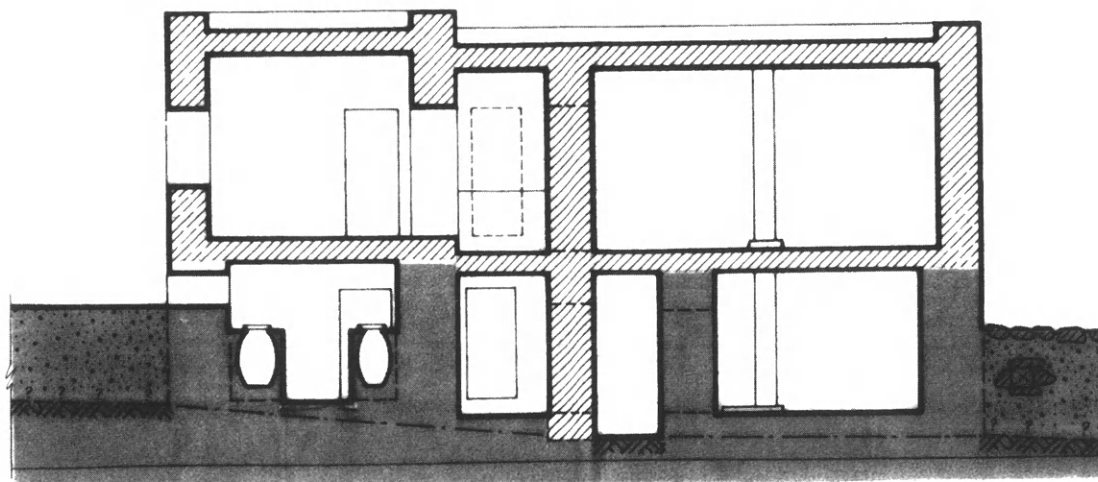
27. Τομέας Β. "Αποψη του χώρου Β2 από τὸν Νότο. Διακρίνονται ὁ τοῖχος τοῦ ἰσογείου μετὰ τίς θεμέλιες πέτρες τοῦ ὑποστυλώματος μπροστά του καὶ στὸ βάθος ὁ μεταγενέστερος τοῖχος μετὰ τὸ κατακόρυφο πλέγμα ξυλοδεσιᾶς.

ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ δαπέδου τοῦ πρώτου ὀρόφου, στὴ δυτικὴ περιοχὴ τῆς πρόσοψης ποὺ σώζεται καλύτερα. Ἀπὸ ὅλη αὐτὴ τὴ σύνθετη κατασκευὴ ὁρατὰ θὰ πρέπει νὰ ἦταν μόνο τὰ κατακόρυφα ξύλα τῆς πρόσοψης (καὶ αὐτὸ ἀκόμη μετὰ κάποια ἐπιφύλαξη). Τὰ ὑπόλοιπα ξύλινα στοιχεῖα καλύπτονται ἀπὸ τὸ ἐπίχρισμα τῆς πρόσοψης ἢ κρύβονται βαθιὰ μέσα στὴ λιθοδομή.

Τομέας Β: τοῖχος μεταξὺ Β1 καὶ Β2. Πρόκειται γιὰ ἐσωτερικὸ τοῖχο ἀπὸ ἀργολιθοδομή, συνολικοῦ μήκους 5,30 μ., ποὺ σώζεται σὲ ὕψος 4,30 μ. περίπου καὶ ἐκτείνεται ὁμοιόμορφα ἀπὸ τὸ ἰσόγειο ὡς τὸν πρῶτο ὀροφο. Σήμερα διακρίνεται μόνον ἡ νότια ὀψὲς τοῦ τοῖχου, γιὰ τὸ ὅτι οἱ χώροι πρὸς Βορρᾶν παραμένουν ἄσκαφοι (εἰκ. 27-28). Στὸ ἀνατολικὸ ἄκρο του ὑπάρχει πόρτα τόσο στὸ ἰσόγειο ὅσο καὶ στὸν ὀροφο. Ὁ ὑπόλοιπος τοῖχος διαιρεῖται σὲ τρία μέρη ἀπὸ δύο κατακόρυφες ξυλοδεσιές, ποὺ ἀρχίζουν 0,50 μ. ἐπάνω ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ ἰσογείου καὶ ἐκτείνονται σὲ ὅλο τὸ σωζόμενο ὕψος τοῦ τοῖχου, ὅχι ὁμως συνεχόμενες ἀλλὰ σὲ δύο μέρη. Τὸ κάτω μέρος ἀντιστοιχεῖ στὸ ἰσόγειο, ἔχει συνολικὸ ὕψος περίπου 1,50 μ. καὶ καταλήγει στὴ στάθμη τῆς ὀροφῆς, ὅπως δείχνουν οἱ δοκοθήκες ποὺ διατηροῦνται στὸ ὕψος αὐτό. Τὸ ἄνω τμήμα ἀρχίζει 0,75 μ. ψηλότερα καὶ σώζεται σὲ ὕψος 1,50 μ.



ΚΑΤΟΨΗ



ΤΟΜΗ Α-Α'

0 1 2 3μ Κ.Π.

28. Τομέας Β, χώροι Β1 και Β2. Οί διαγραμμισμένοι τοίχοι δηλώνουν τις πιθανές μετατροπές τοῦ κτηρίου μετὰ τὴ σεισμικὴ καταστροφή.

Τὰ ξύλα ἦταν πελεκημένα, μὲ ὀρθογωνική διατομή μέγιστου πλάτους 0,20 μ. Αὐτὰ τοῦ ὀρόφου στηρίζονταν σὲ ξεστῆς πέτρες. Σὲ κάθε κατακόρυφο ξύλο ἀντιστοιχοῦν δύο ἔνδεσμοι, ἓνας στὴ βάση καὶ ἓνας στὸ ἄνω ἄκρο, πού συνδέουν τὰ ξύλα τῆς μιᾶς ὀψης τοῦ τοίχου μὲ αὐτὰ τῆς ἄλλης (τὰ τελευταῖα μόλις πού διακρίνονται στὴν κορυφή τοῦ τοίχου). Ἔτσι σχηματίζονται δύο ἐγκάρσια πλαίσια μέσα στὸ πάχος τῆς λιθοδομῆς, στὰ ὁποῖα ἔρχονται νὰ προστεθοῦν καὶ τὰ πλαίσια τῆς κάσας τῆς πόρτας, πού ἔχουν σχεδὸν τὶς ἴδιες διαστάσεις καὶ τὴν ἴδια διαδοχὴ ξύλων. Στὸ πλέγμα ξυλοδεσιᾶς δὲν περιλαμβάνονται θράνοι στίς θέσεις πού θὰ ἀναμένονταν, παρὰ μόνον ἓνας στὰ μισὰ τοῦ ὕψους τῶν κατακόρυφων ξύλων τοῦ ἰσογείου. Διατηροῦμε ὡστόσο κάποια ἐπιφύλαξη, γιατί ἡ περιοχὴ δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐξεταστῇ μὲ ἀνέση καὶ γιατί ἡ ἄλλη ὀψὲς τοῦ τοίχου παραμένει ἄγνωστη.

Ὁ τοῖχος αὐτὸς ἀποτελεῖ μεταγενέστερη προσθήκη, κατὰ τὴν ὁποία ἓνα δωμάτιο τοῦ ἰσογείου χωρίστηκε σὲ δύο ἐπιμήκεις χώρους καὶ τὸ παρὰθυρὸ του σφραγίστηκε¹²². Ἡ ἐπέμβαση, πού εἶχε ὡς ἀποτέλεσμα νὰ ἀχρηστευτεῖ μικρὸ τμῆμα τοῦ ἰσογείου, ἔγινε γιὰ νὰ δημιουργηθεῖ τὸ μεγάλο, σχεδὸν τετράγωνο δωμάτιο μὲ τὸν κεντρικὸ κίονα (χώρος B2) στὸν πρῶτο ὄροφο. Ἐπειδὴ λοιπὸν ὁ νέος τοῖχος θὰ κτιζόταν ἐλεύθερος σὲ μεγάλο ὕψος, χωρὶς νὰ συνδέεται μὲ τοὺς ἄλλους τοίχους τοῦ κτηρίου, καὶ τὰ φορτία πού θὰ παραλάμβανε ἀπὸ τὸ δωμάτιο μὲ τὸν κεντρικὸ κίονα θὰ ἦταν αὐξημένα, ἐνισχύθηκε μὲ τὸ πλέγμα κατακόρυφης ξυλοδεσιᾶς πού περιγράψαμε, τὸ ὁποῖο ὡς τώρα δὲν ἔχει διαπιστωθεῖ σὲ ἄλλον ἐσωτερικὸ τοῖχο.

γ. Ὁ ρόλος τῆς ξυλοδεσιᾶς στὴν οἰκοδομικὴ

Βασικὲς ιδιότητες τοῦ ξύλου εἶναι ἡ εὐκαμψία, ἡ ἐλαστικότητα καὶ ἡ μεγάλη ἀντοχὴ σὲ δυνάμεις θλίψεως καὶ ἐφέλκυσμοῦ, καθὼς ἐπίσης σὲ καμπτικές δυνάμεις καὶ δυνάμεις διατμήσεως¹²³. Λόγω τῶν ιδιοτήτων αὐτῶν ἀποτελεῖ ἰδεῶδες δομικὸ ὕλικό γιὰ τὴν παραλαβὴ καὶ κατανομὴ τῶν φορτίων καὶ τὴ γενικὴ σταθεροποίηση τῆς οἰκοδομῆς. Γι' αὐτὸ καὶ τὸ μεικτὸ σύστημα τοιχοποιίας —ὅπου τὸ ξύλο μετέχει ὡς βασικὸ στοιχεῖο ἐνίσχυσης τῆς μάζας τοῦ τοίχου, ὁ ὁποῖος μπορεῖ νὰ εἶναι εἴτε ἀπὸ πλινθοδομὴ εἴτε ἀπὸ λιθοδομὴ— εἶναι πολὺ παλαιό. Γνωρίζουμε ὅτι στὴν περιοχὴ τοῦ Αἰγαίου ἐφαρμόζεται ἤδη ἀπὸ τὴν 3η χιλιετία π.Χ., καὶ ὑπῆρξε πολὺ διαδεδομένο ὡς πρόσφατα ἀκόμη, πρὶν εἰσβάλει τὸ ὀπλισμένο σκυρόδεμα στὴν οἰκοδομικὴ¹²⁴.

Ὁ ρόλος τοῦ ξύλου στὴν τοιχοποιία εἶναι πολλαπλός. Οἱ ὀριζόντιες ξυλοδεσιᾶς σὲ ἐπάλληλες στάθμες σχηματίζουν ἐλαστικὰ διαζώματα μέσα στὸν ἄκαμπτο ὄγκο τῆς λιθοδομῆς, τὰ ὁποῖα μετριάξουν καὶ ἀπορροφοῦν τὶς ἀνισομεγέθεις κατακόρυφες ὠθήσεις. Χάρη στὴν ἐλαστικότητά του ἐπίσης τὸ ξύλο συγκρατεῖ τὴ μάζα τῆς λιθοδομῆς, ἡ ὁποία τείνει νὰ μετακινήθῃ καὶ νὰ διαλυθεῖ ὅταν καταπονηθεῖ πέραν τοῦ ὁρίου ἀντοχῆς τῆς. Ἡ ἀποτελεσματικότητά τῆς ξυλοδεσιᾶς φάνηκε πολὺ καθαρὰ στὴ Δυτικὴ Οἰκία, στὸ ἰσόγειο τοῦ δωματίου 4, ὁ νότιος τοῖχος τοῦ ὁποῖου, ἔχοντας ὑποστῇ μεγάλες κατακόρυφες ὠθήσεις, ἰσορροπῆσε τελικὰ σὲ

122. Οἱ μετατροπὲς στὴν περιοχὴ αὐτὴ σχολιάζονται ἀναλυτικὰ στὸ C. PALYVOU, «The Destruction of the Town at Akrotiri, Thera, at the Beginning of LC I: Rebuilding Activities», *Prehistoric Cyclades*, 136-146.

123. Z. A. TZAPTZANOS, *Οἰκοδομικὴ Β'* (Ἀθήνα 1975) 12-13.

124. GRAHAM, *Palaces*, 150.

έντονα παραμορφωμένη θέση, σχηματίζοντας μεγάλη «κοιλιά» πρὸς τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ χώρου. Στὴν περιφέρεια τῆς καμπύλης σώζονται τὰ ἀποτυπώματα τῆς ξυλοδεσιᾶς, χάρη στὴν ὁποία ἡ μάζα τοῦ τοίχου συγκρατήθηκε, χωρὶς νὰ καταρρεύσει (εἰκ. 81). Ὡς σημειωθεῖ ὅτι ἡ ξυλοδεσιὰ ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο ξύλα, τὰ ἄκρα τῶν ὁποίων ὑπερκαλύπτονται κατὰ 0,20 μ. Ἡ ἐνωση θρίσκειται στὸ πιὸ ἐντονο σημεῖο τῆς παραμόρφωσης, στὸ κέντρο περίπου τοῦ τοίχου. Ἡ ὑπερκάλυψη αὐτὴ ἐξασφάλισε τὴ συνεργασία τῶν δύο ξύλων (τὸ ἄκρο τοῦ ἐνὸς ξύλου, μάλιστα, εἶναι διχαλωτὸ καὶ ἀγκυρώνεται ἀκόμη πιὸ βαθιὰ μέσα στὴ λιθοδομή).

Ἡ ὀριζόντια ξυλοδεσιὰ συμβάλλει ἐπίσης στὴ σύνδεση τῶν ἐπιμέρους στοιχείων τῆς οἰκοδομῆς, ἐξασφαλίζοντας τὴν ὁμαλὴ συνεργασία τους πού εἶναι ἀναγκαία καὶ καθοριστικὴ γιὰ τὴ στατικὴ ἐπάρκεια τῆς οἰκοδομῆς. Εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι οἱ κατασκευαστὲς μερίμνησαν ἰδιαίτερα γιὰ τὴν ἀποτελεσματικὴ λειτουργία τῆς ξυλοδεσιᾶς ὡς συνδετικοῦ στοιχείου, μὲ τὶς ἐπιμελημένους συνδέσεις τῶν ξύλων σὲ ὅλες τὶς διασταυρώσεις —ἰδιαίτερα μεταξὺ ξυλοδεσιᾶς καὶ κάσας—, καθὼς καὶ μὲ τὴν ἀσφάλισή τους ἐπάνω στὶς λαξευτὲς λιθοπλίνθους μὲ τὸ σύστημα γόμφων-τόρμων.

Ἡ ἀντισεισμικὴ ἱκανότητα τῆς ξυλοδεσιᾶς εἶναι οὐσιαστικὰ τὸ ἄθροισμα τῶν παραπάνω ιδιοτήτων τῆς. Ἡ θετικὴ συμβολὴ τοῦ ξύλου γίνεται ἀκόμη πιὸ φανερὴ ὅταν ἡ οἰκοδομὴ θρεθεῖ σὲ κατάσταση ἔκτακτης καταπόνησης ἀπὸ τὴν ἐπενέργεια ἐξωγενῶν δυνάμεων, καὶ τέτοιες εἶναι κατεξοχὴν οἱ δυνάμεις πού προκύπτουν ἀπὸ τοὺς σεισμοὺς πού ταλαιπωροῦν τὴν περιοχὴ τοῦ Αἰγαίου ὡς σήμερα. Πολὺ χαρακτηριστικὲς εἶναι οἱ εἰδικὲς ἐνισχύσεις στὶς γωνίες καὶ τὰ ἀνοίγματα, πού ἀποσκοποῦν στὴν προστασία τῆς οἰκοδομῆς ἀπὸ τὶς πλάγιες δυνάμεις πού προξενοῦν οἱ σειμοί. Οἱ τεχνικὲς αὐτὲς ἀποδεικνύουν ὅτι ἡ ἀντισεισμικὴ προστασία τῶν κτηρίων ἦταν συνειδητὴ ἐνέργεια τῶν κατασκευαστῶν, ἀπόρροια μακρᾶς παράδοσης καὶ πείρας¹²⁵. Σ' αὐτὸ ἐξάλλου στοχεύει καὶ ἡ ἐφαρμογὴ τεχνικῶν ὅπως ἡ ὀριζοντίωση τοῦ ἐπιπέδου θεμελίωσης καὶ ἡ ἐπιπρόσθετη ἐνίσχυση τῶν γωνιῶν μὲ λαξευτὲς λιθοπλίνθους.

Τὰ κατακόρυφα στοιχεῖα μιᾶς ξυλοδεσιᾶς ἔχουν ἀνάλογη συμμετοχὴ στὴν οἰκοδομικὴ, ἂν καὶ ἐνδέχεται νὰ ἀποτελοῦν ἀκόμη καὶ φέροντα στοιχεῖα, ὡς ἓνα βαθμὸ, συμπληρωματικὰ τῆς ἀργολιθοδομῆς. Στὶς περιπτώσεις πού τὸ κατακόρυφο ξύλο θρίσκεται σὲ γωνία τοῦ κτηρίου, ἡ κύρια συμβολὴ του ἔγκειται πιθανότατα στὸ νὰ συγκρατεῖ τὴ μάζα τῆς λιθοδομῆς, ἡ ὁποία στὴν περιοχὴ αὐτὴ εἶναι ἰδιαίτερα εὐάλωτη. Εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι στὴ δόρεια πρόσοψη τῆς Ξεστῆς 2 τὸ δεύτερο κατακόρυφο ξύλο, τὸ ὁποῖο ἀντιστοιχεῖ σὲ μικρὴ ὑποχώρηση τῆς πρόσοψης καὶ καταλαμβάνει μόνο τὸ ὕψος τοῦ ἰσογείου, θρίσκεται λίγα ἑκατοστὰ ἔξω ἀπὸ τὴν εὐθεία τῆς γωνίας τῆς ξεστῆς τοιχοδομῆς τοῦ πρώτου ὀρόφου, ὥστε νὰ μὴν ἐπιβαρύνεται ἀπὸ τὰ φορτία τῆς ἀνωδομῆς.

Τοπικὴ χρῆση λαξευτῶν λίθων στὴν ἀργολιθοδομὴ

Τὸ πιὸ χαρακτηριστικὸ γνώρισμα τῆς οἰκοδομικῆς τοῦ Ἀκρωτηρίου, καὶ συγχρόνως μία ἀπὸ τὶς ιδιοτυπίες τῆς, εἶναι ἡ ἐνσωμάτωση λαξευτῶν λίθων σὲ τοίχους ἀπὸ ἀργολιθοδο-

125. Γιὰ τὸ θέμα αὐτὸ ὁ SHAW 1973, 148-149, σημ. 3 ἔχει ἐκφράσει διαφορετικὴ ἄποψη. Τὴ συμβολὴ τοῦ ξύλου στὴν ἀντισεισμικότητα τῆς κατασκευῆς δέχονται πολλοὶ μελετητές: GRAHAM, *Palaces*, 150. S. HOOD, *The Minoans* (London 1971) 76. C. BLEGEN, «Architectural Notes from Pylos», *Χαριστήριον εἰς Ἀ.Κ. Ὀρλάνδον* I (Ἀθήνα 1964) 118. HULT 1983, 65. DANIŞMAN 1968, 139.

μή¹²⁶. Ἐφαρμόζεται σὲ τρεῖς θέσεις: α) Στὶς ἐξωτερικὲς γωνίες τῶν κτηρίων, μὲ τὴ μορφή λαξευτῶν γωνιολίθων. β) Γύρω ἀπὸ τὰ ἀνοίγματα, μὲ τὴ μορφή λαξευτῶν πλαισίων. γ) Ὡς διαχωριστικὸ στοιχεῖο τῶν ὀρόφων, μὲ τὴ μορφή ὀριζόντιας, ἐλαφρὰ προεξέχουσας λαξευτῆς ταινίας.

Κάθε κατηγορία θὰ ἐξεταστῇ χωριστά, ἂν καὶ πολλὰ κατασκευαστικὰ θέματα εἶναι κοινὰ ὄχι μόνον στὶς τρεῖς αὐτὲς ἐφαρμογὲς ἀλλὰ καὶ γενικὰ στὴν τεχνικὴ τῆς ξεστῆς τοιχοποιίας, ὅπως θὰ δοῦμε στὴ συνέχεια.

α. Λαξευτοὶ γωνιόλιθοι

Εἶναι ἡ περισσότερη διαδεδομένη ἀπὸ τὶς τρεῖς ἐφαρμογὲς ποὺ ἀναφέρθηκαν (εἰκ. 18). Λαξευτοὺς γωνιόλιθους ἔχουν ὅλες οἱ ἐξωτερικὲς γωνίες τοίχων ἀπὸ ἀργολιθοδομή ποὺ ἔχουν φανεῖ ὡς τώρα, ἀκόμη καὶ αὐτὲς ποὺ ἀντιστοιχοῦν σὲ ὀδοντωτὲς προσόψεις. Ἐλάχιστες εἶναι οἱ περιπτώσεις ὅπου δὲν ὑπάρχουν λαξευτοὶ γωνιόλιθοι, ὅπως ἡ νοτιοανατολικὴ γωνία τῆς Οἰκίας τῆς Ἀγκυρας, ἡ βορειοανατολικὴ γωνία τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ ἡ νοτιοδυτικὴ τοῦ χώρου Δ19.

Ὑλικό. Οἱ γωνιόλιθοι κατασκευάζονται ἀπὸ τὰ ἡφαιστειογενῆ πετρώματα (λάβες, πυρομδρίτη καὶ τόφφο) ποὺ χρησιμοποιοῦνται καὶ στὶς ξεστὲς τοιχοδομὲς (βλ. Δομικὰ Ὑλικά, κεφ. I). Ἐπικρατέστερο ὑλικό εἶναι οἱ μαῦρες καὶ κόκκινες λάβες, ἀκολουθεῖ ὁ πυρομδρίτης καὶ τέλος ὁ τόφφος, ποὺ ἔχει χρησιμοποιηθεῖ σὲ λίγες μόνο περιπτώσεις.

Στὶς ξεστὲς τοιχοδομὲς διαπιστώνεται ὁμοιογένεια ὑλικοῦ. Στοὺς γωνιόλιθους, ἀντίθετα, συμβαίνει μερικὲς φορὲς νὰ ἐναλλάσσονται διαφορετικὰ ὑλικά. Αὐτὸ γίνεται συχνὰ μὲ τὶς κόκκινες καὶ μαῦρες λάβες, ἂν καὶ πρόκειται οὐσιαστικά γιὰ τὸ ἴδιο πέτρωμα σὲ διαφορετικὲς ἀποχρώσεις, ὅπως στὴ νοτιοδυτικὴ καὶ βορειοδυτικὴ γωνία τοῦ Τομέα Β, ὅπου δύο γωνιόλιθοι ἀπὸ κόκκινη λάβα διαδέχονται ἓναν ἢ δύο γωνιόλιθους ἀπὸ μαύρη.

Οἱ γωνίες ἀπὸ πυρομδρίτη εἶναι συνήθως ὁμοιογενεῖς, μολονότι μερικὲς φορὲς παρεμβάλλονται καὶ λίγες λάβες. Ὅμοιογενεῖς εἶναι ἐπίσης οἱ ἐλάχιστες γωνίες ἀπὸ τόφφο, ὅπως στὸ δόρειο καὶ νότιο ἄκρο τοῦ δυτικοῦ ἐξωτερικοῦ τοίχου τοῦ δωματίου Δ16 (εἰκ. 29) καὶ στὴν περιοχὴ τῆς εἰσόδου τῆς Οἰκίας τῆς Ἀγκυρας (εἰκ. 154). Ἐνίοτε ἀπαντοῦν μεμονωμένοι γωνιόλιθοι ἀπὸ τόφφο ἀνάμεσα σὲ λάβες ἢ πυρομδρίτη. Κατὰ κανόνα πρόκειται γιὰ δομικὰ ὑλικά σὲ δευτέρη χρήσι. Αὐτὸ συμβαίνει στὸν χώρο Δ15, ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ μεταγενέστερη προσθήκη στὸ κτίσιμο τῆς βορειοδυτικῆς γωνίας τοῦ χρησιμοποιήθηκαν παλαιότερα ὑλικά, ἀνάμεσα στὰ ὁποῖα καὶ μία λαξευτὴ λιθόπλινθος ἀπὸ τόφφο. Στὴ βορειοανατολικὴ γωνία τοῦ Τομέα Α ἐπίσης ἔχει χρησιμοποιηθεῖ ὡς γωνιόλιθος λαξευτὸς τόφφος, ποὺ στὴ μία του ὀψὲς φέρει τόρμους. Στὴν προγενέστερη χρήσι τοῦ ἢ ἐπιφάνεια μὲ τοὺς τóρμους θὰ ἦταν, ἀσφαλῶς, τοποθετημένη ὀριζόντια¹²⁷.

126. Τὴν ἰδιομορφία αὐτὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου ἐπισημαίνει καὶ ὁ J.W. SHAW, «Consideration of the Site of Akrotiri as a Minoan Settlement», *Thera and the Aegean World* I, 435.

127. Γενικά, λαξευτὲς πέτρες μὲ τóρμους στὴν κατακόρυφη ἐπιφάνεια δὲν ἀπαντοῦν στὴ μινωικὴ ἀρχιτεκτονική. Παρόμοιο εὔρημα ἀπὸ τὸν Χρυσόλακκο Μαλίων ἐρμηνεύεται ἀπὸ τὸν SHAW 1973, 164-165 ὡς ἀποτέλεσμα τῆς ἐπαναχρησιμοποίησης τῆς πέτρας. Μία ἀκόμη περίπτωση ἀναφέρεται ἀπὸ τὸν Πύργο: ἡ πέτρα βρίσκεται στὴ στάθμη τοῦ δαπέδου καὶ ὁ ἀνασκαφέας τὸ ἐξέλαβε ὡς ἐνδειξὴ ὅτι ὑπῆρχε ξύλινο δάπεδο (C. CADOGAN, «Pyrgos, Crete, 1970-77», *ArchR* 1977-78, 77, εἰκ. 24).



29. Τομέας Δ, χώροι Δ15-Δ16. Διακρίνονται ή οδόντωση του έξωτερικού τοίχου και οί λαξευτοί γωνιόλιθοι από τόφφο.

Έπεξεργασία. Οί δύο κατακόρυφες επιφάνειες πού σχηματίζουν τή γωνία λαξεύονται μέ μετάλλινο έργαλειό, όπως και οί λιθόπλινθοι τών ξεστών τοιχοδομών¹²⁸. Οί επιφάνειες αυτές έχουν συνήθως ορθογώνιο περίγραμμα, αν και μερικές φορές ή κατακόρυφη άκμή απέναντι από τήν άκμή τής γωνίας δέν είναι ευθύγραμμη, αλλά μένει άδρά πελεκημένη ή καλύπτεται άνομοιόμορφα από τò επίχρισμα του τοίχου (εικ. 30).

Ή έπεξεργασία τής άκμής πού όρίζει τή γωνία του κτηρίου παρουσιάζει ιδιαίτερο ένδιαφέρον (εικ. 31). Άλλοτε άμβλύνεται μέ λοξά κτυπήματα από λίθινο σφυρι και άλλοτε διαμορφώνεται μέ μετάλλινη σμίλη (τά ίχνη τής λάξευσης μέ σμίλη διακρίνονται καθαρά στην περιοχή τής γωνίας και κατευθύνονται πρòς τά έξω και κάτω). Άμβλυμένη άκμή φαίνεται ότι είχαν οί χαμηλότεροι γωνιόλιθοι, οί πρώτοι δύο ή τρεις από τή στάθμη του δρόμου. Αυτό διαπιστώθηκε στις περισσότερες γωνίες, όπου ό βαθμός διατήρησης και ή έκταση τής άναστήλωσης έπέτρε-

128. Τους γωνιόλιθους και γενικά τους λαξευτούς λίθους ό ΝΤΟΥΜΑΣ, 1974, 201, άποκαλεί «πελεκητούς», ό όρος όμως δέν άνταποκρίνεται στον τρόπο έπεξεργασίας τους (βλ. και σημ. 218).



30. Τομέας Β. Βορειοδυτική γωνία πρίν από την αναστήλωση. Τò κενό τῆς ξυλοδεσιᾶς ἀνάμεσα στοὺς γωνιόλιθους ἔχει συμπληρωθεῖ πρόχειρα μὲ μικρὲς πέτρες (φωτ. Σ.Μ.).

παν τὴν παρατήρηση. Πρόκειται γιὰ συνηθισμένη πρακτικὴ σὲ οἰκισμοὺς τῶν ὁποίων οἱ δρόμοι εἶναι στενοὶ καὶ σκολιοὶ καὶ ἀποσκοπεῖ στὴ διευκόλυνση τῆς κυκλοφορίας καὶ στὴν προστασία τῆς γωνίας τοῦ τοίχου ἀπὸ κτυπήματα. Τῇ μεγαλύτερῃ καμπυλότητῃ ἔχει ἡ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ Τομέα Α, ὅπου καὶ οἱ τέσσερις σωζόμενοι γωνιόλιθοι, σὲ συνολικὸ ὕψος 1,80 μ., ἔχουν ἔντονα καμπυλωμένες ἀκμές. Αὐτὸ δικαιολογεῖται ἀπὸ τὸ γεγονὸς ὅτι καὶ οἱ δύο δρόμοι ποὺ συναντῶνται στὴ γωνία αὐτὴ εἶναι κύριοι δρόμοι κυκλοφορίας¹²⁹. Στὴ βορειοδυτικὴ γωνία τοῦ χώρου Δ15, ἀνάμεσα στοὺς γωνιόλιθους ποὺ γενικὰ ἔχουν ὀξεῖες ἀκμές, βρίσκονται σὲ τυχαῖες θέσεις δύο μὲ ἀκμές στρογγυλεμένες, γεγονὸς ποὺ ἐνισχύει τὴν ἄποψη ποὺ διατυπώθηκε πιὸ πάνω, ὅτι ἡ γωνία αὐτὴ κατασκευάστηκε ἀπὸ παλαιότερα δομικὰ ὑλικά.

Γιὰ τὶς ὑπόλοιπες ἐπιφάνειες τῶν γωνιολίθων δὲν ὑπάρχουν πολλὲς πληροφορίες, ἀφοῦ παραμένουν κρυμμένες στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ τοίχου. Σὲ θέσεις ὅπου ἡ παρατήρηση εἶναι ἐφικτὴ φαίνεται ὅτι ἐκτὸς ἀπὸ τὶς προσόψεις λαξεύονται καὶ οἱ ὀριζόντιες ἐπιφάνειες ἔδρασης. Οἱ ἄλλες πλευρὲς μένουν ἀκατέργαστες ἢ ἀδρὰ πελεκημένες, ἔτσι ὥστε ἡ κάτοψη τοῦ γωνιολίθου

129. Οἱ κύριοι δρόμοι τοῦ οἰκισμοῦ ἐξασφαλίζουν τὴν κυκλοφορία καὶ τὴν πρόσβαση στὰ κτήρια, σὲ ἀντίθεση μὲ τὰ στενὰ ρυμῖδια ποὺ δὲν ἀποτελοῦν λειτουργικὸ μέρος τοῦ ὁδικοῦ δικτύου (βλ. C. PALYVOU, «Notes on the Town Plan of Late Cycladic Akrotiri, Thera», *BSA* 81, 1986).

νά είναι σχεδόν τριγωνική. Ὑπάρχει ὥστόσο ἓνας τουλάχιστον γωνιόλιθος, ὁ ὁποῖος ἔχει σχῆμα κανονικοῦ ὀρθογωνίου παραλληλεπιπέδου. Βρίσκεται στήν κατεστραμμένη νοτιοανατολική γωνία τοῦ συγκροτήματος τῆς Οἰκίας Γυναικῶν καί εἶναι ὁ πρῶτος γωνιόλιθος ἀπό τή στάθμη τοῦ δρόμου (εἰκ. 32). Ἔχει χαμηλό ὕψος ἀλλά μεγάλες διαστάσεις μήκους καί πλάτους (1,15 μ. καί 1 μ. ἀντίστοιχα) καί καταλαμβάνει μεγάλο μέρος τοῦ πάχους τοῦ τοίχου. Δέν εἶναι σαφές ὥστόσο ἂν οἱ κατώτεροι γωνιόλιθοι γενικά εἶχαν αὐτό τὸ σχῆμα ἢ ἂν ἀπλῶς ἐδῶ χρησιμοποιήθηκε ὑλικό σέ δεύτερη χρήση, ὅπως δέν εἶναι σαφές καί ὁ τρόπος κατασκευῆς τῆς γωνίας ἐπάνω ἀπὸ τὸν λαξευτὸ γωνιόλιθο.

Διαστάσεις: Οἱ διαστάσεις τῶν λαξευτῶν προσόψεων τῶν γωνιόλιθων ποικίλλουν σημαντικά (εἰκ. 14, 33-34), ἰσχύει ὁμως καί σέ αὐτοὺς ἓνας βασικὸς κανόνας τῶν ξεστῶν τοιχοδομῶν: ἡ μείωση τοῦ ὕψους ἀπὸ τοὺς χαμηλότερους στοὺς ὑψηλότερους γωνιόλιθους. Οἱ χαμηλότεροι ἔχουν ὕψος 0,50-0,60 μ., ἐνῶ οἱ ὑψηλότεροι 0,30-0,40 μ. Ἡ μείωση δέν γίνεται τόσο συστηματικά ὅσο σέ ὀρισμένες ξεστές τοιχοδομές (πρβ. γιά παράδειγμα τὴν Ξεστή 4): ὑπάρχουν μικρὲς ἀξομειώσεις, οἱ ὁποῖες ὁμως δέν ἐπηρεάζουν τὴ γενικὴ εἰκόνα.

Οἱ ὀριζόντιες διαστάσεις τῶν γωνιόλιθων δέν φαίνεται νὰ ἀκολουθοῦν κάποιοι μετρικὸ κανόνα, ἀλλὰ εἶναι συνήθως μεγαλύτερες ἀπὸ τὴ διάσταση τοῦ ὕψους. Στὶς ὑψηλότερες θέσεις, ὅπου τὸ ὕψος τοῦ γωνιόλιθου εἶναι μικρό, ἡ ὀριζόντια διάσταση καταλήγει νὰ εἶναι ἀρκετὰ μεγαλύτερη ἀπὸ τὴν κατακόρυφη, μὲ ἀποτέλεσμα οἱ γωνιόλιθοι νὰ ἔχουν ἐπίμηκες σχῆμα. Οἱ χαμηλότεροι, ἀντίθετα, δίνουν περισσότερο τὴν ἐντύπωση κυδόλιθου.

Τρόπος δόμησης. Οἱ λαξευτοὶ γωνιόλιθοι ἐκτείνονται σέ ὅλο τὸ ὕψος τοῦ οἰκοδομήματος, ὅπως δείχνουν οἱ καλὰ διατηρημένες προσόψεις τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ποὺ σώζονται σέ ὕψος δύο ὀρόφων (εἰκ. 14, 33-34). Ἀπὸ τὸ σχῆμα καί τὶς διαστάσεις τους φαίνεται ὅτι δέν ὑπάρχει συστηματικὴ πλοκή τῶν λίθων, μὲ τὴν ἐννοια τῆς ἐναλλαγῆς ὀρθογωνίων παραλληλεπιπέδων κατὰ τὶς κατευθύνσεις τῶν δύο κάθετων τοίχων. Οἱ γωνιόλιθοι λειτουργοῦν περισσότερο ὡς ἐπένδυση τῆς γωνίας, μὲ τὴ μορφή κατακόρυφης σειρᾶς λαξευτῶν κυδολίθων, ἢ ὁποῖα ἀποσκοπεῖ πιθανότατα στὴν ἀντισεισμικὴ προστασία τοῦ κτηρίου. Πολὺ σπάνια ἀπαντᾷ καί δεύτερος λαξευτὸς λίθος δίπλα στὸν ἀκρογωνιαῖο, ὡς «παραγκώνι»¹³⁰ (βορειοδυτικὴ γωνία Δυτικῆς Οἰκίας) (εἰκ. 39).

Οἱ ἐπιφάνειες ἔδρασης εἶναι λαξευμένες ἐπίπεδες καί ὀριζόντιες, ἀλλὰ μὲ σμίλη ποὺ ἔχει πλατύτερη ἀπόληξη. Ἡ συναρμογὴ τῶν λίθων γίνεται μὲ τὴ μεσολάβηση λεπτοῦ στρώματος λάσπης. Ὅρισμένες φορὲς παρατηροῦνται μικρὰ κομμάτια ἀπὸ πλάκες σφηνωμένα στοὺς ὀριζόντιους ἄρμους (εἰκ. 34-35). Αὐτὸ συμβαίνει συχνὰ καί στὶς ξεστές τοιχοδομές. Γενικά, οἱ σφήνες φαίνεται ὅτι τοποθετοῦνται γιὰ νὰ ἐξασφαλίσουν καλύτερη ἐπαφὴ ἀνάμεσα στὶς πέτρες καί γιὰ νὰ συμπληρώσουν τυχόν κενά. Συμβάλλουν ἐπίσης στὴν εὐθυγράμμιση καί κατακόρυφωση τῆς ἐξωτερικῆς ἐπιφάνειας τοῦ τοίχου.

Ἀνάμεσα στοὺς γωνιόλιθους παρεμβάλλονται κατὰ διαστήματα ξυλοδεσιές, ὀρισμένες μάλιστα τοπικές¹³¹ (εἰκ. 18). Οἱ ξυλοδεσιές ἀποσκοποῦν στὴ σταθεροποίηση τῆς γωνίας, ἀλλὰ καί στὴν ἐνσωμάτωση τοῦ ἄκαμπτου ὑλικοῦ τῆς πέτρας ἐνὸς ἐλαστικοῦ διαζώματος ποὺ ἀπορροφᾷ κατακόρυφες καταπονήσεις. Δέν ὑπάρχουν ἀρκετὲς πληροφορίες γιὰ τὸ ἂν γινόταν εἰδικὴ διαμόρφωση τῆς ἐπιφάνειας τοῦ γωνιόλιθου ποὺ ἐπρόκειτο νὰ ἔρθει σέ ἐπαφὴ μὲ τὴν

130. Ὁ ὅρος ἀπὸ τὸν Ζ.Α. ΤΖΑΡΤΖΑΝΟ, *Οἰκοδομικὴ Α'* (Ἀθήνα 1971) 122.

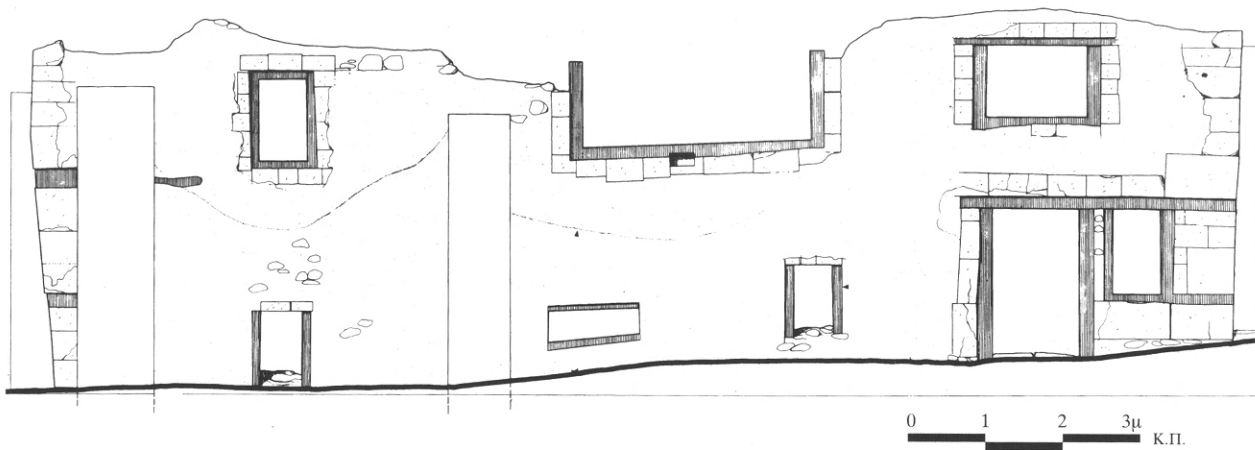
131. *Thera* II, 12, πίν. 96.



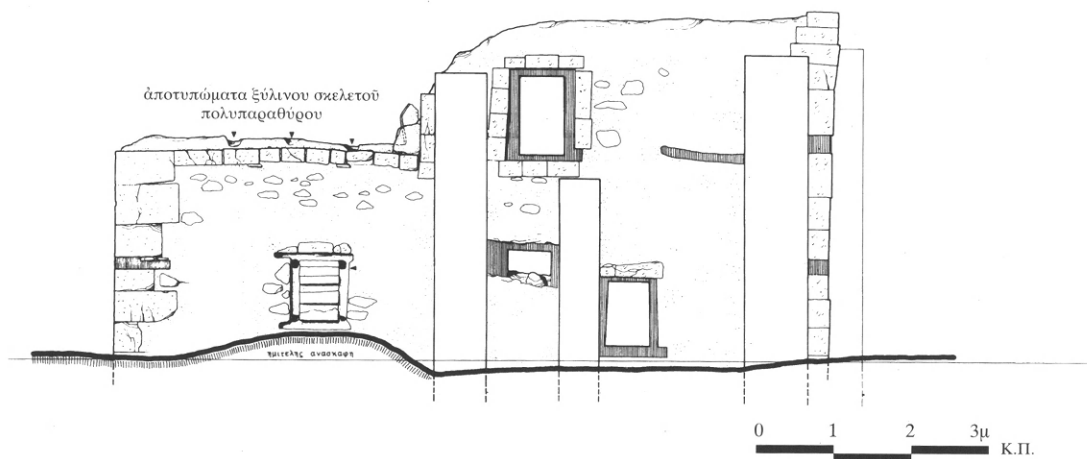
31. Οίκία της Ἀγυρας. Διακρίνεται ἡ διαμόρφωση τῆς ἀκμῆς τοῦ γωνιόλιθου με λοξὰ κτυπήματα ἀπὸ λίθινο σφυρί.



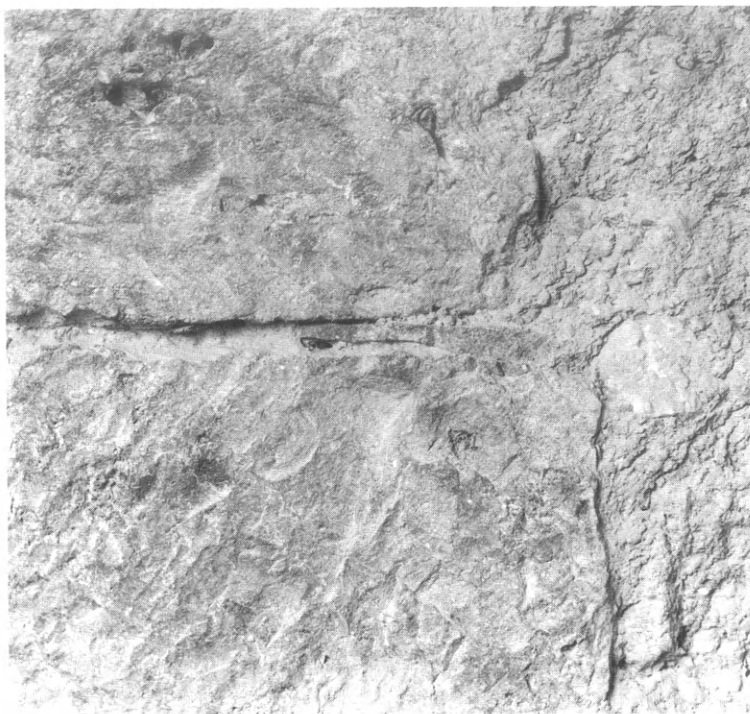
32. Περιοχή Οἰκίας Γυναικῶν. Γωνιόλιθος ὀρθογωνικοῦ σχήματος.



33. Δυτική Οικία, νότια όψη.



34. Δυτική Οικία, δυτική όψη.



35. Τομέας Δ, χώρος Δ15. Πλακοειδείς σφήνες ανάμεσα στους γωνιόλιθους.

ξυλοδεσιά. Οί δύο γωνιόλιθοι με τόρμους στην άνω επιφάνεια —του Τομέα Δ και της Ξεστής 3— ίσως δὲν ἀποτελοῦν ἐνδεικτικὲς περιπτώσεις, γιατί χρησιμεύουν κυρίως γιὰ τὴ στερέωση τῆς κάσας τῆς πόρτας εἰσόδου πὺν βρῖσκεται δίπλα στὴ γωνία (βλ. σελ. 316), ἐνῶ ἡ λειτουργία ἐκείνου τῆς νοτιοδυτικῆς γωνίας τῆς Ξεστής 5 εἶναι πρὸς τὸ παρὸν ἀσαφής.

6. Λαξευτὰ πλαίσια

Χαρακτηριστικὸ ἐπίσης στοιχεῖο τῆς οἰκοδομικῆς τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι οἱ λαξευτὲς πέτρες πὺν περιβάλλουν τὰ ἀνοίγματα. Στὰ παράθυρα χρησιμοποιοῦνται μετὰ τὴ μορφή λαξευτοῦ πλαισίου, ἐνῶ στῖς πόρτες —πὺν εἶναι λίγες καὶ ἀποτελοῦν ἐνιαῖο τύπο ἐξώπορτας— ἐμφανίζονται συχνότερα ὡς τοπικὴ ξεστὴ τοιχοδομὴ καὶ πῖο σπάνια ὡς λαξευτὸ πλαίσιο.

Λαξευτὰ πλαίσια διαθέτουν τὰ περισσότερα παράθυρα¹³². Ἡ ὕπαρξη πλαισίου καὶ ἡ μορφή του εἶναι συνάρτηση τοῦ τύπου τοῦ παραθύρου καὶ τῆς θέσης του στὸ κτήριο. Σύμφωνα μετὰ τὰ ὑπάρχοντα ἀνασκαφικὰ δεδομένα, ἡ σχέση ἀνάμεσα στὸ εἶδος τοῦ πλαισίου καὶ τὸν τύπο τοῦ παραθύρου ἔχει ὡς ἑξῆς:

132. Ἀναφορὰ σὲ λαξευτὰ πλαίσια γίνεται στὰ *Thera* II, 33, εἰκ. 19, πίν. 32 καὶ *Thera* III, 33, πίν. 28· βλ. ἐπίσης ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 201-204, εἰκ. 2.

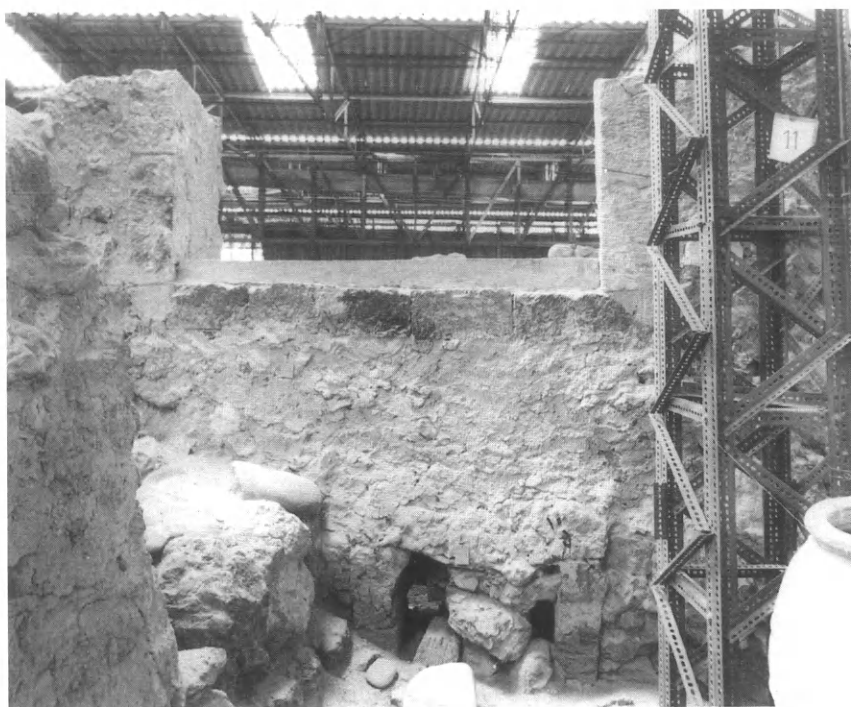
Στο ισόγειο, τὰ μικρὰ παράθυρα Τύπου Α (δλ. κεφ. VI6, σελ. 376-380, εἰκ. 200) εἶναι τὰ μόνα τὰ ὁποῖα μένουν σχεδὸν συστηματικὰ χωρὶς λαξευτὸ πλάισιο, ἔτσι ὥστε ἡ ἀπουσία του νὰ θεωρεῖται τυπικὸ γνῶρισμα αὐτοῦ τοῦ τύπου. Ἐξαίρεση τοῦ κανόνα ἀποτελοῦν τὰ μικρὰ παράθυρα Τύπου Α πὺν δρῖσκονται στὸν Τομέα Β, τὰ ὁποῖα θὰ ἐξετάσουμε χωριστὰ παρακάτω, καὶ τὰ παράθυρα τοῦ φωταγωγοῦ καὶ τοῦ δόρειου τοίχου τῆς Οἰκίας Γυναικῶν. Τὰ παράθυρα Τύπου Β ἔχουν μόνο λαξευτὸ ἀνώφλι, ἐνῶ ἀπὸ τὰ τρία παράθυρα Τύπου Γ πὺν δρῖσκονται στὸ ισόγειο δύο μόνο διαθέτουν λαξευτὸ πλάισιο. Στὸν ὄροφο ὅλα σχεδὸν τὰ παράθυρα, ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὸν τύπο τους, ἔχουν πληρὲς πλάισιο λαξευτό.

Υλικό. Γιὰ τὴν κατασκευὴ τῶν λαξευτῶν πλαισίων χρησιμοποιοῦνταν τὰ ἡφαιστειογενῆ πετρώματα τῆς περιοχῆς. Παρὰ τὴν ἐλλειπὴ διατήρηση πολλῶν ἀπὸ αὐτὰ —λείπουν κυρίως τὰ ἀνώφλια— εἶναι φανερό ὅτι τὰ περισσότερα εἶναι ὁμοιογενῆ καὶ ὅτι κύρια ὑλικά εἶναι οἱ μαῦρες λάδες καὶ ὁ πυρομδρίτης. Αὐτὴ τῇ μορφῇ ἔχει τὸ πλάισιο τοῦ παραθύρου τοῦ χώρου Δ6, τοῦ ὁποῖου σώζονται οἱ παραστάδες καὶ ἡ ποδιά ἀπὸ μαῦρη λάδα, καὶ τὰ πλάισια τῶν δύο παραθύρων τοῦ δωματίου 4 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, στὸν πρῶτο ὄροφο, τὰ ὁποῖα εἶναι ἀπὸ πυρομδρίτη. Ὅμοιογενῆ πλάισια ἀπὸ τόφφο ὑπάρχουν γύρω ἀπὸ τὶς πόρτες εἰσόδου τοῦ Τομέα Α καὶ τῆς Οἰκίας τῆς Ἀγκυρας.

Ὅταν στὸ ἴδιο πλάισιο ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ διαφορετικὰ ὑλικά, αὐτὰ κατανέμονται μὲ τέτοιον τρόπο, ὥστε κάθε πλευρὰ νὰ παραμένει ὁμοιογενῆς. Αὐτὸ συμβαίνει στὸ δόρειο παράθυρο τοῦ πρῶτου ὀρόφου τοῦ χώρου Β1, πὺν ἔχει ποδιά ἀπὸ κόκκινη λάδα καὶ παραστάδες ἀπὸ τόφφο (τὸ ἀνώφλι λείπει) (εἰκ. 36), καθὼς ἐπίσης στὸ παράθυρο τοῦ πρῶτου ὀρόφου τοῦ χώρου 1, 2 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, πὺν ἔχει ποδιά καὶ παραστάδες ἀπὸ πυρομδρίτη καὶ ἀνώφλι ἀπὸ τόφφο (εἰκ. 33). Ὅμοια κατανομή ὑλικῶν πρέπει νὰ ἔγινε καὶ στὸ γειτονικὸ μεγάλο παράθυρο τοῦ χώρου 3. Σήμερα σώζονται μόνον οἱ παραστάδες καὶ ἡ ποδιά, ὅλες ἀπὸ πυρομδρίτη, ἐκτὸς ἀπὸ τὸν ἀνώτερο λίθο τῆς δεξιᾶς παραστάδας πὺν εἶναι ἀπὸ τόφφο. Στὸ Ἡμερολόγιο ἀνασκαφῆς ἀναφέρεται ὅτι ἡ πέτρα αὐτὴ δρέθηκε στὸν σωρὸ καταστροφῆς, μπροστὰ στὴ δεξιὰ παραστάδα, καὶ ὅτι τοποθετήθηκε στὴ σημερινή της θέση κατὰ τὴν ἀναστήλωση τοῦ παραθύρου¹³³. Εἶναι πολὺ πιθανὸ ἐπομένως νὰ τοποθετήθηκε στὴν παραστάδα κατὰ λάθος καὶ στὴν πραγματικότητα νὰ ἀνήκει στὸ ἀνώφλι. Αὐτὸ πὺν μᾶλλον παραπλάνησε τὸν ἀναστηλωτὴ —καὶ πὺν πρέπει νὰ ἦταν τὸ μόνο καθοδηγητικὸ στοιχεῖο τότε— εἶναι ἡ διάσταση τοῦ πλάτους τῆς πέτρας (0,23 μ.), πὺν συμπίπτει μὲ τὸ πλάτος τῶν ἄλλων λίθων τῆς παραστάδας. Κρίνοντας ὁμως ἀπὸ τὸ γειτονικὸ παράθυρο, πὺν ἔχει ἐπίσης ποδιά καὶ παραστάδες ἀπὸ πυρομδρίτη ἀλλὰ ἀνώφλι ἀπὸ τόφφο —καὶ γενικὰ ἀπὸ τὸ γεγονὸς ὅτι οἱ ἐπιμέρους πλευρὲς τοῦ λαξευτοῦ πλαισίου παραμένουν ὁμοιόμορφες ἀπὸ ἀποψη ὑλικοῦ—, θὰ πρέπει νὰ συμπεράνουμε ὅτι ἡ λαξευτὴ πέτρα ἀπὸ τόφφο προέρχεται ἀπὸ τὸ ἀνώφλι, τὸ ὁποῖο ἀσφαλῶς θὰ ἦταν ὁλόκληρο ἀπὸ τὸ ἴδιο ὑλικό. Ἀς σημειωθεῖ ὅτι δρέθηκαν δύο ἀκόμη λαξευτοὶ τόφφοι στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ κτηρίου, κάτω ἀπὸ αὐτὸ τὸ παράθυρο, καὶ ἀνήκουν πιθανῶς στὸ ἀνώφλι του.

Ἐπεξεργασία. Οἱ προσόψεις τῶν λίθων εἶναι δουλεμένες μὲ λεπτὸ μετάλλινο ἐργαλεῖο, ὅπως καὶ αὐτὲς τῶν ξεστῶν τοιχοδομῶν καὶ τῶν γωνιόλιθων. Συνήθως ἔχουν ὀρθογώνιο περίγραμμα, ἂν καὶ μερικὲς φορὲς ἡ πλευρὰ πὺν δρῖσκεται σὲ ἐπαφὴ μὲ τὴν ἀργολιθοδομὴ μένει

133. Ἡμερολόγιο 13, 1-16.



36. Τομέας Β, χώρος Β1. Λαξευτό πλαίσιο παραθύρου του πρώτου δρόφου.

ακατέργαστη ή καλύπτεται άνομοιόμορφα από τὸ ἐπίχρισμα τοῦ τοίχου. Οἱ πλάγιες ὀψεις, αὐτὲς ποὺ βλέπουν στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ ἀνοίγματος, εἶναι ὁμοίως ἐπίπεδες, λαξευμένες σὲ βάθος 0,10-0,20 μ. ἀπὸ τὴν πρόσοψη· τὸ ἴδιο καὶ οἱ ἐπιφάνειες ἐπαφῆς τῶν λίθων. Ὁ ὑπόλοιπος ὄγκος εἶναι ἀδρὰ πελεκημένος σὲ σχῆμα σφηνοειδὲς (εἰκ. 37). Ἡ ἐπεξεργασία τῶν λίθων δηλαδὴ εἶναι ἀνάλογη μὲ αὐτὴν τῶν λιθοπλίνθων τῶν ξεστῶν τοιχοδομῶν.

Τρόπος δόμησης. Στὴν πορεία τοῦ κτισίματος τὸ λαξευτὸ πλαίσιο ἀντιμετωπίζεται ὡς μέρος τῆς ἀργολιθοδομῆς καὶ ὄχι ὡς αὐτόνομο στοιχεῖο. Οἱ λαξευτὲς πέτρες δὲν ὑπερβαίνουν τὸ μισὸ τοῦ πάχους τοῦ τοίχου καὶ λειτουργοῦν κυρίως ὡς τελείωμα τῆς λιθοδομῆς γύρω ἀπὸ τὰ ἀνοίγματα. Παράλληλα, προστατεύουν τὰ ξύλα τῆς κάσας ἀπὸ τὰ νερὰ τῆς βροχῆς καὶ τὴν ὑγρασία τοῦ κονιάματος τοῦ τοίχου.

Τὸ λαξευτὸ πλαίσιο κατασκευάζεται τμηματικά. Ὅταν ἡ λιθοδομὴ τοῦ τοίχου φτάσει στὸ ὕψος τῆς ποδιᾶς τοποθετοῦνται οἱ λαξευτοὶ λίθοι τοῦ κάτω μέρους τοῦ πλαισίου, ὀρίζοντας τὴ θέση καὶ τὴ διάσταση τοῦ ἀνοίγματος. Στὴ συνέχεια στήνεται ὁ ξύλινος σκελετὸς τοῦ παραθύρου, ὁ ὁποῖος, ὅπως θὰ δοῦμε στὸ σχετικὸ κεφάλαιο, ἀποτελεῖ ἡμιαυτόνομο πλέγμα. Γύρω ἀπὸ τὴν κάσα συνεχίζεται ὕστερα ἢ τοιχοποιία, ἡ ὁποία περιλαμβάνει καὶ τοὺς λαξευτοὺς λίθους τῶν παραστάδων καὶ τοῦ ἀνωφλίου. Ἡ πορεία αὕτη ἐπιβεβαιώνεται ἀπὸ τὸ γεγονὸς ὅτι οἱ λαξευτὲς παρασάδες ἀρχίζουν πάντα ἐπάνω ἀπὸ τὴ στάθμη τῆς ποδιᾶς καὶ πολλὲς φορὲς μάλιστα πατοῦν σὲ προεξοχὲς τῶν ξύλων τῆς κάσας. Τὸ ἀνώφλι, ἀκόμη καὶ ὅταν τὸ ἀνοῖγμα εἶναι μικρὸ, ἀποτελεῖται πάντοτε ἀπὸ πολλὰ κομμάτια, τὰ ὁποῖα ἐδράζονται στὴν ξύλινη κάσα. Εἶναι φανερὸ ἐπομένως ὅτι τὸ λίθινο πλαίσιο τοποθετεῖται ὕστερα ἀπὸ τὴν κάσα, καὶ δὲν λει-



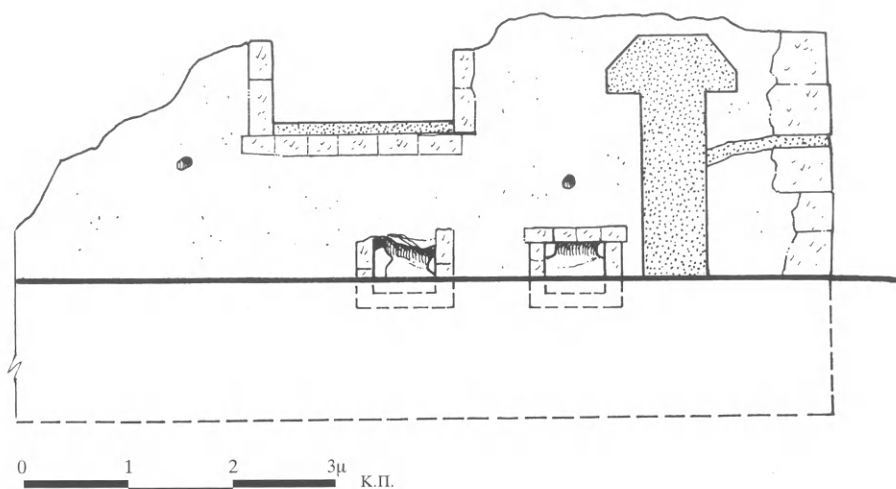
37. Τομέας Δ, χώρος Δ13. Λαξευτό πλαίσιο παραθύρου του πρώτου ορόφου.

τουργει ώς φέρον στοιχείο ούτε ανακουφίζει την κατασκευή του ανοίγματος. Από αυτή την άποψη τὰ λαξευτά πλαίσια διαφέρουν ριζικά από εκείνα που περιβάλλουν τὰ παραθύρα στα κτήρια της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής της Θήρας¹³⁴.

Ἡ πρόσψη του λαξευτού πλαισίου βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την τελική εξωτερική επιφάνεια του τοίχου και όχι έξω από αυτήν, όπως έχει επανειλημμένα γραφεί¹³⁵. Αυτό σημαίνει ότι κατά το κτίσιμο οί λαξευτοί λίθοι του πλαισίου προεξέχουν λίγα εκατοστά από την επιφάνεια της αργολιθοδομής, τόσο όσο το πάχος του επιχρίσματος που πρόκειται νὰ καλύψει στο τέλος την επιφάνεια του τοίχου (μερικές φορές οί υπολογισμοί αστοχοῦν καί τὸ ἐπίχρισμα ξεχειλίζει ἐπάνω στίς λαξευτές πέτρες). Ἡ ξύλινη κάσα, ἀντίθετα, βρίσκεται λίγα εκατοστά πιὸ μέσα ἀπὸ τὴν πρόσψη τοῦ πλαισίου. Ἀρκετὰ συχνά, ἡ στενὴ λωρίδα πὺν μένει ἐκτεθειμένη

134. Στὴν παραδοσιακὴ ἀρχιτεκτονικὴ τῆς Θήρας οί λαξευτές πέτρες ἀποτελοῦν φέροντα στοιχεῖα τῆς ἀνωδομῆς —ἰδιαίτερα τὰ ἀνώφλια πὺν εἶναι μονολιθικά— καί ἡ ξύλινη κάσα συμπληρώνεται στο τέλος. Πρόκειται γιὰ οὐσιαστικὴ δομικὴ διαφορὰ. Γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ ἡ σύγκριση τῶν κατασκευῶν αὐτῶν μετὶς προϊστορικῆς εἶναι παρακινδυνευμένη (πρὸ J.W. SHAW, «Consideration of the Site of Akrotiri as a Minoan Settlement», *Thera and the Aegean World* I, 435).

135. *Thera* III, 33. S. MARINATOS, «Life and Art in Prehistoric Thera», *Proceedings of the British Academy* LVII, 1971, 15. ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 203. SHAW, ὁ.π. 435. Τὴ λανθασμένη αὐτὴ ἐντύπωση εἶχα παλαιότερα καί ἡ ἴδια (Κ. ΠΑΛΥΒΟΥ, «Ὁ προϊστορικὸς οἰκισμὸς τοῦ Ἀκρωτηρίου Θήρας», *Ἀρχαιολογία* 2, 1982, 29).



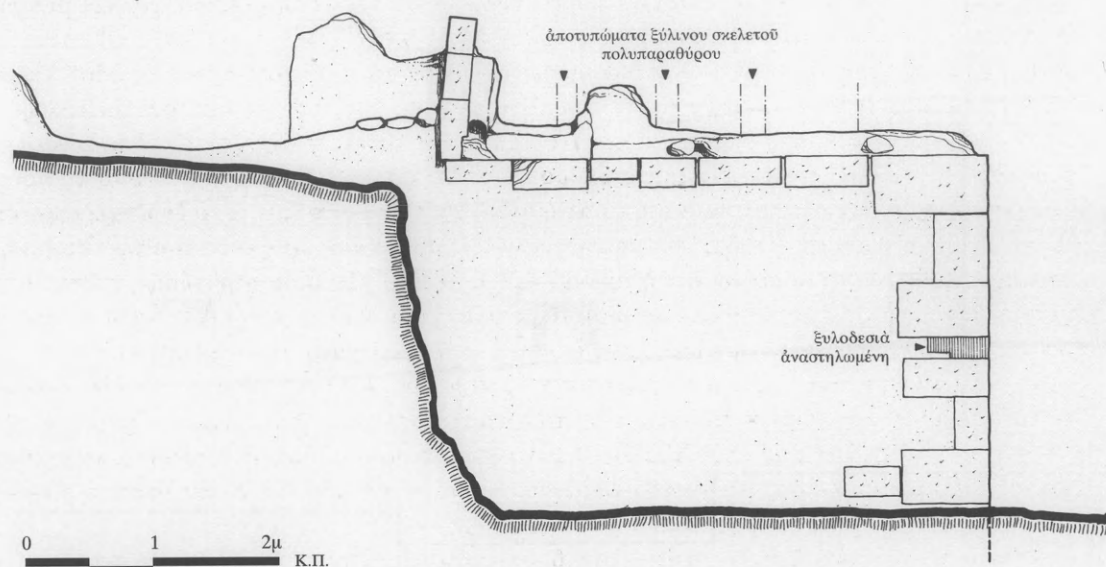
38. Τομέας Β, α. θόρεια και β. δυτική όψη (σχ. Ε. Παναγιωτοπούλου - Κ. Παλυδοῦ).

στην ἐσωτερική παρειά τοῦ πλαισίου δέχεται μία τελική λάξευση. Μὲ αὐτὸ τὸν τρόπο ἐξομαλύνονται οἱ διαφορὲς ποὺ πιθανῶς ὑπάρχουν ἀπὸ τῆς μίας πέτρας στὴν ἄλλη, ὥστε νὰ δημιουργηθεῖ ἐνιαία ἀκμὴ καὶ καθαρὸ περίγραμμα. Διαφορετικά, αὐτὸ θὰ ἔπρεπε νὰ ἐξασφαλιστεῖ μὲ μεγάλη ἀκρίβεια στὴ λάξευση καὶ τὴν τοποθέτηση τῶν λαξευτῶν λίθων τοῦ πλαισίου, ἰδιαίτερα στὰ σημεῖα ἐπαφῆς κάθε πέτρας μὲ τὰ ξύλα τῆς κάσας.

Μορφολογικά χαρακτηριστικά. Ἡ ἐντύπωση ποὺ ἀποκομίζει κανεὶς παρατηρώντας τὰ λαξευτὰ πλαίσια ποὺ σώζονται σήμερα εἶναι ὅτι τὸ ἰδεατὸ πρότυπο στοῦ ὁποῖο τείνουν οἱ κατασκευὲς αὐτὲς εἶναι ἡ δημιουργία ὁμοιόμορφης λαξευτῆς ταινίας ποὺ νὰ περιβάλλει καὶ νὰ ὁρίζει κάθε ἄνοιγμα. Ἐνας τέτοιος στόχος ὡστόσο δὲν ὁλοκληρώνεται πουθενά. Ἐνῶ δηλαδή οἱ τεχνίτες γνωρίζουν ὅλες τὶς ἐπιμέρους κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες ποὺ θὰ ἔδιναν ἄρτιο ἀποτέλεσμα, δὲν τὶς ἐφαρμόζουν σχεδὸν ποτὲ ὅλες μαζὶ συγχρόνως στοῦ ἴδιου πλαισίου. Αὐτὸ ἀποδεικνύει ὅτι οἱ «κακοτεχνίες» ποὺ παρατηροῦνται δὲν ὀφείλονται σὲ ἀδυναμία ἐκτέλεσης, ἀλλὰ σὲ κάποιο γενικότερο σύστημα προθέσεων καὶ στόχων.

Ἄς δοῦμε τὰ πιὸ χαρακτηριστικὰ στοιχεῖα τοῦ πλαισίου, αὐτὰ ποὺ καθορίζουν καὶ τὴ μορφή του, ἐξετάζοντας κάθε φορὰ δείγματα ἐπιμελημένης κατασκευῆς καὶ διάφορες παραλλαγές της.

Γιὰ νὰ ὑπάρξει ἡ ἐντύπωση τῆς «ταινίας» θὰ ἔπρεπε οἱ προσόψεις τῶν λίθων νὰ εἶναι ὀρθογώνιες καὶ νὰ ἔχουν ἐνιαῖο πλάτος. Αὐτὸ συμβαίνει πολλὲς φορὲς σὲ μία ἢ δύο πλευρὲς τοῦ πλαισίου, ἀλλὰ ποτὲ καὶ στὶς τέσσερις συγχρόνως. Γιὰ παράδειγμα, σταθερὰ πλάτη 0,17 μ. καὶ 0,20 μ. ἔχουν ἄρκετὲς ποδιές. Οἱ παραστάδες ἔχουν καὶ αὐτὲς συχνὰ ἐνιαῖο πλάτος (0,20-0,23 μ.), ποὺ σπάνια συμπίπτει μὲ τὸ πλάτος τῆς ποδιᾶς, ἐνῶ ὁρισμένες φορὲς ποικίλλει ἀκόμη καὶ ἀνάμεσα στὶς παραστάδες τοῦ ἴδιου πλαισίου, ὅπως στὰ παρὰθυρα τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ τοῦ χώρου Β1 τοῦ Τομέα Β (εἰκ. 33, 38). Γιὰ τὰ ἀνώφλια ὑπάρχουν λιγότερες πληροφορίες, γιατί τὰ περισσότερα καταστράφηκαν. Μερικὲς φορὲς τὸ πλάτος διαφέρει ἀκόμη καὶ στὶς πέτρες τῆς ἴδιας



39. Δυτική Οικία, δόρεια ὄψη. Περιοχή πολυπαραθύρου τοῦ χώρου 5.

Ὑπάρχουν πάντως καὶ δείγματα ἐπιμελημένης κατασκευῆς τῆς γωνίας: ἡ ποδιά στὸ παράθυρο τοῦ χώρου Δ7 καλύπτει ὅλο τὸ πλάτος τῆς δόρειας παραστάδας, σταματώντας ἀκριβῶς στὸ ἄκρο τῆς (εἰκ. 21). Ἐνδιαφέρουσα τεχνική, ἀντὶ τῆς συνάντησης δύο λίθων, εἶναι ἡ λάξευση ἐνὸς γωνιακοῦ λίθου σὲ σχῆμα γάμμα, ὅπως στὸ δυτικὸ ἄκρο τῆς ποδιάς τοῦ μεγάλου παραθύρου τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, στὸ δωμάτιο 3 τοῦ πρώτου ὀρόφου (εἰκ. 33). Ἡ ἐγκοπὴ ἔχει διαστάσεις $0,06 \times 0,08$ μ. Στὸν ἰδιότυπο αὐτὸ γωνιόλιθο ἔχει δοθεῖ ἀρκετὴ προσοχή, ὥστε τὸ κατακόρυφο σκέλος νὰ ἔχει πλάτος $0,23$ μ., ὅσο δηλαδὴ καὶ τὸ πλάτος τῆς συνεχόμενης δυτικῆς παραστάδας. Τὸ ὀριζόντιο σκέλος ἔχει πλάτος $0,19$ μ., ἡ λαξευτὴ ποδιά ὅμως στὴν ὁποία ἀντιστοιχεῖ δὲν ἔχει πλάτος ἐνιαῖο¹³⁶. Κάτι ἀνάλογο συμβαίνει στὸ παράθυρο δίπλα στὴν εἴσοδο τοῦ Τομέα Α (εἰκ. 147). Ὁ ἀκραῖος λίθος τοῦ ἀνωφλιοῦ ἔχει σχῆμα γάμμα, τὸ κατακόρυφο σκέλος τοῦ ὁποίου εἶναι οὐσιαστικὰ μικρὴ προεξοχή πού ἐνώνεται μὲ τὴ νότια παραστάδα τοῦ πλαισίου.

Οἱ λεπτομέρειες πού ἀναπτύξαμε παραπάνω χαρακτηρίζουν τὸ σύνολο σχεδὸν τῶν παραθύρων. Σὲ λίγες ὥστόσο ἐξαιρετικὲς περιπτώσεις τὸ πλαίσιο εἶναι καλοσχηματισμένο καὶ ἄρτιο

136. Ἡ λιθοπλινθος πού θρῖσκεται στὸ κέντρο τῆς λαξευτῆς ποδιάς φέρει ἐγκοπὴ, τῆς ὁποίας ἡ χρησιμότητα εἶναι ἀσαφής. Ὁ Ντούμας πιστεύει ὅτι στὴν ἐγκοπὴ αὕτη ἄρμοζαν οἱ δύο ἰδιόμορφες λαξευτὲς πέτρες πού θρέθηκαν ἔξω ἀπὸ τὸ κτήριο. Σύμφωνα μὲ τὴν ἀναπαράσταση πού προτείνει, οἱ δύο κατακόρυφες λαξευτὲς πέτρες χωρίζαν τὸ παράθυρο σὲ δύο ἄνισα μέρη (ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 202-204, εἰκ. 2, σημ. 68). Μολονότι δὲν ὑπάρχει ἄλλο παρόμοιο εὔρημα, ἡ πρόταση αὕτη εἶναι βάσιμη.

έλλιπη διατήρηση τών κτηρίων και στην περιορισμένη έρευνα σχετικά με τὸ θέμα. Τὸ σύστημα τών πολλαπλῶν θράνων, γιὰ παράδειγμα, δὲν χρησιμοποιεῖται, ἀπὸ ὅσο μᾶς εἶναι γνωστό, στὴ μινωικὴ ἀρχιτεκτονικὴ¹⁶⁴.

Μελετώντας τὶς εἰδικὲς ἐνισχύσεις τῆς ξυλοδεσιᾶς διαπιστώσαμε ὅτι οἱ τεχνίτες τοῦ Ἀκρωτηρίου φρόντιζαν ἰδιαίτερα τὰ εὐάλωτα σημεῖα τῆς οἰκοδομῆς καὶ κυρίως τὶς γωνίες. Οἱ ἐξωτερικὲς γωνίες τών κτηρίων εἶναι κτισμένες μετὰ λαξευτοὺς γωνιόλιθους, ἀνάμεσα στοὺς ὁποίους παρεμβάλλονται τοπικὲς ξυλοδεσιές. Λαξευτοὶ γωνιόλιθοι δὲν ἀπαντοῦν σὲ ἄλλους προϊστορικοὺς οἰκισμοὺς τοῦ Αἰγαίου, συνεπῶς δὲν ἀπαντᾷ καὶ τὸ σύστημα ξυλοδεσιᾶς ποὺ ἐφαρμόζεται σὲ αὐτὲς τὶς περιπτώσεις. Στὴν Ugarit, ἀντίθετα, βρέθηκαν λαξευτοὶ γωνιόλιθοι καὶ ἀνάλογο σύστημα ξυλοδεσιᾶς σὲ κτήρια τῆς τελευταίας φάσης τῆς ὕστερης ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ¹⁶⁵. Σὲ αὐτὸ τὸ θέμα οἱ ὁμοιότητες μετὰ τὸ Ἀκρωτήρι εἶναι πραγματικὰ ἐντυπωσιακές. Ἡ ἐνίσχυση ἐξάλλου τοῦ σημείου σύνδεσης ξυλοδεσιᾶς καὶ κάσας μετὰ τοπικὸ ἐνδεσμο ἐφαρμόζεται καὶ στὴν Κρήτη, καὶ μάλιστα σὲ ἀρκετὰ πρῶιμη ἐποχῇ, στὴν ΠΜ ΙΙ Βασιλική¹⁶⁶.

Ὅριζόντιες ξυλοδεσιές ἀποδίδονται σὲ τοιχογραφίες, πῆλινα ὁμοιώματα καὶ ἄλλου. Στὰ πλακίδια φαγεντιανῆς ἀπὸ τὴν Κνωσό —τὸ γνωστὸ Μωσαϊκὸ τῆς Πόλης— πολλὲς προσόψεις σπιτιῶν εἰκονίζονται μετὰ ὁριζόντιες ξυλοδεσιές· εἶναι αὐτὰ τών ὁμάδων 2 καὶ 3, σύμφωνα μετὰ τὴν κατάταξη τῆς Foster¹⁶⁷. Στὸν Οἰκίσκο τών Ἀρχανῶν τὰ ξύλινα στοιχεῖα ἀποδίδονται μετὰ χαράξεις¹⁶⁸. Ὅριζόντιες ξυλοδεσιές ὑπάρχουν στὴ στάθμη τῆς ποδιᾶς παραθύρου καὶ στὴ στάθμη τοῦ ἀνωφλιοῦ, καθὼς καὶ στὸ τελείωμα τοῦ τοίχου, ὡς ἐπίθρανοι. Στὴν ὄψη Β-Γ¹⁶⁹ παρατηροῦμε χαράξεις ἀνάμεσα στὰ δύο παράθυρα, ποὺ ἀντιστοιχοῦν στὴ θέση τῆς ὁποίας καταλήγει ἐσωτερικὸς ἐγκάρσιος τοῖχος. Θὰ μπορούσαμε νὰ τὶς ἐρμηνεύσουμε ὡς ἀπολήξεις τών θράνων τοῦ ἐγκάρσιου τοίχου ἐπάνω στὸν ἐξωτερικὸ θράνο τοῦ ἐξωτερικοῦ τοίχου, ὅπως συμβαίνει καὶ στὶς ξυλοδεσιές τοῦ Ἀκρωτηρίου.

Ἡ ἐνίσχυση τοῦ τοίχου μετὰ κατακόρυφα ξύλινα στοιχεῖα ἐφαρμόζεται ἀπὸ πολὺ παλιὰ στὴν οἰκοδομικὴ τοῦ προϊστορικοῦ κόσμου. Ἡ τεχνικὴ χρησιμοποιεῖται ἀρχικὰ σὲ πλινθοδομές, καὶ μεταφέρεται ἀργότερα, ὅπως πιστεύουν πολλοὶ μελετητές¹⁷⁰, καὶ στὶς λιθοδομές. Στὸ Ἀκρωτήρι οἱ κατακόρυφες ξυλοδεσιές ἀνήκουν ὅλες στὴν τελευταία φάση τοῦ οἰκισμοῦ, στὴν ΥΚ Ι-ΥΜ Ια περίοδο. Τὴν ἴδια περίπου ἐποχῇ ἐμφανίζονται καὶ στὴν Κρήτη· ἐδῶ ἡ κατακόρυφη ξυλοδεσιὰ —καὶ γενικὰ ἡ χρῆση τοῦ κατακόρυφου ξύλινου στοιχείου— θεωρεῖται καινοτομία τῆς Νεοανακτορικῆς περιόδου¹⁷¹.

164. Οἱ πολλαπλοὶ θράνοι ποὺ χρησιμοποιήθηκαν στὶς ξυλοδεσιές τών περιθόλων τῆς Alisar καὶ τοῦ Beycesultan τῆς πρῶιμης ἐποχῆς τοῦ Χαλκοῦ δὲν ἀποσκοποῦν στὴν ἐνίσχυση τῆς ξυλοδεσιᾶς, ἀλλὰ στὴ δημιουργία ἐνιαίου διαχωριστικοῦ διαζώματος ἀνάμεσα στὸ λίθινο θεμέλιο καὶ τὴν πλίνθινη ἀνωδομή (R. NAUMANN, *Architektur Kleinasien*, Tübingen 1955, 92-93. DANIŞMAN 1968, 121).

165. J. MARGEURON, «Ras Shamra», *Syria* LIV, 1977, 164-165.

166. SHAW 1973, 139, εἰκ. 67.

167. K.P. FOSTER, *Aegean Faience of the Bronze Age* (New Haven-London 1979) 108-109.

168. ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 22.

169. ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 19, εἰκ. 5.

170. SHAW 1973, 144. C. BLEGEN, «Architectural Notes from Pylos», *Χαριστήριον εἰς Ἀ.Κ. Ὁρλάνδον* I (Ἀθήνα 1964) 118.

171. SHAW 1973, 144. MCENROE 1979, 82. Στὴν Κρήτη τὸ πρῶιμότερο δεῖγμα συνδυασμοῦ κατακόρυφων ξύλων καὶ πλινθοδομῆς προέρχεται ἀπὸ τὴν ΠΜ ΙΙ Βασιλική, οἱ Shaw καὶ Warren ὅμως ἐκφράζουν ἐπιφυλάξεις (SHAW

Οί τρεις κατακόρυφες ξυλοδεσιές του Ἀκρωτηρίου ἔχουν ἄρτια κατασκευή, μεγάλο βαθμό ὀργάνωσης καὶ ἐκτείνονται σὲ ὕψος δύο καὶ τριῶν ὁρόφων. Ἀκόμη καὶ στὴ μινωικὴ Κρήτη δὲν εἶναι πολλὲς οἱ κατασκευὲς μὲ τὶς ὁποῖες μποροῦμε νὰ τὶς συγκρίνουμε, καὶ βρῖσκονται εἴτε σὲ ἀνάκτορα εἴτε σὲ μεγάλα οἰκοδομήματα, «ἐπαύλεις» ἢ κτήρια Τύπου 1 σύμφωνα μὲ τὴν κατάταξη τοῦ McEnroe¹⁷². Κατακόρυφες ξυλοδεσιές ὑπάρχουν στὴν Κνωσό, τόσο στὸ ἀνάκτορο ὅσο καὶ στὰ κτήρια ποὺ τὸ περιβάλλουν, στὰ ἀνάκτορα τῆς Φαιστοῦ καὶ τῶν Γουρنيῶν, στὸ Νίρου-Χάνι, στὸ ἀνάκτορο καὶ τὴν Ὑπόστυλη Κρύπτη τῶν Μαλίων, ποὺ εἶναι μᾶλλον καὶ τὸ παλαιότερο δείγμα. Στὴ Ζάκρο, τὴν Ἀγία Τριάδα, τὴν Τύλισο καὶ τὸν Σκλαβοκάμπο οἱ ξυλοδεσιές εἶναι σχεδὸν ἀποκλειστικὰ κατακόρυφες¹⁷³.

Στὸν εὐρύτερο αἰγαιακὸ χῶρο ἡ κατακόρυφη ξυλοδεσιὰ ὡς ἐνίσχυση τῆς λιθοδομῆς δὲν χρησιμοποιεῖται αὐτὴ τὴν ἐποχὴ¹⁷⁴, γεγονὸς ποὺ ὑπογραμμίζει τὶς ἰδιαιτερές σχέσεις ἀνάμεσα στὰ δύο νησιά. Ἀποτελεῖ ὅμως τυπικὸ γνῶρισμα τῆς μυκηναϊκῆς ἀρχιτεκτονικῆς στὴν ἡπειρωτικὴ Ἑλλάδα¹⁷⁵, ἀλλὰ καὶ σὲ περιοχές ποὺ ἐνδεχομένως ἐπηρεάστηκαν ἀπὸ αὐτήν, ὅπως ἡ Ugarit καὶ ἡ Κύπρος¹⁷⁶.

Δεδομένου ὅτι ἡ παρουσία κατακόρυφης ξυλοδεσιᾶς στὸ Ἀκρωτήρι εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ στοιχεῖα ποὺ δηλώνουν μινωικὴ ἐπίδραση στὴ Θήρα, ἀξίζει νὰ δοῦμε ἀναλυτικότερα ποιὲς ὁμοιότητες καὶ διαφορὲς ὑπάρχουν ἀνάμεσα στὶς δύο ἐφαρμογές.

Στὴν Κρήτη ἡ ξυλοδεσιὰ ἐντοπίζεται στὰ ἀνάκτορα καὶ στὰ κτήρια Τύπου 1, ἐνῶ στὸ Ἀκρωτήρι τὸ δείγμα τοῦ Τομέα Β τουλάχιστον ἀνήκει σὲ ἓνα ἀπὸ τὰ κοινὰ κτήρια τοῦ οἰκισμοῦ. Οἱ κατακόρυφες ξυλοδεσιές τῆς Θήρας ἔχουν δύο ἀκόμη ἰδιομορφίες. Οἱ δύο ἀπὸ τὶς τρεῖς ξυλοδεσιές, αὐτὲς ποὺ εἶναι καὶ οἱ περισσότερες ἐκτεταμένες, βρῖσκονται σὲ ἐξωτερικοὺς τοίχους, ἐνῶ ἀντίθετα ὅλα τὰ θεβαιωμένα δείγματα τῆς Κρήτης βρῖσκονται στὸ ἐσωτερικὸ τῶν κτισμάτων¹⁷⁷. Εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι κατακόρυφες ξυλοδεσιές δὲν ἔχουν οὔτε οἱ προσόψεις τῶν κτηρίων ποὺ ἀποδίδονται σὲ τοιχογραφίες, στὸ Μωσαϊκὸ τῆς Πόλης καὶ σὲ πῆλινα ὁμοιώ-

1973, 140, σημ. 2). Κατακόρυφο πλέγμα ξύλων ἐνσωματωμένων στοὺς τοίχους δρέθηκε στὰ Μάλια, στὴν Ὑπόστυλη Κρύπτη τῆς MM IB περιόδου· ἐδῶ τὰ ξύλα διατάσσονται ἀνὰ ζεύγη, ἓνα σὲ κάθε παρειὰ τοῦ τοίχου, παραμένει ἀσαφὴς ὁ τρόπος πλήρωσης τῶν κενῶν. Σύμφωνα μὲ τὸν H. VAN EFFENTERRE, δὲν ἀποκλείεται νὰ ἔμεναν ὡς εἶχαν (*Mallia, centre politique* II, 27-28 καὶ *Mallia* I, 126-128, σημ. 148, σχ. 181, ὅπου ἀναπαράσταση κατασκευῆς ἀπὸ τὸ ἀνάκτορο τῶν Μαλίων).

172. McENROE 1979, 126-127.

173. Βλ. γενικὰ SHAW 1973, 144-147. Ἐπίσης Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΥ, «Τὸ Μινωϊκὸν μέγαρον Σκλαβοκάμπου», *AE* 1939-41, 78. Τὴν ἀπουσία ὀριζόντιων ξύλων στὴ Ζάκρο ὁ SHAW 1973, 146, σημ. 3 ἐρμηνεύει ὡς πιθανὴ ἐνδειξη ἀλλαγῆς τεχνολογίας (style). Γιὰ τὸ ἴδιο θέμα ὁ Begg γράφει ὅτι τὰ 2/3 ἀπὸ τὰ ἐξήντα τρία νεοανακτορικὰ δωμάτια μὲ κατακόρυφες ξυλοδεσιές ποὺ μελέτησε, προέρχονται ἀπὸ τὴν Κεντρικὴ Κρήτη (Κνωσὸ καὶ Φαιστὸ), καὶ θεωρεῖ τὸ γεγονὸς ἐνδειξη ὅτι ἡ περιοχή αὐτὴ εἶχε μεγαλύτερη ἀνάγκη ἀντισεισμικῆς προστασίας ἀλλὰ καὶ περισσότερη ξυλεία. Παρατηρεῖ ἐπίσης ὅτι ὡς πρὸς τὴ λειτουργία τὰ 2/3 τῶν δωματίων αὐτῶν εἶναι ἀποθήκες καὶ διαδρομοειδεῖς χῶροι (D.J.I. BEGG, *Minoan Storerooms in the Late Bronze Age*, ἀδημοσίευτη διατριβή, Toronto 1975, 52-53, σημ. 122-123).

174. Γιὰ τὸ θέμα αὐτὸ βλ. σημ. 161.

175. C. BLEGEN, «Architectural Notes from Pylos», *Χαριστήριον εἰς Ἀ.Κ. Ὁρλάνδον* I (Ἀθῆναι 1964) 33, 117, 119 καὶ σημ. 4-11, ὅπου ἀναφέρονται πολλοὶ τοῖχοι ἐνισχυμένοι μὲ κατακόρυφο πλέγμα ξυλοδεσιᾶς ἀπὸ ὅλο τὸν ἐλλαδικὸ χῶρο.

176. O. CALLOT, *Une maison à Ougarit. Étude d'architecture domestique. Ras Shamra-Ougarit* 1 (Paris 1983) 27.

177. Ὁ J.W. SHAW, «Consideration of the Site of Akrotiri as a Minoan Settlement», *Thera and the Aegean World* I, 435 φαίνεται ὅτι καταλήγει στὸ ἀντίθετο συμπέρασμα.

ματα· υπάρχουν μόνο τοπικές ενισχύσεις στις γωνίες στον Οικόσκο των Ἀρχανῶν, τις οποίες θὰ ἐξετάσουμε παρακάτω. Παρ' ὅλα αὐτά, δὲν θὰ πρέπει νὰ ἀποκλειστεῖ τὸ ἐνδεχόμενο νὰ ὑπῆρχαν κατακόρυφες ξυλοδεσιές σὲ ἐξωτερικούς τοίχους καὶ στὴν Κρήτη, καὶ μάλιστα σὲ ἀρκετὰ πρῶιμη ἐποχή. Στὴν Κνωσὸ καὶ τὴ Φαιστό σώζονται ἐξωτερικοὶ τοῖχοι ποὺ χρονολογῶνται στὴν Παλαιοανακτορική περίοδο καὶ ἀποτελοῦνται ἀπὸ λαξευτοὺς ὀρθοστάτες —τεχνική ποὺ ἐγκαταλείπεται στὴ Νεοανακτορική περίοδο. Στὴν ἄνω ἐπιφάνεια τῶν ὀρθοστατῶν ὑπάρχουν τὼρμοι, ποὺ δείχνουν ὅτι στὴ θέση αὐτὴ στερεωνόταν ὀριζόντιο ξύλο. Ὁ Shaw θεωρεῖ πολὺ πιθανὸ ὅτι ἐπάνω στὴν ὀριζόντια δοκὸ πατοῦσαν κατακόρυφα ξύλα κατὰ διαστήματα, σχηματίζοντας πλέγμα ξυλοδεσιᾶς γιὰ τὴν ἐνίσχυση τῆς ἀνωδομῆς τοῦ τοίχου, ἢ ὅποια ἦταν εἴτε ἀπὸ ἀργολιθοδομὴ εἴτε ἀπὸ πλινθοδομή¹⁷⁸. Στὶς ἀνασκαφές ἐξάλλου ποὺ διενεργεῖ ὁ ἴδιος στὸν Κομμὸ τῆς Κρήτης θερέθηκε ἐντυπωσιακὸς ἐξωτερικὸς τοίχος τῆς ΥΜ Ια περιόδου, ποὺ σώζει δύο δόμους ξεστῆς τοιχοδομῆς. Στὴν ἄνω ἐπιφάνεια ὑπάρχει λαξευτὴ ταινία —ἀναθύρωση¹⁷⁹—, ἢ ὅποια περιλαμβάνει σειρὰ τὼρμων. Ἡ ἀνωδομὴ δὲν εἶναι γνωστὴ, ἀλλὰ ὁ ἀνασκαφέας πιστεύει ὅτι ἐπάνω στὴν ὀριζόντια δοκὸ πατοῦσαν κατακόρυφα ξύλα ἀνὰ διαστήματα, σχηματίζοντας ἐκτεταμένο πλέγμα¹⁸⁰. Κατακόρυφη ξυλοδεσιὰ ἐπάνω σὲ δάση τοίχου ἀπὸ ξεστὴ τοιχοδομὴ —ἢ ὑπαρξὴ τῆς ὁποίας τεκμαίρεται καὶ πάλι ἀπὸ τὴν ἀναθύρωση καὶ τοὺς τὼρμους— διαπιστώθηκε καὶ στὴν Πύλο¹⁸¹, τὴν Ugarit καὶ τὴν Κύπρο¹⁸².

Τὰ παραδείγματα ποὺ ἀναφέρθηκαν μαρτυροῦν κάποια ἀναλογία μὲ τὶς κατασκευές τοῦ Ἀκρωτηρίου καὶ τὰ παλαιότερα ἀπὸ αὐτὰ ἐνδέχεται νὰ ὑποδηλώνουν καὶ τὴν καταγωγὴ τῆς τεχνικῆς. Θὰ πρέπει ὥστόσο νὰ τονίσουμε ὅτι ἀφενὸς πρόκειται κυρίως γιὰ ἀνακτορικά κτήρια καὶ ἀφετέρου ὅτι δὲν ἀφοροῦν ἀμιγῇ ἀργολιθοδομῇ, ἀλλὰ συνδυασμὸ τῆς μὲ λαξευτὰ μέρη ἢ ὀρθοστάτες, τεχνικὴ ποὺ δὲν χρησιμοποιεῖται στὸ Ἀκρωτήρι. Ἐπίσης, δὲν εἶναι πάντοτε σαφές ἂν περικλείουν λιθοδομὴ ἢ πλινθοδομὴ. Ἀπὸ αὐτὴ τὴν ἄποψη, οἱ δύο ἐφαρμογές κατακόρυφης ξυλοδεσιᾶς σὲ ἐξωτερικούς τοίχους ἀπὸ ἀμιγῇ ἀργολιθοδομῇ στὸ Ἀκρωτήρι παραμένουν μοναδικές.

Ἄλλη ἰδιοτυπία τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι ὅτι οἱ κατακόρυφες ξυλοδεσιές σχηματίζουν τρισδιάστατα πλέγματα, μὲ δάση τὸ τριαξονικὸ σύστημα «θράνος-ἐνδεσμος-ὀρθοστάτης». Παρόμοια τεχνικὴ ἀπαντᾷ καὶ στὴν Κρήτη¹⁸³, ἀλλὰ πιὸ συχνὰ ἐνσωματώνονται στὸ πάχος τοῦ τοίχου μεμονωμένα ἐγκάρσια πλαίσια, ἀποτελούμενα ἀπὸ ὀρθοστάτες καὶ ἐνδέσμους, χωρὶς νὰ δένονται μεταξύ τους μὲ θράνους. Αὐτὸ παρατηρήθηκε ἰδίως στὴν Τύλισο, τὴν Ἀγία Τριάδα, τὴ Ζάκρο καὶ τὸ Νίρου-Χάνι¹⁸⁴.

178. Ὁ SHAW 1973, 86-90 σχολιάζει διεξοδικὰ τὶς διάφορες ἀπόψεις σχετικὰ μὲ τὴ μορφή τοῦ τοίχου ἐπάνω ἀπὸ τοὺς ὀρθοστάτες, διαφωνώντας μὲ τὴ λαξευτὴ τοιχοδομὴ ποὺ ἀποκατέστησε ὁ Evans ἐπάνω ἀπὸ τοὺς ὀρθοστάτες τῆς Κνωσοῦ. Ἀνάλογης μορφῆς ἀνωδομὴ μὲ κατακόρυφο πλέγμα ξυλοδεσιᾶς προτείνει καὶ γιὰ τοὺς ἐξωτερικούς τοίχους τοῦ Χρυσόλακκου καὶ τῆς Ἀγορᾶς στὰ Μάλια (J.W. SHAW, «The Development of Minoan Orthostates», *AJA* 87, 1983, 213-216).

179. Βλ. σημ. 243 γιὰ τὴ χρῆση τοῦ ὄρου.

180. J.W. SHAW, «Excavations at Kommos (Crete), during 1982-1983», *Hesperia* 53, 1984, 263.

181. BLEGEN, ὁ.π. 121.

182. HULT 1983, 4.

183. SHAW 1973, 149. *PM* I, 252.

184. Βλ. σημ. 173. Γιὰ τὸ Νίρου-Χάνι βλ. «Νίρου-Χάνι», 4 σχ. Β. Στὶς περισσότερες περιπτώσεις ἢ ὑπαρξὴ ἐνδέσμου δάσης εἶναι δέβαιη. Ὁ ἄνω ἐνδεσμος προτείνεται ἀπὸ τὸν GRAHAM, *Palaces*, 151, ἀλλὰ ἀμφισβητεῖται ἀπὸ τὸν SHAW 1973, 146.

ἔχει καταρρεύσει· τὸ σχῆμα καὶ οἱ διαστάσεις τους δὲν ἀφήνουν καμία ἀμφιβολία ὅτι προέρχονται ἀπὸ πλαίσια παραθύρων.

Τὰ ἀνασκαφικά δεδομένα ἀπὸ τὴν Κρήτη προσφέρουν πολὺ λίγες συγκρίσιμες κατασκευές. Στὰ δωμάτια 45 καὶ 46 τοῦ ἀνακτόρου τῆς Φαιστοῦ ὑπάρχουν δύο μικρὲς ἔσοχες —καὶ ὄχι παράθυρα— ποὺ περιβάλλονται ἀπὸ λαξευτὸ πλαίσιο¹⁹⁹. Ἡ ὁμοιότητά τους μὲ τὰ μικρὰ παράθυρα τοῦ Τομέα Β εἶναι μεγάλη, τόσο στὶς διαστάσεις τῶν ἀνοιγμάτων ὅσο καὶ στὴν ἐπιμελημένη μορφὴ τοῦ πλαισίου. Τέτοιον εἶδος μεμονωμένα εὐρήματα ὥστόσο δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀξιολογηθοῦν ὡς ἐνδείξεις ἐπιδράσεων. Ὅπως προκύπτει καὶ ἀπὸ τὴ μελέτη τῆς Hult, ἐκτὸς τῆς Φαιστοῦ δὲν φαίνεται νὰ ὑπάρχουν ἄλλα, οὔτε στὴν Κρήτη²⁰⁰ οὔτε σὲ ἄλλη προϊστορική θέση τῆς Ἀνατολικῆς Μεσογείου.

Μία ἄλλη ἐφαρμογή, τελείως διαφορετική, ποὺ ἔχει ὅμως κάποιες μορφολογικὲς ὁμοιότητες μὲ τὰ λαξευτὰ πλαίσια τοῦ Ἀκρωτηρίου, εἶναι οἱ μονολιθικὲς παραστάδες καὶ τὰ ἀνώφλια ποὺ ἀπαντοῦν σὲ πόρτες κτηρίων τῆς Κνωσοῦ, ὅπως στὸ Μικρὸ Ἀνάκτορο καὶ τὸ Νότιο Κτίσμα²⁰¹. Ἀπὸ τεχνικὴ ἄποψη διαφέρουν ριζικά: πρόκειται γιὰ φέροντα στοιχεῖα ποὺ ἀντικαθιστοῦν τὶς ξύλινες κάσες, γεγονός ποὺ ὁ Evans ἐρμήνευσε ὡς ἐνδειξη ἑλλειψης ξυλείας²⁰². Ἐπιπλέον, βρίσκονται μόνον σὲ ἐσωτερικοὺς χώρους. Ἀπὸ μορφολογικὴ ἄποψη πάντως ἔχουν κάποια κοινὰ σημεῖα ὡς πρὸς τὸν τρόπο ποὺ προβάλλουν στὴν πρόσοψη τοῦ τοίχου. Ἡ Hult ἀναφέρει λαξευτὲς παραστάδες, ὀρισμένες μονολιθικὲς, σὲ διάφορες προϊστορικὲς θέσεις τῆς Ἀνατολικῆς Μεσογείου²⁰³, ἀλλὰ ἡ σύγκριση μὲ τὶς κατασκευὲς αὐτὲς θὰ ἦταν μᾶλλον παρακινδυνευμένη.

Καὶ στὴν ὕστατη πηγὴ πληροφοριῶν, τὶς ζωγραφικὲς καὶ τὶς πλαστικὲς ἀναπαραστάσεις κτηρίων τῆς ἐποχῆς αὐτῆς, τὰ λαξευτὰ πλαίσια ἀπουσιάζουν. Στὶς τοιχογραφίες καὶ τὰ πλακίδια τοῦ Μωσαϊκοῦ τῆς Πόλης τὰ παράθυρα τῶν ὀρόφων ἀποδίδονται κατὰ κανόνα μὲ μόνη τὴν ξύλινη κάσα. Λαξευτὸ πλαίσιο ἀποδίδεται πιθανῶς στὸ πλακίδιο μὲ τὴν ἐνδειξη W²⁰⁴. Δύο παράθυρα τοῦ ὀρόφου, οἱ ξύλινες κάσες τῶν ὁποίων ἀποδίδονται μὲ σαφήνεια, περιβάλλονται ἀπὸ ταινία ποὺ προεξέχει λίγο ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ τοίχου (ἂν καί, ὅπως ἤδη εἴπαμε, τὰ λαξευτὰ πλαίσια τῶν κτηρίων τοῦ Ἀκρωτηρίου δὲν προεξέχουν ἀπὸ τὴν πρόσοψη)²⁰⁵. Θὰ πρέπει νὰ σημειωθεῖ ὅτι οὔτε στὴ Μικρογραφία τῶν Πόλεων ἀναγνωρίζονται πλαίσια γύρω ἀπὸ τὰ ἀνοίγματα. Ἡ ἀπουσία αὐτῆ ὥστόσο θὰ ἦταν δυνατόν νὰ ἐρμηνευτεῖ ὡς λογικὴ σχεδιαστικὴ

199. GRAHAM, *Palaces*, 38-39, εἰκ. 99.

200. Στὸ κτήριο τοῦ Βαθύπετρου, οἱ λαξευτὲς προσόψεις τοῦ ὁποίου ἔχουν ὑποστῇ ἐκτεταμένες ἀναστήλώσεις (ἢ μᾶλλον ἀνακατασκευή), ὑπάρχει σήμερὰ ἓνα μικρὸ παράθυρο μὲ λαξευτὸ πλαίσιο. Τὸ παράθυρο δὲν σχολιάζεται στὶς δημοσιεύσεις καὶ ἀποτελεῖ πιθανότατα αὐθαίρετη ἀναστήλωση (Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, «Ἀνασκαφὴ μεγάρου Βαθυπέτρου Κρήτης», ΠΑΕ 1951, 266, εἰκ. 7). Θυμίζουμε ἐξάλλου ὅτι στὸ Ἀκρωτήριο λαξευτὰ πλαίσια ἀπαντοῦν μόνον σὲ τοίχους ἀπὸ ἀργολιθοδομή καὶ ὄχι σὲ ξεστούς. Λαξευτὸ πλαίσιο γύρω ἀπὸ παράθυρο, τὸ ὁποῖο μάλιστα βρίσκεται δίπλα σὲ πόρτα, ὑπάρχει πιθανῶς στὸ Κτήριο Ε στα Μάλια· ὁ H. VAN EFFENTERRE σχολιάζει τὴν ὁμοιότητά του μὲ τὰ παράθυρα τῆς Θήρας (*Mallia I*, 147, σημ. 274, εἰκ. 212).

201. PM II, 518. GRAHAM, *Palaces*, 175, ὅπου σχολιάζονται τὰ λαξευτὰ πλαίσια στὶς δύο πόρτες τοῦ ὑπογείου τῆς Νότιας Οἰκίας τῆς Κνωσοῦ, καθὼς καὶ στὴν πόρτα τοῦ τάφου Ἰεροῦ.

202. PM II, 518, 565. Βλ. διαφορετικὴ ἄποψη τοῦ SHAW 1973, 144.

203. HULT 1983, 77-78.

204. K.P. FOSTER, *Aegean Faience of the Bronze Age* (New Haven - London 1979) 109.

205. PM I, εἰκ. 226.

τῶν ταινιῶν αὐτῶν ἔχουν ζωγραφιστεῖ σειρὲς κύκλων, οἱ ὅποιοι προφανῶς ὑποδηλώνουν τὶς δοκοὺς τοῦ πατώματος. Ἡ λεπτομέρεια αὐτὴ ὑποδηλώνει πιθανῶς τὴν καταγωγὴ τῆς προεξέχουσας λίθινης ταινίας ἀπὸ παλαιότερη ξύλινη κατασκευή, ἢ προβάλλει ἀπλῶς συμβολικὰ αὐτὸ πὺν βρίσκεται πίσω ἀπὸ τὶς λαξευτὲς πέτρες τῆς ταινίας, δηλαδὴ τὶς δοκοὺς τοῦ πατώματος²¹².

Κτήρια μὲ προεξέχουσες ταινίες παριστάνονται ἐπίσης στὸ Ρυτὸ τῆς Ζάκρου (μὲ σύνθετη διατομὴ καὶ κέρατα καθοσιώσεως)²¹³ καὶ στὸ Ρυτὸ τῶν Μυκηνῶν (ὅπου οἱ προεξέχουσες ταινίες χωρίζουν ὁρόφους, ὅπως καὶ στὰ κτήρια τοῦ Ἀκρωτηρίου)²¹⁴. Ἄλλη σημαντικὴ πηγὴ πληροφοριῶν εἶναι οἱ σφραγιδόλιθοι καὶ τὰ σφραγίσματα τὰ ὅποια, παρὰ τὸ μικρὸ τους μέγεθος, ἀποδίδουν σημαντικὲς λεπτομέρειες. Οἱ ἀπεικονίσεις κτηρίων εἶναι ἀρκετὰ συχνές, ἰδιαίτερα Τριμερῶν Ἱερῶν πὺν ἐπιστέφονται μὲ κλιμακωτὲς ταινίες καὶ κέρατα καθοσιώσεως. Σὲ σφράγισμα τῆς Ζάκρου ἀπεικονίζεται σύνθετο οἰκοδόμημα μὲ κλιμακωτὸ δῶμα καὶ ἀνάλογη προεξέχουσα ἐπίστεψη²¹⁵. Στὰ σφραγίσματα αὐτὰ προστέθηκε πρόσφατα ἓνα ἐντυπωσιακὸ εὔρημα ἀπὸ τὰ Χανιά. Στὴν ὑποδειγματικὴ δημοσίευσή του ὁ Hallager σχολιάζει ἀναλυτικὰ τὶς ταινίες (cornices), οἱ ὁποῖες, στὴν ἀναπαράσταση πὺν προτείνει, ἀποδίδονται ὅχι μόνον ὡς ἐπίστεψη ἀλλὰ καὶ ὡς διαχωριστικὰ στοιχεῖα τῶν ὁρόφων²¹⁶.

Γεῖσα ἀπὸ προεξέχουσες πλάκες. Δὲν ἀναφέρονται σὲ ἄλλες προϊστορικὲς θέσεις, καὶ αὐτὸ ὀφείλεται κυρίως στὴν ἐλλιπὴ διατήρηση τῶν κτισμάτων. Ἡ ἀπλὴ αὐτὴ τεχνικὴ πάντως χρησιμοποιεῖται εὐρύτατα καὶ σήμερα σὲ λαϊκὲς κατασκευές, στὴν Εὐβοία, τὴ Σάμο, τὴν Ἰο, καὶ σὲ πολλὰς ἀκόμη περιοχὰς τοῦ ἐλληνικοῦ χώρου²¹⁷.

ΞΕΣΤΗ ΤΟΙΧΟΔΟΜΗ²¹⁸

Ἀπὸ τὶς πρῶτες ἤδη δοκιμαστικὲς τομὲς ἢ ἀνασκαφὴ στὸ Ἀκρωτήρι ἔφερε στὸ φῶς τοίχους μὲ ἐντυπωσιακὲς λαξευτὲς ὀψεις. Ὁ Μαρινᾶτος ὀνόμασε τὰ κτήρια πὺν εἶχαν τέτοιες προσόψεις

212. Ἡ ἰδέα θυμίζει κάπως τὴ λεγόμενη «τεχνοτροπία ἀκτίνων Χ» τῆς ζωγραφικῆς τῶν πρωτόγονων κυνηγετικῶν λαῶν, πὺν ἀπεικόνιζαν τὰ ἐσωτερικὰ ὄργανα τοῦ ζῶου (*Παγκόσμιος Ἱστορία Τέχνης* 1, Ἀθήναι 1967, 24-41, εἰκ. 5-7).

213. Ζάκρος, 150-156, εἰκ. 76-77, 94. Βλ. ἐπίσης J.W. SHAW, «Evidence of the Minoan Tripartite Shrine», *AJA* 82, 1978, 429-448, ὁ ὅποιος στὴ σελ. 437 παρατηρεῖ ὅτι οἱ κλιμακωτὲς ταινίες (stepped cornices), ἐπειδὴ δὲν ἔχουν κατακόρυφες γραμμὲς πὺν νὰ δηλώνουν ὅτι πρόκειται γιὰ λαξευτὲς πέτρες, ἐνδεχομένως κατασκευάζονταν ἀπὸ ἄλλο ὕλικό, ὅπως κονίαμα ἢ ἀργολιθοδομή ἢ ξύλο ἐπιχρισμένο μὲ κονίαμα.

214. PM II, εἰκ. 52. E. VERMEULE, *Greece in the Bronze Age* (Chicago 1964) πίν. XIV. Γ. ΜΥΛΩΝΑΣ, *Πολύχρυσοι Μυκῆναι* (Ἀθήναι 1983) εἰκ. 178, 203.

215. D.G. HOGARTH, «The Zakros Seelings», *JHS* XXII, 1902, 88.

216. E. HALLAGER, *The Master Impression, SIMA* LXIX (Göteborg 1985) 18-19, σχ. 10-17. Στὸ κείμενο γίνονται πολλὰς ἀναφορὰς σὲ ἔργα τῆς κρητομυκηναϊκῆς τέχνης.

217. F.H.A. AALEN, «The Cycladic House in South Euboia, Greece», *Vernacular Architecture* 13, 1982, 13.05-13.09. Ἡ ἀγγλικὴ ἀπόδοση τοῦ γέιους εἶναι «drip stones». Βλ. ἐπίσης *Ἑλληνικὴ Παραδοσιακὴ Ἀρχιτεκτονικὴ* 1 (Ἀθήνα, χ.χ.) 101-140, ἐκδ. Μέλισσα.

218. Στὴν ἀρχιτεκτονικὴ τῆς προϊστορικῆς ἐποχῆς ὁ ὅρος «λαξευτὴ» ἢ «ξεστὴ τοιχοδομή» χρησιμοποιεῖται γιὰ τοίχους κτισμένους μὲ πέτρες, πὺν ἔχουν ἐπίπεδη καὶ ὀρθογώνια μόνον τὴν πρόσοψη, ἐνῶ ὁ ὑπόλοιπος ὄγκος



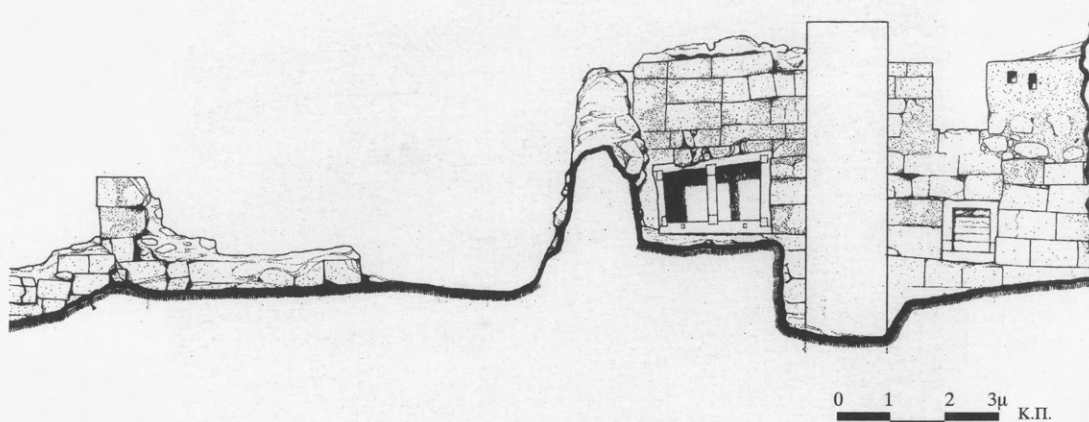
49. Ξεστή 2, βορειοδυτική γωνία. Ξεστή τοιχοδομή από πυρομδρίτη. Διακρίνεται η προεξέχουσα λαξευτή ταινία στο ύψος του πατώματος του πρώτου όροφου.

ται και η είσοδος (εἰκ. 51). Ἀπὸ τὴν τελευταία σώζεται μόνο τὸ ισόγειο, ἀλλὰ εἶναι φανερό ὅτι ἡ ξεστή τοιχοδομή συνέχιζε καὶ στὸν ὄροφο. Αὐτὸ συμπεραίνεται ἀπὸ τὸν μεγάλο ἀριθμὸ λαξευτῶν λιθοπλίνθων ποὺ βρίσκονται μπροστὰ ἀπὸ τὴν πρόσοψη τοῦ κτηρίου, ἀνάμεσα στὰ ὑλικά καταστροφῆς. Ἡ νότια πρόσοψη δὲν εἶναι λαξευτή: εἶναι ἀπὸ ιδιόμορφη πελεκητὴ τοιχοδομή, ἡ ὁποία περιγράφεται σὲ ἐπόμενο κεφάλαιο. Ἡ δυτικὴ ὄψη, τέλος, δὲν ἔχει ἀκόμη ἀποκαλυφθεῖ.

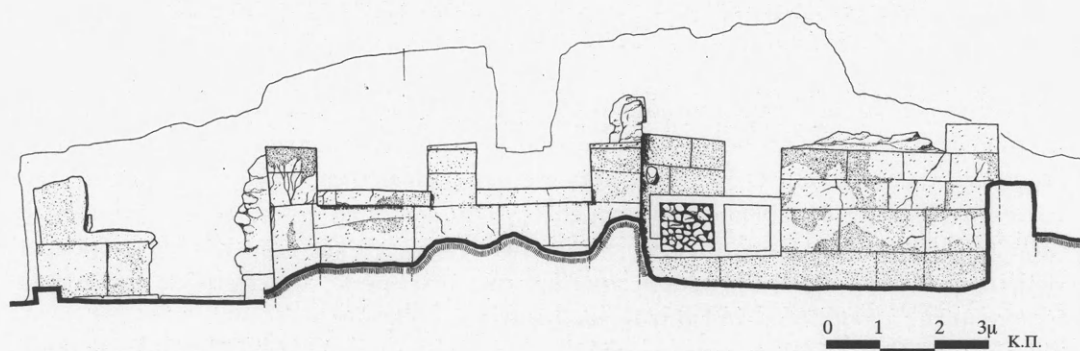
α. Οἱ λιθόπλινθοι²²⁷

Οἱ ξεστὲς τοιχοδομὲς εἶναι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀπὸ πυρομδρίτη, ἐνῶ σὲ μερικές εἰσόδους ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ καὶ λάβες ἢ τόφφοι. Σὲ ὅλες τὶς περιπτώσεις πάντως ἡ τεχνικὴ τῆς κατασκευῆς εἶναι κοινή.

227. Τὸν ὄρο προτείνει ὁ ΟΡΛΑΝΔΟΣ 1, 225. Ἐδῶ χρησιμοποιεῖται καταχρηστικὰ καὶ πάλι, ἀφοῦ στὴν κλασικὴ ἀρχιτεκτονικὴ ἀναφέρεται στοὺς «λίθους ὑπὸ μορφὴν πλίνθων», δηλαδὴ κανονικοῦ σχήματος καὶ μὲ πλήρη λάξευση.



50. Ξεστή 3, βόρεια όψη.



51. Ξεστή 3, ανατολική όψη.

Όπως αναφέρθηκε στο πρώτο μέρος της μελέτης, ο πυρομβρίτης είναι εύκολοκατέργαστο υλικό, αλλά έχει μικρή άντοχή στη μηχανική καταπόνηση και τη διάβρωση. Με τέτοια μειονεκτήματα —οι επιπτώσεις των οποίων είναι φανερές στα σωζόμενα οικοδομικά λείψανα— απορεί κανείς γιατί διαδόθηκε ως δομικό υλικό, και μάλιστα σε εφαρμογές τόσο έκτεταμένες όσο οι λαξευτές προσόψεις των κτηρίων. Η εύκολη απάντηση, βέβαια, είναι ότι άφθονούσε στην περιοχή, ήταν εύκολος στην κατεργασία και σχετικά ελαφρύς.



52. Σωρός από λαξευτές λιθοπλίνθους πυρομοβρίτη άνατολικά της Ξεστής 3.

Από την εικόνα που παρουσιάζουν οί λιθοπλίνθοι στην τελική τους μορφή, ως μέρος πλέον του ξεστού τοίχου, μπορούμε νά συναγάγουμε όρισμένα συμπεράσματα για τόν τρόπο έπεξεργασίας τους (είκ. 52). Ο όγκος της πέτρας έχει μία μόνο πλευρά λαξευμένη με επιμέλεια, τó πρόσωπο²²⁸ της λιθοπλίνθου. Η τελική κατεργασία πρέπει νά έχει γίνει με λεπτή μετάλλινη σμίλη, που άφησε όμως έλάχιστα ίχνη επάνω στην πέτρα λόγω της ύψης του πυρομοβρίτη και της γρήγορης διάβρωσής του (άντίθετα πρòς ό,τι συμβαίνει με τίς λιθοπλίνθους από τόφφο). Η έπιφάνεια της πρόσοψης είναι επίπεδη και έχει σχήμα όρθογώνιο.

Οί δύο έπιφάνειες έδρασης, οί έδρες²²⁹, είναι και αυτές λαξευμένες αλλά με πλατύτερη σμίλη. Η κατεργασία είναι άδρή και προχωρεί σέ όρισμένο βάθος από τó πρόσωπο, λίγο περισσότερο από τó μισό του πάχους της λιθοπλίνθου. Από εκεί και πίσω ό όγκος της πέτρας είναι άδρὰ πελεκημένος και καταλήγει σέ άνώμαλη κυρτή έπιφάνεια. Οί κατακόρυφες έπιφάνειες στά δύο άκρα της λιθοπλίνθου, οί κεφαλές της²³⁰, ξεκινούν και αυτές λαξευμένες με πλατιά σμίλη. Πρòς τὰ πίσω όμως μετασχηματίζονται βαθμιαία στό κυρτό σχήμα που περιγράψαμε. Έτσι, τó σχήμα μιάς λιθοπλίνθου από πυρομοβρίτη σέ κάτοψη χαρακτηρίζεται από μία ευθεία γραμμή, αυτήν της πρόσοψης, ενώ τó υπόλοιπο περίγραμμα είναι έντονα καμπυλωμένο. Όρι-

228. Ζ.Α. ΤΖΑΡΤΖΑΝΟΣ, *Οίκοδομική Α'* (Αθήνα 1971) 121.

229. ΤΖΑΡΤΖΑΝΟΣ, *ό.π.*

230. *ό.π.*

σμένες επιφάνειες έδρασης αποκλίνουν από τὸ ὀριζόντιο επίπεδο, με ἀποτέλεσμα νὰ δημιουργεῖται παρόμοιο κυρτὸ σχῆμα, λιγότερο ὅμως ἔντονο, καὶ στὸ περίγραμμα τῆς πλάγιας ὄψης.

Οἱ διαστάσεις τῶν λιθοπλίνθων ποικίλλουν σημαντικά, ἰδιαίτερα τῆς πρόσοψης πού εἶναι δυνατόν νὰ μετρηθοῦν με ἀρκετὴ ἀκρίβεια. Ἐπειδὴ ὅμως τὸ θέμα σχετίζεται με τὸν γενικότερο τρόπο δόμησης τῶν ξεστῶν τοιχοδομῶν, σχολιάζεται στὴν ἐπόμενη παράγραφο.

6. Τρόπος δόμησης

Στὶς ξεστὲς τοιχοδομὲς ἀπὸ πυρομβρίτη οἱ λιθόπλινθοι καταλαμβάνουν τὸ μεγαλύτερο μέρος τοῦ πάχους τοῦ τοίχου. Χάρη στὸ κυρτὸ πίσω περίγραμμά τους ἡ συναρμογὴ τῶν λίθων γίνεται εὐκόλα, με ἀπλὴ ἐπαφὴ κατὰ τὴν ἐξωτερικὴ ἀκμὴ· εἶναι οἱ ἄρμοι στέριφοι, σύμφωνα με τὸν Ὁρλάνδο²³¹, τεχνικὴ πού ἐφαρμόζεται καὶ κατὰ τὴν ἀρχαϊκὴ ἐποχὴ. Ἀνάμεσα στοὺς δόμους μεσολαβεῖ στρώμα πηλοκονιάματος, λεπτὸ κοντὰ στὴν πρόσοψη τοῦ τοίχου καὶ παχύτερο πρὸς τὰ μέσα, ἐπειδὴ οἱ ἔδρες αποκλίνουν ἀπὸ τὴν ὀριζόντιο. Πηλοκονίαμα κλείνει καὶ τοὺς κατακόρυφους ἄρμους —τοὺς ἄρμους ὥσεως²³²—, οἱ ὁποῖοι φαρδαίνουν ἔντονα πρὸς τὸ ἐσωτερικό, στὸ χαρακτηριστικὸ σφηνοειδὲς σχῆμα τῶν τοιχοδομῶν τῆς ἐποχῆς. Ἡ πίσω ἐπιφάνεια τοῦ τοίχου καλύπτεται με παχὺ στρώμα πηλοκονιάματος καὶ πέτρες, ὅπου χρειάζεται νὰ κλείσουν μεγαλύτερα κενά. Δὲν πρόκειται δηλαδὴ γιὰ ἐπένδυση με ἀργολιθοδομή, ἀλλὰ περισσότερο γιὰ ἀρμολόγημα τῆς ἐσωτερικῆς ὄψης τῆς ξεστῆς τοιχοδομῆς.

Κύρια μέρη κατὰ τὴ δόμηση τοῦ τοίχου εἶναι ἡ κατακορύφωση τῆς πρόσοψης τῶν λιθοπλίνθων. Τὸ τελικὸ ἀποτέλεσμα δείχνει ἐπιμελημένη καὶ ἄρτια κατασκευὴ: τὸ συνδυτικὸ κονίαμα μένει κατὰ κανόνα κρυμμένο στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ τοίχου καὶ οἱ λιθόπλινθοι φαίνονται νὰ ἐνώνονται μεταξύ τους τέλεια, με πολὺ στενοὺς ἄρμους (εἰκ. 53-54). Ὑπάρχουν ὥστόσο ἀρκετὰ ἀπρόολεπτα καὶ κακοτεχνίες. Πολλὲς ὀφείλονται στὴν παράθεση ἀνισοῦψων λιθοπλίνθων, πού δημιουργεῖ ἀνώμαλους ὀριζόντιους ἄρμους —ἄρμους ἐδράσεως²³³— με τοπικὲς διαπλάτυνσεις. Ἀλλοτε πάλι ἡ λάξευση τοῦ προσώπου τῆς λιθοπλίνθου δὲν ἔχει γίνεи με ἀρκετὴ προσοχή, καὶ ἀντὶ τοῦ ὀρθογώνιου περιγράμματος προκύπτουν παράγωνα σχήματα, πού δημιουργοῦν κενὰ καὶ ἀνωμαλίες. Δυστυχῶς, οἱ ἐκτεταμένες ἀναστηλωτικὲς ἐπεμβάσεις στὶς περισσότερες ξεστὲς τοιχοδομὲς δυσκολεύουν τὶς παρατηρήσεις αὐτοῦ τοῦ εἶδους, ἐπειδὴ κυρίως ἐπειδὴ οἱ ἄρμοι ἔχουν συμπληρωθεῖ με τσιμεντοκονία. Πάντως, πολὺ συνηθισμένη τακτικὴ γιὰ τὴν ἀντιμετώπιση τέτοιων προβλημάτων εἶναι ἡ τοποθέτηση μικρῶν πλακῶν ἐν εἵδει δυσμάτων²³⁴, πού λειτουργοῦν σὰν σφήνες γιὰ νὰ κλείσουν τὰ ἀνεπιθύμητα κενὰ καὶ νὰ κατακορυφωθεῖ σωστὰ ἡ πρόσοψη τοῦ τοίχου (εἰκ. 50). Ὅρισμένες φορὲς οἱ διαφορὲς καλύπτονται με τὸ ἴδιο τὸ κονίαμα τῶν ἄρμων, πού ξεχειλίζει καὶ ἐπάνω στὸ πρόσωπο τῆς ξεστῆς πέτρας.

231. ΟΡΛΑΝΔΟΣ 2, 176.

232. ΟΡΛΑΝΔΟΣ 2, 221. R. GINOUVÈS - R. MARTIN, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine* I (Roma 1985) 103.

233. GINOUVÈS - MARTIN, ὁ.π. 103.

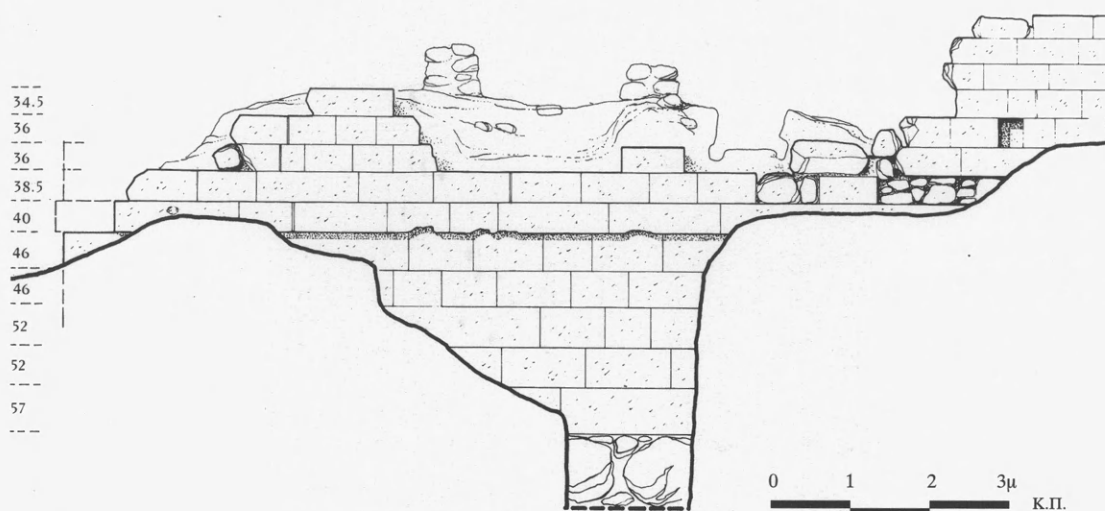
234. ΟΡΛΑΝΔΟΣ 2, 217.



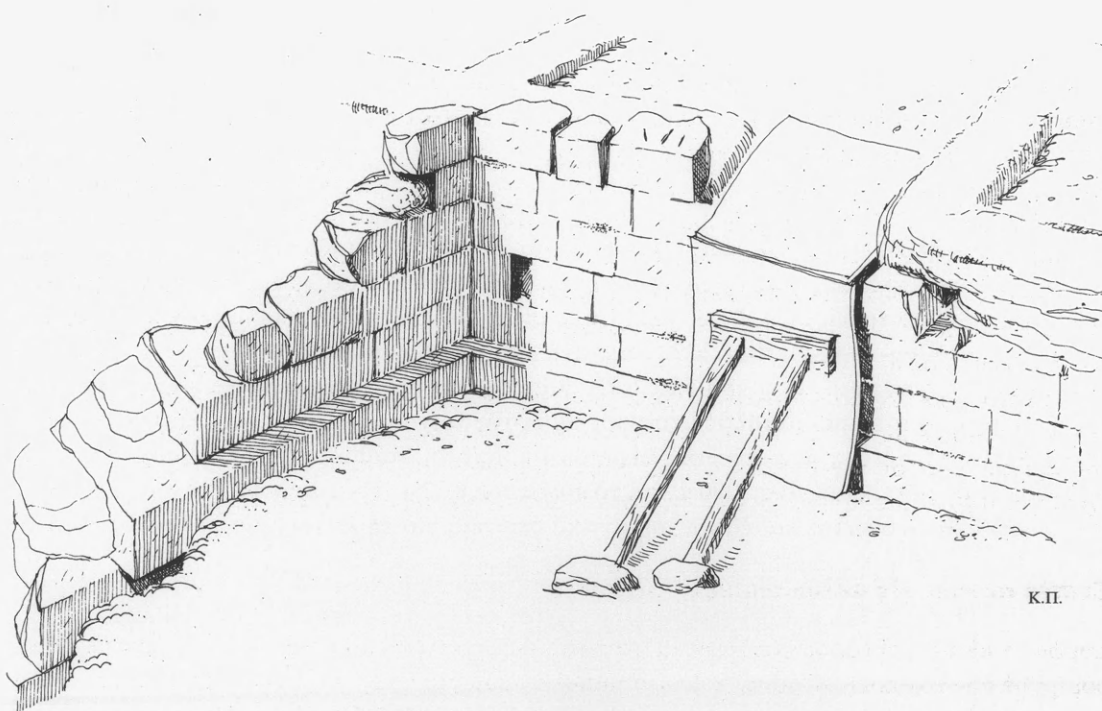
54. Ξεστή 3, χώρος 1. Ο δυτικός τοίχος από ξεστή τοιχοδομή. Αρχικά ήταν εξωτερικός τοίχος του κτηρίου.

λαξευτούς γωνιόλιθους, όπως είδαμε). Στην περίπτωση της Ξεστής 4, την οποία θα εξετάσουμε παρακάτω, θα έχουμε την ευκαιρία να δούμε σε μεγάλη έκταση τον κανόνα αυτό.

Στην Ξεστή 3 μέρος της λαξευτής όψης στη βορειοανατολική γωνία του κτηρίου διαφέρει σημαντικά από τις υπόλοιπες και παρουσιάζει σημαντικές αποκλίσεις από τον κανόνα της μείωσης. Πρόκειται για τον δόρειο και τον ανατολικό τοίχο του δωματίου 1, οι οποίοι όμως αποτελούν μεταγενέστερη προσθήκη (εικ. 191). Αυτό φαίνεται καθαρά από τον τρόπο με τον οποίο οι δύο τοίχοι εφάπτονται στους παλαιότερους, αλλά και από το γεγονός ότι οι άλλοι δύο τοίχοι του δωματίου 1 ήταν αρχικά εξωτερικοί: ο δυτικός έχει ξεστή τοιχοδομή και παράθυρο και ο νότιος σώζει ίχνη της παλαιότερης πόρτας εισόδου του κτηρίου, ή οποία καταργήθηκε πιθανότατα όταν προστέθηκε το δωμάτιο 1. Οι δύο νέοι τοίχοι κτίστηκαν ξεστοί, ώστε να μη διασπαστεί ή συνέχεια των λαξευτών επιφανειών της δόρειας και της ανατολικής πρόσοψης του οικοδομήματος, την οποία εξασφάλιζε προηγουμένως ο σημερινός εσωτερικός ξεστός τοίχος του δωματίου 1. Οι λιθοπλίνθοι όμως που χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή των νέων τοίχων (σώζονται οι τρεις χαμηλότεροι δόμοι) έχουν πολύ μικρές διαστάσεις, ιδιαίτερα ύψους, με αποτέλεσμα να μην ισχύει ο κανόνας της μείωσης. Μία πρώτη υπόθεση ήταν ότι αυτό οφείλεται σε αλλαγή της τεχνικής κατά την περίοδο που έγινε ή προσθήκη. Έπειδή όμως οι διαστάσεις των λιθοπλίνθων ανταποκρίνονται σ' αυτές των υψηλότερων δόμων, το πιθανότερο είναι οι



60. Ξεστή 4, τμήμα βόρειας όψης.



61. Ξεστή 4. Προοπτικό σκαρίφημα βορειοανατολικής γωνίας.

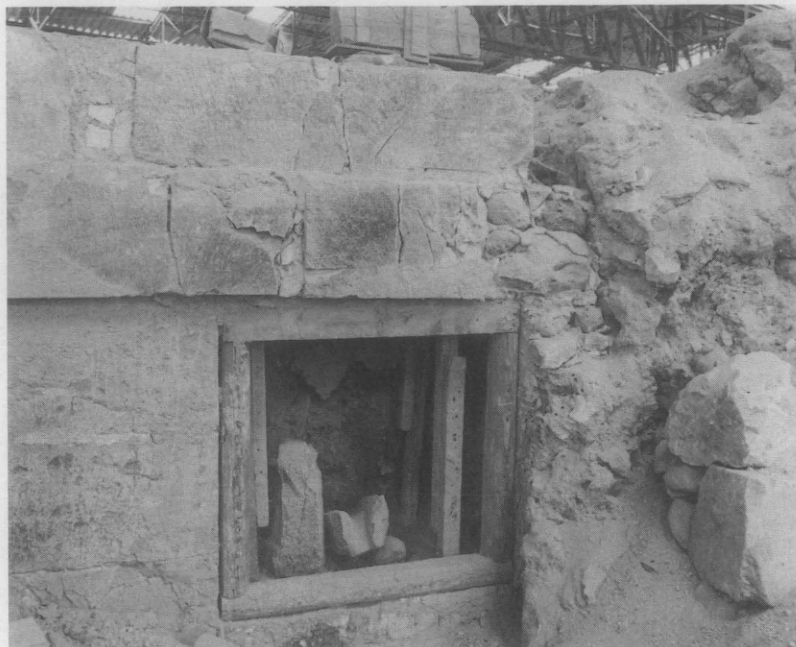
του χώρου. Το τοίχιο αυτό χώριζε τη Δεξαμενή Καθαρῶν ἀπὸ τὸν γειτονικὸ ὡρὸ 36, ἐπιτρέποντας μόνον τὴν ὀπτική ἐπαφή ἀνάμεσά τους. Τὸ στηθαῖο ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο τμήματα, τὸν κυρίως τοῖχο, ποὺ εἶναι ἀπὸ λιθοπλίνθους πυρομβρίτη μικρῶν διαστάσεων σὲ τρεῖς δόμους, καὶ τὴν ἐπίστεψη, ποὺ εἶναι ἀπὸ τόφφο σὲ μορφή προεξέχουσας λαξευτῆς ταινίας· τὸ στηθαῖο μιμεῖται δηλαδή λαξευτὴ πρόσοψη κτηρίου (εἰκ. 64). Ἡ ταινία ἔχει πλάτος 0,12 μ. καὶ προεξέχει ἀπὸ τὸν τοῖχο περίπου 0,02 μ. Ἡ ἄνω ἐπιφάνεια τῆς ἐπίστεψης εἶναι λαξευμένη ἐπίπεδη ὅσο φαίνεται σήμερα, ἀλλὰ τὸ μεγαλύτερο μέρος τῆς καλύπτεται ἀπὸ ἄσκαφες ἐπιχώσεις ἢ ἴσως ἀπὸ τοῖχο, ὁ ὁποῖος προστέθηκε πιθανότατα ἀργότερα, καταργώντας τὴν ὀπτικὴ ἐπικοινωνία τῶν ὡρῶν 3α καὶ 36. Στὸ σημεῖο ποὺ τὸ στηθαῖο συναντᾷ τὸν δόρειο ἐξωτερικὸ τοῖχο τοῦ κτηρίου ὑπάρχει ἐγκοπή στὸ ἄνω μέρος τῆς ταινίας, στὴν ὁποία θὰ πρέπει νὰ ἐφάρμοζε κατακόρυφο ξύλο.

Στὴν ἄλλη πλευρὰ τῆς σκάλας, στὰ ἀνατολικά, τὸ λαξευτὸ στηθαῖο ἔχει μορφή χαμηλοῦ πεσσοῦ, γύρω ἀπὸ τὸν ὁποῖο κάμπτεται ἡ σκάλα. Ἔχει διαστάσεις 0,50 × 1,10 μ. καὶ συνολικὸ ὕψος 1,26 μ. ἀπὸ τὸ δάπεδο τῆς Δεξαμενῆς Καθαρῶν. Ἀποτελεῖται καὶ αὐτὸ ἀπὸ δύο ἀνάλογα μέρη. Τὸ κάτω εἶναι ἀπὸ λιθοπλίνθους πυρομβρίτη μεγάλων διαστάσεων, ποὺ φαίνεται νὰ ἔχουν ὅλες τὶς ἐπιφάνειες λαξευτές. Στὸ ἐλεύθερο ἄκρο τοῦ τοίχου, στὸ σημεῖο καμπῆς τῆς σκάλας καὶ στὴν ἄνω ἐπιφάνεια τῆς ἀκραίας λιθοπλίνθου, ὑπάρχουν δύο τόρμοι. Στὴ θέση αὐτὴ στερεωνόταν ξύλινο ὑποσύλωμα ὀρθογωνικῆς διατομῆς, διαστάσεων 0,32 × 0,50 μ., ὅπως δείχνει τὸ κενὸ ποὺ ὑπάρχει ἐπάνω ἀπὸ τὴ λιθόπλινθο. Τὸ ὑποσύλωμα συνδεόταν ἐπιπλέον μὲ δύο ὀριζόντια ξύλα ὀρθογωνικῆς διατομῆς, τὰ ἀποτυπώματα τῶν ὁποίων διακρίνονται κατὰ μῆκος τῶν δύο μακρῶν πλευρῶν τοῦ στηθαίου. Τὸ κενὸ ἀνάμεσα στὰ δύο ξύλα συμπληρώθηκε μὲ πηλοκονίαμα καὶ μικρὲς πέτρες καὶ τὸ σύνολο καλύφθηκε μὲ ὀγκώδη λαξευτὴ πλάκα ἀπὸ τόφφο. Ἡ πέτρα αὐτὴ ἔχει μῆκος 0,74 μ., πλάτος 0,60-0,65 μ. καὶ πάχος 0,10 μ. Οἱ μακρὲς πλευρὲς τῆς προεξέχουν ἀπὸ τὸ στηθαῖο περίπου 0,06 μ., ἐνῶ οἱ στενὲς θὰ πρέπει νὰ ἔρχονταν σὲ ἐπαφή μὲ ξύλα (τὸ ἓνα περιγράφηκε προηγουμένως), γι' αὐτὸ καὶ ἔχουν ἀδρότερη ἐπεξεργασία.

Ὅλες οἱ λαξευτὲς ἐπιφάνειες ἀπὸ πυρομβρίτη ἦταν ἐπιχρισμένες μὲ ἰσχυρὸ ἀσβεστοκονίαμα, πολλὰ κομμάτια τοῦ ὁποῖου σώζονται ἀκόμη ἐπάνω στὶς πέτρες. Οἱ τόφφοι τῆς ἐπίστεψης, ἀντίθετα, ἔμεναν ἀκάλυπτοι.

Οἰκία Γυναικῶν (Δωμάτιο 1). Ἡ ξεστὴ τοιχοδομὴ βρῖσκεται στὸν πρῶτο (ἢ δεῦτερο;) ὄροφο, σὲ ἐγκάρσιο τοῖχο μικρῶν διαστάσεων ὁ ὁποῖος χωρίζει τὸ δωμάτιο 1 σὲ δύο τμήματα²⁴² (εἰκ. 66). Στὸν ὡρὸ αὐτὸ δρέθηκαν οἱ περίφημες τοιχογραφίες —ἐκτεθειμένες σήμερα στὸ Ἐθνικὸ Ἀρχαιολογικὸ Μουσεῖο—, ἀπὸ τίς ὁποῖες πῆρε τὴν ὀνομασίαν τοῦ τὸ κτήριο. Ἡ ἀνασκαφὴ δὲν ἔχει ὀλοκληρωθεῖ στὴν περιοχὴ αὐτὴ καὶ ἡ εἰκόνα εἶναι συγκεχυμένη. Ἐπιπλέον, ὁ τοῖχος ἔχει ἔντονες παραμορφώσεις καὶ εἶναι δυσπρόσιτος. Ἔτσι, τὸ μόνον ποὺ μποροῦμε νὰ ποῦμε πρὸς τὸ παρὸν εἶναι ὅτι ἀποτελεῖται ἀπὸ τόφφο καὶ ὅτι καλύπτει πιθανότατα ὅλο τὸ ὕψος τοῦ δωματίου. Στὸ ἐλεύθερο ἄκρο του διακρίνονται μερικὲς ἀπὸ τίς λιθοπλίνθους, οἱ ὁποῖες φαίνεται νὰ ἔχουν λαξευτὲς καὶ τίς τρεῖς ὄψεις ποὺ σχηματίζουν τὴν ἀπόληξή του.

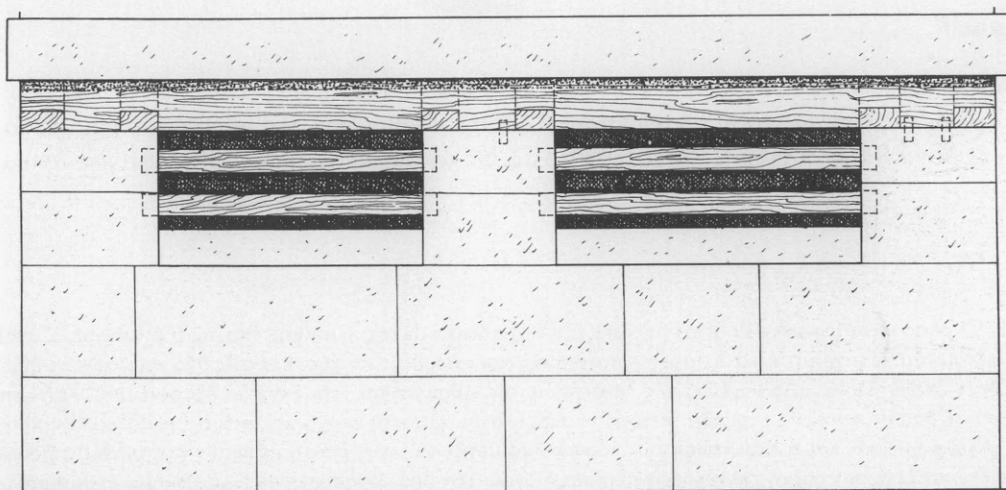
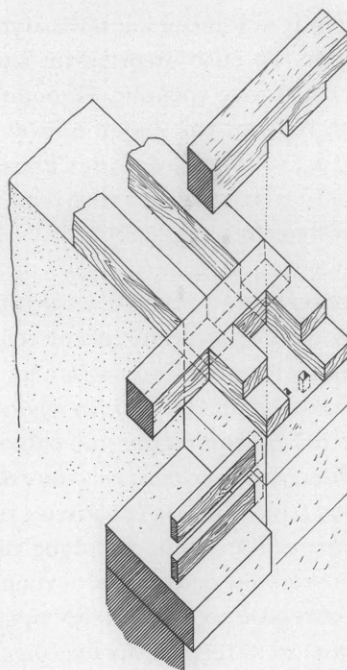
242. *Thera* V, 11, εἰκ. 2, ὅπου ὁ διαχωριστικὸς τοῖχος χαρακτηρίζεται «ἀσαφής».



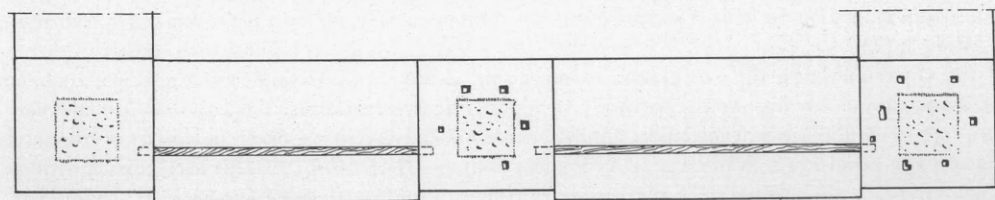
67. Ξεστή 4. Παράθυρο του νότιου τοίχου. Τò άνοιγμα ύποστυλώθηκε με ξύλα, τὰ όποία έχουν τοποθετηθεί στη θέση της άρχικής κάσας.



68. Ξεστή 3. Όρθοστάτες της περιοχής της είσόδου.



ΟΨΗ



ΚΑΤΟΨΗ

0,5 1 1,5μ
Κ.Π.

69. Ξεστή 3, χώρος 2. Φεγγίτες του ανατολικού τοίχου.



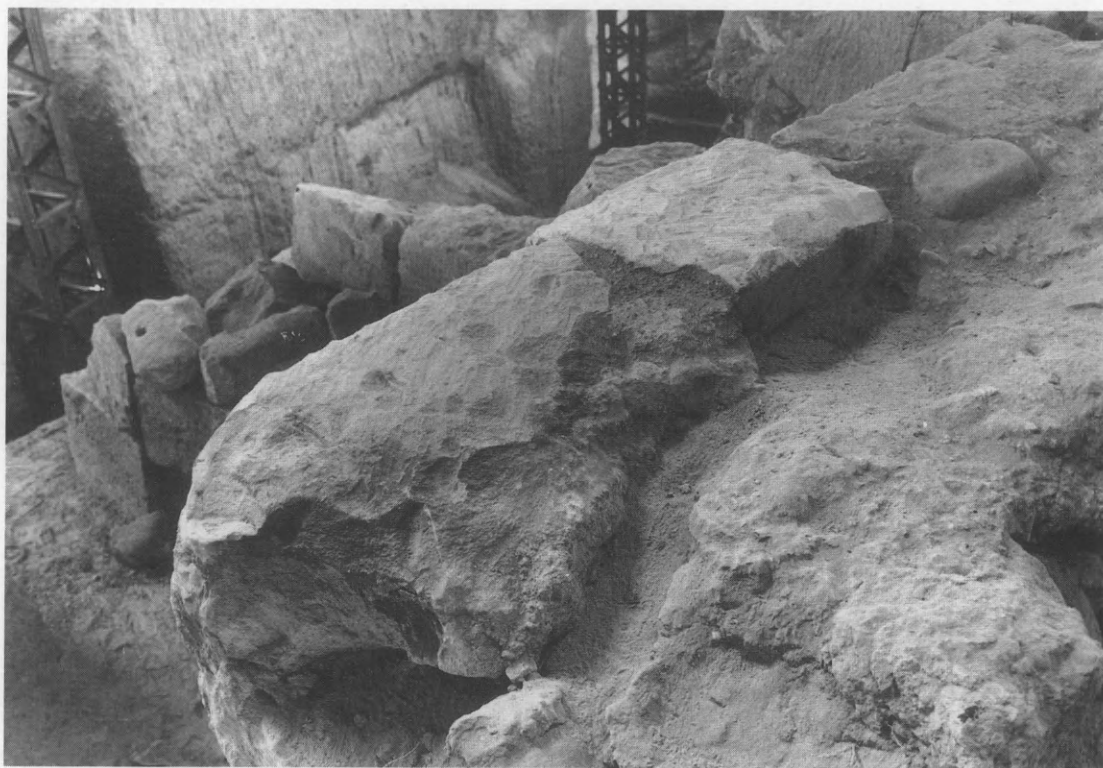
70. Ξεστή 3, χώρος 2. "Αποψη του ανατολικού τοίχου με φεγγίτες.



71. Ξεστή 3, χώρος 2. Λεπτομέρεια πεσσόμορφης παραστάδας με τόρμους στην άνω επιφάνεια.



75. Ξεστή 4. Λιθόπλινθος με τεκτονικό σήμα *in situ*.



76. Ξεστή 4. Λιθόπλινθος με τεκτονικό σήμα *in situ*.

Γενικά, στὰ κτήρια τῆς Κρήτης —ὅσο σώζονται θέβαια— δὲν συνηθίζεται ἡ μεικτὴ τοιχοποιία, δηλαδή ἐναλλαγὴ ἀργολιθοδομῆς καὶ ξεστῆς τοιχοδομῆς στὴν ἴδια ἐπιφάνεια τοίχου. Συνήθως ἡ ξεστὴ τοιχοδομὴ καλύπτει ὅλη τὴν ἐπιφάνεια μιᾶς πρόσοψης, ἢ περιορίζεται μὲν τοπικὰ, ὅπως συμβαίνει στοὺς φωταγωγούς, ἀλλὰ τὰ ὅριά της καθορίζονται αὐστηρὰ ἀπὸ συγκεκριμένα ἀρχιτεκτονικὰ στοιχεῖα²⁶². Στὴν Κρήτη δὲν συνηθίζεται ἐπίσης ἡ πλήρης κάλυψη τοῦ κτηρίου μὲ ξεστὴ τοιχοδομή, ὅπως συμβαίνει στὴν Ξεστὴ 4, μοναδικὴ περίπτωση ἄλλωστε καὶ στὸ Ἀκρωτήρι.

Τὰ σημερινὰ δεδομένα δείχνουν ὅτι ἡ ἐπιλογή τῆς θέσης καὶ ἡ ἔκταση ἐφαρμογῆς τῶν ξεστῶν τοιχοδομῶν διαφέρουν στὰ δύο νησιά. Στὸ Ἀκρωτήρι οἱ ξεστὲς τοιχοδομὲς εἶναι πολὺ διαδεδομένες ἴσως μάλιστα περισσότερο ἀπὸ ὅ,τι στὴν Κρήτη. Αὐτό, πιθανότατα, θὰ ἦταν τὸ συμπέρασμα, ἂν μπορούσαμε νὰ συγκρίνουμε τὴν ἀναλογία τῶν ξεστῶν ἐπιφανειῶν πρὸς τὸ σύνολο τῶν προσόψεων τῶν κτηρίων μὲ δείγμα ἀνάλογο πρὸς αὐτὸ ποὺ διαθέτουμε στὸ Ἀκρωτήρι.

Ἡ τεχνικὴ τῆς ξεστῆς τοιχοδομῆς συνεπῶς ἐμφανίζεται πιθανότατα πρῶτα στὴν Κρήτη, ὅπου ἀναπτύσσεται σταδιακὰ ἀπὸ τὴ μέση ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ. Κατὰ τὴ Νεοανακτορικὴ περίοδο παρουσιάζει ραγδαίαν ἐξέλιξη καὶ εὐρεία διάδοση. Τὴν τεχνολογία αὐτὴ τὴν οἰκιοποιοῦνται τὴν ἴδια ἀκριδῶς ἐποχὴ καὶ οἱ Θηραῖοι, καὶ τὴ χρησιμοποιοῦν εὐρύτατα, σύμφωνα ὅμως μὲ τὴ δική τους ἀντίληψη γιὰ τὴν ἀρχιτεκτονική. Οἱ διαφορὲς στὸν τρόπο χρησιμοποίησης τῆς τεχνικῆς προβάλλουν πιθανότατα ὡς διαφορὲς τῆς σύνθεσης καὶ τῆς δομῆς δύο διαφορετικῶν κοινωνιῶν. Ὡς τεχνολογία, πάντως, μπορούμε νὰ δεχτοῦμε ὅτι ἀποτελοῦν ἑνιαῖο σύνολο, τὸ ὁποῖο προσδιορίζει ἓνα κοινὸ κρητοθηραϊκὸ ἀρχιτεκτονικὸ ἰδίωμα (σχετικὰ μὲ τὸ ὁποῖο βλ. ὅσα γράφονται στὸν Ἐπίλογο).

Ἄς ἐξετάσουμε, τέλος, ποιὲς πληροφορίες προσφέρει γιὰ τὶς ξεστὲς τοιχοδομὲς ἡ εἰκονογραφικὴ τέχνη. Κτήρια μὲ λαξευτὲς προσόψεις εἰκονίζονται σὲ πολλὰ ἔργα τῆς θηραϊκῆς καὶ τῆς κρητομυκηναϊκῆς εἰκονογραφίας. Σὲ ἓνα ἀπὸ τὰ κτήρια τῆς ἀριστερῆς πόλης τῆς Μικρογραφίας τῶν Πόλεων ἡ λαξευτὴ πρόσοψη περιορίζεται μόνο στὸν ὄροφο, ἐνῶ τὸ ἰσόγειο εἰκονίζεται μονόχρωμο, ὑποδηλώνοντας μᾶλλον ἐπιχρισμένη ἀργολιθοδομὴ ὅπως στὴν Ξεστὴ 2. Σὲ ἄλλο κτήριο, στὴ σκηνὴ τοῦ «Ναυαγίου» ἀπὸ τὸν ὄροφο τοῖχο, οἱ δόμοι ἔχουν σχεδιαστεῖ μὲ μαῦρο χρῶμα (προσχέδιο;), ἐπάνω στὸ ὁποῖο ἔχει περαστεῖ κόκκινη γραμμὴ στὴ θέση τῶν ἀρμῶν· κόκκινους ἀρμούς ἔχει καὶ ἡ Ξεστὴ 3. Οἱ ξεστὲς τοιχοδομὲς ἀποδίδονται μὲ τρία χρώματα: τὰ κόκκινα ἀντιστοιχοῦν ἐνδεχομένως στὸν πυρομαρματῆ καὶ τὰ ἄσπρα καὶ γαλάζια στοὺς τόφφους²⁶³. Μία λεπτομέρεια ποὺ σημειώνεται στὶς τοιχογραφίες —ἰδιαίτερα στὴν ἀριστερὴ πόλιν τῆς Μικρογραφίας— ἀλλὰ δὲν ἀνταποκρίνεται στὰ ἀνασκαφικὰ δεδομένα, εἶναι ἡ διάκριση τῶν γωνιῶν μὲ σειρὰ ἀπὸ ἰσομεγέθεις γωνιόλιθους, ποὺ ἔχουν διαφορετικὴ ἀπόχρωση ἀπὸ τὶς λιθοπλίνθους τῆς ὑπόλοιπης πρόσοψης. Στὶς ξεστὲς τοιχοδομὲς τοῦ Ἀκρωτηρίου δὲν διακρίνονται γωνιόλιθοι· αὐτὸ συμβαίνει μόνο σὲ τοίχους ἀπὸ ἀργολιθοδομὴ. Ξεστὴ τοιχοδομή, σχεδὸν ἰσόδομη, εἰκονίζεται καὶ σὲ τοιχογραφία τῆς Δεξαμενῆς Καθαρῶν τῆς Ξεστῆς 3.

262. GRAHAM, *Palaces*, 153.

263. Ἡ ἄποψη τῆς L. MORGAN (*The Miniature Wall Paintings of Thera*, Cambridge 1988, 71-74) ὅτι οἱ ὄψεις αὐτὲς ἀπεικονίζουν πλινθότοιχους δὲν εὐσταθεῖ, διότι δὲν ὑπάρχουν πλινθότοιχοι σὲ ἐξωτερικοὺς τοίχους στὸ Ἀκρωτήρι, ἀλλὰ καὶ σὲ ὁποιεσδήποτε ἄλλες θέσεις ὑπῆρξαν, ἦταν ἐπενδυμένοι μὲ κονίαμα καὶ ἡ δομὴ τους δὲν ἦταν ὁρατὴ.

έξωτερικῶν τοίχων τῶν πρώτων ἀνακτόρων καὶ ἰδιαίτερα τῆς Φαιστοῦ (MM IB). Στὴ Νεοανακτορική περίοδο, ἐποχὴ κατὰ τὴν ὁποία ἡ χρῆσις τῆς λαξευτῆς πέτρας ἔχει εὐρύτατη διάδοσις, οἱ τόρμοι συνοδεύουν ἀρκετὲς ἀπὸ τὶς ἐφαρμογές τῆς²⁷¹.

Στὴν Κρήτη οἱ τόρμοι χρησιμοποιοῦνται συνήθως στὰ παράθυρα γιὰ τὴ στερέωση τῶν ξύλων τῆς ποδιᾶς ἐπάνω στὴν ξεστῆ τοιχοδομή²⁷². Στὸ Ἀκρωτήρι τὰ περισσότερα παράθυρα βρίσκονται σὲ τοίχους ἀπὸ ἀργολιθοδομή καὶ περιβάλλονται ἀπὸ λαξευτὰ πλαίσια, στὰ ὁποῖα δὲν ὑπάρχουν τόρμοι παρὰ μόνο κατ' ἐξαίρεσιν, ὅπως στὸ πολυπαράθυρο τοῦ πρώτου ὀρόφου τοῦ Τομέα Α. Στὰ λίγα παράθυρα ποὺ βρίσκονται σὲ ξεστοὺς τοίχους τῆς Ξεστῆς 3 καὶ τῆς Ξεστῆς 4 δὲν ἐντοπίστηκαν ὡς τώρα τόρμοι, μολοντί δὲν ἀποκλείεται πολλὲς ἀπὸ τὶς λιθοπλίνθους ποὺ περισυλλέχθηκαν ἀπὸ ὑλικά καταστροφῆς στὰ δόρεια τῆς Ξεστῆς 3, καὶ φέρουν τόρμους, νὰ προέρχονται ἀπὸ ἀνοίγματα τῶν ὀρόφων.

Στὸ Ἀκρωτήρι μία ἀπὸ τὶς ἐφαρμογές τῶν τόρμων ἀποσκοπεῖ στὴ στερέωση τῆς κάσας τῆς πόρτας εἰσόδου. Στὴν Κρήτη γενικὰ δὲν συνηθίζεται ὁ τρόπος διαμόρφωσης τῆς εἰσόδου τῶν κτηρίων τοῦ Ἀκρωτηρίου, συνεπῶς δὲν μπορούμε νὰ μιλήσουμε γιὰ ἀνάλογη χρῆσις τῶν τόρμων.

Ὁ πεσσὸς μὲ τοὺς τόρμους τοῦ χώρου Δ1 ἔχει τυπικά μινωικὴ κατασκευὴ: ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο ἐπάλληλες λιθοπλίνθους σὲ σχῆμα κύβου, μὲ τέσσερις τόρμους στὴν ἄνω ἐπιφάνεια²⁷³. Στὴ λαξευτὴ θεμέλια λιθόπλινθο ποὺ βρίσκεται δίπλα στὸν πεσσὸ ὥστόσο δὲν βρέθηκαν τόρμοι ποὺ νὰ ἐπιβεβαιώνουν τὴν ξύλινη ἀνωδομή του, ὅπως συμβαίνει μὲ πολλοὺς πεσσούς τῆς Κρήτης. Ἄς σημειώσουμε ἐδῶ ὅτι δὲν ἀναφέρονται τόρμοι ἀπὸ ἄλλες θέσεις τῶν Κυκλάδων, πράγμα φυσικό, ἀφοῦ σπανίζουν καὶ οἱ λαξευτὲς πέτρες. Ὁ Shaw θεωρεῖ τὸ γεγονός αὐτὸ ὡς μία ἀκόμη ἐπιβεβαίωση τῆς ἰδιαίτερης σχέσης τοῦ Ἀκρωτηρίου μὲ τὴν Κρήτη²⁷⁴.

Ἡ ἰδιόμορφη κατασκευὴ τοῦ παραθύρου τῆς Ξεστῆς 3, μὲ τὶς πεσσόμορφες προεξοχές τοῦ ξεστοῦ τοίχου καὶ τοὺς τόρμους, ἔχει ἓνα παράλληλο στὴν Κρήτη, ποὺ ὁ Shaw χαρακτηρίζει μοναδικό. Πρόκειται γιὰ τὸ παράθυρο τοῦ δωματίου 2 στὴν Ἀγία Τριάδα, ποὺ βλέπει πρὸς τὸν φωταγωγό. Ἡ δόρεια παραστάδα ἀποτελεῖται ἀπὸ ἀνάλογη πεσσόμορφη προεξοχὴ τοῦ ξεστοῦ τοίχου, στὴν κορυφὴ τῆς ὁποίας σῶζονται δύο τόρμοι. Στὸ σχέδιο ἀναπαράστασις²⁷⁵ τὸ ξύλινο ἀνώφλι τοῦ παραθύρου φαίνεται νὰ συνεχίζει ἐπάνω στὴν παραστάδα, ὅπου στερεώνεται μὲ γόμφους σὲ ἀνάλογους τόρμους. Ἰδιωτυπία τοῦ παραθύρου τῆς Ξεστῆς 3 εἶναι ἐπίσης ὁ μεγάλος ἀριθμὸς καὶ ἡ πυκνὴ διάταξις τῶν τόρμων. Ὁ Shaw ὑποθέτει ὅτι αὐτὸ εἶναι χαρακτηριστικὸ πρώιμης τεχνικῆς, γιὰτὶ ἀπαντᾷ ἀποκλειστικὰ στοὺς ὀρθοστάτες τῶν πρώτων ἀνακτόρων τῆς Φαιστοῦ²⁷⁶.

271. SHAW 1973, 166-167. Κυλινδρικοὶ τόρμοι —σπάνιοι καὶ στὴν Κρήτη— δὲν βρέθηκαν στὸ Ἀκρωτήρι. Ὁ SPERLING, *Thera and Therasia*, 58 ἀναφέρει ἀόριστα τέτοιας μορφῆς λαξεύματα στὴν ἄνω ἐπιφάνεια λαξευτοῦ γωνιολίθου σὲ κτήριο τῆς Θηρασίας. Στούς τόρμους δὲν συγκαταλέγονται τὰ λαξεύματα ποὺ ἀφοροῦν τῇ στήρξει καὶ περιστροφῇ τῶν θυροφύλλων.

272. SHAW 1973, 174.

273. Γιὰ τοὺς πεσσούς (pillars) βλ. SHAW 1973, 170-172.

274. J.W. SHAW, «Consideration of the Site of Akrotiri as a Minoan Settlement», *Thera and the Aegean World I*, 434.

275. SHAW 1973, 176. Γιὰ τὸ παράθυρο αὐτὸ βλ. 174-177 καὶ εἰκ. 205-206.

276. SHAW 1973, 167.

Ἀρχετοὶ τόρμοι, ὅπως αὐτὸς τῆς Δεξαμενῆς Καθαρμῶν τῆς Ξεστῆς 3, δρέθηκαν καὶ στὴν Κρήτη²⁷⁷. Γενικά, ἡ μορφή καὶ οἱ κατασκευαστικές λεπτομέρειες τοῦ χώρου αὐτοῦ ἀπηχοῦν τὸ μινωικὸ πρότυπο.

Στὸ Ἀκρωτήρι οἱ τόρμοι χρησιμοποιοῦνται κατὰ κύριο λόγο στὶς λαξευτὲς βάσεις τῶν μεσοτοιχῶν τῶν κλιμακοστασίων. Αὐτὴ ἡ τυπικὴ γιὰ τὴν οἰκοδομικὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου τεχνικὴ δὲν φαίνεται νὰ εἶναι ἐξίσου διαδεδομένη στὴν Κρήτη. Ὁ Shaw δὲν ἀναφέρει σχετικὰ εὐρήματα, ἐκτὸς ἀπὸ μία ιδιόμορφη βάση πού ἀπαντᾷ ὅμως μόνο στὰ κλιμακοστάσια τῆς Κνωσοῦ²⁷⁸. Δρέθηκαν ὡστόσο μερικοὶ τόρμοι αὐτοῦ τοῦ εἶδους, κυρίως σὲ νεοανακτορικὰ σπίτια τῆς Κνωσοῦ καὶ στὰ ἀνάκτορα²⁷⁹. Γιὰ ἄλλη μία φορὰ ἐπομένως διαπιστώνουμε ὅτι κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες κοινὲς σὲ ὅλα τὰ κτήρια τῆς πόλης τοῦ Ἀκρωτηρίου ἐμφανίζονται στὴν Κρήτη ὡς «ὑψηλὴ τεχνολογία» στὰ ἀνάκτορα καὶ τίς ἐπαύλεις.

Τόρμοι μὲ τὴν ἴδια μορφή καὶ λειτουργία —γιὰ τὴ στερέωση δηλαδή ξύλου ἐπάνω σὲ πέτρα— χρησιμοποιοῦνται καὶ στὴ μυκηναϊκὴ οἰκοδομικὴ, καὶ κυρίως στὰ ἀνάκτορα τῆς Πύλου καὶ τῆς Τίρυνθας²⁸⁰. Μὲ τὴν ἴδια μορφή καὶ χρῆση ἀπαντοῦν καὶ στὰ ὑστερότερα κτήρια τῆς Ἑγκωμῆς τῆς Κύπρου καὶ τῆς Ugarit²⁸¹. Ἄς σημειωθεῖ ὅτι στὴν Ugarit ἀπαντᾷ καὶ ὁ τύπος τῆς λαξευτῆς βάσης μὲ τοὺς δύο τόρμους στὴν ἀπόληξη μεσότοιχου κλιμακοστασίου, ἔνδειξη ὅτι καὶ ὁ τρόπος στήριξης τοῦ κλιμακοστασίου εἶναι παρόμοιος, ὅπως ἐξάλλου δείχνουν οἱ μᾶλλον τολμηρὲς ἀναπαραστάσεις τοῦ Callot²⁸².

Τεκτονικά σήματα. Ἀποτελοῦν χαρακτηριστικὸ γνώρισμα τῆς κρητικῆς ἀρχιτεκτονικῆς καὶ ἡ εὕρεσή τους στὴ Θήρα ἀποτελεῖ μία ἀκόμη ἀπόδειξη τῆς ἰδιαίτερης συγγένειας πού συνδέει τοὺς δύο τόπους. Σήματα δρέθηκαν ὄχι μόνο στὸ Ἀκρωτήρι ἀλλὰ καὶ στὴ Θηρασία²⁸³. Ἡ σύγκριση τῶν τεκτονικῶν σημάτων τῶν δύο νησιῶν εἶναι πολὺ ἐνδιαφέρουσα, ἀλλὰ πρὸς τὸ παρόν τὰ στοιχεῖα ἀπὸ τὴν Κρήτη εἶναι ἀποσπασματικά καὶ οἱ σχετικὲς μελέτες, παρότι πολὺτιμες, ἔχουν γενικὸ καὶ θεωρητικὸ χαρακτήρα²⁸⁴.

Στὴν Κρήτη τεκτονικά σήματα δρέθηκαν κυρίως στὰ ἀνάκτορα τῆς Κνωσοῦ, τῆς Φαιστοῦ, τῶν Μαλίων καὶ τῆς Ζάκρου. Στὴ μὴ ἀνακτορικὴ ἀρχιτεκτονικὴ ἐντοπίζονται σὲ πολὺ λίγες

277. SHAW 1973, 174.

278. SHAW 1973, 174.

279. Πρβ. τὴ Βασιλικὴ Ἑπαυλὴ (PM II, 399 σχ. 229) καὶ τὸ Unexplored Mansion (M.R. PORHAM, *The Minoan Unexplored Mansion at Knossos*, London 1984, 109-113).

280. HULT 1983, 76. C. BLEGEN, «Architectural Notes from Pylos», *Χαριστήριον εἰς Ἀ.Κ. Ὁρλάνδον* I (Ἀθῆναι 1964) 121.

281. HULT 1983, 30, ἡ ὁποία γράφει χαρακτηριστικὰ ὅτι οἱ τόρμοι εἶναι συνηθισμένοι στὴν Ugarit, μολονότι δὲν ἀναφέρονται στὶς δημοσιεύσεις.

282. O. CALLOT, *Une maison à Ougarit. Étude d'architecture domestique. Ras Shamra-Ougarit I* (Paris 1983) 30, εἰκ. 4 καὶ 18-26.

283. SPERLING, *Thera and Therasia*, 58. Ἀπὸ τὴν περιγραφὴ μοιάζει νὰ πρόκειται γιὰ χάραξη σὲ μία ἀπὸ τίς κατακόρυφες πλευρὲς τῆς πέτρας, κάτι πού δὲν ἀπαντᾷ στὸ Ἀκρωτήρι.

284. Ἐπισκόπηση τῶν θεωριῶν πού ἔχουν διατυπωθεῖ γιὰ τὴ σημασία τῶν τεκτονικῶν σημάτων βλ. στὸν J.A. SAKELLARAKIS, «Mason's Marks from Archanes», *Europa, Χαριστήριον E. Grumach* (Berlin 1967) 277-288. Βλ. ἐπίσης GRAHAM, *Palaces*, 154-155 καὶ SHAW 1973, 109-111. J.P. OLIVIER, «Le Palais de Malia», *Études Crétoises* XXV (Paris 1980) 175-238. Mallia I, 109, σημ. 51. D.J.I. BEGG, *Minoan Storerooms in the Late Bronze Age*, ἀδημοσίευτη διατριβὴ (Toronto 1975) 155-159. S. HOOD, «Mason's Marks in the Palaces», *Function of Minoan Palaces*, 205-212. Ὁ ἴδιος ἐτοιμάζει corpus τῶν τεκτονικῶν σημάτων πού δρέθηκαν στὴν περιοχὴ τῆς Κνωσοῦ.

μένο στην επιφάνεια του βράχου. Είναι το πρώτο σημάδι που βρίσκεται σε λατομείο, και ό ανασκαφείς πιστεύει ότι δείχνει πιθανότατα την περιοχή όπου πρόκειται να γίνει ή έξαγωγή της επόμενης λιθοπλίνθου²⁹⁰. Η συσχέτιση των τεκτονικών σημάτων με εργοτάξιο ενισχύει την έρμηνεία που προτείναμε για τα δύο επικρατέστερα σήματα του Ἀκρωτηρίου.

ΠΕΛΕΚΗΤΗ ΤΟΙΧΟΔΟΜΗ²⁹¹

Ἡ τοιχοποιία που θὰ περιγράψουμε ἀπαντᾷ σὲ ἓνα μόνο κτήριο, στὴν Ξεστή 3. Ἀπὸ τὶς τέσσερις προσόψεις τοῦ κτηρίου ἡ δόρεια καὶ ἡ ἀνατολικὴ εἶναι ἀπὸ ξεστή τοιχοδομή, ἐνῶ ἡ δυτικὴ ἐφάπτεται στὸ ἄσκαφο πρᾶνὲς τοῦ ἀρχαιολογικοῦ χώρου. Ὁ νότιος ἐξωτερικὸς τοῖχος ὅμως ἔχει ἰδιόμορφη κατασκευὴ (εἰκ. 24-25). Ἔχει συνολικὸ μῆκος 15,20 μ. καὶ εἶναι εὐθύγραμμος χωρὶς ὀδοντώσεις. Τὸ θεμέλιο διακρίνεται σὲ βάθος 1 μ. ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ δρόμου καὶ εἶναι ἀπὸ κοινὴ ἀργολιθοδομὴ ἐπιχρισμένη μὲ παχὺ στρώμα πηλοκονιάματος. Ἀπὸ τὴ στάθμη αὐτὴ καὶ ἐπάνω ἀρχίζει ἡ πελεκητὴ τοιχοδομὴ, καὶ μαζὶ τὸ πλέγμα ξυλοδεσιᾶς τὸ ὁποῖο τὴ συμπληρώνει. Ὁ τρόπος δόμησης εἶναι ἀνάλογος μὲ αὐτὸν τῆς ξεστῆς τοιχοποιίας: οἱ πελεκητὲς πέτρες ἀποτελοῦν τὸ πρόσωπο τοῦ τοίχου, ἐνῶ τὸ ὑπόλοιπο τμῆμα του εἶναι ἀπὸ κοινὴ ἀργολιθοδομὴ. Οἱ πέτρες αὐτὲς —που ἐδῶ ὑποκαθιστοῦν τὶς ξεστὲς λιθοπλίνθους— εἶναι ἀπὸ μαύρη λάδα καὶ εἶναι φανερό ὅτι ἔχουν ἐπιλεγεῖ ἔτσι, ὥστε νὰ ἔχουν ὅσο τὸ δυνατόν κανονικὸ σχῆμα καὶ ὁμοιο μέγεθος. Τὸ πάχος τους δὲν ὑπερβαίνει τὰ 0,30 μ. καὶ εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι ὁ ἐξωτερικὸς θράνος τῆς ξυλοδεσιᾶς ἔχει μετατεθεῖ στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ τοίχου, ὥστε νὰ βρίσκεται πίσω ἀπὸ αὐτὲς (εἰκ. 26). Ἡ ἐξωτερικὴ ὄψη τοῦ τοίχου εἶναι ἀρκετὰ τακτικὴ. Οἱ πέτρες εἶναι κτισμένες κατὰ στρώσεις μέσου ὕψους 0,20 μ. καὶ τὰ κενὰ ἀνάμεσά τους ἔχουν συμπληρωθεῖ μὲ μικρότερες πέτρες, βότσαλα, πλάκες καὶ ἄλλα ὕλικά. Τὸ πρόσωπο τῶν λίθων εἶναι ἀδρὰ πελεκημένο μὲ λίθινο σφυρὶ καὶ ἡ ἐπιφάνεια σχετικὰ ἐπίπεδη.

Ἡ τοιχοδομὴ αὐτὴ δὲν ἔμενε ἐμφανὴς· σὲ πολλὰ σημεῖα τοῦ τοίχου σώζονται ἀκόμη κονιάματα ἀπὸ τὸ ἐπιχρίσμά του. Πρόκειται γιὰ ἀσβεστοκονίαμα μὲ ἰσχυρὴ πρόσφυση, τὸ ὁποῖο ἀπλώθηκε ἀπευθείας ἐπάνω στοὺς λίθους, ἀκολουθώντας τὶς ἀνωμαλίες τῆς ἐπιφάνειας (βλ. τὴν ἐνότητα γιὰ τὰ Ἐπιχρίσματα).

Τὸ εἶδος τῆς ξυλοδεσιᾶς ποὺ συμπληρώνει τὸν τοῖχο δείχνει ὅτι πρόκειται πιθανότατα γιὰ ἔργο τῆς τελευταίας περιόδου. Ἡ ἀνασκαφικὴ ἔρευνα στὴν περιοχὴ τῆς Ξεστῆς 3, ποὺ βρέσκεται κοντὰ στὴν ὀλοκλήρωσή της, ἴσως δώσει στὸ μέλλον κάποια ἐξήγηση γιὰ τὸν ἰδιότυπο αὐτὸ τρόπο κατασκευῆς τοῦ νότιου ἐξωτερικοῦ τοίχου.

290. J.A. MACGILLIVRAY - L.H. SACKETT, «An Archaeological Survey of the Roussolakkos Area at Palaikastro», *BSA* 79, 1984, 149.

291. Τὸν ὄρο «πελεκητὴ τοιχοδομὴ», ἂν καὶ δὲν εἶναι δόκιμος, θεωρήσαμε ὡς τὸν πλέον κατάλληλο γιὰ τὴ συγκεκριμένη τεχνικὴ, γιατί κύριο χαρακτηριστικὸ της εἶναι ὅτι τὸ πρόσωπο τοῦ τοίχου ἀποτελεῖται ἀπὸ πέτρες πελεκημένες μὲ λίθινο ἐργαλεῖο. Βλ. ἐπίσης πρὶ πάντων, σημ. 218, γιὰ τὴ λανθασμένη χρῆση τοῦ ὄρου «πελεκητοὶ λίθοι» στὴ διδλιογραφία.

κυκλοφορία από την είσοδο του κτηρίου προς τους χώρους του ισογείου γινόταν κάτω από το δόρειο σκέλος του κλιμακοστασίου. Το έρειπώμενο κτήριο δίνει σήμερα την εντύπωση ότι η κυκλοφορία ήταν δυνατόν να γίνει απ' ευθείας από τον προθάλαμο εισόδου προς το κέντρο του δωματίου 4. Στην πραγματικότητα όμως ο «ξύλινος τοίχος» που περιγράψαμε πρέπει να συνέχιζε ανατολικά, κλείνοντας το πέρασμα που φαίνεται τώρα. Αυτό πιστοποιούν οι λίθινες βάσεις που είναι θυθισμένες στο δάπεδο, στη συνέχεια των κατακόρυφων ξύλων, και που ασφαλώς θα λειτουργούσαν ως θεμέλιο ξύλινου διαχωρίσματος (πλίνθοι δεν αναφέρονται στα 'Ημερολόγια ανασκαφής του χώρου), όπως και το λίθινο θρανίο του χώρου 5 που βρίσκεται στη θέση αυτή, του οποίου η ανώμαλη πίσω επιφάνεια θα πρέπει να ακολουπούσε στον «ξύλινο τοίχο».

Η ξυλοκατάσκηνη που περιγράφηκε, μοναδική στο 'Ακρωτήρι, φαίνεται να είναι πολύ σπάνια στο προϊστορικό Αίγαίο³²⁵ και οι πληροφορίες που δίνει είναι πολύτιμες. Πρόκειται για μία εξαιρετικά τολμηρή και ευφάνταστη κατασκευή, που επιβεβαιώνει την έμπιστοσύνη που είχαν οι κατασκευαστές στο ξύλο ως βασικό φέρον στοιχείο της οικοδομής — έμπιστοσύνη που συνεπάγεται καλή γνώση των ιδιοτήτων του υλικού και μακρόχρονη πείρα στη χρήση του —, ενώ αποδεικνύει συγχρόνως πόσο τολμηροί μπορούσαν να γίνουν στις εφαρμογές του. Παράλληλα, δηλώνει τον μεγάλο βαθμό αποδέσμευσης της οργάνωσης του ενός ορόφου από τον άλλο, ακόμη και σε σημεία τόσο καίρια όσο το κλιμακοστάσιο. Δείχνει επίσης φαντασία και πλήρη έλεγχο του χώρου και των δομικών υλικών, αφού η κατασκευή άντεξε στο πρώτο κύμα καταστροφής και δεν υποχώρησε παρά μόνον ύστερα από την αποσάθρωση των ξύλινων τμημάτων.

Θα πρέπει πάντως να είχαν σοβαρούς λόγους για να καταφύγουν σε μία τόσο περίπλοκη λύση. Και τους λόγους αυτούς θα πρέπει να τους αναζητήσουμε ίσως στις ειδικές λειτουργικές ανάγκες του κτηρίου, τις οποίες προφανώς υπηρετούσε η κατασκευή αυτή, και οι οποίες επέβαλλαν τη διεύρυνση του προθαλάμου εισόδου και τη διοχέτευση της κυκλοφορίας μέσα στο κτήριο με έμμεσο τρόπο και προς συγκεκριμένη κατεύθυνση. Παρατηρώντας τη διαρρύθμιση του οικοδομήματος διαπιστώνουμε ότι η Δεξαμενή Καθαρών και οι τοιχογραφίες που την περιβάλλουν θα ήταν εκτεθειμένες όπτικά στον επισκέπτη άμέσως μόλις εισερχόταν στο κτήριο (είχ. 191-192). Ίσως αυτό να μην ήταν επιθυμητό, γι' αυτό τοποθέτησαν ένα φράγμα προς την κατεύθυνση αυτή και όδηγησαν τον εισερχόμενο κάτω από το κλιμακοστάσιο στο δυτικό άκρο του δωματίου 4, απομακρύνοντας τον από τα δρώμενα του χώρου 3.

325. 'Ο GRAHAM, *Palaces*, 150 υποστηρίζει ότι οι μινωίτες δεν χρησιμοποίησαν το ξύλο ως αποκλειστικό υλικό της κατασκευής τοίχων. Τα μόνα δείγματα από την Κρήτη που έχουν κάποια συγγένεια με την ιδιόμορφη κατασκευή της Ξεστής 3 είναι ο «τοίχος» που πλαισιώνει το κλιμακοστάσιο της Οικίας Δα των Μαλίων, ο οποίος ήταν πιθανότατα από ξύλο σε κάποια περίοδο (*Maisons I*, 44), μία άσπρης ξυλοκατασκευή στην Οικία Ζα των Μαλίων, οι τοίχοι που πλαισιώνουν τη Δεξαμενή Καθαρών στον χώρο XXIV του ανακτόρου της Ζάκρου, σχετικά με τους οποίους ο SHAW 1973, 144-146, είχ. 172 παρατηρεί ότι περιλάμβαναν ξύλινα υποστυλώματα, τοποθετημένα σε έντυπωσιακά μικρές αποστάσεις μεταξύ τους, καθώς επίσης ο «ξύλινος τοίχος» που χωρίζει στα δύο το δωμάτιο D της Οικίας I στο Καστέλλι Χανίων (E. HALLAGER, «The Greek-Swedish Excavations at Khania», *Πεπραγμένα του Ε' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου*, 'Αγιος Νικόλαος, 25 Σεπτεμβρίου - 1 'Οκτωβρίου 1981, Α', 'Ηράκλειο 1986, 144, είχ. 4).

ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΩΝ

Οί ἀργολιθοδομές κυριαρχοῦν στοῦ Ἀκρωτηρίου καὶ εἶναι σχεδὸν πάντοτε ἐπιχρισμένες μὲ κονίαμα. Τὰ ἐπιχρίσματα εἶναι δύο εἰδῶν: τὰ πηλοκονιάματα, ποὺ σώζονται σὲ καλὴ κατάσταση, καὶ τὰ ἀσβεστοκονιάματα, ποὺ τὶς περισσότερες φορὲς ἔχουν ἀποκολληθεῖ ἀπὸ τοὺς τοίχους καὶ βρῖσκονται θρυμματισμένα στὶς ἐπιχώσεις. Τὸ εἶδος τοῦ ἐπιχρίσματος ποὺ χρησιμοποιεῖται σὲ κάθε περίπτωση εἶναι συνάρτηση τοῦ τύπου τῆς τοιχοποιίας, τῆς θέσης τοῦ τοίχου στοῦ κτήριο καὶ τῶν εἰδικῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ χώρου ἀπὸ ἄποψη λειτουργίας. Ἕνας ἀκόμη τρόπος ἐπένδυσης τοῦ τοίχου εἶναι ἡ ἐπικάλυψη τοῦ χαμηλότερου τμήματος μὲ πλάκες. Τὰ δείγματα αὐτοῦ τοῦ εἶδους εἶναι ἐλάχιστα.

Ἐπιχρίσματα

Τὸ ἐπίχρισμα τῶν ἀργολιθοδομῶν εἶναι παντοῦ τὸ ἴδιο. Πρόκειται γιὰ παχὺ πηλοκονίαμα ποὺ συμπληρῶνει τὰ κενὰ τῆς λιθοδομῆς καὶ τὴν καλύπτει ὁμοιόμορφα μὲ μία ἐνιαία στρώση. Ἔχει τὴν ἴδια σύσταση μὲ τὸ συνδετικὸ πηλοκονίαμα ποὺ χρησιμοποιεῖται στὴν κατασκευὴ τοῦ τοίχου, μὲ τὴ διαφορά ὅτι περιέχει πολλὰ ἀδρανῆ ὑλικά, χαλίκια, κομμάτια ἀπὸ παλιὰ ἀσβεστοκονιάματα καὶ κυρίως ὄστρακα, τὰ μεγαλύτερα ἀπὸ τὰ ὁποῖα τοποθετοῦνται ὡς ἀρμολόγημα καὶ ὡς ἐνίσχυση τοῦ κονιάματος, τὸ πάχος τοῦ ὁποῖου σὲ μερικὰ σημεῖα ὑπερβαίνει τὰ 0,10 μ. Εἶναι πολὺ πιθανὸ ἡ ἐπίχριση —ἢ ἓνα μέρος της τουλάχιστον— νὰ γινόταν κατὰ τὴ διάρκεια τοῦ κτισίματος, ταυτόχρονα δηλαδὴ μὲ τὴν κατασκευὴ τοῦ τοίχου.

Στὶς κοινὲς ὀριζόντιες ξυλοδεσιὲς τὸ πηλοκονίαμα κάλυπτε ὅλα τὰ ξύλινα μέρη. Στὴν Ξεστή 2, πάλι, δὲν εἶναι δέδαιο ἂν τὰ ξύλα τοῦ θόρειου τοίχου ἔμεναν ἀκάλυπτα, ὅπως δείχνουν σήμερα στὴν ἀναστηλωμένη τους μορφή. Τὸ γεγονὸς ὅτι εἶχαν ὀρθογωνικὴ διατομὴ καὶ βρῖσκονταν σὲ ἐπαφὴ μὲ τὴν πρόσοψη τοῦ κτηρίου, δηλαδὴ μὲ τὴν τελικὴ ἐπιφάνεια τοῦ πηλοκονιάματος, δείχνει ὅτι μᾶλλον ἦταν ἐμφανῆ (εἰκ. 22-23).

Στὰ κτήρια τοῦ Ἀκρωτηρίου, στὶς γωνίες καὶ γύρω ἀπὸ τὰ ἀνοίγματα τοποθετοῦνται λαξευτὲς πέτρες. Οἱ ἐπιφάνειες τῶν λαξευτῶν λίθων θὰ πρέπει νὰ λειτουργοῦσαν ὡς «ὁδηγοὶ» κατὰ τὴν ἐπίχριση τῆς πρόσοψης τοῦ κτηρίου, ἀφοῦ τὸ πηλοκονίαμα καταλήγει στοῦ ἴδιου ἐπίπεδο μὲ τὶς λαξευτὲς προσόψεις τῶν γωνιολίθων καὶ τῶν πλαισίων (ἀρχικὰ ἐπικρατοῦσε ἡ ἐντύπωση ὅτι τὰ λαξευτὰ πλαίσια προεξείχαν ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ τοίχου)³²⁶. Διαφορὰ ἐπιπέδου ὑπάρχει μόνον ὡς πρὸς τὸν ξύλινο σκελετὸ τῆς κάσας, ὁ ὁποῖος βρῖσκεται πρᾶγματι λίγα ἑκατοστὰ πρὸ μέσα. Αὐτὸ ποὺ παραπλανᾷ σήμερα τὸν παρατηρητὴ, εἶναι ὅτι μερικὲς φορὲς τὸ πηλοκονίαμα τοῦ τοίχου ἔχει ἀποκολληθεῖ, ὁπότε οἱ λαξευτὲς πέτρες τοῦ πλαισίου προβάλλουν λίγα ἑκατοστὰ ἀπὸ τὴν πρόσοψη τῆς ἀπογυμνωμένης πλέον λιθοδομῆς. Κατὰ κανόνα πάντως τὸ ἐπίχρισμα διατηρεῖται, ἀλλὰ καὶ στὰ σημεῖα ποὺ ἔχει καταστραφεῖ ἡ ἀρχικὴ ἐπιφάνεια εἶναι εὐκόλο νὰ ἀποκατασταθεῖ ἀπὸ τὰ σωζόμενα σὲ παρακείμενες θέσεις τμήματά του. Ἐξετάζοντας τὰ λαξευτὰ πλαίσια διαπιστώσαμε ὅτι οἱ ἀκμὲς τῶν λίθων πρὸς τὴν πλευρὰ τῆς λιθοδομῆς

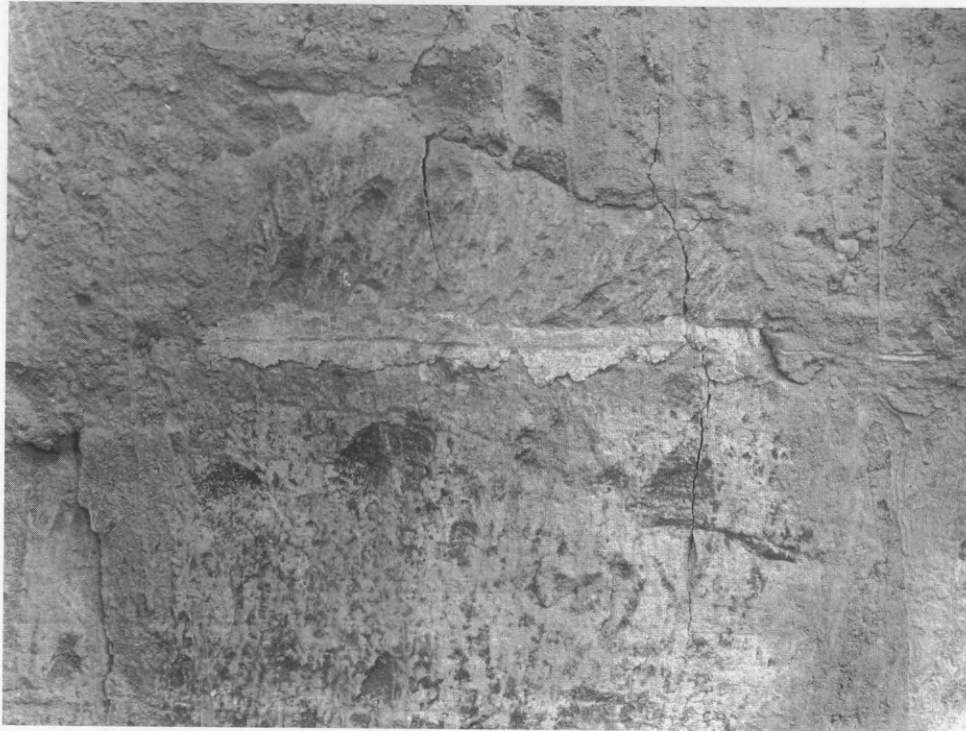
326. *Thera* III, 33. ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 203. J.W. SHAW, «Consideration of the Site of Akrotiri as a Minoan Settlement», *Thera and the Aegean World* I, 435. Τὴ λανθασμένη αὐτὴ ἐντύπωση εἶχα παλαιότερα καὶ ἡ ἴδια (Κ. ΠΑΛΥΒΟΥ, «Ὁ προϊστορικὸς οἰκισμὸς τοῦ Ἀκρωτηρίου Θήρας», *Αρχαιολογία* 2, 1982, 29).



88. Περιοχή Τομέα Β. Λιθοπλίνθος με παχὺ κονίαμα σὲ ἐπάλληλες στρώσεις στὴν πρόσοψη.

γινόταν σὲ εἰδικὰ σημεῖα τῆς οἰκοδομῆς. Στὰ νοτιοδυτικὰ τῆς Ξεστῆς 3, σὲ ὑλικά καταστροφῆς τὰ ὁποῖα προέρχονται ἀπὸ τὶς ὑψηλότερες θέσεις τοῦ κτηρίου, βρέθηκαν δύο λαξευτὲς πέτρες ἰδιότυπου σχήματος. Οἱ προσόψεις τους φέρουν παχὺ στρώμα ἀσβεστοκονιάματος, τὸ ὁποῖο ἔχει ἐπιζωγραφιστεῖ με γαλάζιο χρῶμα σὲ ἄσπρο φόντο (εἰκ. 89). Μία πιθανὴ ἐξήγηση εἶναι ὅτι προέρχονται ἀπὸ τὴν ἐπίστεψη τοῦ κτηρίου καὶ ὅτι ἀποτελοῦσαν μέρος προεξέχουσας ταινίας, διακοσμημένης με γαλάζιους κύκλους στὴ σειρὰ. Ἡ ὑπόθεση βασίζεται σὲ εἰκονογραφικὰ παράλληλα. Ἄν ἰσχύει αὐτό, θὰ πρέπει νὰ βρεθοῦν καὶ ἄλλες τέτοιες πέτρες στὴν ἴδια περιοχή.

Ὁ δεῦτερος τύπος ξεστῆς τοιχοδομῆς ἀπαντᾷ στὴν Ξεστὴ 4. Στὸ κτήριο αὐτό, ὅπως εἶδαμε, ἔχει χρησιμοποιηθεῖ τόφος καὶ ὅλοι οἱ ἐξωτερικοὶ τοῖχοι εἶναι λαξευτοί. Οἱ τοῖχοι αὐτοὶ σώζονται σὲ ὕψος δύο ὁρόφων τουλάχιστον καὶ διατηροῦνται σὲ πολὺ καλὴτερε κατάσταση ἀπὸ ὅ,τι οἱ τοῖχοι ἀπὸ πυρομορτίτη, χάρις στὴν ἀνώτερη ποιότητα τοῦ ὑλικοῦ. Ἐδῶ εἶναι δυνατόν νὰ γίνουν περισσότερες καὶ ἀσφαλέστερες παρατηρήσεις. Μελετώντας τὸν τρόπο κατασκευῆς τῶν τοίχων αὐτῶν διαπιστώσαμε ὅτι ἀνάμεσα στὶς στρώσεις τῶν λιθοπλίνθων, στοὺς ὀριζόντιους ἄρμους δηλαδή, μεσολαβεῖ συνδετικὸ πηλοκονίαμα, τὸ ὁποῖο ὅμως σταματᾷ 0,01-0,02 μ. πρὶν ἀπὸ τὴν ἐξωτερικὴ ἀκμὴ. Τὸ κενὸ αὐτὸ ἀφήνεται σκόπιμα γιὰ νὰ συμπληρωθεῖ στὸ τέλος με ἀσβεστοκονίαμα, ποὺ συμπιέζεται μέσα στοὺς ἄρμους ὥσπου τοὺς γεμίσει. Τὶς περισσότερες φορὲς ξεχειλίζει ἐπάνω στὴν πρόσοψη τῶν λιθοπλίνθων, ὅπως συμβαίνει καὶ στὶς ξεστῆς τοιχοδομῆς ἀπὸ πυρομορτίτη. Εἶναι σαφές ὥστόσο ὅτι ἡ ὑπερχείλιση δὲν γίνεται γιὰ νὰ δημιουργήσει περιμετρικὴ ταινία, ἀλλὰ γιὰ νὰ καλύψει τὶς ἀτέλειες καὶ τὶς ἀνωμαλίες τῆς πέτρας στὴν περιοχή τῶν ἀκμῶν, γι' αὐτὸ καὶ ποικίλλει σὲ ἔκταση καὶ πάχος ἀνάλογα με τὶς ἀνάγκες (εἰκ. 90). Σὲ ὀρισμένα σημεῖα, ὅπου τὸ κονίαμα ἔχει ἀπλωθεῖ καὶ στὶς δύο πέτρες ποὺ



91. Ξεστή 4. Άρμος σφραγισμένος με άσβεστοκονίαμα. Ο άρμος έχει σχεδιαστεί με τὸ χέρι.

πλαισιώνουν τὸν άρμό, ἡ θέση τοῦ άρμοῦ δηλώνεται με άβαθεῖς αύλακιές πὸν φαίνεται νά ἔχουν σχηματιστεῖ με τὸ χέρι (εἰκ. 91).

Οἱ κατακόρυφοι άρμοὶ εἶναι πολὺ στενοὶ καὶ οἱ λιθόπλινθοι συναρμόζουν σχεδὸν τέλεια. Ἐδῶ δὲν σώζεται πουθενά ἵχνος κονιάματος· αὐτὸ εἶναι κάπως παράδοξο, γιατί ὅσο καλὴ καὶ ἂν εἶναι ἡ ἐπαφή τῶν λίθων, στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ τοίχου οἱ άρμοὶ πλαταίνουν στὸ χαρακτηριστικὸ σφηνοειδὲς σχῆμα καὶ ἡ διείσδυση ὑγρασίας εἶναι πολὺ πιθανή.

Ἐσβεστοκονίαμα ὑπάρχει καὶ στὶς ὀριζόντιες προεξέχουσες ταινίες, κατὰ μῆκος τοῦ άρμοῦ πὸν σχηματίζεται ανάμεσα στὴν ἐπιφάνεια τοῦ τοίχου καὶ τὶς προεξέχουσες πέτρες (εἰκ. 92). Καὶ ἐδῶ εἶναι σαφὲς ὅτι πρόκειται γιὰ σφράγισμα πὸν ἀποσκοπεῖ στὴν προστασία τοῦ τοίχου ἀπὸ τὴν ὑγρασία. Τὸ κονίαμα εἶναι ἔντονα καμπυλωμένο καὶ στὴν περιοχὴ τῆς γωνίας ἔχει ἀρκετὸ πάχος.

Ὅλα τὰ άσβεστοκονιάματα τῆς Ξεστῆς 4 ἔχουν λευκὸ χρῶμα, πὸν ταιριάζει ἀπόλυτα με τὸ φυσικὸ χρῶμα τοῦ τόφφου, με ἀποτέλεσμα νά μὴν ξεχωρίζουν ἀπὸ μακριά. Οἱ ἐπιφάνειες τῶν λίθων ἔμεναν ἀκάλυπτες. Στὴν περίπτωσι αὐτὴ ἐπομένως εἶναι φανερὸ ὅτι τὸ άσβεστοκονίαμα προοριζόταν νά σφραγίσαι ἀπλῶς τοὺς άρμους καὶ νά ἐξομαλύνει τὴν ἐπιφάνεια τοῦ τοίχου.

Στοὺς ἐσωτερικοὺς χώρους χρησιμοποιοῦνται καὶ τὰ δύο εἶδη κονιάματος. Ἐδῶ δὲν ἔχει σημασία τὸ εἶδος τῆς τοιχοποιίας, ἀλλὰ τὰ εἰδικὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ δωματίου ἀπὸ ἀποψη λειτουργίας. Στὸ ἰσόγειο, ὅπου θρίσκονται κατὰ κανόνα οἱ βοθητικὸι χώροι, οἱ τοῖχοι εἶναι ἐπιχρισμένοι με παχὺ στρώμα πηλοκονιάματος, ἀνάλογου με αὐτὸ τῶν ἐξωτερικῶν τοίχων. Οἱ

ται και στιλδώνεται. Ἀνάλογα μὲ τὸν χῶρο ἄλλοτε μένει λευκή, ἄλλοτε χρωματίζεται ὁμοιόμορφα σὲ ἀποχρώσεις τοῦ κίτρινου καὶ τοῦ κόκκινου καὶ ἄλλοτε εἰκονογραφεῖται³²⁹. Γιὰ τὶς τοιχογραφίες τοῦ Ἀκρωτηρίου ὑπάρχει ἐκτεταμένη βιβλιογραφία, πὺν καλύπτει θέματα μορφολογικά, θεματογραφικά ἀλλὰ καὶ τεχνικά, ἔτσι ὥστε ἡ ἐπανάληψη τῶν στοιχείων αὐτῶν ἐδῶ νὰ εἶναι περιττή³³⁰. Σημειώνουμε μόνον ὅτι στὰ θέματα συγκαταλέγονται καὶ ἀπομιμήσεις ἀρχιτεκτονικῶν στοιχείων, ὅπως ἡ «ὀρθομαρμάρωση» τῆς Δυτικῆς Οἰκίας κάτω ἀπὸ τὴν ποδιά τῶν πολυπαραθύρων τοῦ δωματίου 5 καὶ τοῦ παραθύρου τοῦ δωματίου 4, καθὼς καὶ ἡ «μαρμαρίνη» ποδιά τοῦ ἴδιου παραθύρου. Στὴν Ξεστή 4, στὸ δωμάτιο μὲ τὸν κεντρικὸ κίονα τοῦ πρώτου ὀρόφου, διακρίνεται σήμερὰ ἓνα μικρὸ τμήμα τοῦ δόρειου τοίχου: φέρει κόκκινο ἀσβεστοκονίαμα, μὲ χαράξεις πὺν μιμοῦνται δομικὰ στοιχεῖα³³¹.

Ἀσβεστοκονιάματα, μονόχρωμα καὶ εἰκονογραφημένα, ἀπαντοῦν καὶ στοὺς πλινθότοιχους. Τὰ ξύλα πὺν σχημάτιζαν τὸ πλαίσιο τοῦ πλινθότοιχου ἄλλοτε καλύπτονταν ἀπὸ τὸ κονίαμα καὶ ἄλλοτε ἀποτελοῦσαν τὸ ὄριο ἐπάνω στὸ ὁποῖο τελείωνε τὸ ἐπίχρισμα. Πολλὲς φορὲς στίς ἐπιχώσεις τοῦ κτηρίου δρῖσκονται τεμάχια πλίνθων, πὺν ἔχουν καὶ τὶς δύο ὀψεις ἐπιχρισμένες μὲ ἀσβεστοκονίαμα.

Στὸν χῶρο Β1α, στὸν πρῶτο ὄροφο, ὑπάρχουν χαμηλὰ χωρίσματα ἀπὸ ὀρθιες πλίνθους πὺν σχηματίζουν κασέλες. Οἱ κατασκευὲς αὐτὲς καλύπτονται ἐξ ὁλοκλήρου ἀπὸ ἀσβεστοκονίαμα, τὸ ὁποῖο ἀπλώνεται ὁμοιόμορφα στοὺς τοίχους καὶ στὸ δάπεδο³³² (εἰκ. 174). Μὲ ἀσβεστοκονίαμα εἶναι ἐπιχρισμένο καὶ τὸ ἐσωτερικὸ τῶν ἐρμαρίων τοῦ γειτονικοῦ χώρου Β1, καθὼς καὶ τοῦ χώρου Α2 καὶ τοῦ δωματίου 5 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας³³³.

Ἡ μοναδικὴ ξεστὴ τοιχοδομὴ ἐσωτερικοῦ χώρου δρῖσκεται στὴν Ξεστή 3, στὸν χῶρο 3 τοῦ ἰσογείου. Οἱ λιθόπλινθοι εἶναι ἀπὸ πυρομδρίτη καὶ διατηροῦν ἀκόμη μεγάλα τμήματα τοῦ ἐπιχρίσματος (εἰκ. 64). Πρόκειται γιὰ ἀσβεστοκονίαμα, πὺν εἶναι φανερὸ ὅτι κάλυπτε ὅλη τὴν ἐπιφάνεια τῆς πέτρας καὶ ὄχι μόνον τοὺς ἄρμούς. Ἡ προεξέχουσα ταινία πὺν ἀποτελεῖ τὴν ἐπίστεψη τοῦ ξεστοῦ τοίχου εἶναι ἀπὸ τόφφο καὶ δὲν φέρει ἴχνη κονιάματος, ἀφοῦ τὸ χρῶμα τοῦ τόφφου εἶναι ἀρκετὰ ὅμοιο μὲ τὸ λευκωπὸ ἀσβεστοκονίαμα πὺν καλύπτει τοὺς σκουρόχρους πυρομδρίτες.

Τὰ ἐπιχρίσματα πὺν περιγράψαμε ἀνήκουν στὰ κτήρια τῆς τελευταίας περιόδου. Γιὰ τὶς προγενέστερες φάσεις ὑπάρχουν λίγα στοιχεῖα, ὅπως τὰ παλαιότερα μονόχρωμα κονιάματα πὺν δρέθηκαν κάτω ἀπὸ τὶς τοιχογραφίες πὺν κοσμοῦν τὸ δωμάτιο Β1 τοῦ πρώτου ὀρόφου.

571-578 καὶ W. NOLL - L. BORN - R. HOLM, «Keramiken und Wandmalereien der Ausgrabungen von Thera», *Naturwissenschaften* 62, 1975, 87-94. Γιὰ τὴ σύσταση τοῦ ἀσβεστοκονιάματος βλ. S. PROFI - B. PERDIKATIS - S.E. FILIPPAKIS, «X-Ray Analysis of Greek Bronze Age Pigments from Thera (Santorini)», *Studies in Conservation* 22, 1977, 107-115.

329. Λευκὰ ἐπιχρίσματα ὑπάρχουν πολλὰ, ὅπως στὸ δωμάτιο 4 τοῦ πρώτου ὀρόφου τῆς Ξεστῆς 3· βλ. σχετικὰ ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 208, σημ. 1. Κιτρινωπὰ δρέθηκαν στὸν Τομέα Β (29) καὶ στοὺς χώρους Δ10 καὶ Δ13 (*Thera* IV, 27) καὶ κόκκινα στὸ δωμάτιο μὲ τὸν κίονα, στὸν πρῶτο ὄροφο τῆς Ξεστῆς 4.

330. Γιὰ τὶς τοιχογραφίες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας τοῦ Ἀκρωτηρίου βλ. X. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ, *Ἀκρωτήρι Θήρας. Οἱ τοιχογραφίες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας* (Ἀθήναι 1994) καὶ L. MORGAN, *The Miniature Wall Paintings of Thera* (Cambridge 1988).

331. Ἐνα ἀκόμη παράδειγμα χαράξεων σὲ ἐπίχρισμα τοίχου ἀναφέρει καὶ ὁ ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 208, σημ. 1 γιὰ τὸν χῶρο Δ8.

332. *Thera* IV, 29.

333. *Thera* IV, 29 καὶ *Thera* VI, 25.



93. Ξεστή 4. Τὸ δωμάτιο με κεντρικὸ κίονα τοῦ πρώτου ὀρόφου.
Ὁ τοῖχος στὸ βάθος φέρει ἐπένδυση με ὀρθιες πλάκες.

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Τὰ ἐπιχρίσματα πὺν χρησιμοποιοῦνται στὴ Θήρα εἶναι ἀνάλογα με αὐτὰ τῆς Κρήτης, τόσο στὴ σύνθεση ὅσο καὶ στὸν τρόπο ἐφαρμογῆς. Στὶς ἐξωτερικὲς ξεστὲς τοιχοδομὲς τὸ ἀσβεστοκονίαμα ἐκπληρώνει τὸν ἴδιο σκοπὸ: σφραγίζει τοὺς ἄρμους καὶ προστατεύει τοὺς τοίχους ἀπὸ τὴν ὑγρασία. Τὸ πρόβλημα τῆς ἔκτασης τοῦ κονιάματος στὶς λαξευτὲς προσόψεις ἔχει ἀπασχολήσει ἰδιαίτερα τὸν Shaw³³⁵, ὁ ὁποῖος ἀντικρούει τὶς παλαιότερες ἀπόψεις γιὰ ὀλικὴ κάλυψη τῆς ἐπιφάνειας, παρατηρώντας ὅτι δὲν μπορεῖ νὰ ἀποκολλήθηκε καὶ νὰ χάθηκε τὸ κονίαμα σὲ τόσο μεγάλη ἔκταση, ὅταν στὰ σημεῖα στὰ ὁποῖα σώζεται —γύρω ἀπὸ τοὺς ἄρμους δηλαδή— δείχνει ὅτι εἶναι πολὺ ἰσχυρὸ καὶ ὅτι ἔχει μεγάλη πρόσφυση στὴν πέτρα. Ἀνάλογες παρατηρήσεις ἐγίναν καὶ στὸ Ἀκρωτήρι. Ὁ Shaw συμπεραίνει ὅτι οἱ ξεστὲς τοιχοδομὲς ἔμεναν κατὰ κανόνα ἀκάλυπτες καὶ εἶχαν μόνο τοὺς ἄρμους σφραγισμένους με ἀσβεστοκονίαμα. Σὲ ὀρισμένες περι-

335. SHAW 1973, 107-109.

III. ΠΑΤΩΜΑΤΑ

Ἀναφέρθηκε ἐπανελημμένα ὅτι πολλὰ ἀπὸ τὰ κτήρια τοῦ Ἀκρωτηρίου σώζονται σὲ μεγάλο ὕψος, ποὺ καλύπτει δύο ἢ ἀκόμη καὶ τρεῖς ὁρόφους. Θὰ περίμενε κανεὶς ἐπομένως νὰ ὑπάρχουν ἀρκετὲς πληροφορίες γιὰ τὰ πατώματα. Παρ' ὅλα αὐτά, τὰ πατώματα ποὺ σώθηκαν σὲ ἱκανοποιητικὴ κατάσταση εἶναι ἀναλογικὰ ἐλάχιστα. Τὰ περισσότερα κατέρρευσαν ἐξαρχῆς ἀπὸ τὶς σεισμικὲς δονήσεις ποὺ συνόδευσαν τὴν ἔκρηξη τοῦ ἡφαιστείου καὶ τὰ ὑλικά κατασκευῆς τους, ἰδιαίτερα οἱ πλάκες τῆς ἐπίστρωσης, βρίσκονται διασκορπισμένα στὶς ἐπιχώσεις τῶν πιὸ κάτω ὁρόφων. Τὸ εὐτύχημα εἶναι ὅτι κατὰ τὴν πτώση τους δὲν συμπαρέσυραν καὶ τοὺς τοίχους, γεγονός ποὺ ὀφείλεται στὸν τρόπο μὲ τὸν ὁποῖο συνδέονται μεταξὺ τους τοῖχοι καὶ πατώματα. Γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ εἶναι ἀρκετὰ συνηθισμένο φαινόμενο στὸ Ἀκρωτήρι τὸ «δωμάτιο-πηγάδι», τοῦ ὁποῖου οἱ περιμετρικοὶ τοῖχοι διατηροῦνται σὲ ὕψος δύο ὁρόφων χωρὶς τὸ ἐνδιάμεσο πάτωμα.

Ὅσα πατώματα δὲν καταστράφηκαν ἀμέσως εἶχαν καλύτερη τύχη. Τὸ ἐσωτερικὸ τῶν κτηρίων γέμισε μὲ ἡφαιστειακὰ ὑλικά, ποὺ πέρασαν μέσα ἀπὸ τὶς πόρτες καὶ τὰ παράθυρα. Ὅταν τὰ φορτία ἑνὸς πατώματος ξεπερνοῦσαν τὸ ὄριο ἀντοχῆς του, τὸ πάτωμα κατέρρεε μὲν, ἀλλὰ ἔβρισκε πιὸ κάτω ἓνα μαλακὸ καὶ εὐκαμπτο στρώμα ἀπὸ ἐλαφρόπετρα καὶ στάχτες, ἐπάνω στὸ ὁποῖο ἀκουμποῦσε ὁμαλὰ χωρὶς νὰ διαλυθεῖ, ὅπως θὰ συνέβαινε ἂν ἔπεφτε στὸ κενό.

Μερικὰ πατώματα ἔμειναν ἄθικτα ἀπὸ τὸ πρῶτο κῆμα καταστροφῆς. Σ' αὐτὰ ἡ φθορὰ ἦρθε ἀργότερα. Μὲ τὴν πάροδο τοῦ χρόνου, ὅταν τὰ ξύλινα δοκάρια ποὺ ἀποτελοῦσαν τὸν φέροντα ὀργανισμὸ ἀποσαθρώθηκαν καὶ διαλύθηκαν, τὸ πάτωμα κατέρρευσε, βρίσκοντας καὶ πάλι σὲ μικρὴ ἀπόσταση τὶς ἐπιχώσεις τοῦ κάτω ὁρόφου³⁴³. Ὅσα πατώματα σώθηκαν διατηροῦν σήμερα τὴ συνοχή τους, ἀλλὰ μόνον ὅσο βρίσκονται ἐγκλωδισμένα στὶς ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις, ἐνῶ ἀπὸ τὰ ξύλινα στοιχεῖα τῆς κατασκευῆς τους ἀπέμειναν μόνο τὰ ἀποτυπώματα.

Μὲ αὐτὲς τὶς συνθήκες διατήρησης κατανοεῖ κανεὶς ὅτι ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ χώρου ἀντιμετωπίζει σοβαρότατα τεχνικὰ προβλήματα. Γιὰ νὰ προχωρήσει ἡ ἔρευνα σὲ βάθος πρέπει τὰ πατώματα νὰ ὑποστυλωθοῦν —ἐγχείρημα τεχνικὰ δύσκολο— ἢ νὰ διαλυθοῦν³⁴⁴. Συχνὰ ἐπιλέγεται μία τρίτη, πιὸ συντηρητικὴ ὁδός: ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ συγκεκριμένου δωματίου διακόπτεται, μὲ τὴν ἐλπίδα ὅτι θὰ βρεθεῖ στὸ μέλλον προσφορότερη τεχνικὴ λύση γιὰ τὴ διατήρηση καὶ προ-

343. Στὶς περιπτώσεις αὐτὲς ἐπάνω ἀπὸ τὸ δάπεδο δημιουργεῖται κενὸ καὶ οἱ ἐπιχώσεις γύρω του ἰσορροποῦν σὲ μία φυσικὴ θολωτὴ μορφή (βλ. *Thera* III, 37).

344. Στὸν χώρο Α2 τοῦ Τομέα Α κατὰ τὶς πρῶτες ἀνασκαφικὲς περιόδους ἐγίνε προσπάθεια ὑποστυλώσεως τοῦ δαπέδου τοῦ ὁρόφου (*Thera* III, 11). Στὸ δωμάτιο 3 τῆς Ξεστῆς 3 τὸ πλακόστρωτο δάπεδο τοῦ ὁρόφου βρέθηκε πεσμένο σὲ ὕψος ἑνὸς μέτρου ἀπὸ τὸ πάτωμα τοῦ ἰσογείου. Γι' αὐτὸ, παρ' ὅλο ποὺ τὸ πλακόστρωτο διατηροῦσε τὴ συνοχή του, τὸ πάτωμα διαλύθηκε καὶ οἱ πλάκες ἀπομακρύνθηκαν γιὰ νὰ γίνε δυνατὴ ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ ἰσογείου (Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», *ΠΑΕ* 1981, 324).

μάλιστα έντοπίστηκε καί δεύτερο δάπεδο λίγο πιό κάτω, τὸ ὁποῖο περιγράφεται ἀπλῶς ὡς «καλοφτιαγμένο καί γυαλισμένο»³⁴⁸. Ἡ τεχνική μὲ τὰ ἀδράλια ἐγκαταλείφθηκε ἀργότερα, μολοντί τὸ ὑλικὸ ἦταν ἄφθονο καί ἰδανικὸ γιὰ τὴ δημιουργία μὴ συμπίεστοῦ ὑποστρώματος.

Δάπεδα ΥΚ περιόδου

Οἱ πληροφορίες πού διαθέτουμε σήμερα γιὰ τὰ δάπεδα τῆς τελευταίας περιόδου εἶναι ἄνισες· γνωρίζουμε πολλὰ γιὰ τὰ διάφορα εἶδη τῆς ἐπίστρωσης ἀλλὰ λίγα γιὰ τὴν ὑποδομή τους. Τὰ στοιχεῖα πού διαθέτουμε πάντως ὁδηγοῦν στοῖς ἴδιο συμπέρασμα. Τὰ περισσότερα δάπεδα τῆς τελευταίας περιόδου ἔχουν κατασκευαστεῖ ἀπ' εὐθείας ἐπάνω στὴν τεχνητὴ ἐπίχωση πού σχηματίστηκε ὕστερα ἀπὸ τὴ μεγάλη σεισμικὴ καταστροφὴ τοῦ οἰκισμοῦ, στίς ἀρχές τῆς ΥΚ Ι περιόδου. Τὴν ἐπίχωση αὐτὴ εἶχε ἐπισημάνει ἀπὸ νωρὶς ὁ Μαρινᾶτος³⁴⁹. Ἀποτελεῖται κυρίως ἀπὸ πέτρες καί χῶμα, καθὼς καί μεγάλη ποσότητα ὀστράκων. Περιέχει ἀκόμη θραύσματα ἀπὸ λίθινα σκεύη, πλάκες, κονιάματα, ὀψιανούς, ὁστά, κάρβουνα καί ἄλλα ὑλικά πού προέκυψαν ἀπὸ τὸν καθαρισμὸ τῶν ἐρειπίων. Σὲ ὁρισμένες περιπτώσεις ἡ διάσπρωση τῶν ὑλικῶν γινόταν κατὰ στρώματα, ἀρχίζοντας ἀπὸ τίς μεγαλύτερες πέτρες. Ἡ τελικὴ ἐπίστρωση γινόταν ἀπ' εὐθείας ἐπάνω στὴν ἐπίχωση, χωρὶς νὰ ἔχει πάντα προηγηθεῖ καλὴ συμπίεση τῶν ὑλικῶν (ἐνδειξὴ διασύντης ἴσως;), γι' αὐτὸ ἐνδεχομένως ὁρισμένα δάπεδα ἔχουν ἀνώμαλη ἐπιφάνεια.

Ἡ ἐπίστρωση γίνεται μὲ διάφορους τρόπους, ἀνάλογα μὲ τὰ χαρακτηριστικὰ καί τὴ λειτουργία κάθε χώρου. Ἡ συνηθέστερη ἐπίστρωση γιὰ τὰ δάπεδα τοῦ ἰσογείου εἶναι τὸ πατημένο χῶμα³⁵⁰. Πρόκειται γιὰ καθαρὸ πηλὸ καστανοῦ χρώματος, ἀναμειγμένο μὲ λεπτότατα μαῦρα δότσαλα. Ὑπάρχουν ἀκόμη σὲ περιορισμένη ποσότητα χαλίκια, ὄστρακα, κάρβουνα, κονιάματα, ὁστά καί θραύσματα ὀψιανῶν, ὅλα σὲ πολὺ μικρὰ μεγέθη. Τὸ πάχος τῆς ἐπίστρωσης εἶναι περίπου 0,10 μ. καί ἐνιαῖο. Ἀπὸ τὸν τρόπο μὲ τὸν ὁποῖο εἰσχωροῦν τὰ λεπτά δότσαλα στὴν ἐπιφάνεια τοῦ πηλοῦ φαίνεται ὅτι πρῶτα ἀπλωνόταν τὸ πηλοκονίαμα καί ὕστερα ρίχνονταν τὰ δότσαλα ἐπάνω στὴ νωπὴ ἀκόμη ἐπιφάνεια. Στὸ τέλος θὰ πρέπει νὰ γινόταν συμπίεση τοῦ ὑλικοῦ, πιθανότατα μὲ κατάλληλο λίθινο ἐργαλεῖο. Ἄς σημειωθεῖ ὅτι τὰ δάπεδα αὐτὰ εἶναι ἐξαιρετικὰ ἀνθεκτικά.

Ἐπίστρωση μὲ πλάκες ἀπαντᾷ σὲ λίγους χώρους τοῦ ἰσογείου³⁵¹, ἐνῶ, ἀντίθετα, εἶναι πολὺ διαδεδομένη στοὺς ὀρόφους. Πλακόστρωτα δάπεδα ἔχουν κυρίως οἱ προθάλαμοι εἰσόδων (εἰκ. 133, 155, 160, 164) καί λίγα δωμάτια τῆς Ξεστῆς 3 —οἱ χώροι 3 (εἰκ. 94) καί 12 (εἰκ. 191)— καί τῆς Οἰκίας Γυναικῶν (χώρος 7). Οἱ πλάκες προέρχονται ἀπὸ ἡφαιστειογενῆ στρωσιγενῆ

348. *Thera* III, 28.

349. M. MARTHARI, «The Destruction of the Town at Akrotiri, Thera, at the Beginning of LC I: Definition and Chronology», *Prehistoric Cyclades*, 119.

350. Τέτοια δάπεδα ἀναφέρονται στὰ *Thera* II, 11 καί *Thera* VI, 9. Βλ. ἐπίσης ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 204 καί τοῦ ἰδίου, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», ΠΑΕ 1980, 291.

351. Πλακόστρωτα δάπεδα στὸ ἰσόγειο ἀναφέρονται στοὺς ἀκόλουθους χώρους: εἴσοδο Θυρωρείου (*Thera* II, 28, πίν. 28.2 καί *Thera* V, 8), εἴσοδο Μυλῶνα (*Thera* III, 13), εἴσοδο Δ5 (*Thera* III, 17, πίν. 17.1 καί *Thera* IV, 13-14, πίν. 15a), εἴσοδο Οἰκίας Γυναικῶν (*Thera* V, 8), χώρο 7 Οἰκίας Γυναικῶν (*Thera* VI, 10), Ξεστὴ 2 (*Thera* VI, 14), Τομέα Β (*Thera* VII, 21), εἴσοδο Ξεστῆς 3 (*Thera* VII, 23), χώρο Γ5 Τομέα Γ (*Thera* III, 48).



94. Ξεστή 3, χώρος 3. Πλακόστρωτο δάπεδο του ίσογειου. Ἀριστερὰ τὸ πολύθυρο πρὸς τὸν χώρο 4 καὶ δεξιὰ ἡ Δεξαμενὴ Καθαρμῶν.

πετρώματα σκοτεινοῦ φαιοῦ χρώματος, ἔχουν γενικὰ μεγάλες διαστάσεις, μέσο πάχος 0,05 μ., καὶ εἶναι φυσικὰ σχισμένες. Οἱ ἐπιφάνειες ποὺ προέκυψαν εἶναι ἀρκετὰ ἐπίπεδες καὶ δὲν φέρουν ἵχνη ἄλλης ἐπεξεργασίας. Οἱ ἀκμὲς τῆς πέτρας ἔχουν κτυπηθεῖ με λίθινο ἐργαλεῖο, ὥστε νὰ ἀποκτήσουν σχῆμα κατὰ τὸ δυνατόν κανονικὸ, καὶ τὸ περίγραμμά τους, ἂν καὶ πολυγωνικὸ, πλησιάζει τὸ ὀρθογώνιο παραλληλεπίπεδο. Οἱ ἄρμοι σφραγίζονται με πηλὸ καὶ σπανιότερα με ἄσβεστοκονίαμα. Στὴ Δεξαμενὴ Καθαρμῶν οἱ ἄρμοι εἶναι σφραγισμένοι με ἄσβεστοκονίαμα, κάτω ἀπὸ τὸ ὁποῖο ὑπάρχει πυκνὴ στρώση ἀπὸ βότσαλα, ποὺ λειτουργοῦσε προφανῶς ὡς ὑπόστρωμα γιὰ τὴν πρόσφυση τοῦ κονιάματος (εἰκ. 95). Ἐκτὸς ἀπὸ τὶς ἡφαιστειογενεῖς πλάκες ἔχουν χρησιμοποιηθεῖ περιστασιακὰ καὶ ἄλλα εἶδη λίθων. Στὸν Τομέα Β, μπροστὰ ἀπὸ τὸ Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο, δρέθηκε μεγάλη μαρμαρόπλακα ὑπόλευκου χρώματος με κόκκινες νευρώσεις. Δίπλα τῆς ὑπάρχει μικρότερη πλάκα μαρμάρου σκοτεινότερου χρώματος. Μαρμαρόπλακες ὑπάρχουν καὶ στὸ δάπεδο τοῦ δωματίου 7 τῆς Οἰκίας Γυναικῶν καὶ οἱ ἄρμοι, ποὺ εἶναι σφραγισμένοι με πηλοκονίαμα, φέρουν εὐμεγέθη βότσαλα στὰ σημεῖα ποὺ τὸ κενὸ εἶναι μεγάλο.

δωμάτιο Γ2 τὸ πλακόστρωτο περιορίζεται σὲ μία λωρίδα κατὰ μήκος τοῦ ἀνατολικοῦ τοίχου³⁵⁴ (εἰκ. 97). Πολὺ συχνὰ ἀπαντοῦν μεμονωμένες πλάκες θυθισμένες σὲ δάπεδο ἀπὸ πατημένο χῶμα, οἱ ὁποῖες χρησιμεύουν ὡς βάσεις πίθων, ὅπως στοὺς χώρους 3γ καὶ 6 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.

ΠΑΤΩΜΑΤΑ ΟΡΟΦΩΝ

Τὰ στοιχεῖα ποὺ συγκεντρώθηκαν γιὰ τὸν τρόπο κατασκευῆς τῶν πατωμάτων τοῦ πρώτου ὀρόφου δείχνουν ὅτι ἡ φέρουσα κατασκευὴ εἶναι κοινὴ καὶ στερεότυπη. Γιὰ τὸν δεύτερο ὀροφὸ οἱ πληροφορίες εἶναι ἐλάχιστες. Ἡ Ξεστὴ 2, τῆς ὁποίας οἱ τρεῖς ὀροφοὶ διακρίνονται στὴ δόρεια πλευρὰ τοῦ κτηρίου, εἶναι ἐσωτερικὰ ἄσκαφη. Στὴν Ξεστὴ 3 δεύτερος ὀροφὸς δὲν σώζεται, ἀλλὰ ὑπάρχουν σαφεῖς ἐνδείξεις γιὰ τὴν ὑπαρξή του. Ἡ Ξεστὴ 4, τέλος, εἶναι τὸ μόνο κτήριο ποὺ σώζει λείψανά του, προσιτὰ σήμερα γιὰ μελέτη. Ἔτσι, ἡ ἀνάλυση τῆς κατασκευῆς ποὺ ἀκολουθεῖ βασίστηκε σὲ στοιχεῖα ποὺ προέρχονται κυρίως ἀπὸ τὸν πρῶτο ὀροφὸ. Μποροῦμε ὥστόσο νὰ ὑποθέσουμε ὅτι ὁ τρόπος κατασκευῆς ἦταν κοινὸς γιὰ ὅλους τοὺς ὀρόφους. Αὐτὸ ἐξάλλου τὸ ἐπιβεβαιώνουν καὶ τὰ στοιχεῖα ἀπὸ τὴν Ξεστὴ 4.

Φέροντα στοιχεῖα

Ἡ φέρουσα κατασκευὴ τοῦ πατώματος ἀποτελεῖται ἀπὸ ὀριζόντιες δοκοὺς ποὺ πακτώνονται ἀνὰ ἀποστάσεις στὴ λιθοδομὴ τοῦ τοίχου. Εἶναι κατὰ κανόνα ἀποφλοιωμένοι κορμοὶ δένδρων διατομῆς μεγαλύτερης ἀπὸ 0,12 μ. καὶ ἀπέχουν μεταξύ τους περίπου 0,50 μ.³⁵⁵ Τὰ ξύλα εἶναι συνήθως ἀκατέργαστα ἢ ἀδρὰ πελεκημένα (εἰκ. 98). Σὲ ὀρισμένες περιπτώσεις οἱ δοκοὶ τοῦ πατώματος εἶναι κατεργασμένα ξύλα ὀρθογωνικῆς διατομῆς. Αὐτὸ διαπιστώνεται κυρίως ἀπὸ τὶς ἀνάλογες δοκοθήκες στοὺς τοίχους, ὅπως αὐτὲς τοῦ δωματίου 3 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ τῶν δωματίων 6 καὶ 7 τῆς Οἰκίας Γυναικῶν³⁵⁶ (εἰκ. 99). Πολλὰ ἀποτυπώματα ξύλων ὀρθογωνικῆς διατομῆς δρεθήκαν σὲ ὑλικά καταστροφῆς καὶ σὲ στρώματα ἐλαφρόπετρας, ἰδιαίτερα στὰ βορειοανατολικά τῆς Ξεστῆς 3³⁵⁷ καὶ στὰ βορειοδυτικά τοῦ Τομέα Δ³⁵⁸, καὶ προέρχονται πιθανότατα ἀπὸ δοκοὺς πατωμάτων, ὅπως δείχνουν οἱ διατομὲς καὶ οἱ διαστάσεις (ἓνα ἀπὸ τὴν περιοχὴ τῆς Ξεστῆς 3 εἶχε μήκος 2,50 μ.). Ἀλλοτε πάλι, στὸ ἴδιο πάτωμα συνδυάζονται ἀκατέργαστοι δοκοὶ μὲ δοκοὺς ὀρθογωνικῆς διατομῆς, ὅπως συμβαίνει στὰ δωμάτια Β1 καὶ Δ2.

Οἱ δοκοὶ τοποθετοῦνται κάθετα πρὸς τὸν ἐπιμήκη ἄξονα τοῦ δωματίου καὶ τὰ ἄκρα τους πακτώνονται στὴ λιθοδομὴ σὲ δάθος τουλάχιστον 0,30 μ. Ὅρισμένες φορές, ὅταν πρόκειται γιὰ

354. *Thera* III, 44, πίν. 37.2.

355. Πληροφορίες γιὰ δοκοὺς πατωμάτων ὑπάρχουν στὰ *Thera* II, 11, *Thera* III, 35 (χώρος Β6), *Thera* IV, 31, πίν. 56 (χώρος Β1) καὶ *Thera* V, 20, πίν. 28b (χώρος Δ16). Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», *ΠΑΕ* 1975, 218 (Ξεστὴ 3, χώρος 9). Γενικὴ περιγραφή τῆς κατασκευῆς τοῦ πατώματος βλ. *Thera* VII, 13 καὶ ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 205.

356. *Thera* VI, 9.

357. *Thera* III, 38, εἰκ. 22-23.

358. *Thera* IV, 11-12, πίν. 8a, 9a.



99. Οίκία Γυναικών, χώρος 7. Διακρίνεται τὸ δάπεδο τοῦ πρώτου ὀρόφου στρωμένο με πλάκες ἀπὸ γύψο καὶ οἱ δοκοθήκες τοῦ πατώματος (φωτ. Σ.Μ.).

0,07 μ. καὶ μήκους 0,50-0,70 μ. Βρίσκονται πολλὰ ἀποτυπώματά τους στὶς ἐπιχώσεις τῶν δωματίων καὶ ἀναγνωρίζονται εὐκόλα ἀπὸ τὴ μικρὴ διατομή, τὰ στρεβλὰ σχήματα καὶ τὸν μεγάλο ἀριθμὸ τους³⁵⁹. Φαίνεται ὡστόσο ὅτι δὲν τοποθετοῦνται πάντα σὲ πυκνὴ διάταξη, ὥστε νὰ κλείσουν ἐντελῶς τὰ κενὰ μεταξὺ τῶν δοκῶν. Στὶς περιπτώσεις ποὺ τὰ ἀποτυπώματα τῶν κλαδιῶν εἶχαν σωθεῖ στὴν ἀρχικὴ τους θέση, μετρήθηκαν μεταξὺ τους διαστήματα ποὺ φτάνουν ὡς καὶ 0,15 μ. πλάτος (εἰκ. 104). Ἴσως γι' αὐτὸ μερικὰ πατώματα φέρουν ἐπάνω ἀπὸ τὰ κλαδιὰ στρώση ἀπὸ πλακοειδεῖς πέτρες, μετὶς ὁποῖες καλύπτονται πλέον ὅλα τὰ κενὰ τοῦ ξύλινου σκελετοῦ³⁶⁰.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὴν τυπικὴ αὐτὴ κατασκευὴ ὑπῆρχε ἕνας ἀκόμη τρόπος κατασκευῆς τοῦ πατώματος, γιὰ τὸν ὁποῖο διαθέτουμε ἔμμεσες μόνο πληροφορίες. Κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τῆς Ξεστῆς 3 δρέθηκαν μέσα στὸν προθάλαμο εἰσόδου κομμάτια κονιάματος, τῶν ὁποίων τὸ σχῆμα εἶναι τριγωνικὸ με ἐλαφρὰ καμπύλες τὶς πλευρές. Παρόμοια κομμάτια —γνωστὰ καὶ ἀπὸ ἄλλες ἀνασκαφές— μαρτυροῦν τὴν κατασκευὴ τοῦ πατώματος, γιὰτὶ ἀποτελοῦν ὑλικὸ πληρώσεως τῶν κενῶν

359. *Thera* IV 31, *Thera* VI, 23, πίν. 41a καὶ *Thera* VII, 17, πίν. 23b, 24.

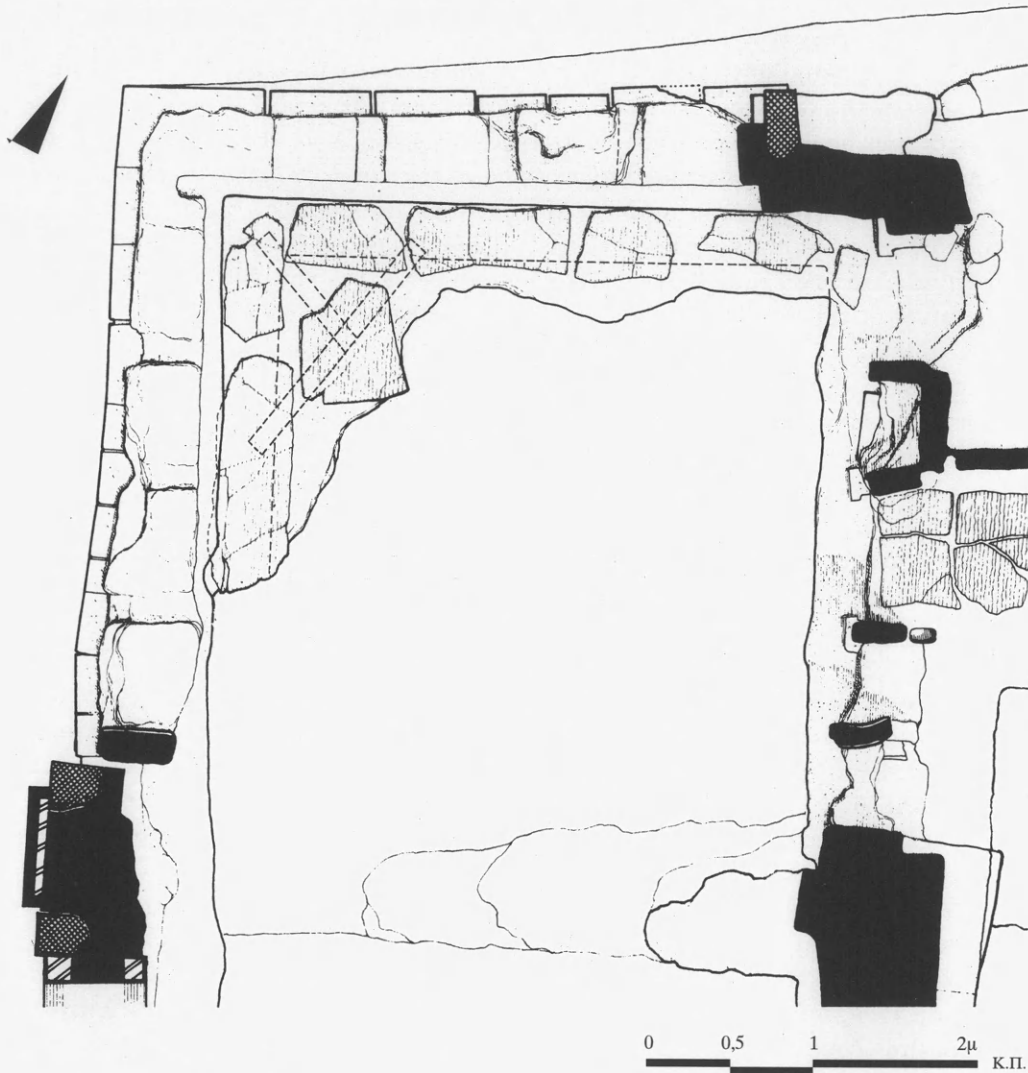
360. *Thera* VII, 13.



100. Ξεστή 3, χώρος 5. Κονίαμα τοίχου με κυματιστό άνω τελείωμα που ακολουθεί τις δοκούς της όροφής (φωτ. Σ.Μ.).

που μένουν ανάμεσα σε δοκούς τοποθετημένες σε έπαφή ή μία με την άλλη. Στις περιπτώσεις αυτές ό φέρων σκελετός είναι συμπαγής και ή δόρωση άπλώνεται πιθανότατα άπ' ευθείας έπάνω τους, χωρίς να μεσολαβούν κλαδιά ή πέτρες. Τά ξύλα έδράζονται στους πλευρικούς τοίχους και στη διπλή δοκό που βρίσκεται στην προέκταση του μεσότοιχου του κλιμακοστασίου. Είναι πιθανό ότι αυτού του είδους τά πατώματα προορίζονταν για μικρές επιφάνειες, για την κάλυψη των όποιων άρκοῦσαν κορμοί μέτριων διαστάσεων σε μήκος και διατομή και περιορισμένου συνολικού άριθμού. Τέτοια πατώματα δημιουργούσαν καλαίσθητη όροφή για τόν κάτω όροφο και τό κονίαμα του τοίχου τελείωνε άπ' ευθείας έπάνω στις δοκούς. Ένα μεγάλο κομμάτι τοιχογραφίας άπό τόν νότιο τοίχο του προθαλάμου εισόδου της Ξεστής 3 σώζει καθαρά τό κυματιστό άνω τελείωμα του κονιάματος, με τά άποτυπώματα των δοκών της όροφής³⁶¹ (εικ. 100).

361. *Thera* VII, πίν. 39a.



101. Δυτική Οικία, χώρος 5. Κάτοψη του πρώτου όρόφου. Κάτω από το πλακόστρωτο δάπεδο σώζονται τα αποτυπώματα τοπικής ενίσχυσης της γωνίας με διαγώνια ξύλα.

Πριν προχωρήσουμε στο επόμενο στάδιο της κατασκευής του πατώματος, τη δόρωση, θα εξετάσουμε όρισμένες ειδικές ενισχύσεις των σημείων που καταπονούνται περισσότερο. Σε δύο περιπτώσεις —δωμάτιο 5 της Δυτικής Οικίας και δωμάτιο B1 του Τομέα Β— ο σκελετός του πατώματος έχει ενισχυθεί τοπικά στην περιοχή της γωνίας με πρόσθετη διαγώνια δοκό. Στη Δυτική Οικία διακρίνονται καθαρά όλες οι λεπτομέρειες της κατασκευής (εϊκ. 101). Στη βορειοδυτική γωνία του πατώματος σώζεται το αποτύπωμα διαγώνιας δοκού διαμέτρου 0,12 μ. και μήκους 2,10 μ., τα άκρα της οποίας πακτώνονται στον δόρειο και δυτικό τοίχο αντίστοιχα. Οι κάθετες πλευρές του τριγώνου που σχηματίζεται έχουν μήκος 0,80 μ. και 1,20 μ. Κάθετα προς τη διαγώνια δοκό και περίπου στο μέσον της πατά δεύτερη δοκός μήκους περίπου 0,90 μ., το

Στην εισαγωγική παράγραφο του κεφαλαίου αναφέρθηκε ότι στο Ἀκρωτήρι είναι πολύ συνηθισμένο φαινόμενο τὸ «δωμάτιο-πηγάδι». Αὐτὸ ὀφείλεται πιθανότατα στὸ ὅτι οἱ συνήθεις δοκοὶ τῶν πατώματων δὲν ἄντεξαν τὰ μεγάλα φορτία ποὺ ἔφεραν, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ σπᾶσουν γρήγορα, χωρὶς νὰ παρασύρουν ὅμως καὶ τοὺς τοίχους. Ἡ ἀδυναμία αὐτὴ ἦταν γνωστὴ ἐνδεχομένως στοὺς κατασκευαστές, καὶ γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ ἐφάρμοσαν τὶς εἰδικὲς ἐνισχύσεις ποὺ περιγράφονται ἐδῶ καὶ ἰδιαίτερα αὐτὴν ποὺ ἀκολουθεῖ.

Κατὰ κανόνα οἱ δοκοὶ τοῦ πατώματος πακτώνονται στὶς γύρω λιθοδομές, οἱ ὁποῖες ἀναλαμβάνουν νὰ μεταφέρουν τὰ κατακόρυφα φορτία στὸ ἔδαφος. Ὑπάρχουν ὅμως ἐνδείξεις ὅτι ὀρισμένα πατώματα τοῦ πρώτου ὀρόφου ἐνισχύονταν μὲ ξύλινα ὑποστυλώματα τοποθετημένα σὲ ἐπαφὴ μὲ τοὺς τοίχους καὶ ἰδιαίτερα στὶς γωνίες τῶν δωματίων. Τὰ στοιχεῖα εἶναι ἐλλιπῆ καὶ τὴ σημαντικότερη μαρτυρία ἀποτελοῦν οἱ πλακοειδεῖς πέτρες ποὺ βρίσκονται θεμελιωμένες στὸ δάπεδο τοῦ ἰσογείου, στὴ γωνία τοῦ δωματίου. Οἱ πέτρες αὐτὲς ἐξέχουν λίγα ἑκατοστὰ ἀπὸ τὸ δάπεδο, ὅπως ἀκριβῶς καὶ οἱ λίθινες βάσεις κιόνων καὶ ὀρθοστατῶν. Οἱ διαστάσεις τους εἶναι μικρές, συνήθως μάλιστα μένει ἐμφανὲς ἓνα τριγωνικὸ τμήμα τῆς πέτρας, ἐνῶ τὸ ὑπόλοιπο χάνεται μέσα στοὺς τοίχους, γεγονός τὸ ὁποῖο ἀποκλείει τὴ χρῆση τους ὡς βάσεων πίθων, ὅπως συμβαίνει μὲ μερικὲς πλάκες τοποθετημένες στὴ μέση τοῦ δωματίου.

Ἀπὸ τὰ στοιχεῖα ποὺ ὑπάρχουν μποροῦμε νὰ υποθέσουμε ὅτι οἱ πέτρες στὶς γωνίες τῶν δωματίων ἦταν βάσεις ὑποστυλωμάτων καὶ ὅτι λειτουργοῦσαν μὲ δύο τρόπους: α) Στήριζαν διαγώνια δοκὸ τοῦ πατώματος ποὺ κατέληγε στὴ γωνία τοῦ δωματίου. β) Δύο γωνιακὰ ὑποστυλώματα στήριζαν πρόσθετη δοκὸ τοῦ πατώματος τοποθετημένη σὲ ἐπαφὴ μὲ τὸν τοῖχο, κάτω ἀπὸ τὶς κύριες δοκοὺς καὶ κάθετα πρὸς αὐτές. Μὲ τὸν τρόπο αὐτό, σημαντικὸ μέρος τῶν φορτίων τοῦ πατώματος μεταβιβαζόταν κατ' εὐθείαν στὸ ἔδαφος, ἀνακουφίζοντας ἀρκετὰ τοὺς τοίχους.

Στὸ δωμάτιο 9 τῆς Ξεστῆς 3 διατηρήθηκε τὸ ἀποτύπωμα τέτοιου γωνιακοῦ ὑποστυλώματος. Ἐχει ἡμικυκλικὴ διατομὴ διαμέτρου 0,22 μ. καὶ τὴν ἐπίπεδη ἐπιφάνεια στραμμένη πρὸς τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ χώρου. Στὶς ὑπόλοιπες γωνίες βρίσκονται στὸ δάπεδο οἱ χαρακτηριστικὲς πέτρες. Φαίνεται λοιπὸν ὅτι τὰ γωνιακὰ ὑποστυλώματα ἔφεραν δύο δοκοὺς, στὶς ὁποῖες ἀκουμποῦσαν οἱ ἀπολήξεις τῶν κύριων δοκῶν τοῦ πατώματος. Μὲ τὸν τρόπο αὐτὸ τὸ πάτωμα ἀποδεσμευόταν, ὡς ἓνα βαθμὸ, ἀπὸ τοὺς τοίχους, διατηρῶντας τὴ δική του ἐλαστικότητα σὲ περίπτωση σεισμικῆς καταπόνησης. Εἶναι πιθανὸ νὰ συνέβαινε τὸ ἴδιο καὶ στὸ μικρὸ δωμάτιο 36 τῆς Δυτικῆς Οἰκίας. Κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ χώρου φάνηκαν σὲ ἐπαφὴ μὲ τοὺς τοίχους τὰ ἀποτυπώματα τεσσάρων ὀριζόντιων ξύλων, ποὺ σχημάτιζαν κλειστὸ πλαίσιο· δὲν ἀποκλείεται τὸ πλαίσιο αὐτὸ νὰ ἀποτελοῦσε στήριγμα τοῦ πατώματος. Ἐνα ἀκόμη δείγμα βρίσκεται ἐνδεχομένως στὸν χώρο Γ4α τοῦ Τομέα Γ. Στὴν ἐπίχωση τοῦ δωματίου φάνηκαν ἀποτυπώματα κατακόρυφων ξύλων σὲ ἐπαφὴ μὲ τὸν τοῖχο καὶ στὸ σημεῖο στὸ ὁποῖο κατέληγαν δοκοὶ τοῦ πατώματος³⁶⁶. Ἀνάλογη εἶναι καὶ ἡ ὑποστήριξη τοῦ ἐνδιάμεσου πλατύσκαλου στὸ κλιμακοστάσιο Δ19, ποὺ παρουσιάζεται ἀναλυτικὰ στὸ κεφ. V (σελ. 263, εἰκ. 125, 128).

366. *Thera* III, 47.

Ο ρόλος της δόρωσης στα πατώματα των ορόφων δέν είναι σαφής. Λειτουργεί δέδια ως μονωτικό στρώμα και είναι απαραίτητη ως υπόστρωμα της τελικής επίστρωσης που αποτελείται, όπως θα δούμε παρακάτω, τις περισσότερες φορές από πλάκες. Το μεγάλο πάχος της είναι κυρίως αυτό που προβληματίζει. Μία πιθανή έρμηνεία (που σχολιάζεται και στον 'Επίλογο) είναι ότι η δόρωση χρησιμοποιήθηκε αρχικά στην κατασκευή του δώματος. Το μεγάλο πάχος της σημαίνει ότι λειτουργούσε ως θερμομονωτικό μέσο· αργότερα χρησιμοποιήθηκε στην κατασκευή των ενδιάμεσων πατωμάτων χωρίς να τροποποιηθεί. Γεγονός πάντως είναι ότι τόσο η δόρωση, όσο και η πλακόστρωση που συνηθίζεται στους άνω ορόφους, προσθέτουν υπερβολικά φορτία στο πάτωμα.

Επίστρωση

Η κατασκευή του πατώματος από τον φέροντα σκελετό ως και τη δόρωση είναι ουσιαστικά στερεότυπη. Η επίστρωση όμως ποικίλλει.

Ο συνηθέστερος τρόπος επίστρωσης των δαπέδων των ορόφων είναι η πλακόστρωση. Πολλά πλακόστρωτα δάπεδα του πρώτου ορόφου διατηρήθηκαν λίγο ως πολύ στη θέση τους (είκ. 105-106), αλλά και αυτά που κατέρρευσαν έχουν ως αδιάψευστο τεκμήριο της επίστρωσής τους τον μεγάλο αριθμό από πλάκες που βρίσκονται πεσμένες στις επιχώσεις του ισόγειου³⁶⁸ (είκ. 107). Το ίδιο φαίνεται να ισχύει και για τα δάπεδα του δεύτερου ορόφου, αφού είναι πολλές οι πλάκες που βρίσκονται στις επιχώσεις του πρώτου ορόφου. Στην Ξεστή 4 το μοναδικό πλακόστρωτο πάτωμα του δεύτερου ορόφου σώζεται στη θέση του σε άριστη κατάσταση (είκ. 190).

Οι πλάκες είναι όμοιες με αυτές που περιγράφηκαν στα δάπεδα του ισόγειου· είναι από ήφαιστειογενή πετρώματα σε χρώμα σκούρο γκριζό και με φυσικό τρόπο σχισμένες. Η διάταξη του πλακόστρωτου είναι συνήθως ακανόνιστη, αλλά έχει δοθεί αρκετή προσοχή στη διάστρωση, ώστε να προκύψει όσο το δυνατόν αρμονικό αποτέλεσμα. Το πιθανότερο είναι ότι οι τεχνίτες αρχίζουν από την περιφέρεια του δωματίου, τοποθετώντας περιμετρική λωρίδα από στενόμακρες πλάκες, και ύστερα συμπληρώναν την κεντρική περιοχή με μεγαλύτερες. Έξαιρση αποτελεί το δωμάτιο Β2 του πρώτου ορόφου, του οποίου το πλακόστρωτο ήταν ιδιαίτερα κανονικό, από πλάκες ορθογώνιες και σχεδόν ισομεγέθεις. Κατά την ανασκαφή του χώρου δρέθηκε σε καλή κατάσταση αλλά έντονα παραμορφωμένο (είκ. 105). Οι πλάκες απομακρύνθηκαν για να συνεχιστεί η ανασκαφή προς το ισόγειο, χωρίς προηγουμένως να αποτυπωθεί το δάπεδο³⁶⁹. Έξαιρση, τόσο ως προς το σχήμα όσο και ως προς το υλικό, αποτελούν επίσης οι πλάκες που χρησιμοποιήθηκαν ως επίστρωση του δωματίου 7 της Οικίας Γυναικών (είκ. 99, 108)· είναι από γύψο και έχουν κανονικό ορθογώνιο σχήμα.

Οι άρμοι έχουν αρκετά μεγάλο πλάτος και σφραγίζονται είτε με πηλό και δότσαλα³⁷⁰ είτε με κονίαμα, που συνήθως βάφεται κόκκινο. Κονιάματα στους άρμους σώζονται στο δωμάτιο 5

368. Πλακόστρωτα δάπεδα του πρώτου ορόφου αναφέρονται στους ακόλουθους χώρους: χώρο Β1 (*Thera* I, 45, είκ. 69), χώρο Β2 (*Thera* II, 13), περιοχή Θυρωρείου (*Thera* II, 27-28), χώρο Δ3 (*Thera* IV, 16-17), ανατολικά του χώρου Δ8 (*Thera* IV, 26), δωμάτιο Γυναικών (*Thera* V, 13), δωμάτιο 7 Οικίας Γυναικών (*Thera* VI, 9-10), χώρο Δ9 (*Thera* VI, 13, πίν. 13b), δωμάτιο 5 Δυτικής Οικίας (*Thera* VI, 22, 24, πίν. 38, 41d), Πυλώνα (*Thera* VII, 16), δωμάτιο 4 Ξεστής 3 (*Thera* VII, 27).

369. *Thera* II, 13, έγχρ. πίν. C1-2, πίν. 8-9, σχ. τομής VI.

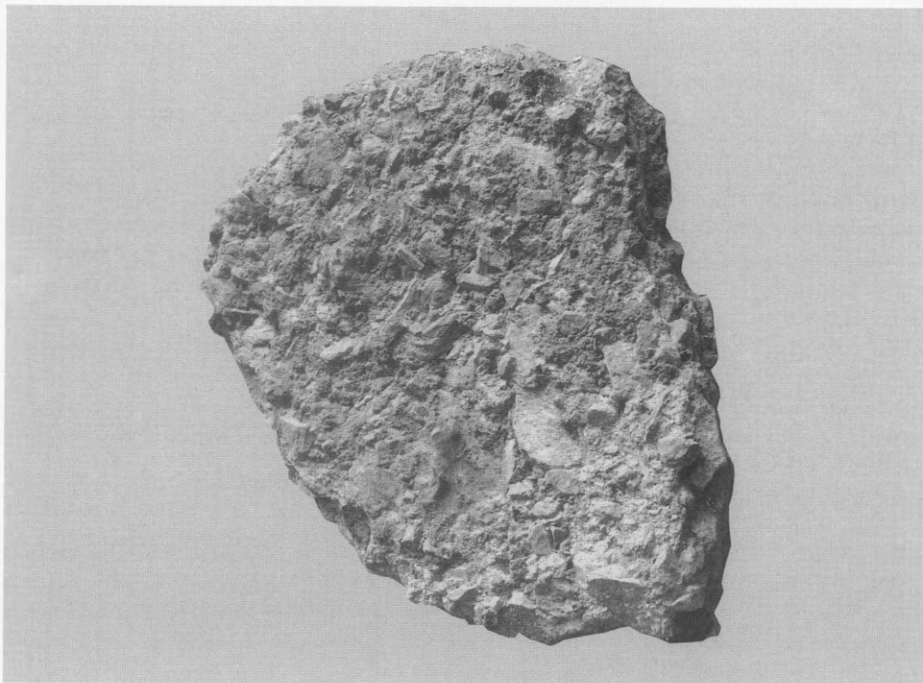
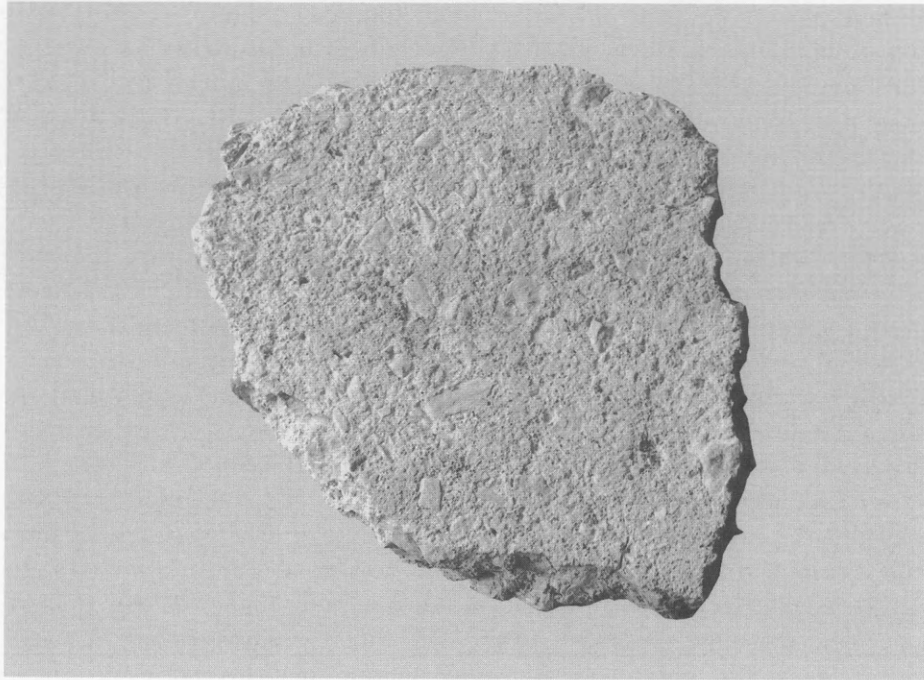
370. *Thera* VII, 16.



105. Τομέας Β, χώρος Β2. Πλακόστρωτο δάπεδο του πρώτου ὀρόφου με δάση κίονα στο κέντρο του (φωτ. Σ.Μ.).



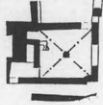










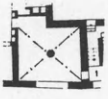





106. Ξεστή 3, χώρος 3. Πλακόστρωτο δάπεδο του πρώτου ὀρόφου. Διακρίνονται οἱ βάσεις τῶν περιμετρικῶν πολυθύρων καὶ ὁ πλακόστρωτος διάδρομος πὺν ὁδηγεῖ στὸν χώρο 8.



119. Ξεστή 3. Κονίαμα του δώματος.

Πίν. Β. ΒΑΣΕΙΣ ΚΙΟΝΩΝ

ΧΩΡΟΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΒΑΣΗΣ		ΔΙΑΜ. ΒΑΣΗΣ	ΥΨΟΣ ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΔΙΑΜ. ΞΥΛΙΝΟΥ ΚΟΡΜΟΥ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΩΜΑΤΙΟΥ		
	ΚΑΤΟΨΗ	ΟΨΗ				ΚΑΤΟΨΗ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ
ΤΟΜΕΑΣ Α (Α1) (Ισογείου)			0,39 μ.	;	—		4,90×5,10 μ.	25 μ. ²
ΤΟΜΕΑΣ Α (Α1) (δρόφου)			0,40 μ.	0,12 μ. 0,16 μ.	—		4,90×5,10 μ.	25 μ. ²
ΤΟΜΕΑΣ Β (Β1) (δρόφου)			0,49 μ.	0,12 μ.. 0,20 μ.	0,34 μ.		4,90×5,35 μ.	26,20 μ. ²
ΤΟΜΕΑΣ Δ (Δ16) (δρόφου)			0,45 μ.	0,09 μ. 0,24 μ.	0,26 μ.		4,90×7,10 μ.	34,80 μ. ²
ΔΥΤ. ΟΙΚΙΑ (3) (δρόφου)			0,51 μ.	0,18 μ. 0,20 μ.	0,30 μ.		5,55×6,10 μ.	33,90 μ. ²
ΞΕΣΤΗ 4 (3) (δρόφου)			0,43 μ.	0,26 μ. 0,05 μ.	—		4,80×5,45 μ.	26,10 μ. ²

Ἡ ἐπεξεργασία τῆς βάσης γινόταν μὲ λίθινα ἐργαλεῖα καὶ ἡ ἐργασία θὰ πρέπει νὰ ἦταν χρονοδόρα καὶ ἐπίπονη. Τὸ σχῆμα πὺν τῆς ἔδιναν εἶναι στερεότυπο, ἐκτὸς μιᾶς περίπτωσης τὴν ὁποία θὰ ἐξετάσουμε χωριστά. Ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο τμήματα: τὸ ἄνω τμήμα εἶναι λεπτοδουλεμένο σὲ σχῆμα χαμηλοῦ κόλουρου κώνου καὶ προβάλλει 0,10 μ. περίπου ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ δαπέδου (εἰκ. 121). Τὸ κάτω μέρος εἶναι φαρδύτερο, ἀδρά πελεκημένο, καὶ ἀποτελεῖ τὸ θεμέλιο πὺν δυθίζεται στὸ πάτωμα. Ἡ διαδικασία τῆς κατεργασίας φαίνεται ὅτι ἄρχιζε μὲ τὸ πελέκημα τῆς ἁμορφῆς πέτρας, ὥστε νὰ ἀποκτήσει σχῆμα πολυγωνικό, πὺν πλησιάζει βαθμιαῖα τὸν κύλινδρο. Τὸ πολυγωνικό περίγραμμα διακρίνεται καθαρά στὸ θεμέλιο ἀρκετῶν δάσεων (στὴ δάση τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, γιὰ παράδειγμα, μπορεῖ νὰ μετρήσει κανεῖς ἑπτὰ πλευρές). Ἡ διάμετρος τῆς βάσης στενεύει ἀπότομα κατὰ 0,10-0,15 μ. στὸ σημεῖο πὺν τελειώνει τὸ θεμέλιο, σχηματίζοντας περιμετρικό ἀναβαθμό. Ἡ κατεργασία ἀπὸ ἐδῶ καὶ ἐπάνω εἶναι ἐπιμελημένη καὶ στοχεύει στὴ δημιουργία τοῦ χαμηλοῦ κόλουρου κώνου. Ἡ τελικὴ ἐπεξεργασία γίνεται μὲ πυκνά

διαμόρφωση είναι, πιθανότατα, πρακτικοί: ο όγκος της διαθέσιμης πέτρας ίσως να μην άρκοῦσε ἢ ἴσως ἔσπασε ἓνα τμήμα κατὰ τὴν ἐπεξεργασία του. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ κατασκευή τῆς δάσης —ἀπὸ τὴν ἐξόρυξη τῆς πέτρας καὶ τὴ μεταφορὰ ὡς τὴν ἐπεξεργασία— ἦταν δύσκολη, οἱ τεχνίτες προτίμησαν νὰ τὴν παραμορφώσουν ἀντὶ νὰ τὴν ἀπορρίψουν. Καὶ ἡ παραμόρφωση ἔγινε ἔτσι, ὥστε νὰ μὴν ἐπηρεαστεῖ ἡ κυριότερη ἐπιφάνειά της, ποὺ εἶναι ἡ ἐπιφάνεια ἔδρασης τοῦ ξύλινου κορμοῦ.

Ἄλλη ἰδιομορφία παρατηρήθηκε στὴ δάση τοῦ δωματίου B2. Δύο ἀπὸ τὶς πλευρὲς τοῦ θεμελίου εἶναι ἐντυπωσιακὰ κατακόρυφες καὶ ἐπίπεδες (εἰκ. 121α) καὶ δίνουν τὴν ἐντύπωση ὅτι ἡ πέτρα ἔχει κοπεῖ μὲ πριόνι. Δὲν διακρίνονται ὡστόσο ἀνάλογα ἴχνη στὴν ἐπιφάνειά τους (παράλληλες ὀριζόντιες γραμμές)· τὸ πιθανότερο εἶναι ὅτι πρόκειται γιὰ φυσικὴ διαμόρφωση τοῦ πετρώματος⁴²².

Τὸ τυπικὸ σχῆμα ποὺ περιγράψαμε ἀφορᾷ τὶς πέντε ἀπὸ τὶς ἑξὶ δάσεις. Ὑπάρχει ἀκόμη μία, αὐτὴ τοῦ πρώτου ὀρόφου τῆς Ξεστῆς 4, ἡ ὁποία δὲν ὑπακούει ἐμφανῶς στὸ κοινὸ πρότυπο⁴²³ (εἰκ. 93, 121δ). Στὴν πραγματικότητά ἀποτελεῖ παραλλαγή τοῦ ἴδιου τύπου, μόνο ποὺ τὸ ἄνω μέρος διογκώνεται, ἐνῶ τὸ κάτω τμήμα σχεδὸν μηδενίζεται. Ἐχει σχῆμα ἐλλειψοειδοῦς κόλουρου κώνου, ὁ ὁποῖος καταλαμβάνει σχεδὸν ὁλόκληρο τὸν ὄγκο τῆς πέτρας, καὶ ἄνω ἐλλειπτικὴ ἐπιφάνεια μὲ μέγιστες διαστάσεις 0,41 μ. καὶ 0,43 μ. Τὸ συνολικὸ ὕψος τῆς δάσης εἶναι 0,31 μ., ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὰ 0,26 μ. ἀντιστοιχοῦν στὴν παράπλευρη ἐπιφάνεια τοῦ κώνου καὶ τὰ ὑπόλοιπα 0,05 μ. ἀποτελοῦν ὑποτυπῶδες ἀκατέργαστο θεμέλιο, ποὺ λόγω τοῦ μικροῦ ὕψους ἀντὶ νὰ διευρύνεται συγκλίνει πρὸς τὰ μέσα. Τὸ πιθανότερο εἶναι ὅτι πρακτικοὶ λόγοι ὀδήγησαν στὴ συγκεκριμένη μορφή: ἴσως κάποια ἰδιομορφία τοῦ δαπέδου ἀπαιτοῦσε μικρὸ θεμέλιο ἢ ὑπῆρχε ἡ ἀνάγκη νὰ αὐξηθεῖ τὸ τμήμα τῆς δάσης ποὺ ἐξεῖχε ἀπὸ τὸ πάτωμα.

Ἀφήσαμε τελευταῖο τὸ ζήτημα τῶν διαστάσεων. Οἱ ἑξὶ δάσεις ποὺ διατίθενται σήμερα πρὸς μελέτη ἀποτελοῦν μικρὸ δείγμα γιὰ στατιστικὴ ἀνάλυση τῶν δεδομένων (πίν. Β). Εἶναι δυνατὸν ὡστόσο νὰ γίνουν ὀρισμένες γενικὲς παρατηρήσεις ὅσον ἀφορᾷ τὶς διαστάσεις τους. Ὡς πρὸς τὴ διάμετρο τῆς ἄνω ἐπιφάνειας διαπιστώθηκαν δύο κατηγορίες μεγεθῶν: οἱ τέσσερις δάσεις ἔχουν διάμετρο μεταξὺ 0,39 μ. καὶ 0,45 μ. καὶ οἱ δύο μεταξὺ 0,49 μ. καὶ 0,51 μ. Τὸ συνολικὸ ὕψος τῆς δάσης εἶναι λίγο ὡς πολὺ ἀνάλογο πρὸς τὴ διάμετρο: 0,28-0,33 μ. γιὰ τὴν πρώτη κατηγορία καὶ 0,32-0,38 μ. γιὰ τὴ δεύτερη. Τὸ ὕψος τοῦ ἄνω τμήματος ἔχει τὴ μικρότερη διακύμανση σὲ σχέση μὲ τὶς ἄλλες διαστάσεις. Κυμαίνεται μεταξὺ 0,09 μ. καὶ 0,12 μ., μὲ ἐξάιρεση τῆς δάσης τῆς Δυτικῆς Οἰκίας ποὺ εἶναι ὀγκωδέστερη καὶ ἔχει ἀντίστοιχο ὕψος 0,18 μ. (ἐκείνη τῆς Ξεστῆς 4, μὲ ἀντίστοιχο ὕψος 0,26 μ., ἀποτελεῖ εἰδικὴ περίπτωση). Τὸ ἀκατέργαστο θεμέλιο τμήμα ποικίλλει ὡς πρὸς τὸ ὕψος ἀπὸ 0,16 μ. ὡς 0,24 μ., ἀλλὰ εἶναι πάντοτε —ἐκτὸς τῆς δάσης τῆς Ξεστῆς 4— ὑψηλότερο ἀπὸ τὸ ἄνω. Ἡ κλίση τῆς παράπλευρης ἐπιφάνειας τοῦ κόλουρου κώνου εἶναι ἴδια σὲ ὅλες τὶς δάσεις, ἀκόμη καὶ σ' αὐτὴν τῆς Ξεστῆς 4, ὅπου λόγω τοῦ μεγάλου ὕψους μοιάζει πιὸ ἐντονὴ.

Τὰ στοιχεῖα ποὺ παραθέσαμε δείχνουν ὅτι ὑπῆρχε ἓνα γενικὸ πρότυπο, ποὺ καθόριζε τὰ ὅρια μέσα στὰ ὁποῖα κυμαίνονταν οἱ ἐπιμέρους διαστάσεις καὶ οἱ ἀναλογίες τῶν δάσεων. Σημαντικὸς παράγοντας ὅμως θὰ πρέπει νὰ ἦταν καὶ ὁ ὄγκος τῆς διαθέσιμης πέτρας. Στὸν

422. Γὴν πληροφορία αὐτὴ ὀφείλω στὸν ὀρυκτολόγο Β. Περδικάτη, ὁ ὁποῖος ἐξέτασε τὴ λίθινη δάση ἐπιτόπου καὶ παρατήρησε ὅτι στὶς δύο ἐπιφάνειες τῆς πέτρας ἔχουν σχηματιστεῖ φυσικὲς ἐπιφλοιώσεις.

423. *Thera* VII, 22.



α



β

121. Βάσεις κιόνων: α) Τομέας Β, χώρος Β2 (φωτ. Σ.Μ.). β) Τομέας Δ, χώρος Δ16. γ) Τομέας Α, χώρος Α1: δεξιά ή δάση του ίσογειου και άριστερά του δρόφου. δ) Ξεστή 4.

τοιχο πάχους 1,10 μ. (είκ. 226). Ένας ακόμη τοίχος, πάχους 0,50 μ., χωρίζει τον δυτικό μακρόστενο χώρο σε δύο τμήματα, το βορειότερο από τα όποια είναι μάλλον «τυφλός», άχρηστευμένος χώρος. Ο δεύτερος αυτός τοίχος αποτελεί μεταγενέστερη προσθήκη, όπως δείχνουν η δομή του και ο τρόπος έπαφής του με τους κύριους τοίχους του κτηρίου, και δεν αποκλείεται να κατασκευάστηκε ως άντηρίδα του μεσαίου τοίχου, στο σημείο όπου τα φορτία από τον κίονα του όρόφου θα ήταν αύξημένα. Οί διαστάσεις του δωματίου με τον κεντρικό κίονα υπερβαίνουν κατά πολύ τις συνήθειες, και παρὰ την ένισχυμένη διατομή της βάσης και τόν ισχυρό τοίχο του ίσογείου το ύποστύλωμα κατέρρευσε με τις πρώτες κιόλας δονήσεις, όπως αποδεικνύουν η καταστροφή του τοίχου στην περιοχή έδρασης του κίονα και το γεγονός ότι η λίθινη βάση βρέθηκε πεσμένη στο πάτωμα του ίσογείου. Φαίνεται ότι οί κατασκευαστές είχαν επίγνωση τών κινδύνων που συνεπάγεται η υπέρβαση τών «προδιαγραφών», ή ίσως η κατασκευή είχε δώσει ένδείξεις αδυναμίας, και γι' αυτό την ένίσχυσαν με έναν πρόσθετο τοίχο αντιστήριξης.

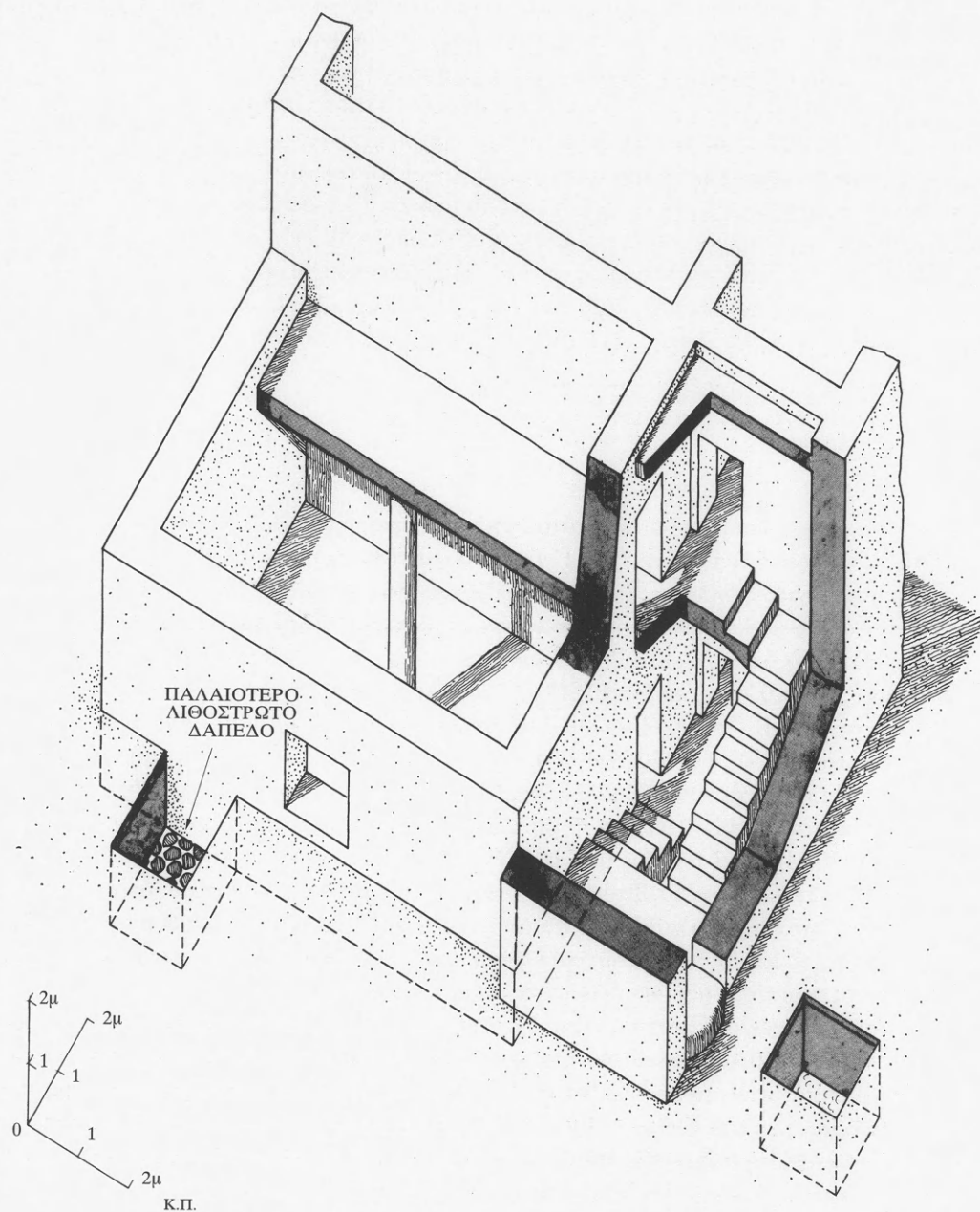
Ξύλινος κορμός

Οί πληροφορίες για τους ξύλινους κορμούς είναι έλάχιστες. Σώζονται μόνο τὰ ίχνη τους επάνω σε τρεις από τις λίθινες βάσεις (πίν. Β). Από τὰ λιγοστά αυτά στοιχεία συμπεραίνουμε τὰ έξής: α) Το ξύλο ήταν κατεργασμένο και είχε κυκλική διατομή. Η διάμετρος κάθε ίχνους είναι 0,26 μ., 0,30 μ. και 0,34 μ. αντίστοιχα. β) Η διατομή του ξύλου είναι αρκετά μικρότερη από τη διάμετρο της άνω επιφάνειας της βάσης, της όποίας μένει άκάλυπτη περιμετρική λωρίδα πλάτους 0,10 μ. περίπου. γ) Ο ξύλινος κορμός έδράζεται στο κέντρο της λίθινης βάσης, όχι όμως με άπόλυτη ακρίβεια. Το ίδιο έξάλλου συμβαίνει και με τη βάση σε σχέση με το κέντρο του δωματίου. δ) Η όμοιόμορφη αλλά άδρη έπεξεργασία της άνω επιφάνειάς της, τέλος, δείχνει ότι ό κορμός στηριζόταν στην πέτρα χωρίς να ασφαλίζεται με άλλον τρόπο πέρα από την τριβή.

Για το είδος του ξύλου και τη μορφή του κορμού (πιθανή μείωση) δεν υπάρχουν στοιχεία. Το ίδιο άγνωστη είναι και η άνω άπόληξη του κίονα. Στην κορυφή του ξύλινου κορμού πάντως έδράζεται ισχυρή δοκός της όροφής, είτε έναία είτε αποτελούμενη από δύο τμήματα, τὰ όποια συναντώνται επάνω σ' αυτόν. Η δοκός χωρίζει την όροφή σε δύο μέρη, η κατασκευή τών όποιων άκολουθεϊ την τυπική σειρά, με τις κύριες δοκούς τοποθετημένες κάθετα προς την άξονική. Τὰ δωμάτια με κεντρικό κίονα έχουν, κατά κανόνα, ένα μεγάλο παραθύρο στο κέντρο του έξωτερικού τοίχου. Θα πρέπει να υποθέσουμε έπομένως ότι η ένισχυμένη άξονική δοκός τοποθετείται παράλληλα προς τόν έξωτερικό τοίχο, ώστε να μη μεταφερθούν υπερβολικά φορτία στο άνώφλι του παραθύρου. Στο δωμάτιο Δ16 τη διάταξη τών δοκών επιβεβαιώνουν τὰ αποτυπώματά τους, που σώζονται σε συνεχή σειρά επάνω από το παράθυρο του έξωτερικού τοίχου. Άνάλογα αποτυπώματα σώζονται και στόν άπέναντι τοίχο.

Το δωμάτιο με τόν κεντρικό κίονα

Η μόνη έφαρμογή του κίονα στην άρχιτεκτονική του Άκρωτηρίου, από όσο γνωρίζουμε, είναι ως κεντρικού ύποστυλώματος μεγάλου δωματίου του ίσογείου ή του πρώτου όρόφου. Τὰ δωμάτια στα όποια βρέθηκαν οί έξι λίθινες βάσεις έχουν ένα βασικό χαρακτηριστικό, το όποιο τὰ διακρίνει από τὰ υπόλοιπα δωμάτια του οικισμού: το σχήμα τους βρίσκεται πολύ κοντά στο θεωρητικό τετράγωνο 5×5 μ. Για την ακρίβεια, η μία διάσταση είναι σχεδόν πάντοτε 4,90 μ., ενώ η άλλη κυμαίνεται μεταξύ 5,10 μ. και 5,45 μ.



122. Τομέας Δ, χώροι Δ15-Δ16. Ἀξονομετρικό.

οικονομία ύλικου. Τα δεδομένα του Ἀκρωτηρίου πάντως δείχνουν ότι τὸ ὑλικὸ εἶναι πάντοτε τὸ ἴδιο καὶ ὅτι οἱ διαστάσεις κυμαίνονται μεταξύ 0,40 καὶ 0,50 μ. (0,35-0,60 μ. στὴν Κρήτη)⁴³³.

Δωμάτιο μὲ κεντρικὸ κίονα ἔχει βρεθεῖ καὶ στὴ Θηρασία, στὶς ἀνασκαφές τοῦ περασμένου αἰώνα⁴³⁴. Ἀνήκει σὲ κτήριο τῆς ΥΚ Ι περιόδου καὶ ἀπὸ τὶς περιγραφές — ἡ περιοχὴ δὲν εἶναι προσιτὴ σήμερα — διαπιστώνεται ὅτι οἱ διαστάσεις τοῦ δωματίου εἶναι μεγάλες (περίπου 5×6,20 μ.), ἐνῶ ἡ διάμετρος τῆς βάσης τοῦ κίονα (περίπου 0,30 μ.) ἀναλογικὰ μικρὴ. Παρόμοιο δωμάτιο βρέθηκε στὸ Κτήριο Ζβ τῶν Μαλίων καὶ τὴν ὁμοιότητά του μὲ τὸ δωμάτιο τῆς Θηρασίας σχολιάζει καὶ ὁ ἀνασκαφέας του (ὁ χῶρος ἔχει διαστάσεις 5×6 μ. καὶ ἡ διάμετρος τῆς βάσης τοῦ κίονα εἶναι 0,28 μ.)⁴³⁵.

Περισσότερα ἴχνη τοῦ ξύλινου κορμοῦ σώθηκαν στὰ κτήρια τῆς Κρήτης, ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἐπιβεβαιώνεται ἡ κυκλικὴ διατομὴ του καὶ τὸ γεγονός ὅτι αὐτὴ εἶναι μικρότερη ἀπὸ τὴ διατομὴ τῆς βάσης. Γιὰ τὶς διαστάσεις καὶ τὴ μορφή τοῦ κορμοῦ ὑπάρχει καὶ πάλι ποικιλία ἀπόψεων⁴³⁶. Ἀπὸ τὰ στοιχεῖα ποὺ παραθέτει ὁ Shaw φαίνεται ὅτι ἡ διάμετρος τοῦ κορμοῦ εἶναι ἀρκετὰ μικρότερη στὸ Ἀκρωτήρι: 0,26-0,34 μ. ἐναντι 0,35-0,58 μ. τῆς Κρήτης. Γιὰ τὸ ὕψος του μόνον ἔμμεσες μαρτυρίες ὑπάρχουν ἀπὸ τὰ ὕψη τῶν δωματίων. Ὁ Evans ὑπολογίζει ὅτι τὸ ὕψος ἐνὸς κίονα εἶναι πενταπλάσιο τῆς διαμέτρου τῆς βάσης του, ἐνῶ οἱ ὑπολογισμοὶ τοῦ Graham τὸν θέλουν ραδιότερο⁴³⁷. Οἱ περισσότεροι μελετητὲς πάντως συμφωνοῦν ὅτι τὰ στοιχεῖα εἶναι ἀνεπαρκῆ καὶ ὅτι πιθανότατα δὲν ὑπάρχουν σταθερὲς ἀναλογίες στὶς διαστάσεις τῶν κίωνων⁴³⁸.

Γιὰ τὸν τρόπο θεμελίωσης τῶν βάσεων τῶν κρητικῶν κίωνων τὰ στοιχεῖα εἶναι λίγα, ἀλλὰ μαρτυροῦν μεγαλύτερη ἐπιμέλεια ἀπὸ αὐτὴν ποὺ μπορεῖ νὰ διαπιστώσει κανεὶς στὸ μοναδικὸ δείγμα τοῦ Ἀκρωτηρίου (χῶρος Δ16)⁴³⁹. Οἱ κίονες τῶν ὀρόφων μερικὲς φορὲς ἀντιστοιχοῦν σὲ κίονες τοῦ ἰσογείου στὸ Ἀκρωτήρι, κάτι ποὺ δὲν συνηθίζεται στὴν Κρήτη, ὅπου οἱ κίονες τοῦ ὀρόφου ἀντιστοιχοῦν συνήθως σὲ πεσσοὺς τοῦ ἰσογείου. Κοινὴ στοὺς δύο τόπους εἶναι μόνον ἡ στήριξη τοῦ κίονα τοῦ ὀρόφου σὲ τοῖχο τοῦ ἰσογείου⁴⁴⁰.

Ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον γιὰ τὴ συγκριτικὴ ἐξέταση ποὺ ἐπιχειροῦμε ἔχουν οἱ ἐφαρμογές τοῦ κίονα. Στὸ Ἀκρωτήρι, ὅπως εἶδαμε, οἱ κίονες χρησιμεύουν μόνον ὡς κεντρικὰ ὑποστυλῶματα μεγάλων, σχεδὸν τετράγωνων δωματίων⁴⁴¹. Στὴν Κρήτη, ἀντίθετα, ἀπαντοῦν συχνότερα στὶς κίονοστοιχίες ποὺ πλαισιώνουν τὰ αἶθρια καὶ τοὺς φωταγωγούς⁴⁴². Ἀρκετὰ διαδεδομένα

433. SHAW 1973, 121.

434. F. FOUQUÉ, *Santorin et ses éruptions* (Paris 1879) 94-131. SPERLING, *Thera and Therasia*, 57, σχ. 20. D.L. PAGE, *The Santorini Volcano and the Destruction of Minoan Crete*, JHS Suppl. 12 (London 1970) 25. Κεντρικὸ ὑποστυλῶμα βρέθηκε καὶ στὸν Φτέλλο· πατοῦσε σὲ εὐμεγέθη ἀκανόνιστη πέτρα καὶ στήριζε τὴν ὀροφή ποὺ ἦταν πιθανότατα κωνικοῦ σχήματος, ὅπως δείχνουν τὰ ἀπανθρακωμένα λείψανα τῶν ἀκτινωτῶν δοκῶν ποὺ βρέθηκαν στὸ δάπεδο (Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «ΥΜ Ια Ποιμενικὴ Ἐγκατάστασις παρὰ τὰ Φηρὰ Θήρας», AE 1973, 164-165).

435. *Maisons* II, 12, σημ. 2 (Οἰκία Ζδ).

436. SHAW 1973, 152, 154.

437. GRAHAM, *Palaces*, 194.

438. SHAW 1973, 154.

439. SHAW 1973, 122-125.

440. SHAW 1973, 124-125.

441. Τὶς διαφορὲς αὐτὲς στὸν τρόπο ἐφαρμογῆς τοῦ κίονα στὴ Θήρα καὶ τὴν Κρήτη ἐπισημαίνει καὶ ὁ J.W. SHAW, «Consideration of the Site of Akrotiri as a Minoan Settlement», *Thera and the Aegean World* I, 434.

442. Εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι ὁ GRAHAM, *Palaces*, 155 πιστεύει ὅτι κίονες ὑπάρχουν μόνο κατ' ἐξαίρεσιν στὸ ἐσωτερικὸ τῶν κτηρίων. Βλ. διαφορετικὴ ἀποψη Mallia, *centre politique* II, 18, σημ. 2 καὶ ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 25, σημ. 4.

*Τομέας Δ (Δ9.γ-Δ9.δ)*⁴⁵¹ (εἰκ. 125). Σώζεται τὸ ἰσόγειο καὶ μεγάλο μέρος τοῦ πρώτου ὁρόφου. Ἡ περιοχὴ εἶναι ἄσκαφη καὶ τὸ μόνο ποῦ διακρίνεται σήμερα εἶναι τὸ περίγραμμα τοῦ κλιμακοστασίου, ἢ πόρτα εἰσόδου στὸν δυτικὸ τοῖχο καὶ τὸ πλατύσκαλο τοῦ πρώτου ὁρόφου. Ἀπὸ τοὺς δύο βραχίονες φαίνονται μόνον οἱ πρῶτες βαθμίδες, ποὺ ὀδηγοῦν ἀπὸ τὸ πλατύσκαλο τοῦ ὁρόφου πρὸς τὸ ἰσόγειο καὶ πρὸς τὸ δῶμα.

*Τομέας Δ (Δ15)*⁴⁵² (εἰκ. 125, 127). Σώζεται τὸ ἰσόγειο καὶ μέρος τοῦ πρώτου ὁρόφου, στὴν ἀνατολικήν περιοχὴ τοῦ κλιμακοστασίου. Στὸ πλατύσκαλο εἰσόδου βρίσκεται ὁ Μυλώνας. Ἀπὸ τὴν στάθμην αὐτὴν ξεκινᾷ ὁ νότιος βραχίονας μὲ ὀκτῶ σκαλιὰ. Τὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο στὸ ὁποῖο κατέληγε ἔχει καταστραφεῖ, σώζεται ὅμως ἡ πόρτα ποὺ ὀδηγοῦσε ἀπὸ τὴν στάθμην αὐτὴν στὰ δωμάτια τοῦ πρώτου ὁρόφου. Οἱ χώροι τοῦ ἰσογείου βρίσκονται περίπου 1,50 μ. χαμηλότερα ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο τῆς εἰσόδου καὶ προσεγγίζονταν πιθανότατα ἀπὸ τὸν δόρειο βραχίονα, ὁ ὁποῖος ὅμως δὲν ἔχει καθαριστεῖ ἀκόμη ἀπὸ τὶς ἐπιχώσεις, ὥστε πρὸς τὸ παρὸν δὲν διακρίνονται βαθμίδες. Ἡ ὑπαρξὴ τους ὡστόσο θὰ πρέπει νὰ θεωρηθεῖ βέβαιη, γιατί δὲν ὑπάρχει ἄλλος τρόπος πρόσβασης στὸ δωμάτιο Δ16 τοῦ ἰσογείου (ἡμιυπόγειου στὴν πραγματικότητα). Ἡ ὑποχώρηση τοῦ νότιου βραχίονα, ἐξάλλου, δείχνει ὅτι ἀπὸ κάτω ὑπάρχει κενό, ἐνδεχομένως ἀποθηκευτικός χώρος, προσιτὸς ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο τοῦωματίου Δ16.

*Τομέας Δ (Δ19)*⁴⁵³ (εἰκ. 125, 128). Ἡ διατήρηση τοῦ κλιμακοστασίου αὐτοῦ εἶναι πολὺ ἄνιση, γιατί ἡ δυτικὴ περιοχὴ του βρίσκεται στὴν κοίτη τοῦ χειμάρρου καὶ ἔχει καταστραφεῖ ἄρκετά. Τὸ ἀνατολικὸ μέρος σώζεται ὡς τὰ μισὰ περίπου τοῦ πρώτου ὁρόφου, ἀλλὰ εἶναι ἄσκαφο. Διακρίνονται τὸ περίγραμμα τοῦ κλιμακοστασίου, ἢ εἴσοδος στὸν ἀνατολικὸ τοῖχο καὶ τὸ πλατύσκαλο τοῦ ὁρόφου. Στὸ δυτικὸ κατεστραμμένο μέρος ἔχουν φανεῖ ἐνδιαφέρουσες κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες, ποὺ ἀφοροῦν τὸν τρόπο στήριξης τοῦ ἐνδιάμεσου πλατύσκαλου. Φαίνονται ἐπίσης τρεῖς ἀπὸ τὶς βαθμίδες τοῦ νότιου βραχίονα, τοῦ πρώτου ἀπὸ τὴν στάθμην τῆς εἰσόδου. Στὸν δόρειο βραχίονα δὲν ὑπάρχουν λίθινες βαθμίδες, ἀλλὰ δὲν ἀποκλείεται νὰ παρασύρθηκαν ἀπὸ τὸν χειμάρρο ἢ νὰ μετακινήθηκαν ἀπὸ τοὺς χωρικούς. Δὲν ἀποκλείεται ἐπίσης ὁ δόρειος βραχίονας νὰ ἦταν ξύλινος.

*Δυτικὴ Οἰκία (1,2)*⁴⁵⁴ (εἰκ. 125, 132, 134-136). Τὸ κλιμακοστάσιο σώζεται σχεδὸν ἀκέραιο ἀπὸ τὸ ἰσόγειο ὡς τὸ δῶμα. Ἡ ἀνασκαφὴ ἔχει προχωρήσει ἄρκετά, ἂν καὶ γιὰ λόγους τεχνικὺς δὲν ἀφαιρέθηκαν ὅλες οἱ ἐπιχώσεις στὴν περιοχὴ τοῦ ἰσογείου. Στὸ ἄνω μέρος τοῦ κλιμακοστασίου διακρίνονται οἱ δύο βραχίονες καὶ τὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο, ποὺ ὀδηγοῦν ἀπὸ τὸν πρῶτο ὁροφο στὸ δῶμα. Ὁ δυτικὸς βραχίονας, ποὺ εἶναι καὶ ὁ ὑψηλότερος, ἦταν ἐξ ὀλοκλήρου ἀπὸ ξύλο, καὶ τὰ ἀποτυπώματά του διακρίνονται ἀκόμη ἐπάνω στὸ ἐπίχρισμα τῶν πλευρικῶν τοίχων. Ὁ ἀνατολικὸς περιλαμβάνει ἐννέα λίθινες βαθμίδες. Στὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο ὑπάρχουν δύο κτιστὰ σκαλιὰ, ποὺ ὀδηγοῦν στὸ δωμάτιο 6. Τὸ πλατύσκαλο τοῦ πρώτου ὁρόφου δὲν ὑπάρχει σήμερα ἂν καὶ τὰ Ἡμερολόγια δίνουν ἐλάχιστες πληροφορίες, μποροῦμε νὰ ὑποθέσουμε ὅτι ἦταν ξύλινο. Οἱ δύο βραχίονες καὶ τὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο ποὺ συνδέουν τὸ

451. *Thera* VII, 16.

452. *Thera* V, 23, πίν. 41.

453. *Thera* VII, 15, πίν. 18a.

454. *Thera* VI, 20-21, πίν. 33a.



127. Τομέας Δ, χώρος Δ15. Κύριο κλιμακοστάσιο.

Στή νότια στενή πλευρά ή ανασκαφή προχώρησε σὲ μεγάλο βάθος, ὥς τὸ πλατύσκαλο τῆς εἰσόδου, προκειμένου νὰ θεμελιωθεῖ πεσσὸς τοῦ μεταλλικοῦ στεγάστρου.

Ξεστή 3(5)⁴⁵⁵ (εἰκ. 125, 130, 133). Τὸ Κύριο κλιμακοστάσιο τῆς Ξεστής 3 φτάνει μόνον ὡς τὸν πρῶτο ὄροφο. Ἡ κεντρικὴ καὶ ἡ δυτικὴ περιοχὴ τοῦ κτηρίου ἔχουν καὶ δεύτερο ὄροφο, πὺν ἐξυπηρετεῖται, ὅπως θὰ δοῦμε παρακάτω, ἀπὸ Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο. Ἀπὸ τὸ Κύριο κλιμακοστάσιο σώζονται ἄριστα οἱ δύο βραχίονες καὶ τὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο· λείπει μόνον ἐκεῖνο τοῦ ὀρόφου. Ἡ φέρουσα κατασκευὴ τοῦ ὑψηλότερου βραχίονα παρουσιάζει ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον καὶ ἀναπτύχθηκε στὸ κεφ. II (σελ. 176-179), στήν ἐνότητα γιὰ τοὺς ξύλινους τοίχους. Τὸ κλιμακοστάσιο αὐτὸ εἶναι ἰδιαίτερα ἐπιμελημένο —ὅπως ἐξάλλου ὁλόκληρο τὸ κτήριο—, μὲ τοιχογραφίες στοὺς πλευρικοὺς τοίχους καὶ στὸν μεσότοιχο καὶ ἔγχρωμα ἐπιχρίσματα στὶς θαμνίδες.

455. *Thera* VII, 23, πίν. 32b, 35b καὶ *Thera* VI, πίν. 33a, ὅπου τὸ κλιμακοστάσιο ἀναφέρεται ὡς «διάδρομος».

Ὁ τρόπος πρόσβασης στὸν κάτω ὄροφο —πού μπορούμε νὰ τὸν χαρακτηρίσουμε ἡμιπόγειο, ὡς πρὸς τὴν Ὀδὸ Τελχίνων τουλάχιστον— εἶναι ἀσαφής. Ὁ Μαρινᾶτος ὑπέθεσε ὅτι ὑπῆρχε σκάλα στὸ νότιο ἄκρο τῆς ἀνατολικῆς μακρᾶς πλευρᾶς τοῦ κλιμακοστασίου, δίπλα ἀκριδῶς στὴν πόρτα εἰσόδου, θεωρώντας ὡς ἀπόδειξη τὸ κενὸ πὺν ὑπάρχει στὴ θάση τοῦ τοίχου στὴ θέση αὐτῇ⁴⁵⁷. Τὸ πιθανότερο ὅμως εἶναι ὅτι ὑπῆρχε σκάλα κάτω ἀκριδῶς ἀπὸ αὐτὴν πὺν περιγράψαμε, στὴ δυτικὴ μακρὰ πλευρὰ τοῦ κλιμακοστασίου, ἡ ὁποία θὰ κατέληγε στὸν ἄνω ὄροφο, στὸ σημεῖο στὸ ὁποῖο συναντῶνται οἱ πόρτες τῶν χώρων Γ7, Γ6 καὶ Γ4.

Ἄλλη ἰδιομορφία πὺν σχετίζεται μὲ ὅσα ἀναφέρθηκαν εἶναι ἡ ἀπουσία δεύτερου πλατύσκαλου στὴ νότια στενὴ πλευρὰ τοῦ κλιμακοστασίου. Ὁ μεσότοιχος συνεχίζει νότια ὡς τὸν στενὸ πλευρικὸ τοῖχο. Ὡστόσο, στὸ σημεῖο πὺν θὰ ἔπρεπε νὰ τελειώνει ὁ μεσότοιχος ἂν ὑπῆρχε πλατύσκαλο, διακρίνονται τὰ ἀποτυπώματα ζεύγους κατακόρυφων ξύλων, ὅπως ἀκριδῶς θὰ τὰ ἔδρισκε κανεῖς ἂν ὁ τοῖχος ἀπέληγε ἐδῶ⁴⁵⁸. Ἴσως τὰ ξύλα αὐτὰ χρειάζονταν καὶ ἐδῶ γιὰ νὰ στηρίξουν τὸν δυτικὸ θραχίονα. Δὲν ἀποκλείεται ἐπίσης ἡ σημερινὴ μορφή τοῦ κλιμακοστασίου νὰ προέκυψε ἀπὸ μετατροπές, κατὰ τίς ὁποῖες κτίστηκε ἡ νότια προέκταση τοῦ μεσότοιχου. Πολλές ἀπὸ τίς ἀσάφειες πὺν ὑπάρχουν σήμερα σχετικὰ μὲ τὸ κλιμακοστάσιο αὐτό, καὶ γενικὰ γύρω ἀπὸ τὸν τρόπο πρόσβασης στὸ κτήριο, ἐνδέχεται νὰ λυθοῦν μὲ τὴν πρόοδο τῆς ἀνασκαφῆς στὴν περιοχὴ.

Ἀνάλυση κατασκευῆς

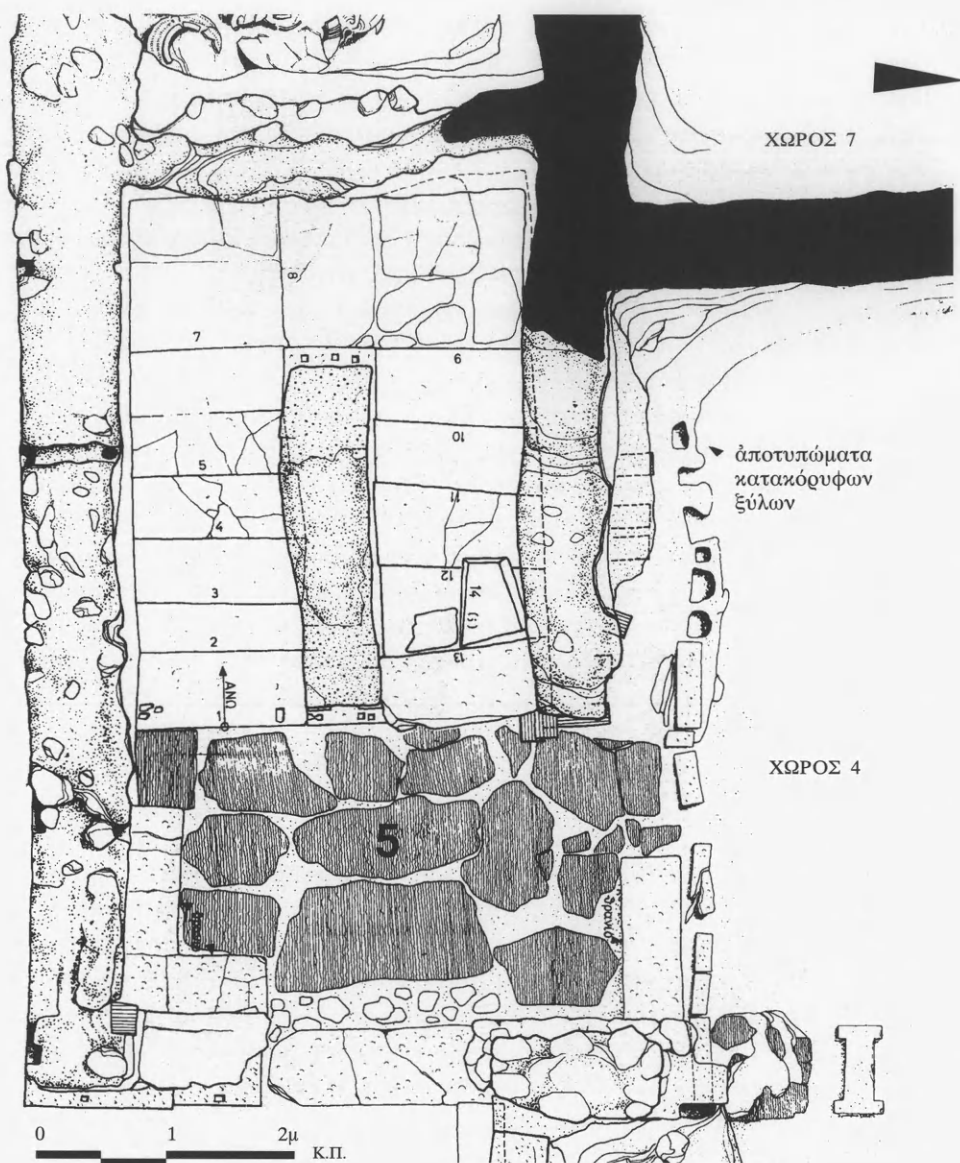
Τὰ δέκα Κύρια κλιμακοστάσια πὺν ἀποτελοῦν τὸ σημερινὸ δείγμα διαφέρουν ἀρκετὰ μεταξύ τους, ὅπως ἀναφέρθηκε, ὡς πρὸς τὸν βαθμὸ διατήρησης καὶ τὴν πρόοδο τῆς ἀνασκαφῆς. Πρὸς τὸ παρὸν τὸ κλιμακοστάσιο τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι αὐτὸ πὺν μπορούμε νὰ μελετήσουμε καλύτερα, χάρις στὴν πρόοδο τῆς ἔρευνας στὸ κτήριο καὶ στὴν ἄριστη διατήρηση τοῦ ἴδιου τοῦ κλιμακοστασίου. Σημαντικὰ βοήθησε ἐπίσης καὶ τὸ γεγονός ὅτι τμῆμα τοῦ ἀνατολικοῦ ἑξωτερικοῦ τοίχου τοῦ κτηρίου εἶχε καταρρεύσει, ἀποκαλύπτοντας τὴν πλάγια ὄψη ἑνὸς θραχίονα, στὴν ὁποία εἶναι δυνατόν νὰ μελετηθοῦν οἱ ἐσωτερικὲς, μὴ ὁρατὲς κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες. Ἡ ἀνάλυση πὺν ἀκολουθεῖ δασίστηκε σὲ μεγάλο βαθμὸ στὸ κλιμακοστάσιο αὐτό. Τὰ ἀποσπασματικὰ στοιχεῖα πὺν προκύπτουν ἀπὸ τὴ μελέτη τῶν ὑπολοίπων ἐπιθεβαιώνουν τίς παρατηρήσεις πὺν ἔγιναν στὴ Δυτικὴ Οἰκία ἡ προσφέρουν συμπληρωματικὲς πληροφορίες γιὰ παραλλαγές σὲ λεπτομέρειες τῆς κατασκευῆς.

α. Κλωδός

Ἡ κάτοψη τοῦ κλιμακοστασίου —ἔτσι ὅπως ὀρίζεται ἀπὸ τοὺς περιμετρικοὺς τοίχους— ἔχει σχῆμα ἐπίμηκες καὶ κατὰ κανόνα τραπεζιοειδές (εἰκ. 125), μολονότι ἡ τυπικὴ σκάλα σχήματος πὺν ἐγγράφεται σ' αὐτὸ ἔχει τέτοια ἐγγενὴ συμμετρία, ὥστε θὰ περίμενε κανεῖς νὰ προκύψει ἓνα καθαρὰ ὀρθογώνιο σχῆμα. Στὴν προσπάθεια νὰ διερευνηθοῦν τὰ αἷτια πὺν ὀδήγησαν στὸ τραπεζιοειδές σχῆμα ἔγιναν οἱ παρακάτω παρατηρήσεις:

457. *Thera* III, 48.

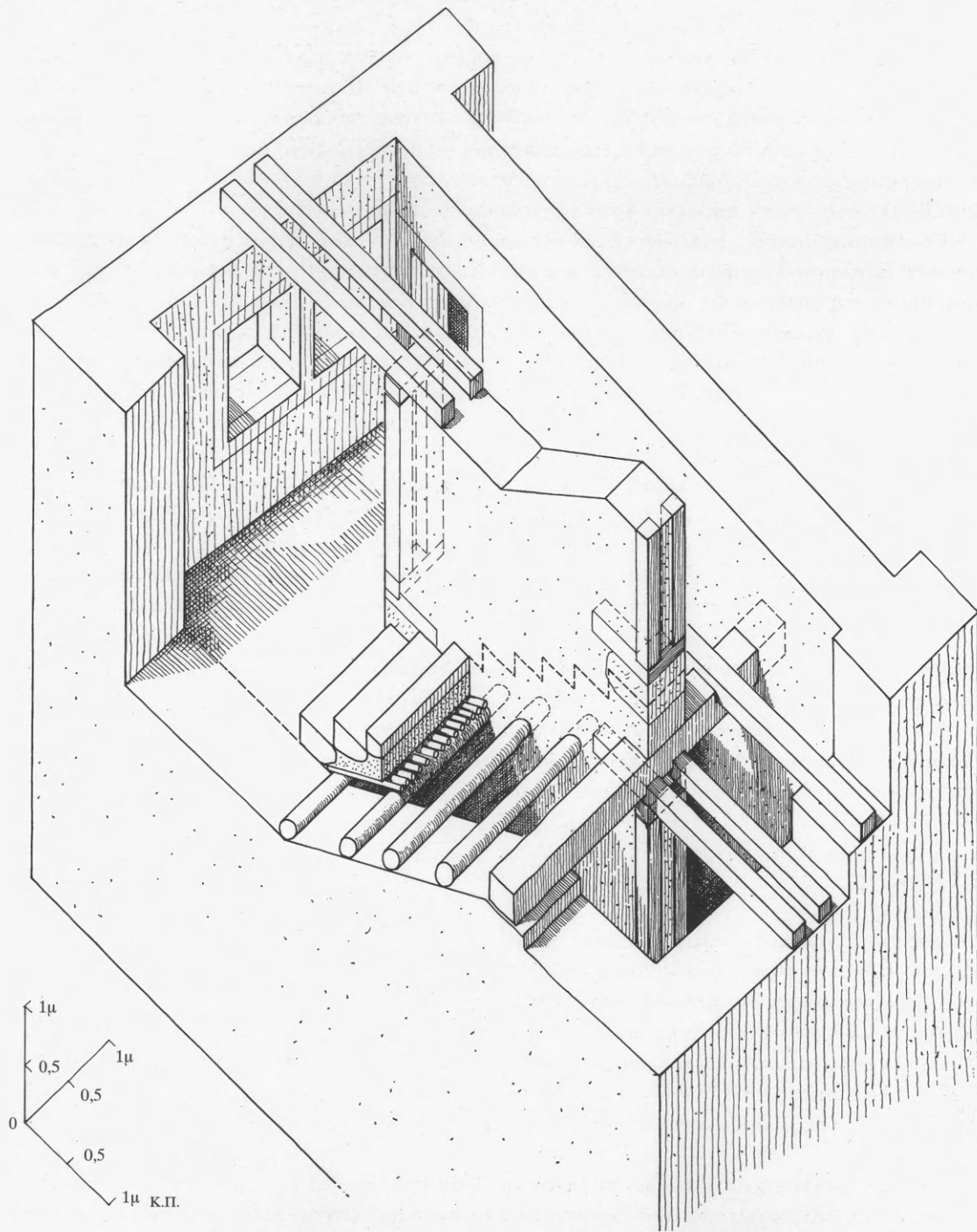
458. *Thera* III, 48, σχ. τομῆς VII.



133. Ξεστή 3. Κύριο κλιμακοστάσιο, κάτοψη.

ζει τὸν χώρο σὲ δύο ἄνισα μέρη, ἀλλὰ καὶ ὅταν ἀποκλίνει ἀπὸ τὴν παραλληλία πὺν ὀρίζουν οἱ δύο πλευρικοὶ τοῖχοι (κλιμακοστάσια Γ5, Δ9, Δ15, Δ19, Δυτικῆς Οἰκίας καὶ Ξεστῆς 4).

Ἡ διαφορὰ μήκους τῶν δύο στενῶν πλευρῶν ὀδηγεῖ σὲ παραμόρφωση τοῦ περιγράμματος τοῦ κλιμακοστασίου πρὸς τὸ τραπεζιοειδές. Κάτι ἀνάλογο συμβαίνει καὶ μὲ τὶς μακρὲς πλευρές. Ὁ λόγος ἐδῶ εἶναι ὅτι οἱ θαμνίδες δὲν ἰσοκατανέμονται στοὺς δύο βραχίονες, ἀλλὰ μοιράζονται ἀνάλογα μὲ τὶς ἀνάγκες τοῦ κτηρίου, τὸ ἐκάστοτε ὕψος τοῦ ὀρόφου κλπ. Ἔτσι, τὸ μήκος τῆς κάθε μακρᾶς πλευρᾶς εἶναι ἀνάλογο πρὸς τὸν ἀριθμὸ τῶν θαμνίδων (κλιμακοστάσια Δ19, Ξεστῆς 4, καί, πιθανότατα, Δυτικῆς Οἰκίας, Οἰκίας Γυναικῶν καὶ Νότιου Κτίσματος).



134. Δυτική Οικία. Κύριο κλιμακοστάσιο, άξονομετρικό αναπαράστασης τρόπου κατασκευής.

ὅτι κάτι τέτοιο δὲν χαρακτηρίζει γενικά τὴν ἀρχιτεκτονικὴ τῆς ἐποχῆς. Τὸ πρόβλημα διερευνήθηκε, ὡς ἓνα θαμνὸν, σὲ μελέτη σχετικὰ μὲ τὶς ἐπιπτώσεις ποὺ εἶχε ἡ σεισμικὴ καταστροφὴ στὴν πολεοδομία καὶ τὸν ἀρχιτεκτονικὸ σχεδιασμὸ τοῦ οἰκισμοῦ⁴⁶⁴. Ἡ ἔρευνα ἔδειξε ὅτι μία ἀπὸ τὶς σημαντικότερες συνέπειες ἦταν νὰ ξανακτιστοῦν ὅλες οἱ εἰσοδοὶ σύμφωνα μὲ τὶς νέες στάθμες τῶν δρόμων, οἱ ὁποῖες ἀνυψώθηκαν σημαντικὰ ἀπὸ τὰ ὑλικά καταστροφῆς ποὺ συγκεντρώθηκαν στοὺς ἀνοικτοὺς χώρους. Ἡ ἐνσωμάτωση τοῦ Κύριου κλιμακοστασίου στὸν χῶρο τῆς εἰσόδου ἦταν εὐφυῆς λύση στὸ πρόβλημα ποὺ δημιούργησαν οἱ ὑψομετρικὲς διαφορὲς ἀνάμεσα στὴ νέα στάθμη εἰσόδου-δρόμου καὶ στὰ παλαιὰ ἰσόγεια, ποὺ εἶχαν πλέον μετατραπῆ σὲ ἡμιυπόγεια. Τεχνικοὶ λόγοι λοιπὸν ὁδήγησαν τοὺς κατασκευαστὲς σὲ μία λύση πρακτικὴ, ἢ ὁποία ἦταν δυνατόν νὰ ἐφαρμοστεῖ στὰ περισσότερα κτήρια, ἀφοῦ τὰ προβλήματα ποὺ ἀφοροῦσαν τὴν εἰσοδὸ ἦταν κοινά. Κοινὴ καὶ προκαθορισμένη θὰ πρέπει νὰ ἦταν καὶ ἡ λειτουργία τῆς εἰσόδου, ἐφόσον ὅλα τὰ κτήρια ἐξυπηρετοῦνται μὲ τὸ ἴδιο ὀργανωτικὸ σχῆμα, ἀκόμη καὶ ὅταν δὲν συντρέχουν οἱ παραπάνω λόγοι, ὅπως στὴν περίπτωση τῆς Ξεστῆς 3 καὶ τοῦ χώρου Δ9.

Τὰ Κύρια κλιμακοστάσια τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι ὅλα σχήματος πί. Ἐνα πλεονέκτημα αὐτοῦ τοῦ τύπου εἶναι ἡ εὐελιξία ποὺ ἐξασφαλίζει ἡ συμμετρία τῆς μορφῆς. Τὰ δύο πλατύσκαλα ἔχουν τὴ δυνατότητα νὰ ἐναλλάσσουν εὐκόλα ρόλους ἀπὸ κύρια (ὀρόφου) σὲ ἐνδιάμεσα καὶ οἱ βραχίονες νὰ περιλαμβάνουν λίγες ἢ περισσότερες θαμνίδες, χωρὶς καμία δομικὴ ἀλλαγὴ τῶν βασικῶν στοιχείων τῆς κατασκευῆς. Ὅπως διαπιστώθηκε, ὑπάρχει ἀρκετὴ τυποποίησις στὶς διαστάσεις τῶν ἐπιμέρους στοιχείων —χαρακτηριστικὸ στοιχεῖο τοῦ σχεδιασμοῦ. Ἡ ὑλοποίησις τοῦ γενικοῦ σχεδιασμοῦ ὥστόσο θὰ πρέπει νὰ ἦταν μᾶλλον ἐμπειρικὴ· τὰ παράγωγα σχήματα καὶ οἱ στρεβλοὶ τοῖχοι δείχνουν ὅτι δὲν χρησιμοποιήθηκε ἓνα αὐστηρὸ σύστημα χάραξης. Οἱ κατασκευαστὲς πιθανότατα ξεκινοῦσαν ἀπὸ ὀρισμένα ὀριακὰ στοιχεῖα, ὅπως τὸ ἐπιθυμητὸ πλάτος τῆς πόρτας εἰσόδου καὶ τοῦ γειτονικοῦ παραθύρου, ποὺ ὀρίζουν ἤδη τὴ μία στενὴ πλευρὰ τοῦ κλωβοῦ. Ἡ ἄλλη στενὴ πλευρὰ δὲν εἶναι ἀναγκαῖο νὰ ἀκολουθήσῃ τὴν ἴδια διάστασι· ἀρκεῖ νὰ καλύπτει τὸ ἐλάχιστο ἀποδεκτὸ πλάτος βραχίονα ἐπὶ δύο, σὺν τὸ πάχος τοῦ μεσότοιχου. Ἡ μακρὰ πλευρὰ ὀρίζεται ὡς τὸ ἄθροισμα τῶν δύο πλατύσκαλων (τὸ κύριο εἶναι συνήθως μεγαλύτερο, ὅπως εἶδαμε) καὶ τοῦ πλάτους τῆς θαμνίδας (διάστασι θατήρα) ἐπὶ τὸν ἀριθμὸ τῶν θαμνίδων ποὺ περιλαμβάνει ἓνας βραχίονας. Ἐδῶ μπορούμε νὰ παρακολουθήσουμε καλύτερα τὴ διαδικασία τοῦ σχεδιασμοῦ. Τὶς διαστάσεις τῆς θαμνίδας τὶς ἔχουν ἤδη ἀποφασίσει, ὥστε νὰ ἐξασφαλίζουν ἀνετη ἀνάβασι. Γνωρίζουν ἐπίσης πόσο εἶναι συνήθως τὸ μικτὸ ὕψος ὀρόφου ποὺ πρέπει νὰ καλύπτει ἡ σκάλα, γνωρίζουν ἐπομένως πόσα σκαλιὰ συνολικὰ θὰ χρειαστοῦν. Οἱ ἐμπειρικοὶ ὑπολογισμοὶ θὰ πρέπει νὰ τοὺς ὁδήγησαν στὸ συμπέρασμα ὅτι δεκαῖξι σκαλιὰ συνήθως ἀρκοῦν. Ἐξασφαλίζοντας ἐπομένως χῶρο γιὰ ὀκτὼ θαμνίδες σὲ ἓναν βραχίονα, μποροῦν νὰ εἶναι βέβαιοι ὅτι ἡ σκάλα θὰ λειτουργήσῃ σωστά. Καὶ ἂν ὁ ὀροφος εἶναι χαμηλότερος, δὲν ἔχουν παρὰ νὰ ἀφαιρέσουν μερικὲς θαμνίδες ἀπὸ τὸν δεύτερο βραχίονα.

Ἡ ἀνάλυσις τοῦ κλιμακοστασίου μᾶς βοηθᾷ νὰ κατανοήσουμε πῶς οἱ κατασκευαστὲς ἀντιλαμβάνονταν τὸν «σχεδιασμὸ» καὶ τὴ συμμετρία στὴν ἐποχὴ τους. Ἀπὸ τὴ συμμετρία ποὺ προ-

464. C. PALYVOU, «The Destruction of the Town at Akrotiri, Thera, at the Beginning of LC I: Rebuilding Activities», *Prehistoric Cyclades*, 134-147.

χου) πού ἀντιστοιχεῖ σὲ πλατύσκαλο Βοηθητικοῦ κλιμακοστασίου τῆς Ξεστῆς 4, καὶ ὁ μοναδικὸς ὡς τώρα στὸ Ἀκρωτήρι φωταγωγὸς τῆς Οἰκίας Γυναικῶν⁴⁶⁵. Αὐτὸς ὁ φωταγωγὸς στὴν καρδιά τοῦ κτηρίου δὲν ἔχει καμία σχέση μὲ τοὺς μινωικοὺς φωταγωγούς, πού κατὰ κανόνα ἀποτελοῦν μέρος τῆς Τριμεροῦς Αἴθουσας (Minoan Hall) καὶ βρίσκονται συνήθως στὴν περιφέρεια τοῦ οἰκοδομήματος. Κατασκευάστηκε πιθανότατα γιὰ νὰ φωτίζει τὸ κλιμακοστάσιο πού βρίσκεται στὰ νότιά του, πού ἂν καὶ Βοηθητικὸ εἶναι μεγάλο, ἔχει τὴν ἴδια κατασκευὴ μὲ τὰ Κύρια καὶ ἐκτείνεται σὲ ὕψος δύο τουλάχιστον ὁρόφων. Ὁ μόνος κρητικὸς φωταγωγός, μὲ τὸν ὁποῖο θὰ ἦταν δυνατόν νὰ συγκριθεῖ ἀπὸ ἀποψη συμμετοχῆς στὴν κτηριολογικὴ ὁργάνωση, εἶναι αὐτὸς πού φωτίζει τὸ μεγάλο κλιμακοστάσιο στὰ Βασιλικά Διαμερίσματα τῆς Κνωσοῦ.

ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ

Ὁρισμός

Ἀπὸ τὰ δεκαεννέα κλιμακοστάσια πού προσφέρονται σήμερα γιὰ μελέτη τὰ δέκα κατατάχθηκαν εὐκόλα σὲ μία κατηγορία, γιατί ἔχουν τὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τοῦ Κύριου κλιμακοστασίου. Τί γίνεται ὁμως μὲ τὰ ὑπόλοιπα ἑννέα; Ἡ πρώτη ἐντύπωση εἶναι ὅτι δὲν ἔχουν κοινὰ χαρακτηριστικὰ ἱκανὰ νὰ περιγράψουν —πολὺ μᾶλλον νὰ ὁρίσουν— ἕναν ἑνιαῖο τύπο. Ἡ κατάταξή τους σὲ μία ὁμάδα θὰ γινόταν εὐκολότερα «διὰ τῆς εἰς ἄτοπον ἀπαγωγῆς»: πρόκειται γιὰ τὸ σύνολο τῶν κλιμακοστασίων πού δὲν εἶναι Κύρια. Ἔχουν ὥστόσο ὁρισμένα στοιχεῖα, πού συνηγοροῦν στὴν ἐπονομασία τους ὡς Βοηθητικῶν. Τὸ σημαντικότερο εἶναι ὅτι συνυπάρχουν μὲ τὰ Κύρια. Δὲν ἔχει βρεθεῖ δηλαδὴ κτήριο, ὡς τώρα τουλάχιστον, πού νὰ διαθέτει μόνο Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο. Αὐτὸ καὶ μόνον ἀρκεῖ γιὰ νὰ χαρακτηρίσει τὴ συμμετοχὴ τους στὴν κτηριολογικὴ ὁργάνωση ὡς βοηθητικὴ καὶ συμπληρωματικὴ. Τοῦτο ἐξάλλου ἐνισχύεται ὅταν συγκριθοῦν μὲ τὰ Κύρια κλιμακοστάσια: εἶναι μικρότερα, συχνὰ στενόχωρα, ἔχουν ἀπότομη κλίση καὶ ὑποδεέστερη κατασκευή.

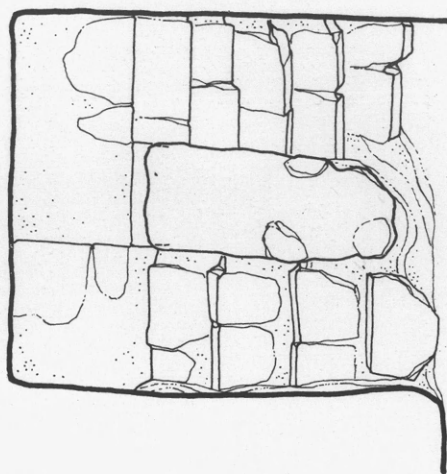
Ἀνασκαφικὰ δεδομένα

Ὡς τώρα ἔχουν δεδαιωθεῖ ἑπτὰ Βοηθητικὰ κλιμακοστάσια σὲ ἑπτὰ διαφορετικὲς κτηριακὲς ἐνότητες (εἰκ. 137). Τὰ δύο (Ξεστὴ 3 καὶ Οἰκία Γυναικῶν), μοιάζουν μὲ τὰ Κύρια ὡς πρὸς τὴ μορφή καὶ τὴν κατασκευή. Τὰ ὑπόλοιπα πέντε διαφέρουν σημαντικὰ καὶ ἔχουν πολλὲς ἰδιομορφίες. Γιὰ τὸν λόγο αὐτὸ ἡ ἀνάλυση τῆς κατασκευῆς δὲν εἶναι δυνατόν νὰ γίνει μὲ τὸν συνοπτικὸ τρόπο πού ἀκολουθήσαμε στὰ Κύρια κλιμακοστάσια. Μαζὶ μὲ τὴν παρουσίαση τῆς ἀνασκαφικῆς εἰκόνας θὰ γίνει καὶ ἡ ἐξέταση τοῦ καθενὸς χωριστά. Στὸ τέλος συνοψίζονται οἱ παρατηρήσεις καὶ σχολιάζονται ἡ μορφή καὶ ἡ κατασκευὴ τους.

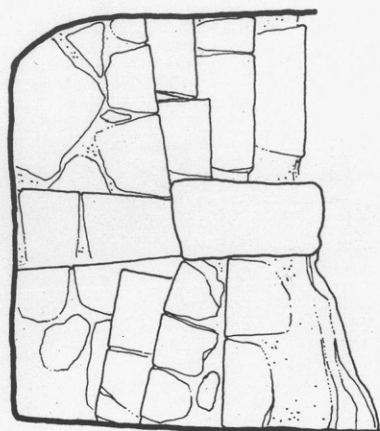
Τομέας B⁴⁶⁶ (εἰκ. 138-139). Ὡς ὅπως τονίστηκε παραπάνω, τὰ Βοηθητικὰ κλιμακοστάσια συνυπάρχουν μὲ τὰ Κύρια. Ὡς σήμερα δὲν ἔχει ἐντοπιστεῖ ἡ εἴσοδος τοῦ Τομέα Β, ὅπου πρέπει

466. Τὸ κλιμακοστάσιο σχολιάζεται στὸ *Thera* II, 12, σχ. III-IV καὶ πίν. 7.1, ὅπου μάλιστα ἀναφέρεται ὡς «κλιμακοστάσιο ὑπηρεσίας» («service stairs»).

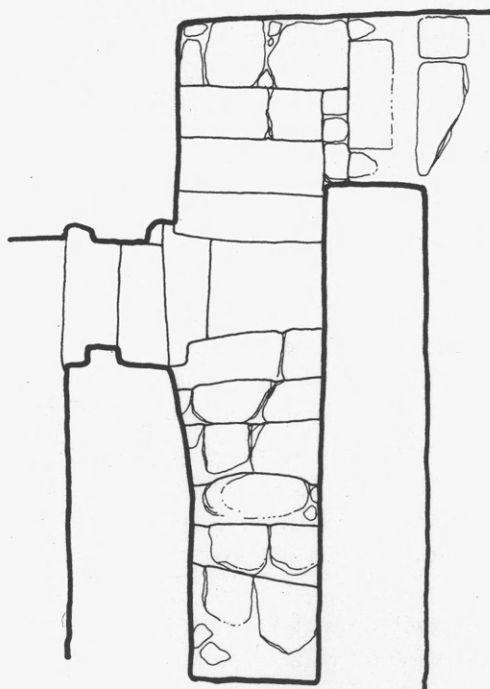
ΟΙΚΙΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ



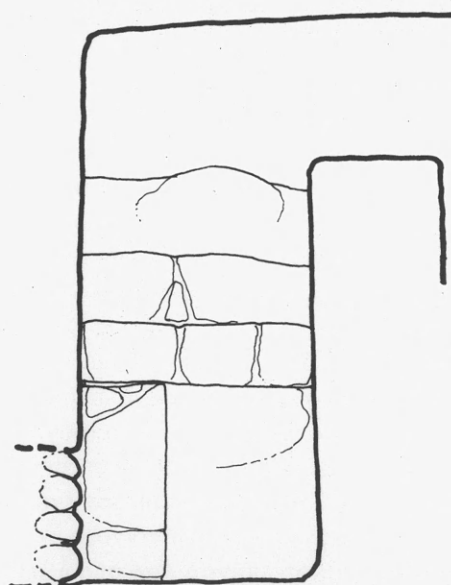
ΤΟΜΕΑΣ Β



ΤΟΜΕΑΣ Δ



ΤΟΜΕΑΣ Γ



0 0,5 1 1,5μ Κ.Π.

Οἱ διαστάσεις τῶν βαθμίδων ποικίλλουν σημαντικά. Τὰ μέτωπα ἔχουν ὕψος 0,19-0,32 μ. (οἱ δύο ἀκραῖες διαστάσεις βρίσκονται σὲ διαδοχικά σκαλοπάτια!) καὶ τὸ πλάτος τοῦ βατήρα στὴ γραμμὴ ἀνάβασης εἶναι περίπου 0,26 μ. στὸν πρῶτο βραχίονα καὶ 0,35 μ. στὸν δεύτερο. Τὰ δύο σκαλιὰ πού βρίσκονται στὴν περιοχὴ τοῦ πλατύσκαλου ἔχουν πλάτος βατήρα 0,32 μ. καὶ 0,26 μ. Αὐτὸ πὺν παρουσιάζει ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον στὴν κατασκευὴ τοῦ κλιμακοστασίου εἶναι ἡ διάταξη τῶν βαθμίδων. Παρατηρώντας τὸ σχέδιο τῆς κάτοψης διαπιστώνει κανεῖς ἀμέσως ὅτι οἱ ἀκμές τῶν βαθμίδων ἔχουν λοξὲς κατευθύνσεις καὶ συγκλίνουν πρὸς τὸ κέντρο τοῦ κλιμακοστασίου. Ἐπιπλέον, στὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο ἔχουν χωρέσει τρία σκαλιὰ ἀντὶ τοῦ ἐνὸς πὺν ὑπάρχει στὰ Κύρια κλιμακοστάσια. Εἶναι φανερὸ ὅτι οἱ κατασκευαστὲς ἀντιμετώπιζαν πρόβλημα ἐξοικονόμησης χώρου. Τὴ λύση τὴν ἔδωσαν ἀφενὸς μὲ τὰ μεγάλα ὕψη τῶν μετώπων, ὥστε νὰ λιγοστεύουν τὰ ἀπαιτούμενα σκαλιὰ, καὶ ἀφετέρου μὲ τὸ νὰ ἀξιοποιήσουν τὸν «νεκρὸ» χώρο τοῦ πλατύσκαλου, τοποθετώντας σ' αὐτὸν τρεῖς ἀκόμη βαθμίδες. Ἡ φυσικὴ στροφή τοῦ σώματος γύρω ἀπὸ τὸ κέντρο τοῦ κλιμακοστασίου καὶ ἡ ἀνάγκη νὰ διατηρηθεῖ ἱκανὸ πλάτος πατήματος σὲ ὅλα τὰ σκαλοπάτια ὀδήγησαν σὲ μία πειραματικὴ ἐφαρμογὴ, πὺν θὰ μπορούσαμε νὰ ποῦμε ὅτι ἀποτελεῖ τὸν μακρινὸ πρόγονο τῆς «ἐλικοειδοῦς σκάλας». Εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι ἡ ἔδδομη βαθμίδα, ἐπειδὴ δὲν ἦταν δυνατόν νὰ τῆς προσδώσουν τὴν ἔντονα τριγωνικὴ μορφὴ πὺν θὰ ἔπρεπε —εὐκόλῃ γιὰ τὰ σημερινὰ χυτὰ ὑλικά—, προβάλλει ἀδέξια μέσα στὸν χώρο τοῦ πλατύσκαλου. Ἡ ἔντονη καμπυλότητα πὺν ἔχει δοθεῖ στὴ βορειοανατολικὴ ἐσωτερικὴ γωνία τοῦ κλωδοῦ, στοιχεῖο τελείως ἰδιότυπο γιὰ τὴν ὀρθογωνικὴ ἀρχιτεκτονικὴ τῆς ἐποχῆς, ὁλοκληρώνει τὴν εἰκόνα τῆς ἐλικοειδοῦς σκάλας.

*Τομέας Γ*⁴⁶⁷ (εἰκ. 138, 140). Ὁ Τομέας Γ ἀναπτύσσεται κατὰ μῆκος, ἀπὸ Βορρᾶν πρὸς Νότον, καὶ χωρίζεται σὲ δύο τμήματα πὺν βρίσκονται σὲ διαφορετικὲς στάθμες μεταξύ τους καὶ ἐνώνονται μὲ μικρὸ κλιμακοστάσιο. Στὴν περίπτωσιν αὐτὴ τὸ κλιμακοστάσιο συνδέει δύο ἀνισοῦψεῖς στάθμες, ὅχι ὁμῶς ἐπάλληλες ὅπως ἀλλοῦ. Ἐχει σχῆμα γάμμα, τὸ ἓνα σκέλος τοῦ ὁποῖου ἀποτελεῖται ἀπὸ μία μόνο βαθμίδα, πὺν βρίσκεται στὸν χώρο τοῦ ἀνώτερου πλατύσκαλου. Ὁ κλωδὸς εἶναι ὀρθογώνιο παραλλήλογραμμο, διαστάσεων 1,20 × 2,90 μ. Τὸ χαμηλότερο πλατύσκαλο εἶναι ἀπὸ πατημένο χῶμα, ὅπως καὶ τὸ δάπεδο τοῦ παρακείμενου δωματίου Γ1α, καὶ τὰ σκαλιὰ εἶναι κτισμένα ἐπάνω σὲ συμπαγὲς ὑπόδαθρο. Εἶναι ὅλα ἀπὸ τόφφο καὶ ἀποτελοῦνταν ἀπὸ δύο πέτρες τὸ καθένα. Οἱ πέτρες εἶναι ἀδρᾶ λαξευμένες, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ ὑπάρχουν πολλὲς ἀνωμαλίες καὶ καμπύλες ἀκμές. Στὸ κτίσιμο τῶν βαθμίδων ἔχει χρησιμοποιηθεῖ ἀρκετὴ λάσπη καὶ μικρὲς πέτρες πὺν κλείνουν τὰ κενά. Στὸ κάτω μέρος τῆς σκάλας τὸ ἀνοιγμα ἐπικοινωνίας πρὸς τὸν χώρο Γ1α ἦταν ἐλεύθερο, χωρὶς πόρτα. Στὸ ἄλλο ἄκρο τοῦ κλιμακοστασίου ὑπῆρχε πόρτα πὺν ὀδηγοῦσε στὸ δωμάτιο Γ4. Κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ δρέθηκε σφραγισμένη μὲ πρόχειρη ξηρολιθία, γιὰ τὴν κατασκευὴ τῆς ὁποίας χρησιμοποιήθηκαν πολλὲς λαξευτὲς λιθόπλινθοι.

*Τομέας Δ*⁴⁶⁸ (εἰκ. 138). Δίπλα στὴ δόρεια εἴσοδο τοῦ Τομέα Δ, στὰ ἀνατολικά τοῦ Κυρίου κλιμακοστασίου, βρίσκεται τὸ Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο. Διατηρεῖται ἄριστα καὶ ἐντυπωσιάζει ἀμέσως μὲ τὸ ἰδιόμορφο σχῆμα του, πὺν εἶναι ἀπόρροια τοῦ συνδυασμοῦ δύο διατάξεων σχήματος γάμμα καὶ ταῦ. Συνδέει τρία σημεία στὸν χώρο: ξεκινᾷ ἀπὸ τὸ δωμάτιο Δ3 τοῦ ἰσογείου καὶ διακλαδίζεται πρὸς τὰ ἄνω σὲ δύο ἀντικριστὰ σκέλη, ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὸ νότιο κατα-

467. *Thera* III, 44-45, εἰκ. 26.

468. *Thera* IV, 16, πίν. 19.



140. Τομέας Γ. Βοηθητικό κλιμακοστάσιο.

λήγει στο ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο τοῦ Κύριου κλιμακοστασίου, ἐνῶ τὸ δόρειο κατέληγε πιθανότατα στὸν πρώτο ὄροφο τοῦ χώρου Δ3. Βρίσκεται στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ κτηρίου καὶ θὰ πρέπει νὰ φωτιζόταν ἀπὸ τὰ ἀνατολικά, ὅπου οἱ ὑψομετρικὲς διαφορὲς θὰ ἐπέτρεπαν τὴν ὑπαρξὴ φεγγίτη.

Ἀρχίζοντας τὴν περιγραφή τῆς κατασκευῆς ἀπὸ κάτω πρὸς τὰ ἄνω, θὰ ὀνομάσουμε πρῶτο σκέλος τὰ τρία σκαλιὰ ποὺ εἶναι κτισμένα μέσα στὸ πάχος τοῦ δυτικῆς τοίχου τοῦ δωματίου Δ3, καταλαμβάνοντας τὸ ἄνοιγμα τῆς πόρτας⁴⁶⁹. Τὸ πλάτος τοῦ πρώτου σκέλους, δηλαδή τῆς πόρτας, εἶναι 0,60 μ. Οἱ βαθμίδες εἶναι ἀπὸ λαξευμένο τόφφο καὶ ἔχουν διαστάσεις μετώπου 0,30 μ. καὶ διαμήκους 0,29 μ., 0,23 μ. καὶ 0,27. Τὸ πρῶτο σκέλος καταλήγει σὲ μικρὸ λιθόστρωτο πλατύσκαλο, ποὺ ἔχει τραπεζιοειδὲς σχῆμα σὲ κάτοψη καὶ διαστάσεις 0,62 × 0,46-0,57 μ. Ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο αὐτὸ ξεκινοῦν τὰ δύο ἀντικριστὰ σκέλη. Τὸ δόρειο ἀποτελεῖται ἀπὸ ἑξὶ σκαλιὰ (ἴσως ὑπῆρχαν καὶ ἄλλα, ποὺ δὲν σώθηκαν) καὶ ἔχει πλάτος 0,81 μ. στὸ χαμηλότερο σημεῖο,

469. Ὁ ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ (*Thera* IV, 16) ὑπέθεσε ὅτι ἡ σκάλα συνέχιζε ξύλινη καὶ πρὸς τὸν ὑπόγειο χώρο Δ3, καὶ ὅτι καμπόταν πρὸς τὰ δόρεια.

καταλήγοντας σὲ 0,68 μ. στὸ ὑψηλότερο. Οἱ θαθμίδες ἀποτελοῦνται ἀπὸ δύο ἢ τρεῖς πέτρες, οἱ περισσότερες ἀπὸ τὶς ὁποῖες εἶναι λαξευτοὶ τόφφοι διαφόρων διαστάσεων, συμπληρωμένες μὲ μικρότερες. Ἡ τέταρτη θαθμίδα ἀπὸ κάτω ἀποτελεῖται ἀπὸ μεγάλη ἡφαιστειογενὴ κροκάλα μὲ ἔντονα καμπύλες ἐπιφάνειες. Τὰ μέτωπα ἔχουν ὕψος 0,15-0,18 μ., ἐκτὸς ἀπὸ τὸ ὑψηλότερο ποὺ εἶναι 0,26 μ. Οἱ θατῆρες ἔχουν πλάτος 0,24-0,27 μ.

Τὸ νότιο σκέλος ἔχει καὶ αὐτὸ ἕξι σκαλοπάτια συνολικά. Τὰ δύο τελευταῖα εἶναι κάθετα πρὸς τὰ προηγούμενα καὶ ἔχουν κτιστεῖ μέσα στὸ πάχος τοῦ δυτικοῦ τοίχου. Καταλήγουν στὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο (Δ7) τοῦ Κύριου κλιμακοστασίου, ποὺ θρῖσκεται πίσω ἀπὸ τὸν τοῖχο αὐτό. Τὸ πλάτος τοῦ νότιου σκέλους ἀρχίζει μὲ 0,72 μ. καὶ καταλήγει σὲ 0,92 μ. στὸ ὑψηλότερο σημεῖο. Οἱ θαθμίδες εἶναι καὶ ἐδῶ κτιστές, ἀπὸ λαξευτοὺς τόφφους διαφόρων μεγεθῶν καὶ ἀργοὺς λίθους, καὶ οἱ διαστάσεις τους εἶναι: ὕψος μετώπου 0,27 μ. ἡ πρώτη θαθμίδα ἀπὸ κάτω καὶ 0,17-0,18 μ. οἱ ὑπόλοιπες καὶ πλάτος θατῆρα 0,14-0,35 μ. Ἡ μεγάλη ποικιλία στὰ πατήματα εἶναι ἀποτέλεσμα τῆς ιδιότυπης διάταξης. Στὴ χαμηλότερη θαθμίδα τοῦ νότιου σκέλους ἔχει ἀποκοπεῖ λοξὰ ἓνα μέρος της, ὥστε νὰ μὴν ἐμποδίζεται ἡ κίνηση στὴ στροφὴ τοῦ πλατύσκαλου. Στὸ δόρειο σκέλος, ἀντίθετα, ἡ χαμηλότερη θαθμίδα προβάλλει μέσα στὸν χώρο τοῦ πλατύσκαλου. Ἡ σημαντικότερη ιδιομορφία ὅμως ἔγκειται στὴ διάταξη τῶν τελευταίων πρὸς τὰ ἄνω θαθμίδων τοῦ νότιου βραχίονα. Οἱ πρῶτες θαθμίδες ἀνεβαίνουν κανονικὰ ὥσπου νὰ συναντήσουν τὸν νότιο τοῖχο, ἀπὸ ἐκεῖ γυρίζει κανεὶς δεξιὰ, δυτικὰ δηλαδή, ὅπου δύο ἀκόμη θαθμίδες, κάθετες στὶς προηγούμενες, ὁδηγοῦν στὴ στάθμη προορισμοῦ. Πρόκειται οὐσιαστικά γιὰ σκάλα σὲ διάταξη γάμμα ὡς πρὸς τὴ χρῆση της, ἡ ὁποία ὅμως ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο εὐθύγραμμα τμήματα ποὺ ἐνώνονται κάθετα μεταξύ τους, χωρὶς τὴ μεσολάβηση πλατύσκαλου. Μὲ τὸν τρόπο αὐτό, δέβαια, ἡ ἀνάβαση γίνεται κάπως ἀδέξια, ἐνῶ ἡ κατάβαση εἶναι ἀκόμη δυσκολότερη. Ἡ ἐξοικονόμηση χώρου πρέπει νὰ εἶναι καὶ πάλι ἡ αἰτία ποὺ ὁδήγησε σ' αὐτὴ τὴν ἐπιλογή.

*Οἰκία Γυναικῶν*⁴⁷⁰ (εἰκ. 138, 141). Στὸ κέντρο τοῦ κτηρίου, ἀνάμεσα στοὺς χώρους 5 καὶ 6, ὑπάρχει Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο σχήματος πῖ. Σήμερα φαίνεται τὸ τμήμα ποὺ ὁδηγεῖ ἀπὸ τὸν πρῶτο ὄροφο στὸν δεύτερο. Τὸ κλιμακοστάσιο θρῖσκεται στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ κτηρίου καὶ ἐπικοινωνεῖ μὲ τὸ Κύριο κλιμακοστάσιο στὰ νοτιοδυτικά του. Βόρεια ἐφάπτεται σὲ μικρὸ τετράγωνο χώρο, ποὺ ἀναγνωρίστηκε ἀπὸ τὴν ἀρχὴ ὡς φωταγωγός. Οἱ πρόσφατες ἀνασκαφές στὸ κτήριο ἔφεραν στὸ φῶς τρία μικρὰ παράθυρα μὲ τὰ χαρακτηριστικὰ λαξευτὰ πλαίσια (εἰκ. 41).

Οἱ συνολικὲς ἐσωτερικὲς διαστάσεις τοῦ κλωδοῦ εἶναι 2,10 × 2,40 μ. καὶ ὁ μεσότοιχος ἔχει πάχος 0,70-0,75 μ. καὶ μῆκος 1,50 μ. Στὸ ἀνατολικὸ ἄκρο του διακρίνεται λαξευτὴ δάση, χωρὶς ὅμως τοὺς γνωστοὺς τόρμους. Τὸ πλάτος τοῦ πρῶτου βραχίονα ἀνόδου εἶναι περίπου 0,68 μ., τοῦ πλατύσκαλου 0,66 μ. καὶ τοῦ ἐπόμενου βραχίονα 0,82 μ. Ὑπάρχουν συνολικὰ ἑνδεκα θαθμίδες: ἕξι στὸν πρῶτο βραχίονα, μία στὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο, στὴν προέκταση τοῦ μεσότοιχου, καὶ τέσσερις στὸν δεύτερο. Εἶναι ὅλες ἀπὸ τὸφφο καὶ ἀποτελοῦνται ἀπὸ μία ἢ δύο λαξευτὲς πέτρες μὲ τραπεζιοειδὴ κάτοψη. Πολλὲς συμπληρώνονται ἀπὸ κάτω μὲ πέτρες καὶ χῶμα, ὥστε νὰ ἀποκτήσουν τὸ κατάλληλο ὕψος μετώπου ποὺ κυμαίνεται μεταξύ 0,12 μ. καὶ 0,18 μ. Οἱ θατῆρες, ὅσο εἶναι δυνατόν νὰ μελετηθοῦν σήμερα στὴν παραμορφωμένη τους κατάσταση,

470. Τὸ κλιμακοστάσιο περιγράφεται σύντομα στὸ *Thera* VI, 8, πίν. 1b. Ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ κτηρίου ἄρχισε πάλι τὸ 1987.

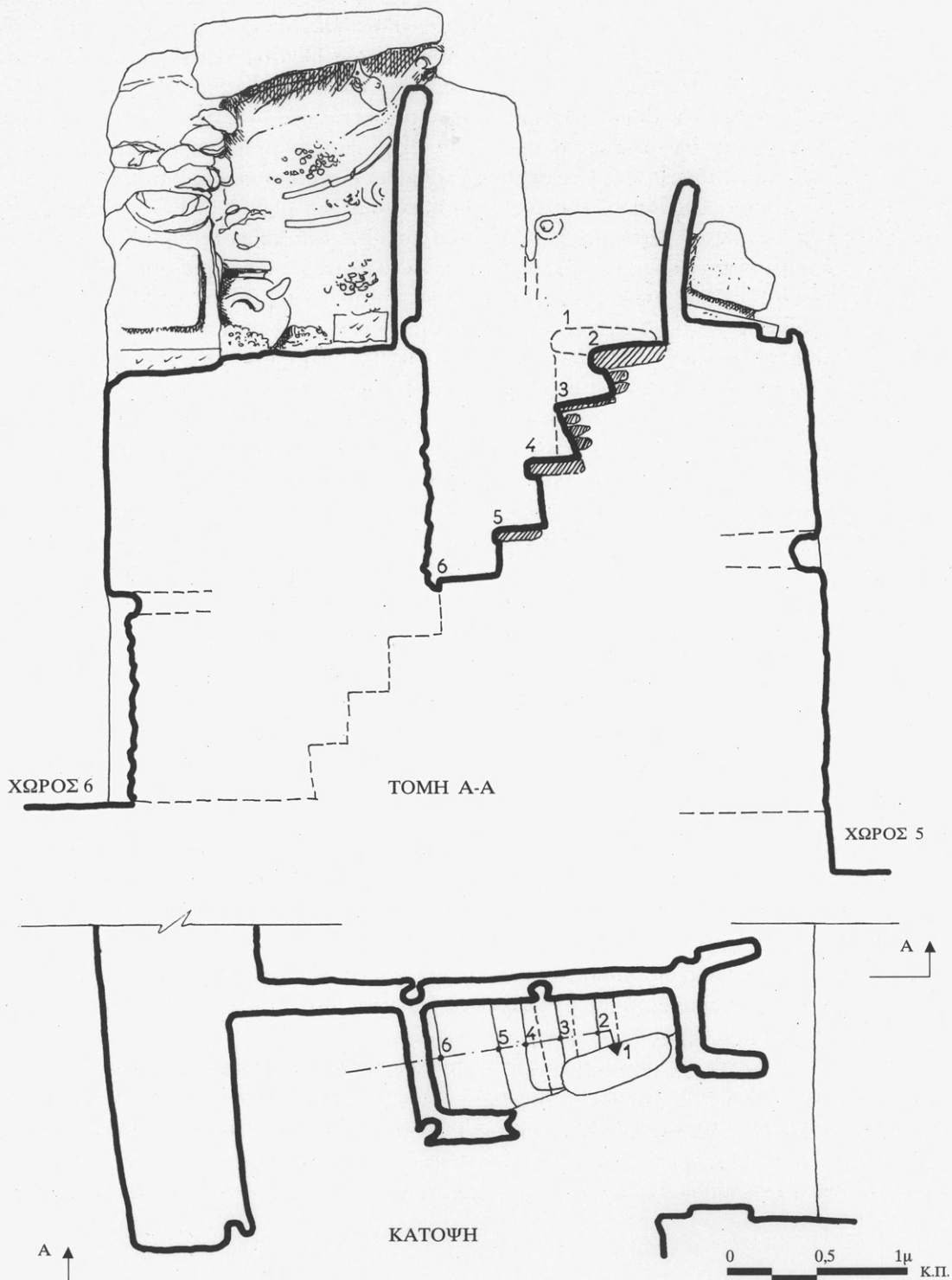


141. Οικία Γυναικών. Βοηθητικό κλιμακοστάσιο του πρώτου δρόφου (φωτ. Σ.Μ.).

έχουν πλάτος 0,24-0,30 μ. στον πρώτο βραχίονα και 0,33-0,40 μ. στον δεύτερο, όπου οι βαθμίδες είναι λιγότερες. Για τη φέρουσα κατασκευή δεν υπάρχουν στοιχειά, αλλά είναι φανερό ότι θα πρέπει να είναι ανάλογη με των Κύριων κλιμακοστασίων, με τα όποια οι ομοιότητες είναι πολλές τόσο ως προς το σχήμα όσο και ως προς τη γενική μορφή.

Δυτική Οικία (είκ. 142, 226). Η Δυτική Οικία είναι ένα από τα κτήρια στα όποια είχε επικεντρωθεί το έρευνητικό ενδιαφέρον τα τελευταία χρόνια, με σκοπό την ολοκλήρωση της ανασκαφής και τη δημοσίευση των ευρημάτων. Μολονότι η αρχιτεκτονική του οικοδομήματος ήταν αρκετά γνωστή, οι τελευταίες έρευνες επεφύλασσαν εκπλήξεις. Στον στενό χώρο που συνδέει τα δωμάτια 5 και 6, και στον οποίο δόθηκε ο αριθμός 7, υπάρχουν έσοχες που ορίζονται από λεπτούς διαχωριστικούς πλινθότοιχους και βρέθηκαν γεμάτες άγγεϊα⁴⁷¹. Οι δύο έσοχες θεωρήθηκαν αρχικά έρμαρια. Ο καθαρισμός του χώρου ώστόσο έδειξε ότι η έσοχη του δυτικού τμήματος δεν ήταν έρμαριο (τα άγγεϊα είχαν πέσει από το γειτονικό ανατολικό έρμαριο), αλλά

471. Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ανασκαφή Θήρας», ΠΑΕ 1982, 263 και ΠΑΕ 1985, 169, είκ. 1.



142. Δυτική Οίκία. Βοηθητικό κλιμακοστάσιο, χώρος 7, κάτοψη και τομή.

μικρό Βοηθητικό κλιμακοστάσιο πού συνέδεε τὸ ἰσόγειο μὲ τὸν πρῶτο ὄροφο. Τὸ εὔρημα εἶναι ἐξαιρετικά σημαντικό, γιατί ἀποδεικνύει ὅτι τὸ κλιμακοστάσιο αὐτὸ ἦταν τόσο ἀναγκαῖο, ὥστε νὰ κατασκευαστεῖ ἔστω καὶ σὲ ἓναν τόσο περιορισμένο χώρο. Ἀποτελεῖ συγχρόνως παράδειγμα μέγιστης ἐξοικονόμησης χώρου ἀπὸ ἀποψη διαστάσεων καὶ διάταξης τῶν θαμνίδων.

Ἡ πρώτη θαμνίδα ἀπὸ τὸ ἐπίπεδο τοῦ ὀρόφου βρίσκεται στὴ συνέχεια τῆς νότιας παραστάδας τῆς πόρτας πού ὁδηγεῖ πρὸς τὸ δωμάτιο 5. Εἶναι μία μαύρη ἡφαιστειογενὴς κροκάλα μήκους 0,65 μ. καὶ πλάτους 0,20 μ. Οἱ ὑπόλοιπες θαμνίδες εἶναι ἀπὸ πέτρες καὶ πλάκες κτισμένες ἐπάνω σὲ συμπαγὲς ὑπόδαθρο. Ἡ σκάλα εἶναι πολὺ ἀπότομη: οἱ θαμνίδες ἔχουν ὕψος μετώπου 0,26-0,36 μ. καὶ πλάτος θατῆρα 0,26-0,30 μ. Μία πολὺ ἐνδιαφέρουσα λεπτομέρεια τῆς κατασκευῆς εἶναι ἡ κλίση τοῦ μετώπου, ὥστε νὰ μεγαλώσει τὸ πλάτος τοῦ θατῆρα τῆς θαμνίδας πού βρίσκεται ἀπὸ κάτω, ὅπως δηλαδὴ γίνεται καὶ σήμερα στὶς σκάλες πού εἶναι πολὺ ἀπότομες. Ἰδιαίτερα ἐντυπωσιακὸ εἶναι ἐπίσης τὸ πλάτος τῆς σκάλας, τὸ ὁποῖο ποικίλλει σημαντικά. Ἀρχίζει ἀπὸ τὸ ἰσόγειο μὲ 1 μ. περίπου, στενεύει στὰ 0,60 μ. ὅταν φτάνει στὸ ὕψος τοῦ δαπέδου τοῦ πρώτου ὀρόφου καὶ καταλήγει στὰ 0,30 μ. στὸ ἐλεύθερο ἄνω μέρος. Οἱ πέντε ἀπὸ τὶς ἑξὶ θαμνίδες πού διακρίνονται σήμερα διατάσσονται σὲ εὐθεία γραμμὴ, ἐνῶ ἡ ἕκτη —αὐτὴ πού καταλήγει στὸ δάπεδο τοῦ ὀρόφου— εἶναι κάθετη, ἢ μᾶλλον πλάγια ὡς πρὸς τὶς προηγούμενες, προσδίδοντας στὴ σκάλα τὴ μορφὴ γάμμα. Ἡ χρῆση τῆς σκάλας εἶναι ἀρκετὰ δύσκολη, οἱ θαμνίδες στενὲς καὶ ἀπότομες μὲ ἐπιφάνειες ὄχι ἀπόλυτα ὀριζόντιες (ἕνας ἀκόμη τρόπος νὰ ἐξοικονομηθεῖ ὕψος), καὶ γιὰ νὰ φτάσει κανεὶς στὸν προορισμὸ του πρέπει νὰ ξεκινήσει μὲ τὸ «σωστὸ πόδι», τὸ ἀριστερὸ κατεβαίνοντας καὶ τὸ δεξιὸ ἀνεβαίνοντας (ἐφόσον οἱ θαμνίδες εἶναι συνολικὰ ἐννέα, ὅπως ὑποθέτουμε). Εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι ἔχει προβλεφθεῖ ἀπλετος φωτισμὸς τοῦ χώρου 7, τόσο στὸ ἰσόγειο ὅσο καὶ στὸν ὄροφο.

Ξεστὴ ³⁴⁷² (εἰκ. 137, 191). Τὸ Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο τοῦ κτηρίου καταλαμβάνει τὸν χώρο 8, πού βρίσκεται στὸ κέντρο τῆς δόρειας σειρᾶς δωματίων. Σήμερα φαίνεται τὸ τμῆμα τῆς σκάλας πού ὁδηγεῖ ἀπὸ τὸν πρῶτο ὄροφο στὸν δεύτερο καὶ μένει ἄσκαφο τὸ τμῆμα πού ὁδηγεῖ στὸ ἰσόγειο. Ἐχει σχῆμα πί, ἀκολουθεῖ δηλαδὴ τὴ διάταξη τῶν Κύριων κλιμακοστασίων, οἱ θαμνίδες ὅμως ἔχουν πολὺ μικρότερο πλάτος θατῆρα, καὶ συνεπῶς τὸ συνολικὸ μήκος τοῦ βραχίονα εἶναι σημαντικὰ μικρότερο. Ἔτσι, ὁ κλωδὸς στὸν ὁποῖο ἐγγράφεται τὸ κλιμακοστάσιο εἶναι σχεδὸν τετράγωνος, 3×3 μ. περίπου, σὲ ἀντίθεση πρὸς τὸ χαρακτηριστικὸ ἐπίμηκες σχῆμα τῶν κλωδῶν τῶν Κύριων κλιμακοστασίων. Οἱ θαμνίδες ἀποτελοῦνται ἀπὸ ἓναν ἢ δύο λαξευτοὺς τόφους (σῶζονται πέντε στὸν ἀνατολικὸ βραχίονα καὶ ἀπὸ μία στὰ δύο πλατύσκαλα). Ὁ μεσότοιχος ἔχει τὶς χαρακτηριστικὲς λαξευτὲς θάσεις μὲ τοὺς τόρμους στὰ δύο ἄκρα του καὶ στὶς ἀπολήξεις τῆς λιθοδομῆς διακρίνονται τὰ ἀποτυπώματα τοῦ ξύλινου πλέγματος πού περιγράψαμε στὰ Κύρια κλιμακοστάσια. Εἶναι φανερό ἐπομένως ὅτι καὶ ἡ φέρουσα κατασκευὴ τοῦ κλιμακοστασίου αὐτοῦ ἀντιγράφει ἐκείνην τῶν Κυρίων.

Οἱ πλευρικοὶ τοῖχοι καὶ ὁ μεσότοιχος ἦταν διακοσμημένοι μὲ σειρὲς ἀπὸ χρωματιστὲς ταινίες. Ὁ δόρειος τοῖχος τοῦ κλιμακοστασίου εἶναι ἐξωτερικὸς τοῖχος τοῦ κτηρίου καὶ σώζει ἔχνη μεγάλου παραθύρου στὸ ἀνώτερο τμῆμα του. Πρόκειται πιθανότατα γιὰ πολλαπλὸ παράθυρο

472. Γιὰ τὸ κλιμακοστάσιο αὐτὸ βλ. *Thera* VII, 24.

Τύπου Γ, τὸ ὁποῖο καταλαμβάνει ὅλον τὸν δόρειο τοῖχο τοῦ χώρου 8 καὶ χωρίζεται μὲ ἐνδιάμεσους ὀρθοστάτες. Ἡ στάθμη τῆς ποδιᾶς βρίσκεται σὲ ὕψος περίπου 1 μ. ἀπὸ τὴν στάθμη τοῦ δόρειου ἐνδιάμεσου πλατύσκαλου. Τὸ κλιμακοστάσιο ἀπομονώνεται μὲ δύο πόρτες, μία στὰ ἀνατολικά καὶ μία στὰ δυτικά.

Ξεστή 4 (εἰκ. 137, 183-184). Στὴν κεντρικὴ περιοχὴ τοῦ κτηρίου διακρίνεται τμήμα Βοηθητικοῦ κλιμακοστασίου, τὸ ὁποῖο ὁδηγεῖ ἀπὸ τὸν πρῶτο στὸν δεῦτερο ὄροφο. Τὰ σκαλιά ξεκινοῦν μέσα ἀπὸ τὸ ἄνοιγμα τῆς πόρτας πού βρίσκεται στὸν ἀνατολικὸ τοῖχο τοῦ δωματίου μὲ τὸν κεντρικὸ κίονα. Τὰ ἀποτυπώματα τῆς ξύλινης κάσας καὶ οἱ λαξευτὲς λίθινες βάσεις τῶν ὀρθοστατῶν σώζονται ἄριστα καὶ δείχνουν καθαρά ὅτι οἱ βαθμίδες προστέθηκαν μετὰ τὴν κατασκευὴ τῆς, χωρὶς αὐτὸ νὰ σημαίνει ὑποχρεωτικὰ διαφορετικὴ οἰκοδομικὴ φάση. Σήμερα φαίνονται οἱ τρεῖς πρῶτες βαθμίδες, πού εἶναι ἀπὸ τόφφο καὶ μονολιθικές. Οἱ δύο χαμηλότερες ἔχουν μικρότερες διαστάσεις καὶ κατάλληλες ἐγκοπές, ὥστε νὰ ἐφαρμόσουν στὸ ἄνοιγμα τῆς πόρτας καὶ στὶς προεξοχές τῆς κάσας. Ἡ πρώτη βαθμίδα ἔχει μεγαλύτερο ὕψος ἀπὸ τὶς ἄλλες δύο (0,28 μ. καὶ 0,14 μ. ἀντιστοίχως), ἔτσι ὥστε ἡ ἄνω ἐπιφάνειά τῆς νὰ βρίσκεται στὸ ἴδιο ἐπίπεδο μὲ τὰ κάτω ξύλα τῆς κάσας καὶ νὰ λειτουργεῖ ὡς κατώφλι τῆς πόρτας, πού ἀπομονώνει τὸ κλιμακοστάσιο ἀπὸ τὸ δωμάτιο μὲ τὸν κεντρικὸ κίονα.

Τὸ κλιμακοστάσιο συνεχίζει ἀνατολικά πρὸς ἄσκαφους χώρους καὶ κάμπτεται πιθανότατα πρὸς Νότον, εἶναι δηλαδὴ σχήματος γάμμα. Ἡ ἄριστη διατήρηση τῶν βαθμίδων πού φαίνονται σήμερα δείχνει ὅτι ἐδράζονται σὲ συμπαγὲς ὑπόβαθρο καὶ ὅτι ἡ σκάλα συνδέει μόνο τοὺς δύο ὀρόφους, χωρὶς νὰ φτάνει στὸ ἰσόγειο. Ἄγνωστος παραμένει ὁ τρόπος φωτισμοῦ τοῦ κλιμακοστασίου. Ἀπὸ τὶς παρατηρήσεις πού ἔχουν γίνει ὡς τώρα φαίνεται ὅτι ὁ ὄροφος ἐκτείνεται σὲ δύο στάθμες. Ἐπομένως, ἂν ἡ στέγη ἀκολουθοῦσε τὴν ἴδια κλιμάκωση, θὰ ὑπῆρχαν ἐνδεχομένως γιὰ τὸν φωτισμὸ φεγγίτες.

Μὲ δάση τὶς παρατηρήσεις πού ἔγιναν στὰ γνωστὰ κλιμακοστάσια μποροῦμε νὰ ὑποθέσουμε τὴν ὑπαρξὴ μερικῶν ἀκόμη Βοηθητικῶν κλιμακοστασίων σὲ περιοχές ὅπου ἡ ἀνασκαφὴ δὲν ἔχει ὁλοκληρωθεῖ. Οἱ μελλοντικὲς ἐρευνες, βέβαια, θὰ διαλευκάνουν πολλὰ ἀπὸ τὶς σημερινὲς ἀσάφειες. Οἱ ὑποθέσεις ὡστόσο πού διατυπώνουμε ἐδῶ θὰ φανοῦν πολὺ χρήσιμες στὴ γενικότερη μελέτῃ τῆς κτηριολογικῆς ὁργάνωσης τῶν σπιτιῶν τοῦ Ἀκρωτηρίου, γιὰ τὴν ἐνισχύουν τὸ συμπέρασμα πού προκύπτει ἀπὸ τὰ ὑπάρχοντα δεδομένα, ὅτι δηλαδὴ τὸ Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο ἀποτελοῦσε ἀπαραίτητο συμπλήρωμα τῆς κατακόρυφης ἐπικοινωνίας καὶ ἐξυπηρέτουσε συγκεκριμένες λειτουργικὲς ἀνάγκες τοῦ κτηρίου.

Τρία εἶναι τὰ πιθανὰ Βοηθητικὰ κλιμακοστάσια, δύο στὸν Τομέα Δ καὶ ἓνα στὴν Ξεστή 4· τὸ τελευταῖο μάλιστα ἔχει ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον, γιὰ τὴν πρῆπει νὰ εἶναι τὸ δεῦτερο Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο τοῦ κτηρίου. Ὁ Μαρινᾶτος ἀναφέρει τρεῖς ἄλλους χώρους ὡς πιθανοὺς κλωβοὺς κλιμακοστασίων, τοὺς B5 καὶ B5a⁴⁷³, πού δὲν ἔχουν ὡστόσο κανένα ἀπὸ τὰ χαρακτηριστικὰ στοιχεῖα τῶν κλιμακοστασίων, καὶ τὸν B16⁴⁷⁴ (εἰκ. 6). Ἐδῶ ὑπέθεσε ὅτι ὑπῆρχε ξύλινη σκάλα, παρερμηνεύοντας τὰ ἀποτυπώματα τῶν δοκῶν τοῦ πατώματος καὶ θεωρώντας ὅτι δὲν ὑπῆρχε ἄλλη πρόσβαση στὸν «ὑπόγειο» χώρο B1, γεγονὸς πού δὲν ἀνταποκρίνεται στὴν πραγματικότητα, ἀφοῦ ὑπάρχει πόρτα στὸν ἀνατολικὸ τοῖχο τοῦ χώρου αὐτοῦ.

473. *Thera* III, 36.

474. *Thera* IV, 29.

Τομέας Δ (χῶρος Δ2α) (εἰκ. 165). Ὁ χῶρος Δ2 ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο τμήματα. Τὸ βορειότερο ἔχει ἀπομονωθεῖ ἀπὸ τὸ ὑπόλοιπο δωμάτιο μὲ λεπτὸ πλινθότοιχο καὶ ἔχει χωριστὴ εἴσοδο ἀπὸ τὸν χῶρο Δ21. Τὸ δυτικὸ ἄκρο τοῦ στενόμακρου αὐτοῦ δωματίου, τὸ ὁποῖο θὰ ὀνομάσουμε Δ2α, ἔχει ἓνα μικρὸ ἄνοιγμα πρὸς τὸν χῶρο Δ2, πὺν δρέθηκε γεμάτο ἀγγεῖα⁴⁷⁵. Οἱ διαστάσεις τοῦ Δ2α, ὁ χαμηλὸς ἀποθηκευτικὸς χῶρος στὸ δυτικὸ ἄκρο του καὶ ἡ ἰδιαίτερη εἴσοδος, δείχνουν ὅτι εἶναι πολὺ πιθανὸ νὰ περιλάμβανε Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο, τὸ ὁποῖο ἄρχιζε μέσα ἀπὸ τὸ ἄνοιγμα τῆς πόρτας γιὰ νὰ ἐξοικονομηθεῖ ἐλεύθερη ἐπιφάνεια· διακρίνονται μάλιστα δύο λαξευτοὶ τόφοι στὸ κατώφλι τῆς πόρτας, πὺν ἀντιστοιχοῦν πιθανῶς στὴν πρώτη βαθμίδα. Ἡ σκάλα θὰ πρέπει νὰ ἦταν ξύλινη, ὅπως δείχνουν οἱ λιγοστὲς ἐπιχώσεις στὴν περιοχὴ αὐτή, καὶ ὁ χῶρος κάτω ἀπὸ τὸ ὑψηλότερο τμῆμα τῆς ἀξιοποιήθηκε ὡς ἐρμάριο, ὅπως συνηθίζεται γενικὰ στὰ κλιμακοστάσια. Ὁ πλινθότοιχος πὺν χωρίζει τοὺς χώρους Δ2 καὶ Δ2α συνεχίζει καὶ στὸν πρῶτο ὄροφο, γεγονὸς πὺν ἐνισχύει τὴν ὑπόθεση γιὰ ὑπαρξὴ κλιμακοστασίου στὴ θέση αὐτή.

Τομέας Δ (χῶρος Δ9α,β) (εἰκ. 6). Στὰ ἀνατολικά τοῦ Κύριου κλιμακοστασίου τῆς δυτικῆς εἰόδου στὸν Τομέα Δ (χῶροι Δ9δ, ε) ὑπάρχουν δύο στενόμακροι διαδρομοειδεῖς χῶροι, τὸ σχῆμα καὶ οἱ διαστάσεις τῶν ὁποίων ἀνταποκρίνονται στὴν τυπικὴ εἰκόνα κλιμακοστασίου. Στὰ δόρεια ἐπικοινωνοῦν μὲ τὸν χῶρο Δ1 μὲ μία πόρτα στὸ ἰσόγειο (στὸ ἄκρο τοῦ ἀνατολικοῦ «διαδρόμου») καὶ μία στὸν ὄροφο (στὸ ἄκρο τοῦ δυτικοῦ «διαδρόμου»)⁴⁷⁶. Εἶναι πιθανὸ δηλαδὴ νὰ ὑπάρχει ἐδῶ κλιμακοστάσιο σχήματος πί, τὸ ἀνατολικὸ σκέλος τοῦ ὁποίου ξεκινᾷ ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ ἰσογείου, ἀπὸ τὸ δωμάτιο Δ1, γιὰ νὰ καταλήξει μὲ τὸν δυτικὸ βραχίονα στὸν πρῶτο ὄροφο τοῦ ἴδιου δωματίου. Εἶναι ἐπίσης ἐνδεχόμενο τὸ Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο νὰ ἐπικοινωνοῦσε στὴν περιοχὴ τοῦ νότιου ἐνδιάμεσου πλατύσκαλου μὲ τὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο τοῦ Κύριου κλιμακοστασίου, πὺν βρῖσκεται ἀκριβῶς δίπλα του.

Ξεστὴ 4 (χῶρος 5) (εἰκ. 143). Καὶ ἐδῶ τὸ κλιμακοστάσιο ἀναγνωρίζεται ἀπὸ τοὺς δύο διαδρομοειδεῖς χώρους πὺν βρῖσκονται στὰ δυτικὰ τῆς περιοχῆς μὲ τὰ πολὺθυρα. Ὑπάρχει καὶ πάλι ἄμεση γειτνίαση μὲ τὸ Κύριο κλιμακοστάσιο, ὅπως συμβαίνει καὶ στὴν δόρεια ἐνότητά τοῦ Τομέα Δ. Μολονότι ἡ περιοχὴ παραμένει οὐσιαστικὰ ἄσκαφη, διακρίνονται ἤδη ὀρισμένα στοιχεῖα πὺν τὸ ἐπιβεβαιώνουν: ἡ ἀνατολικὴ ἀπόληξη τοῦ μεσότοιχου μὲ τὰ χαρακτηριστικὰ ἀποτυπώματα τῆς ξυλοκατασκευῆς στὴ θέση αὐτή καὶ τὸ παρὰθυρο τοῦ νότιου τοίχου, πὺν φωτίζει τὸ δυτικὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο. Ἐτσι δικαιολογεῖται τὸ γεγονὸς ὅτι τὸ παρὰθυρο αὐτὸ βρῖσκεται σὲ διαφορετικὴ στάθμη ἀπὸ τὰ ἄλλα τῆς ἴδιας ὀψης, στὸ ἄκρο τοῦ τοίχου καὶ περιορισμένο στὴ γωνία. Μία ἀκόμη ἐνδειξὴ εἶναι τὰ τμήματα τοιχογραφίας μὲ ὀδοντωτὲς ταινίες πὺν δρέθηκαν ἐδῶ (ἐκτὸς ἂν προέρχονται ἀπὸ τὸ Κύριο κλιμακοστάσιο, στὸ ὁποῖο δρέθηκαν θραύσματα τοιχογραφιῶν)⁴⁷⁷. Τὸ γεγονὸς ὅτι ἡ Ξεστὴ 4 διαθέτει δύο Βοηθητικὰ κλιμακοστάσια (δηλαδὴ τρεῖς συνολικὰ κατακόρυφους ἄξονες ἐπικοινωνίας) ἔχει δέβαια ἰδιαίτερη σημασία, δεδομένου μάλιστα ὅτι τὸ κτήριο αὐτὸ ἔχει καὶ ἄλλες ἰδιομορφίες, ὅπως οἱ ξεστὲς τοιχοδομὲς πὺν τὸ περιβάλλουν ἐξ ὀλοκλήρου. Ἐπιπλέον, εἶναι τὸ μεγαλύτερο κτηριακὸ σύνολο πὺν ἔχει ἀποκαλυφθεῖ ὡς τώρα.

475. *Thera* IV, 24, πίν. 40.

476. Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Ἀνασκαφὴ Θήρας», *ΠΑΕ* 1975, 224, εἰκ. 1, πίν. 198α.

477. *Thera* VII, 21, πίν. 31α.



143. Ξεστή 4. Πιθανό Βοηθητικό κλιμακοστάσιο.

Ἀνάλυση κατασκευῆς

Τὰ ἑπτὰ Βοηθητικά κλιμακοστάσια πού παρουσιάσαμε μπορεῖ νά μὴν ἀποτελοῦν ἓνα συγκεκριμένο τύπο Βοηθητικοῦ κλιμακοστασίου, δίνουν ὅμως μία κοινὴ συνολικὴ εἰκόνα. Τὸ πιὸ ἐντυπωσιακὸ στοιχεῖο τους εἶναι ἡ ποικιλία καὶ συνθετότητα τῆς διάταξης τῶν βαθμίδων, πού μαρτυροῦν πολὺπλοκο σχεδιασμό· ἡ κατασκευὴ τους, ἀντίθετα, εἶναι ἀπλή.

Οἱ τρόποι κατασκευῆς τῶν Βοηθητικῶν κλιμακοστασίων εἶναι δύο. Ὁ ἓνας ἀκολουθεῖ τὸ πρότυπο τῶν Κύριων καὶ ἐφαρμόστηκε στὴν Οἰκία Γυναικῶν καὶ στὴν Ξεστή 3 καὶ ὁ ἄλλος, πού εἶναι ἀπλός, ἐφαρμόζεται στὰ ὑπόλοιπα πέντε. Ἐδῶ ἡ κατασκευὴ εἶναι συμπαγῆς καὶ οἱ βαθμίδες κτίζονται ἐπάνω σὲ τεχνητὸ ὑπόβαθρο. Στὴν πρώτη περίπτωση τὰ κλιμακοστάσια πού ἀναφέραμε εἶναι καθ' ὅλα ὅμοια μὲ τὰ Κύρια, τόσο στὴ γενικὴ μορφή ὅσο καὶ στὶς ἐπιμέρους κατασκευαστικὰς λεπτομέρειες. Ἡ μόνη διαφορὰ θρίσκεται στὶς διαστάσεις, πού εἶναι σημαντικὰ μικρότερες. Ἡ διάσταση πού μειώνεται περισσότερο εἶναι τὸ πλάτος τοῦ δατήρα, καὶ αὐτὸ ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὸ περίγραμμα τοῦ κλωδοῦ νὰ τείνει πρὸς τὸ τετράγωνο, σὲ ἀντίθεση πρὸς τὰ Κύρια κλιμακοστάσια, τῶν ὁποίων ὁ κλωδὸς ἔχει ὀρθογώνιο ἐπίμηκες σχῆμα.

Τὰ δύο κλιμακοστάσια —τῆς Οἰκίας Γυναικῶν καὶ τῆς Ξεστῆς 3— ἔχουν ἓνα κοινὸ γνώρισμα: συνδέουν τρεῖς ἐπ'ἀλλήλης στάθμες καὶ ὄχι μόνο δύο, ὅπως τὰ ὑπόλοιπα. Ἐπρεπε ἐπομέ-

νως να υπάρχει κανονική φέρουσα κατασκευή, για το ανώτερο τμήμα τουλάχιστον, και τη λύση οι κατασκευαστές τη δανείστηκαν έτοιμη από τα Κύρια κλιμακοστάσια, προσαρμόζοντάς την μόνον ως προς τις διαστάσεις, αφού για τα Βοηθητικά δεν είναι απαραίτητη η άνεση χώρου, αλλά αντίθετα η έξοικονόμησή του (τηρούνται θέβαια κάποιες ελάχιστες διαστάσεις, τέτοιες που να επιτρέπουν την κίνηση ανθρώπων και τη μεταφορά αντικειμένων, όπως οι όγκοι πίθου).

Ο δεύτερος τρόπος κατασκευής, που είναι και ο συνηθέστερος, είναι όπως αναφέρθηκε απλώς. Μολονότι σε κανένα από τα κλιμακοστάσια δεν είναι όρατη ή υποδομή, είναι φανερό ότι πρόκειται για συμπαγές υπόδαθρο από τεχνητή επίχωση, ανάλογη με αυτήν που υπάρχει στο πρώτο σκέλος των Κύριων κλιμακοστασίων. Μία τέτοια κατασκευή είναι εύκολη όταν πρόκειται για το ισόγειο. Τί γίνεται όμως στα Βοηθητικά κλιμακοστάσια του πρώτου όρόφου, όπως του Τομέα Δ και της Ξεστής 4; Η τεχνητή επίχωση θα έχει μεγάλο ύψος, αφού θα πρέπει κανονικά να φτάνει ως το έδαφος, στο επίπεδο του ισογείου. Διαφορετικά, θα πρέπει να υποθέσουμε ότι η συμπαγής κατασκευή εδράζεται απ' ευθείας στο πάτωμα του όρόφου. Αυτό όμως θα επιβάρυνε υπερβολικά τα φορτία που μεταβιβάζονται στις δοκούς του πατώματος. Επιπλέον, μετά την αποσάθρωση των ξύλων τα κλιμακοστάσια θα κατέρρεαν, ενώ, αντίθετα, σώζονται όλα σε άριστη κατάσταση, χωρίς σχεδόν καμία παραμόρφωση. Κάτω από το κλιμακοστάσιο συνεπώς υπάρχει συμπαγές υπόδαθρο ή κτιστή κατασκευή, που φτάνει ως το στέρεο έδαφος.

Πολλοί από τους λαξευτούς τόφους που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή των θαμνιδιών φαίνεται να προέρχονται από παλαιότερα δομικά υλικά: το σχήμα, οι διαστάσεις και τα τεκτονικά σήματα που φέρουν δείχνουν ότι ήταν πιθανότατα λιθόπλινθοι ξεστών τοιχοδομών (ακέραιες ή μή). Οι μονολιθικές θαμνίδες σπανίζουν στα Βοηθητικά κλιμακοστάσια, και γενικά το κτίσιμο γίνεται χωρίς ιδιαίτερη επιμέλεια. Έξαιρση αποτελεί το κλιμακοστάσιο της Ξεστής 4, του οποίου οι θαμνίδες είναι μονολιθικές και λαξευμένες ειδικά για τη θέση αυτή (όλο το κτήριο εξάλλου φανερώνει ιδιαίτερη επιμέλεια στην κατασκευή).

Στοιχεία σχεδιασμού και μορφολογίας

Το στοιχείο που διακρίνει τον σχεδιασμό των Κύριων κλιμακοστασίων είναι η τυποποίηση. Στα Βοηθητικά συμβαίνει το αντίθετο: είναι η ανομοιογένεια και η ποικιλία που προβάλλουν ως βασικά γνωρίσματα. Τα Κύρια κλιμακοστάσια έχουν σαφή και προκαθορισμένη συμμετοχή στην κτηριολογική οργάνωση, γεγονός που αντανakλάται στον τυποποιημένο σχεδιασμό τους. Τα Βοηθητικά, αντίθετα, έχουν να αντιμετωπίσουν ένα σύνθετο σύστημα μεταβλητών παραμέτρων. Η θέση και η μορφή του χώρου που τους διατίθεται διαφέρουν από κτήριο σε κτήριο: το ίδιο και τα σημεία που πρέπει να συνδέσουν στον χώρο. Αυτό συμβαίνει πιθανώς επειδή ο σχεδιασμός τους γίνεται σε κάποιο προχωρημένο στάδιο του γενικότερου κτηριολογικού σχεδιασμού, αφού πρώτα έχουν δοθεί λύσεις στα πιο σημαντικά προβλήματα του κτηριολογικού προγράμματος. Έτσι, πολλές φορές προσαρμόζονται υποχρεωτικά σε όσους χώρους απέμειναν μετά την κατανομή των βασικών λειτουργιών (στα Κύρια κλιμακοστάσια συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο: ως μέρος του γενικότερου συστήματος πρόσβασης στο κτήριο έχουν προτεραιότητα στον σχεδιασμό, γι' αυτό και εφαρμόζεται εύκολα ο ίδιος πάντοτε τύπος). Η συμβολή των Βοηθητικών κλιμακοστασίων στο σύστημα κατακόρυφης επικοινωνίας, πάντως, είναι εξαιρετικά σημαντική. Αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός ότι όλες οι κτηριακές ενότητες διαθέτουν Βοηθητικό κλιμακοστάσιο, όσο μικρές και αν είναι σε έκταση και όσο περιορισμένο και αν είναι το κλιμακοστάσιο αυτό.

Οί τεχνικές λύσεις που δόθηκαν στα κλιμακοστάσια που εξετάστηκαν δίνουν μία παραστατική εικόνα της φαντασίας, της ευστροφίας και εύρηματικότητας των κατασκευαστών της εποχής. Έχοντας ουσιαστικά μόνο την ευθύγραμμη σκάλα και το πλατύσκαλο ως κατασκευαστικά στοιχεία, δημιούργησαν ποικιλία συνδυασμών, που κλιμακώνονται από τις απλούστερες διατάξεις σε σχήμα γάμμα και ταυ ως τη σύνθετη διάταξη του κλιμακοστασίου του Τομέα Δ. Σ' αυτό το τελευταίο αποδεικνύεται καθαρά η μεγάλη ικανότητά τους στη σύλληψη των τριών διαστάσεων του χώρου. Η ευελιξία ή όποια ήταν απαραίτητη στον σχεδιασμό των Βοηθητικών κλιμακοστασίων δεν συμβάδιζε με ανάλογη ευελιξία στην τεχνική της κατασκευής. Οί λύσεις της ευθύγραμμης σκάλας και του πλατύσκαλου που εξυπηρετούσαν τα Κύρια κλιμακοστάσια έδω δέν άρχοῦσαν. Γι' αυτό τὸ τεχνικό μέρος αντιμετώπιστηκε με ριζοσπαστικό τρόπο: με την κατασκευή συμπαγών υποδάθρων, επάνω στα όποια κτίζονταν οί θαμίδες σε οποιαδήποτε διάταξη εξυπηρετούσε. Έτσι, αποδεδειγμένοι πλέον από τα κατασκευαστικά προβλήματα, μπορούσαν να πειραματιστούν ελεύθερα με νέες, σύνθετες μορφές σχεδιασμού. Η λύση του συμπαγούς υποδάθρου ήταν ικανοποιητική για τα κλιμακοστάσια που συνδέαν μόνο δύο επάλληλες στάθμες. Εκεί όπου επιβαλλόταν ή σύνδεση με άλλον όροφο, υιοθετήθηκε ή τεχνική λύση —άλλα και ή μορφολογική— των Κύριων κλιμακοστασίων.

Σημαντικό πρόβλημα στον σχεδιασμό του Βοηθητικού κλιμακοστασίου είναι ή εξοικονόμηση χώρου. Αφού στις προδιαγραφές λειτουργίας του δέν συγκαταλέγονται ή άνεση ή ή επιμελημένη εμφάνιση, όπως στα Κύρια, τὸ πρώτο που έγινε ήταν να μειωθεί τὸ πλάτος της σκάλας. Αυτό όμως πραγματοποιείται μόνον όταν είναι πραγματικά αναγκαίο· δέν υπάρχει δηλαδή κανόνας που να όρίζει ότι τὸ Βοηθητικό κλιμακοστάσιο πρέπει να έχει μικρό πλάτος (στο κλιμακοστάσιο του Τομέα Γ, για παράδειγμα, διαπιστώσαμε πλάτος 1,20 μ., μεγάλο ακόμη και για Κύριο κλιμακοστάσιο). Τὸ πλάτος μεταβάλλεται από τὸ ένα τμήμα της σκάλας στο άλλο, ή ακόμη και κατά μήκος του ίδιου τμήματος. Αυτές οί διακυμάνσεις δέν μπορεί να είναι τυχαίες. Τis διαπιστώσαμε και στα Κύρια κλιμακοστάσια και τις έρμηνεύσαμε ως πρόθεση προβολής ενός μέρους του κλιμακοστασίου (μορφολογικής αλλά και λειτουργικής). Θά μπορούσαμε να υποθέσουμε έπομένως ότι υπάρχει και έδω πρόθεση να τονιστεί ή πιό σημαντική περιοχή και, αφού τις περισσότερες φορές τὸ υψηλότερο τμήμα είναι τὸ πλατύτερο, ίσως ή κύρια κατεύθυνση του Βοηθητικού κλιμακοστασίου να ήταν από επάνω προς τα κάτω, αντίθετα δηλαδή προς ό,τι συμβαίνει στα Κύρια κλιμακοστάσια.

Έκτος από τή διάσταση του πλάτους της σκάλας ήταν δυνατόν επίσης να περιοριστεί και ή διάσταση του μήκους προκειμένου να εξοικονομηθεί χώρος. Για να γίνει αυτό έπρεπε να μειωθεί ή επιφάνεια που καταλαμβάνουν οί θαμίδες. Έτσι, αύξήθηκε σημαντικά τὸ ὕψος του μετώπου και μειώθηκε τὸ πλάτος του θατήρα. Οί θαμίδες μειώνονται αριθμητικά και ή κλίση της σκάλας γίνεται απότομη (είκ. 142). Θά πρέπει να τονίσουμε και πάλι ότι όλα αυτά γίνονται μόνο στον βαθμό που είναι αναγκαία, χωρίς να ανάγονται σε κανόνες με γενική, θεωρητική ισχύ. Ένα άλλο χαρακτηριστικό είναι ότι οί διαστάσεις των θαμίδων δέν είναι σταθερές· τὸ ὕψος μετώπου δύο διαδοχικών θαμίδων, για παράδειγμα, μπορεί να διαφέρει ως και 0,20 μ. Τέτοιες διαφορές δημιουργούν δυσκολίες στη χρήση της σκάλας, γιατί ή επανάληψη μιᾶς κίνησης είναι εύκολότερη όταν είναι τυποποιημένη, κάνουν όμως πιό εύκολο τὸν σχεδιασμό της, έφόσον δέν χρειάζονται ὕπολογισμοί ακριβείας για τήν κατανομή των θαμίδων στον δεδομένο χώρο και για τὸ δεδομένο ὕψος. Τὸ πιό απότομο και στενό κλιμακοστάσιο (στο ἄνω τμήμα του τουλάχιστον) είναι αυτό της Δυτικής Οικίας. Η περίπτωση είναι ιδιαίτερα αποκαλυπτική. Αφενός μὲν δείχνει πόσο αναγκαία είναι ή ὕπαρξη του Βοηθητικού κλιμακοστασίου και αφετέρου ότι σκάλες αναμένονται ακόμη και σε χώρους, τους όποιους, σύμφωνα με τα υπάρχοντα στοιχεία, θά τους αποκλείαμε.

αυτούς⁴⁷⁹. Ἡ ὑπαρξη ὁρόφου εἶναι πλέον δέδαιη κατὰ τὴ ΜΜ ΙΙ περίοδο (Quartier Mu), ὁ Effenterre μάλιστα θεωρεῖ ὅτι ἀποτελεῖ μία ἀπὸ τὶς καινοτομίες τῆς ἐποχῆς⁴⁸⁰.

Τὰ κλιμακοστάσια τῶν κτηρίων τοῦ Ἀκρωτηρίου εἶναι ὅλα ἐσωτερικά. Τὸ ἴδιο συμβαίνει καὶ στὴ μὴ ἀνακτορική ἀρχιτεκτονική τῆς Κρήτης μὲ ἐλάχιστες ἐξαιρέσεις, ὅπως ἡ μικρὴ σκάλα στὴν ἀνατολική περιοχή τοῦ Quartier Mu, στὸν χώρο IID⁴⁸¹, καὶ ἐκείνη στὸ Κτήριο X(1-17) τοῦ Παλαίικαστρου, ὁ ἀνασκαφέας τοῦ ὁποῖου ὑποθέτει ἐξωτερική σύνδεση μὲ τὸν ὄροφο⁴⁸². Δὲν ὑπολογίζονται δέδαια οἱ ἐξωτερικὲς σκάλες ποὺ σχετίζονται μὲ τὴ βασική ἐξυπηρέτηση τοῦ κτηρίου, ὅπως οἱ λίγες βαθμίδες ποὺ συνδέουν τὴ στάθμη τοῦ δρόμου μὲ τὴν εἴσοδο στὰ σπίτια τῶν Γουρνιῶν, ἡ ἀκόμη καὶ οἱ πολὺ ἐντυπωσιακὲς σκάλες ποὺ πλαισιώνουν νεοανακτορικό σπίτι στὴ Σητεία καὶ καταλήγουν σὲ ποτάμι⁴⁸³. Ἐσωτερικὲς εἶναι οἱ σκάλες καὶ στοὺς οἰκισμοὺς τῆς Κέας καὶ τῆς Μήλου. Πρόκειται ἐπομένως γιὰ κοινὸ ἀρχιτεκτονικὸ στοιχεῖο στὸν αἰγαιακὸν ὅρο, ποὺ δίνει σημαντικὲς πληροφορίες γιὰ τὸν τρόπο λειτουργίας τῶν κτηρίων.

Ὁ διαχωρισμὸς τῶν κλιμακοστασίων σὲ Κύρια καὶ Βοηθητικά, σύμφωνα μὲ τοὺς ὁρισμοὺς ποὺ δώσαμε γιὰ τὸ Ἀκρωτήρι, μπορεῖ νὰ ἐφαρμοστῇ καὶ στὰ κρητικὰ κτήρια: ὁ συνδυασμὸς εἰσόδου καὶ κλιμακοστασίου —τὸ ὁποῖο ὀνομάσαμε Κύριο— εἶναι ἓνα ἀπὸ τὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῆς μινωικῆς ἀρχιτεκτονικῆς. Κατὰ τὸν McENROE ἀποτελεῖ σχεδὸν κανόνα γιὰ τὰ κτήρια Τύπου 2 καὶ 3, ἐνῶ στὸν Τύπο 1 —ὅπου ἐντάσσονται τὰ μεγαλύτερα καὶ περισσότερο ἐπιμελημένα κτήρια, οἱ «ἐπαυλεῖς»— ἡ συνύπαρξη δὲν εἶναι ὑποχρεωτική⁴⁸⁴. Σ' αὐτὴ τὴν τελευταία κατηγορία ἐπομένως δὲν ἰσχύει ἡ διάκριση τῶν κλιμακοστασίων σὲ Κύρια καὶ Βοηθητικά, ἔτσι ὅπως τὴν ὀρίσαμε τουλάχιστον. Τὸ στερεότυπο ποὺ ἰσχύει στὸ Ἀκρωτήρι —προθάλαμος εἰσόδου ταυτόσημος μὲ τὸν κλωδὸ τοῦ Κυρίου κλιμακοστασίου— φαίνεται ὅτι ἀποτελεῖ τοπικὴ ἰδιοτυπία, γιὰ λόγους τοὺς ὁποῖους ἤδη ἀναπτύξαμε. Ἡ διαρρύθμιση αὐτοῦ τοῦ τύπου ἀπαντᾷ καὶ στὴν Κρήτη (στὴ Βασιλικὴ Ἐπαυλὴ τῆς Κνωσοῦ, στὴν Οἰκία Ζδ τῶν Μαλιῶν⁴⁸⁵ καὶ σὲ ἀρκετὰ σπίτια τῶν Γουρνιῶν καὶ τῆς Ψείρας)⁴⁸⁶, τὶς περισσότερες φορὲς μὲ

479. Σκάλες εἰκάζονται στὴν ΠΜ Βασιλικὴ (Βασιλικὴ Ι, 81, 97) καὶ στὴν Μύρτο (Myrtos, 258). Γιὰ τὴ ΜΜ ἐποχὴ βλ. Quartier Mu στὰ Μάλια (Mallia Ι, 179, σημ. 110) καὶ H. WATERHOUSE, «Middle Minoan Houses», *Minoan Society* 1981, Cambridge Colloquium, 312. Βλ. ἐπίσης γιὰ τὰ νέα εὐρήματα στὴν Ἴο Μ. ΜΑΡΘΑΡΗ, «Σκάρος. Ἐνας πρωτοκυκλαδικὸς οἰκισμὸς στὴν Ἴο», *Ἰδρυμα Ν.Π. Γουλανδρῆ, Μουσεῖο Κυκλαδικῆς Τέχνης, Διαλέξεις* 1986-1989, 97-100.

480. Mallia Ι, 175-180 καὶ ἰδιαίτερα 179, σημ. 110. Ἡ ἀνασκαφὴ τοῦ Quartier Mu συμβάλλει σημαντικὰ στὴ γνώση μας γιὰ τὴν ἐξέλιξη τῆς μινωικῆς ἀρχιτεκτονικῆς. Πολλὲς ἀπὸ τὶς κατασκευὲς ποὺ θαυμάζουμε στὴ νεοανακτορική ἀρχιτεκτονική καὶ τῶν ὁποίων ὡς πρόσφατα ἦταν ἀσαφὴς ἡ καταγωγή, ἔχουν τοὺς προδρόμους τοὺς ἢ τοὺς συνδετικὸς κρικούς ἐξέλιξής τοὺς στὴν ἀρχιτεκτονική τοῦ Quartier Mu. Ἡ ἀρχιτεκτονική τοῦ Quartier Mu δὲν ἔχει δημοσιευτεῖ ἀκόμη (βλ. Mallia, Quartier Mu Ι, 12 καὶ σημ. 1, μὲ γενικὴ διδλιογραφία γιὰ τὶς ὡς τότε δημοσιεύσεις).

481. Mallia, Quartier Mu Ι, 23, σχ. Ι.

482. «Palaikastro IV», 284 (Κτήριο x[1-17]).

483. Ν. ΠΛΑΤΩΝ, «Ἀνασκαφαὶ περιοχῆς Σητείας», ΠΑΕ 1952, 636-638 καὶ ΠΑΕ 1953, 288-289.

484. McENROE 1979, 72, 95, 107, γιὰ τοὺς Τύπους 1, 2 καὶ 3 ἀντιστοίχως.

485. PM ΙΙ, 399 (Royal Villa). Maisons ΙΙ, 11. Στὰ Μάλια ὁ χώρος κάτω ἀπὸ τὸ ὑψηλότερο σκέλος χρησιμεύει ὡς πρόσβαση στὰ δωμάτια τοῦ ἰσογείου, ὅπως συμβαίνει καὶ σὲ κτήρια τοῦ Ἀκρωτηρίου. Στὴ δημοσίευση διατυπώνεται ἀπορία γιὰ τὸ χαμηλὸ ὕψος κάτω ἀπὸ τὴ σκάλα. Δὲν ὑπολογίζονται ὅμως τὰ σκαλιά ποὺ πιθανῶς ὑπῆρχαν στὸ ἐνδιάμεσο πλατύσκαλο, ὅπως ἔδειξε ἡ ἐμπειρία τοῦ Ἀκρωτηρίου.

486. Gournia, 21. Psira, 13 καὶ Ph. BETANCOURT - C. DAVARAS, «Excavations at Psira, 1985 and 1986», *Hesperia* 57, 1989, 211-212.

κιονοστοιχίες⁴⁹³. Ἡ τεχνική αὐτὴ μοιάζει, ὡς ἓνα θαυμάσιον, μὲ τὸν «ξύλινο τοῖχο» ποὺ ὀρίζει τὴ δόρεια πλευρὰ τοῦ κλιμακοστασίου τῆς Ξεστῆς 3.

Οἱ θαυμάσιες εἶναι κατὰ κανόνα μονολιθικές, πιθανότατα τριγωνικῆς διατομῆς, καὶ ἔχουν τὶς ἴδιες ἀναλογίες μὲ ἐκείνες τῶν κλιμακοστασίων τοῦ Ἀκρωτηρίου (μικρὸ ὕψος μετώπου καὶ μεγάλο πλάτος θατῆρα)⁴⁹⁴. Μία γενικὴ διαφορὰ ποὺ θὰ πρέπει νὰ ἐπισημάνουμε, εἶναι ὅτι ὁ κλωδὸς τοῦ κλιμακοστασίου στὰ κρητικὰ κτήρια ἔχει μεγαλύτερες διαστάσεις καὶ περιγράμμα ὀρθογωνικόν, ἐνῶ στὸ Ἀκρωτήρι εἶναι συνήθως παράγωνος.

Τὰ κλιμακοστάσια τῶν κτηρίων Τύπου 2 καὶ 3 τῆς Κρήτης διαφέρουν πολὺ στὸν τρόπο κατασκευῆς. Δὲν εἶναι πάντα σχήματος πὶ καὶ τὰ σκαλιὰ εἶναι συνήθως κτισμένα μὲ μικρὲς πέτρες καὶ λάσπη, ἐπιχρισμένα μερικὲς φορὲς μὲ κονίαμα (αὐτοῦ τοῦ τύπου εἶναι, γιὰ παράδειγμα, ὅλες οἱ σκάλες στὰ Γουρνιά, ἀκόμη καὶ τοῦ ἀνακτόρου)⁴⁹⁵.

Κοινὸ χαρακτηριστικὸ ὅλων τῶν κλιμακοστασίων Κρήτης καὶ Θήρας εἶναι ὅτι ὁ χώρος κάτω ἀπὸ τὸ ὑψηλότερο σκέλος μένει ἐλεύθερος καὶ χρησιμοποιεῖται ὡς ἀποθήκη, ὡς πρόσβαση σὲ ἄλλους χώρους, ἢ ἀκόμη καὶ ὡς ἀποχωρητήριο, ὅπως στὸ κτήριο τοῦ Σκλαδόκαμπου⁴⁹⁶. Οἱ ἀνασκαφικὲς ἐκθέσεις ἀναφέρουν ἀρκετὰ συχνὰ ξύλινες σκάλες στὴν Κρήτη. Ὁ κλωδὸς ἐνὸς κλιμακοστασίου εἶναι συνήθως ἀρκετὰ εὐανάγνωστος στὴν κάτοψη τοῦ κτηρίου, καὶ ὅταν δὲν ὑπάρχουν πέτρες στὶς ἐπιχώσεις τεκμαίρεται ἡ ὑπαρξὴ ξύλινης σκάλας. Ἀλλες φορὲς σώζονται λίγες λίθινες θαυμάσιες, οἱ πρῶτες ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ ἰσογείου, ὅποτε ἡ ὑπόλοιπη σκάλα εἰκάζεται καὶ πάλι ξύλινη⁴⁹⁷. Στὸ Ἀκρωτήρι, ἀντίθετα, ξύλινα εἶναι μόνον ὀρισμένα ἀπὸ τὰ ὑψηλότερα τμήματα τῶν κλιμακοστασίων, ἐπάνω ἀπὸ τὸν πρῶτο ὄροφο ἢ ἐκεῖ ὅπου συντρέχουν ἰδιαίτεροι λόγοι οἰκονομίας χώρου. Ἀπὸ αὐτὴ τὴν ἀποψη μοιάζουν καὶ πάλι περισσότερο μὲ τὶς ἐπιβλητικὲς λίθινες κατασκευὲς ποὺ ἀπαντοῦν στὰ κτήρια τοῦ Τύπου 1.

Οἱ πληροφορίες γιὰ τὰ κλιμακοστάσια τῶν οἰκισμῶν τῆς Κέας καὶ τῆς Μήλου εἶναι περιορισμένες. Στὴ δημοσίευση τῆς Φυλακωπῆς, ἐκτὸς ἀπὸ τὴ μεγάλη ἐξωτερικὴ σκάλα τοῦ τείχους, γίνεται μία ἀπλή ἀναφορὰ σὲ κλιμακοστάσιο κτηρίου τῆς περιόδου ΙΙ⁴⁹⁸. Στὴν Κέα, ἀντίθετα, σώζονται ἀρκετὲς σκάλες, ἄλλες κτιστὲς σὲ συμπαγὲς ὑπόβαθρο καὶ ἄλλες μὲ ξύλινη φέρουσα κατασκευὴ⁴⁹⁹. Στὴν Οἰκία Α, γιὰ τὰ κλιμακοστάσια τῆς ὁποίας οἱ περιγραφές

493. GRAHAM, *Palaces*, 184-185, σμ. 11.

494. Μονολιθικές θαυμάσιες ὑπάρχουν πιθανότατα στὸ Νίρου-Χάνι, στὸ Βαθύπετρο, στὴν Ἀμνισὸ καὶ στὴν Κνωσό. Τριγωνικὴ διατομὴ τῶν θαυμάσιων ἀναφέρεται στὴν Ἀμνισὸ («Ἀνασκαφὴ Ἀμνισοῦ Κρήτης», ΠΑΕ 1932, 83-84), στὸ Unexplored Mansion (PORHAM, ὁ.π. 109, 117) καὶ σὲ Βοηθητικὸ κλιμακοστάσιο στὸ Σπίτι τῶν Πολυθύρων στὴ Ζάκρο (Ν. ΠΛΑΤΩΝ, «Ἀνασκαφὴ Ζάκρου», ΠΑΕ 1979, 297). Εἶναι χαρακτηριστικὸ ὅτι ἡ λοξὴ ἀπόληξη τοῦ κάτω μέρους τῶν θαυμάσιων ἐκλαμβάνεται ὡς ἐνδειξὴ ὅτι ἡ σκάλα στηριζόταν σὲ πλάγιες ξύλινες δοκοὺς (βλ. σμ. 459).

495. *Gournia*, 25. Βλ. καὶ Ζάκρος, 96, «Palaikastro VI», 260 καὶ SHAW 1973, 207.

496. GRAHAM, *Palaces*, 183 (γιὰ Σκλαδόκαμπο καὶ Φαιστό). Βλ. ἐπίσης «Palaikastro I», 313, «Palaikastro II», 291-292 καὶ «Palaikastro VI», 257. Υ. TZEDAKIS - Ε. HALLAGER, «The Greek-Swedish Excavations at Kastelli Chania 1976 and 1977», AAA XI.1, 1978, 39. *Maisons I*, 53, 69 (Οἰκίαι Δγ καὶ Ζα) καὶ *Maisons II*, 14 (Οἰκία Ζδ).

497. GRAHAM, *Palaces*, 183. SHAW 1973, 138, σμ. 2-5. *Mallia II*, 305. *Gournia*, 21. Σ. ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ, «Τὸ Μινωικὸν μέγαρον Σκλαδοκάμπου», ΑΕ 1939-41, 81. «Palaikastro I», 311, «Palaikastro III», 203 καὶ «Palaikastro VI», 258. Οἱ ἀναφορὲς αὐτὲς ἰσχύουν γιὰ ὅλα τὰ κλιμακοστάσια, Κύρια καὶ Βοηθητικά. Ξύλινες σκάλες ὑπῆρχαν καὶ σὲ κτήρια τῆς μυκηναϊκῆς ἐποχῆς (SHEAR 1968, 434, 448, σμ. 88).

498. *Phylakopi*, 34, 46.

499. «Keos I», 366, 376, 383, 386-877, 389 καὶ W.W. CUMMER, «Itinerant Aegean Builders», Ph.P. Betancourt ed., *Temple University, Aegean Symposium* 5, 1980, 4.

Οί κατασκευαστικές λύσεις είναι επίσης κοινές, γιατί πρέπει να αντιμετωπιστούν παρόμοια προβλήματα. Συνήθως έχουμε κτιστές κατασκευές επάνω σε τεχνητό υπόδαθρο, οι οποίες παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία ως προς τις διατάξεις και τις διαστάσεις των θαμνίδων. Σχεδόν όλες οι κατασκευαστικές λεπτομέρειες που περιγράψαμε στο 'Ακρωτήρι άπαντούν και στα κλιμακοστάσια της Κρήτης (άκόμη και στην Κέα, στον θαμνό που είναι γνωστή ή αρχιτεκτονική της): μικρό πλάτος θαμνίονα, θαμνίδες στενές και απότομες που αρχίζουν μέσα από το άνοιγμα πόρτας ή καταλαμβάνουν μέρος του πλατύσκαλου, λοξά σκαλιά στην καμπή της σκάλας (Οικία Δα στα Μάλια, Πραισός και Κτήριο των Κογχών της Ζάκρου)⁵⁰⁶. Πόρτα στην αρχή του κλιμακοστασίου θρέθηκε και στη Ζάκρο, αν και όχι επάνω στην πρώτη θαμνίδα, όπως στο 'Ακρωτήρι⁵⁰⁷. Οί διάφορες διατάξεις κλιμακοστασίων εξάλλου, άκόμη και οι σύνθετες που προκύπτουν από συνδυασμούς, είναι γνωστές στους Κρήτες κατασκευαστές⁵⁰⁸. Κάτι που δεν συνηθίζεται στο 'Ακρωτήρι, αλλά φαίνεται αρκετά διαδεδομένο στην Κρήτη, την Κέα και την ήπειρωτική Ελλάδα, είναι οι ξύλινες σκάλες, μόνιμες ή φορητές, που όρισμένες φορές συνδυάζονται με καταπακτές⁵⁰⁹.

Η σκάλα, άκόμη και στην πλέον περίτεχνη μορφή της, δεν συγκαταλέγεται στις καινοτομίες του αϊγαιακού πολιτισμού, όπως το παράθυρο στην πιο εξελιγμένη μορφή του και το πολύθυρο. Δείγματα ανάλογα με αυτά που εξετάσαμε άπαντούν σε πολλές προϊστορικές θέσεις της 'Ανατολής, όπου ή σκάλα και το κλιμακοστάσιο με κλωβό έπιννοούνται από νωρίς. 'Ο Aurenche, περιγράφοντας την πολύ έντυπωσιακή σκάλα του Πύργου της 'Ιεριχούς, της Πρωτονεολιθικής έποχής, παρατηρεί ότι το θέμα είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον, αλλά οι πληροφορίες στις άνασκαφικές εκθέσεις συνήθως άνεπαρκείς⁵¹⁰. Πολλές φορές ή μορφή του χώρου ύποδεικνύει την ύπαρξη σκάλας: ό Margeuron ωστόσο, εξετάζοντας τα κλιμακοστάσια των άνακτόρων της Μεσοποταμίας, ύπογραμμίζει πολύ σωστά ότι χρειάζεται προσοχή σε τέτοιου είδους γενικεύσεις⁵¹¹. Τα κλιμακοστάσια της 'Ανατολής είναι και αυτά, ως επί το πλείστον, έσωτερικά, κτισμένα επάνω σε συμπαγές υπόδαθρο, και συχνά έπιχρισμένα. 'Αναφέρονται επίσης πολλές ξύλινες σκάλες, όπως αυτές που άποτελοΰσαν την κύρια πρόσβαση στα κτήρια του νεολιθικού οικισμού του Catal Hüyük⁵¹². Οί Naumann και Danisman επίσης περιγράφουν πολλά κλιμακο-

506. Στην περιγραφή της σκάλας δεν σχολιάζεται ή μορφή των θαμνίδων (*Maisons I*, 47). Βλ. όμως GRAHAM, *Palaces*, 64 και Ν. ΠΛΑΤΩΝΟΣ, «'Ανασκαφαι περιοχής Πραισού», ΠΑΕ 1960, 298 και «'Ανασκαφή Ζάκρου», ΠΑΕ 1976, 424 (Κτήριο των Κογχών).

507. Πρβ. το Σπίτι των Πολυθύρων και το Σπίτι της Ράμπας (Ν. ΠΛΑΤΩΝ, «'Ανασκαφή Ζάκρου», ΠΑΕ 1979, 295, 303).

508. Πολλά κλιμακοστάσια ύπάρχουν στη Ζάκρο, ένα μάλιστα έχει σύνθετη διάταξη κατά πολύ άνάλογη με αυτήν του Βοηθητικού κλιμακοστασίου της δόρειας ένότητας του Τομέα Δ (Ν. ΠΛΑΤΩΝ, «'Ανασκαφή Ζάκρου», ΠΑΕ 1979, 295-297, πίν. 170α-β). Το θέμα των κλιμακοστασίων της Ζάκρου άνέπτυξε ό Λ. Πλάτων σε διάλεξή του στην εκδήλωση του Σουηδικού 'Ινστιτούτου στην 'Αθήνα προς τιμήν του Ν. Πλάτωνος (10 Μαΐου 1985).

509. Βλ. σημ. 497.

510. AURENCHÉ 1981, 172-176.

511. J. MARGEURON, *Recherches sur les palais mésopotamiens de l'âge du Bronze* (Paris 1982) 482-484. 'Ο Margeuron παρατηρεί ότι το κλιμακοστάσιο σχήματος πι είναι το συνηθέστερο και είτε κατασκευαζόταν επάνω σε κτιστό υπόδαθρο —που ίσως δεν άναγνωρίστηκε από τους άνασκαφείς και διαλύθηκε—, είτε στηριζόταν σε αυτόνομη ξύλινη κατασκευή που άκουμποΰσε άπλως στον τοίχο, γι' αυτό συχνά δεν ύπάρχουν όπες στους τοίχους των κλιμακοστασίων.

512. J.M. MELLAART, «Excavations at Catal Huyuk, 1962», *AnatSt* 13, 1963, 56.

Στά έρείπια του αρχαιολογικού χώρου διακρίνει κανείς σήμερα περισσότερες από εκατόν είκοσι πόρτες, μισές περίπου στο ισόγειο και μισές στον πρώτο ή ακόμη και στον δεύτερο όροφο. Άρκετς από αυτές σώζονται άριστα. Ή μελέτη ώστόσο αντιμετωπίζει και έδω τις γνωστές δυσκολίες. Πόρτες που διατηρήθηκαν άκέραιες χάνονται μέσα σε μισοσκαμμένους χώρους και αναστηλωτικές έπεμβάσεις κρύβουν τις έσωτερικές λεπτομέρειες και άλλοιώνουν τα άρχικά δεδομένα. Ήπιλέον, και παρά την καλή διατήρησή τους, πολλά ζητήματα παραμένουν άδιευκρίνιστα. Ή υπάρχουν, για παράδειγμα, πολύ λίγα στοιχεία για τα άνώφλια, που τις περισσότερες φορές έχουν καταστραφεί, για τα θυρόφυλλα, που σπάνια αφήνουν σαφή άποτυπώματα, και για τα λεπτά κονιάματα που καλύπτουν όρισμένα μέρη της κάσας και τα όποια καταστρέφονται εύκολα μόλις άποσασθρωθεί το ξύλο στο όποιο ήταν προσκολλημένα. Τέλος, οι άναφορές των παλαιότερων Ήμερολογίων σε θέματα κατασκευαστικά είναι πολύ περιορισμένες. Ή μελέτη έπομένως βασίζεται μόν σε έκτεταμένο δείγμα, αλλά σε άρκετά άνισα κατανεμημένες πληροφορίες.

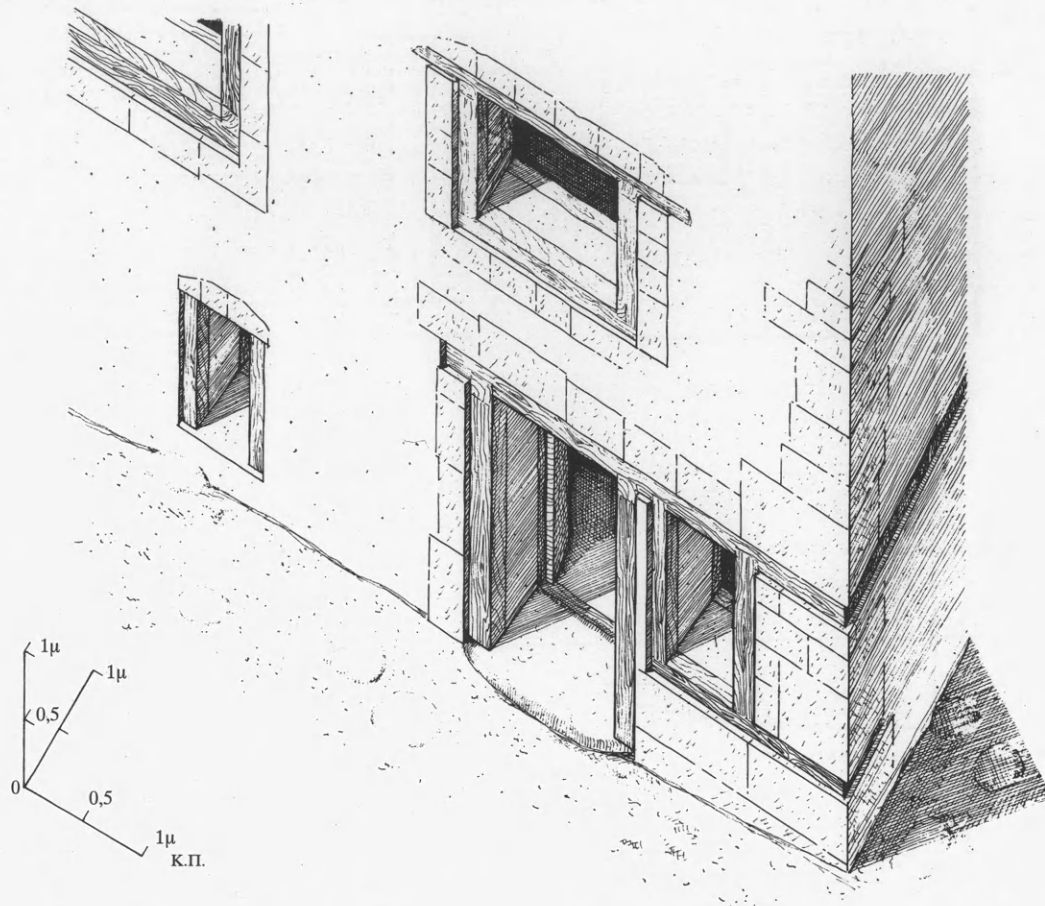
Οι πόρτες οι όποιες μελετήθηκαν είτε είναι αναστηλωμένες, είτε βρίσκονται σε χώρους στους όποιους δέν έχει ολοκληρωθεί ή άνασκαφή. Ο ξύλινος σκελετός τους, που σήμερα δέν ύπάρχει πιά, άποτελούσε φέρον στοιχείο, και έπομένως για νά προχωρήσει ο καθαρισμός του χώρου έπρεπε ή πόρτα πρώτα νά αναστηλωθεί. Σε άρκετς περιπτώσεις μόνο τó ένα από τα δύο δωμάτια που συνδέει έχει καθαριστεί, όποτε τα άποτυπώματα της ξύλινης κάσας είναι όρατά από τη μία μόνον όψη. Άλλού έχουν καθαριστεί και τα δύο, αλλά για λόγους στατικούς έχουν παραμείνει οι έπιχώσεις που πληρούν τó άνοιγμά της. Τότε και οι δύο όψεις είναι όρατές, αλλά κρύβονται οι λεπτομέρειες που άφορούν τις έγκάρσιες συνδέσεις της κάσας, τις παραστάδες και τó κατώφλι.

Πολλές πόρτες αναστηλώθηκαν στίς πρό του 1974 άνασκαφικές περιόδους. Αυτές βρίσκονται σε περιοχές οι όποιες έχουν πλήρως άνασκαφεί⁵¹⁵. Ή κάσα έχει άνακατασκευαστεί με όπλισμένο σκυρόδεμα, τó όποιο άκολούθησε σε γενικές γραμμές τα άποτυπώματα του άρχικού ξύλινου σκελετού. Οι παρατηρήσεις που είναι δυνατόν νά γίνουν έδω βασίζονται στη σημερινή αναστηλωμένη μορφή, γιατί κατά κανόνα δέν έχει άποτυπωθεί ή ύπάρχουσα κατάσταση πριν από την επέμβαση. Τα τελευταία χρόνια αναστηλώθηκε μία πόρτα στη Δυτική Οικία⁵¹⁶ και ένα πολύθυρο στην Ξεστή 3⁵¹⁷. Οι έπεμβάσεις αυτές έδωσαν την εύκαιρία νά καταγραφούν όλες εκείνες οι πολύτιμες πληροφορίες που έρχονται στο φώς κατά τη διάρκεια του καθαρισμού και που άφορούν κατασκευαστικές λεπτομέρειες, οι όποιες άναπόφευκτα θά καλυφθούν ή θά καταστραφούν κατά την πορεία των έργασιών.

515. Για τις πρώτες αναστηλώσεις στο Άκρωτήρι βλ. σημ. 14-15.

516. Χ. ΝΤΟΥΜΑΣ, «Άνασκαφή Θήρας», ΠΑΕ 1980, 291.

517. ΝΤΟΥΜΑΣ, ό.π. 291-292, πίν. 174α, είκ. 3 και ΠΑΕ 1982, 265, πίν. 168.



144. Δυτική Οικία. Ἀξονομετρικὸ ἀναπαράστασης τῆς εἰσόδου.

κοινὰ μορφολογικὰ στοιχεῖα, πὺν συνθέτουν ἐνιαῖο, εὐανάγνωστο τύπο ἐξώπορτας. Ὁ ὕψηλὸς βαθμὸς διατήρησης τῶν κτηρίων καὶ τὸ γεγονὸς ὅτι οἱ ἐξωτερικὲς πόρτες εἶναι λίγες, διευκολύνουν τὸν μελετητὴ νὰ ἐντοπίσει τὰ κοινὰ χαρακτηριστικὰ καὶ νὰ ὁρίσει τὴν Τυπικὴ Πόρτα εἰσόδου (εἰκ. 144): ὁρίζεται σὲ μία ἀπὸ τὶς γωνίες τοῦ κτηρίου, ἔχει ἐπιβλητικὲς διαστάσεις, βαρὺ, μονολιθικὸ κατώφλι πὺν προεξέχει λίγα ἑκατοστὰ ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ δρόμου, καὶ περιβάλλεται ἀπὸ ξεστῆ τοιχοδομή. Τὸ χαρακτηριστικὸ στοιχεῖο ὁμῶς τῆς Τυπικῆς πόρτας εἰσόδου εἶναι τὸ παράθυρο πὺν ὑπάρχει σχεδὸν πάντοτε δίπλα τῆς. Τὸ δίδυμο ἄνοιγμα —πορτοπαράθυρο τῆς εἰσόδου ὅπως θὰ μπορούσαμε νὰ τὸ ὀνομάσουμε— ἀποτελεῖ τυπικὸ γνῶρισμα καὶ πιθανότατα ἰδιάζον στοιχεῖο τῆς ἀρχιτεκτονικῆς τοῦ Ἀκρωτηρίου⁵²⁰.

520. Ὁ ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ ἀποδίδει τὴν ἐρμηνεία τῆς λέξης «παραθυρίς-παραθύριον» σ' αὐτὸ τὸν συνδυασμὸ τῶν δύο ἀνοιγμάτων (*Thera* V, 18).

Συνολικά, έχουν αποκαλυφθεῖ ὡς τώρα δεκαοκτὼ ἐξωτερικὲς πόρτες. Ἀπὸ αὐτὲς οἱ δεκαεῖ-
ξι ἀνήκουν στὴν κατηγορία τῆς Τυπικῆς πόρτας εἰσόδου (μὲ κάποια ἐπιφύλαξη γιὰ τρεῖς ἀπὸ
αὐτὲς ποὺ βρίσκονται σὲ ἄσκαφη περιοχὴ ἢ δὲν σώζονται ἐπαρκῶς) (εἰκ. 6, 7, 145). Μόνο δύο
διαφέρουν ριζικά, ἀλλὰ, ὅπως θὰ δοῦμε, αὐτὸ ὀφείλεται σὲ εἰδικoὺς λόγους. Τέλος, στὶς μὴ
τυπικὲς ἐξωτερικὲς πόρτες κατατάσσεται συμβατικά καὶ ὁ Πυλώνας, τοῦ ὁποῖου τὰ δύο ἀνοίγ-
ματα ἀποτελοῦν ἀπλὰ περάσματα καὶ ὄχι κανονικὲς εἰσόδους.

Τυπικὴ πόρτα εἰσόδου

α. Ἀνασκαφικὰ δεδομένα

Τομέας Α (Μυλώνας) (εἰκ. 145-147). Ἡ εἰσόδος ποὺ ὁδηγεῖ στὸν Μυλῶνα καὶ στὰ δυτικὰ δωμά-
τια τοῦ Τομέα Α ἀποκαλύφθηκε τὸ 1968⁵²¹ στὴ νοτιοδυτικὴ γωνία τοῦ συγκροτήματος. Ἀπὸ
ὅσο φαίνεται σήμερα, δὲν ὑπάρχει ἄλλη ἐξωτερικὴ πόρτα πρὸς τὸ δυτικὸ διαμέρισμα τοῦ
Τομέα Α. Διατηρεῖται σὲ ἄριστη κατάσταση, ἀλλὰ τὰ ξύλινα στοιχεῖα τοῦ πορτοπαραθύρου
ἔχουν ἀναστηλωθεῖ μὲ ὀπλισμένο σκυρόδεμα, τὸ ὁποῖο φέρει τὰ φορτία τοῦ τοίχου. Ἡ πόρτα
καὶ τὸ παράθυρο περιβάλλονται ἐξωτερικὰ ἀπὸ λαξευτὸ πλαίσιο. Τὸ κατώφλι εἶναι μονολιθικὸ
καὶ ὑπερυψωμένο λίγα ἑκατοστὰ ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ δρόμου καὶ φέρει πολὺ ἐνδιαφέροντα
λαξεύματα στὴν ἄνω ἐπιφάνεια, τὰ ὁποῖα δείχνουν τὸν τρόπο μὲ τὸν ὁποῖο στερεώνεται ἡ ξύλι-
νη κάσα καὶ τὸ φύλλο τῆς πόρτας. Δύο λαξεύματα στὸ κέντρο τοῦ κατωφλιοῦ φαίνεται ὅτι σχε-
τίζονται μὲ τὴν ἀσφάλιση τοῦ θυροφύλλου καὶ ἀποτελοῦν τὰ μοναδικὰ αὐτοῦ τοῦ εἴδους ὡς
τώρα.

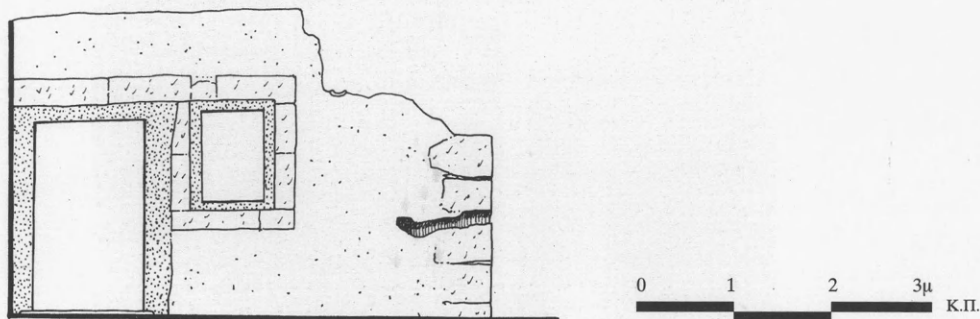
Τομέας Γ (Γ5) (εἰκ. 42, 145, 148). Ἡ εἰσόδος ἀποκαλύφθηκε τὸ 1969⁵²². Ἦταν σφραγισμένη
μὲ πρόχειρη ξηρολιθιά, προφανῶς ὡς προσωρινὴ ὑποσύλωση κατὰ τὴν τελευταία περίοδο τῆς
προσωρινῆς ἐπανεγκατάστασης. Τὸ ἄνω τμῆμα τῆς πόρτας καὶ τὸ ἀνώφλι ἔχουν καταστραφεῖ.
Κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ χώρου ἀφαιρέθηκε ἡ ξηρολιθιά καὶ ἀνακατασκευάστηκαν μὲ ὀπλι-
σμένο σκυρόδεμα οἱ ὀρθοστάτες τῆς κάσας σὲ ὅσο ὕψος σώζονταν τὰ ἀποτυπώματά τους. Τὸ
κατώφλι εἶναι μονολιθικὸ, ὑπερυψωμένο, μὲ λαξεύματα στὴν ἄνω ἐπιφάνεια ποὺ δείχνουν τὸν
τρόπο στερέωσης καὶ περιστροφῆς τοῦ θυροφύλλου. Σημαντικὴ ἰδιομορφία αὐτῆς τῆς εἰσόδου
εἶναι ἡ ἀπουσία τοῦ χαρακτηριστικοῦ παραθύρου δίπλα τῆς. Τὸ ἀνοιγμα τῆς πόρτας περιβάλ-
λεται ἐξωτερικὰ ἀπὸ λαξευτὸ πλαίσιο, τοῦ ὁποῖου σώζεται μόνο τὸ κάτω τμῆμα.

Τομέας Δ (Δ5) (εἰκ. 48, 161). Ἡ περιοχὴ τῆς δόρειας εἰσόδου τοῦ Τομέα Δ εἶναι ἀπὸ τὰ
πρῶτα κτηριακὰ λείψανα ποὺ ἔφερε στὸ φῶς ἡ δοκιμαστικὴ τομὴ τοῦ 1967⁵²³. Οἱ τοῖχοι γύρω
ἀπὸ τὴν πόρτα σώζονται σὲ ὕψος περίπου 0,77 μ. ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ δρόμου καὶ εἶναι ἀπὸ
λαξευτὴ τοιχοδομή. Σ' αὐτὸ τὸ ὕψος, στὰ ἀνατολικά τῆς πόρτας, βρίσκεται πιθανότατα ἡ ποδιά
παραθύρου, τοῦ ὁποῖου ὅμως δὲν σώθηκαν ἴχνη. Τὸ κατώφλι εἶναι μονολιθικὸ, ὑπερυψωμένο,
μὲ λαξεύματα στὴν ἄνω ἐπιφάνεια γιὰ τὴ στερέωση τῆς κάσας καὶ τὴν περιστροφή τοῦ θυρο-

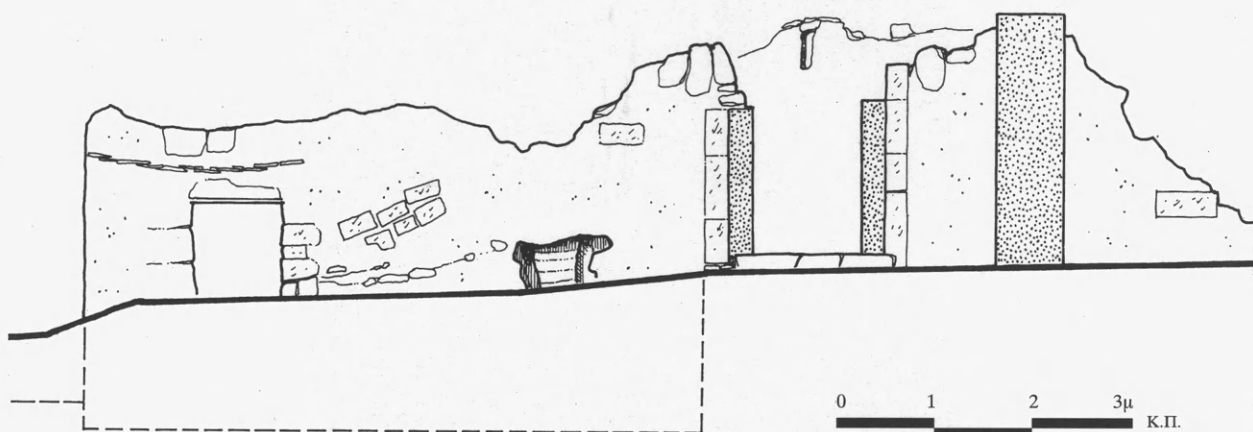
521. Thera II, 33, εἰκ. 19, πίν. 32, κάτωψη XI.

522. Thera III, 31-33, εἰκ. 14, 17, πίν. 27.1.

523. Thera I, 34-37, εἰκ. 50-53.



147. Τομέας Α, δυτική όψη.



148. Τομέας Γ. Δυτική όψη (σχ. Ε. Παναγιωτοπούλου - Κ. Παλυβοῦ).

μέρους της κάσας ἐπάνω στὰ ἡφαιστειακὰ ὑλικά ποὺ πληροῦν τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ χώρου Δ9, ἐνῶ τὸ ἀνώφλι λείπει. Γύρω ἀπὸ τὰ δύο ἀνοίγματα ὑπάρχει ξεστὴ τοιχοδομή. Ἰδιομορφία αὐτῆς τῆς εἰσόδου ἀποτελεῖ τὸ κατώφλι. Εἶναι μονολιθικόν, ὅπως ὅλα τὰ ἄλλα, ἀλλὰ βρίσκεται λίγα ἑκατοστὰ χαμηλότερα ἀπὸ τὴ στάθμη τοῦ δρόμου. Ἡ ἰδιομορφία αὐτὴ σχετίζεται πιθανότατα μὲ τὴν ἀνοικοδόμησι τοῦ οἰκισμοῦ μετὰ τὴ σεισμικὴ καταστροφή, κατὰ τὴν ὁποία οἱ στάθμες τῶν δρόμων ἀνυψώθηκαν.

Τομέας Δ (Δ15) (εἰκ. 145, 150). Ἡ νότια εἴσοδος τοῦ Τομέα Δ ἀποκαλύφθηκε τὸ 1971⁵²⁶. Τόσο ἡ πόρτα ὅσο καὶ τὸ παράθυρο στὰ ἀνατολικά της βρέθηκαν σὲ καλὴ κατάστασι. Σύμφω-

526. *Thera* V, 23, πίν. 40a καὶ *Thera* VI, 18, πίν. 25a (μετὰ τὴν ἀναστήλωσι).



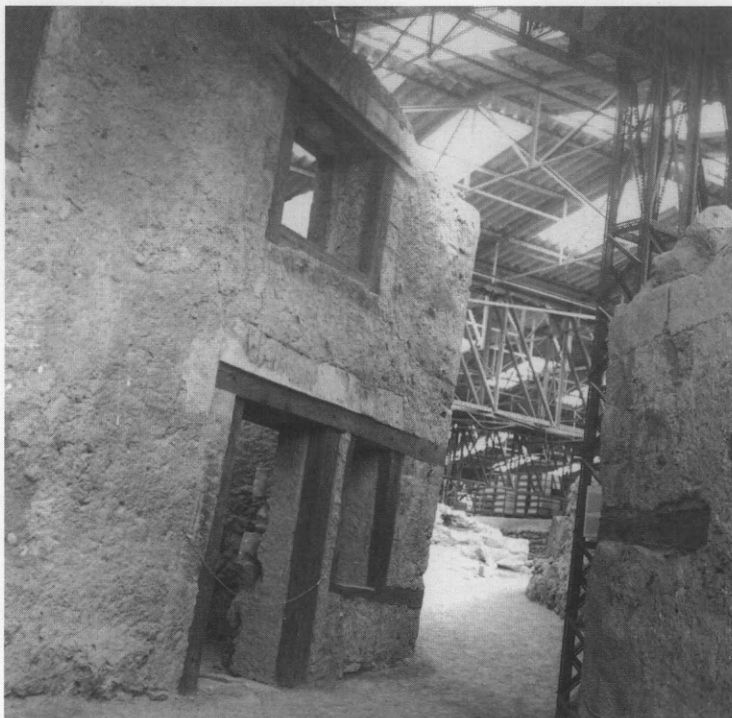
151. Τομέας Δ, χώρος Δ19. Είσοδος της ανατολικής κτηριακής ένότητας.
Διακρίνονται τα αποτυπώματα των σανίδων του θυροφύλλου.

να με την πάγια τακτική, οί κάσες των δύο ανοιγμάτων ανακατασκευάστηκαν με όπλισμένο σκυρόδεμα, με οδηγό τα αποτυπώματα που άφησαν οί ξύλινοι σκελετοί. Ἡ αναστήλωση προχώρησε καὶ ἐπάνω ἀπὸ τὸ κοινὸ ἀνώφλι τοῦ πορτοπαράθυρου, ὅπου τοποθετήθηκε καὶ πάλι ἡ προεξέχουσα λαξευτὴ ταινία, ἡ ὁποία εἶχε βρεθεῖ κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ μετέωρη μέσα στὶς ἡφαιστειακὲς ἐπιχώσεις⁵²⁷. Τὸ κατώφλι εἶναι μονολιθικόν, ὑπερυψωμένο, καὶ χωρὶς λαξεύματα στὴν ἄνω ἐπιφάνεια. Γύρω ἀπὸ τὰ δύο ἀνοίγματα ὑπάρχει ξεστὴ τοιχοδομή.

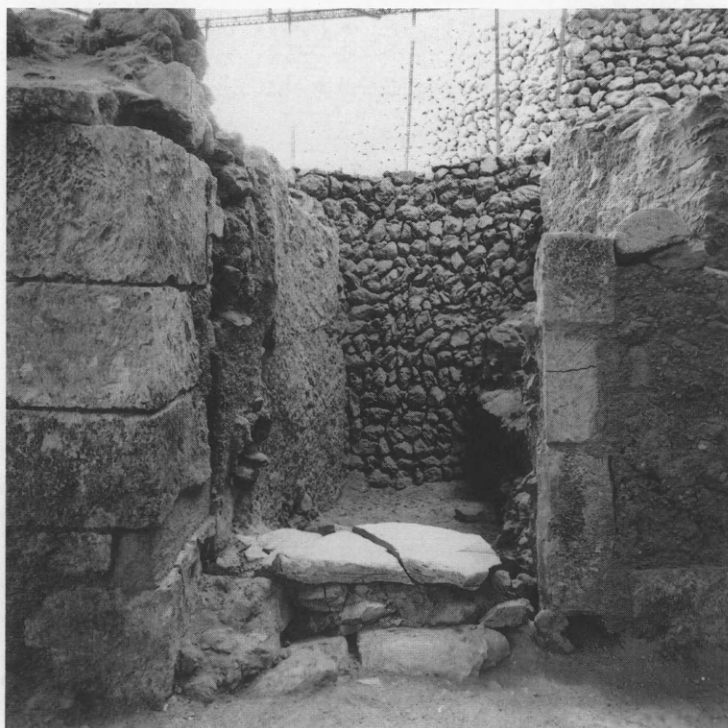
Τομέας Δ (Δ19) (εἰκ. 145, 151-152). Ἡ ἀνατολικὴ εἴσοδος τοῦ Τομέα Δ φάνηκε τὸ 1972⁵²⁸. Τὸ κτήριο σώζεται σὲ μεγάλου ὕψους σ' αὐτὴ τὴν περιοχὴ, ὥς τὰ μισὰ περίπου τοῦ πρώτου ὀρόφου, τὸ ἰσόγειο ὅμως παραμένει ἄσκαφο. Ἐτσι, ἀπὸ τὸ πορτοπαράθυρο εἰσόδου φαίνεται σήμερα μόνον ἡ ἐξωτερικὴ ὄψη. Οἱ κάσες τῶν δύο ἀνοιγμάτων ἔχουν ἀνακατασκευαστεῖ με ὀπλισμένο σκυρόδεμα καὶ ὁ τοῖχος γύρω τους εἶναι ἀπὸ ξεστὴ τοιχοδομή. Τὸ κατώφλι εἶναι

527. Γιά τὴν ἀποκατάσταση τῆς λαξευτῆς ταινίας βλ. ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 211-213 καὶ *Thera* V, 22, σημ. 2.

528. *Thera* VI, πίν. 14, 15a-b καὶ *Thera* VII, 15.



153. Δυτική Οικία, περιοχή της εισόδου.



154. Οικία της Άγκυρας, είσοδος.

2. Οί κατασκευαστές έδιναν μεγάλη σημασία στόν άπλετο και άμεσο φωτισμό του κλιμακοστασίου. Φρόντιζαν, για τόν λόγο αυτό, να εξασφαλίζουν ένα τουλάχιστον παράθυρο σέ κάθε στάθμη, ακόμη και στα ένδιάμεσα πλατύσκαλα, όπου αυτό ήταν δυνατόν. Στο πλατύσκαλο της εισόδου επομένως έπρεπε να κατασκευαστεί ένα παράθυρο. Έπρεπε επίσης ή πόρτα εισόδου να έχει μεγάλες διαστάσεις, σύμφωνα με τις «προδιαγραφές» της εποχής.

3. Και τα δύο ανοίγματα έπρεπε να χωρέσουν στόν ίδιο τοίχο, τó μήκος του οποίου δέν ξεπερνά τα 2 μ. Η μόνη λύση ήταν να ένωθούν με τη μορφή του πορτοπαράθυρου. Έάν τα ανοίγματα μοιράζονταν στους δύο κάθετους τοίχους, στη γωνία θα απέμενε ένας άπλος πεσός, με αποτέλεσμα να άδυνατίσει ό φέρων όργανισμός της οίκοδομής. Άλλά και τó παράθυρο δέν θα κάλυπτε ίκανοποιητικά τις ανάγκες σέ φωτισμό του κλιμακοστασίου, γιατί δέν θα φώτιζε εξίσου και τα δύο σκέλη.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, τó πορτοπαράθυρο της εισόδου προέκυψε πιθανότατα από την ένσωμάτωση του κλιμακοστασίου στόν προθάλαμο της εισόδου. Μολονότι δέν έχουμε πληροφορίες για τις προηγούμενες οίκοδομικές φάσεις στο Άκρωτήρι, είναι πολύ πιθανό αυτό να άποτελεί καινοτομία της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, άποτέλεσμα της εύρύτατης εφαρμογής του συνδυασμού εισόδου-κλιμακοστασίου. Είναι χαρακτηριστικό όι όί άποκλίσεις που έπισημάναμε στόν Τομέα Α και στην Οικία της Άγκυρας άφορούν εισόδους χωρίς κλιμακοστάσια. Άλλά και για την είσοδο του Τομέα Γ, τη μοναδική χωρίς παράθυρο δίπλα στην πόρτα, ύπάρχει έρμηνεία. Έδω τó κλιμακοστάσιο έχει πολύ ιδιόμορφη διαρρύθμιση και όί ανάγκες φωτισμού του είναι διαφορετικές (βλ. σελ. 250-253): τó παράθυρο είναι άπαραίτητο στη θόρεια στενή πλευρά του χώρου Γ5, ώστε να θρίσκεται άπέναντι άκριδώς από τó μοναδικό σκέλος της σκάλας (είκ. 6-7). Και μπορεί κάλλιστα να ύπάρχει στη θέση αυτή. Αυτό δείχνουν ό τρόπος με τόν όποιο κατέρρευσε ό τοίχος και τó μεγάλο κενό που απέμεινε στο κέντρο⁵³⁶.

Είναι επίσης ένδιαφέρον να παρακολουθήσουμε πώς τó καθαρά λειτουργικό στοιχείο μεταλλάσσεται σέ μορφολογικό. Στόν Τομέα Α δέν ύπάρχει ό συνδυασμός προθαλάμου εισόδου και κλιμακοστασίου, επομένως δέν είναι άπαραίτητο και τó παράθυρο. Τó παράθυρο του γειτονικού χώρου όμως, του Μυλώνα, τοποθετείται στην άκρη του δωματίου, έτσι ώστε έξωτερικά να ένώνεται όπτικά με την πόρτα εισόδου και να έπιτυγχάνεται τó μορφολογικό άποτέλεσμα των Τυπικών εισόδων. Ύπάρχει βέβαια και ή πιθανότητα τó πορτοπαράθυρο να είναι κατάλοιπο παλαιότερης οίκοδομικής φάσης του κτηρίου και ό τοίχος που χωρίζει την είσοδο από τόν Μυλώνα —και την πόρτα από τó παράθυρο— να προστέθηκε αργότερα.

Τó πορτοπαράθυρο της εισόδου δίνει μία ακόμη πληροφορία σχετικά με τη χρήση της πόρτας και γενικά κάνει σαφείς τις διαφορετικές έννοιες πόρτας-παραθύρου. Η ύπαρξη του παραθύρου δίπλα στην πόρτα σημαίνει ότι ή πόρτα έκλεινε και μάλιστα ότι θα πρέπει να παρέμενε

536. Στην περιοχή αυτή τα άνασκαφικά δεδομένα δέν ήταν σαφή. Ο ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ ύπέθεσε ότι τó συγκρότημα Γ έκτείνεται θόρεια πέρα από την είσοδο Γ5 και ότι περιλαμβάνει τους χώρους Γ8 ως Γ10. Είναι βέβαιο όμως ότι ό χώρος Γ8 είναι ρυμίδιο (έχει και άποχέτευση) και ότι ό χώρος Γ9 ήταν υπαίθριος (στόν άνατολικό τοίχο του Γ10 ύπάρχει παράθυρο με λαξευτή ταινία και ή νοτιοανατολική γωνία έχει λαξευτούς γωνιόλιθους). Δέν άποκλείεται ώστόσο να έγιναν πρόχειρες μετατροπές στην περιοχή κατά την περίοδο της προσωρινής επανεγκατάστασης, όποτε και σφραγίστηκε ή είσοδος Γ5 (*Thera* III, 33, σχ. κάτοψης IV).

κλειστή κατά τὸ μεγαλύτερο διάστημα. Ἦταν δὲ ἀπόλυτα σαφὴς ὁ ρόλος τῆς μὲν πόρτας ὡς μέσου πρόσβασης, τοῦ δὲ παραθύρου ὡς μέσου ἐπικοινωνίας, φωτισμοῦ καὶ ἀερισμοῦ.

Διαστάσεις. Ἡ πόρτα εἰσόδου ἔχει μεγάλες διαστάσεις, ἀκόμη καὶ γιὰ τὰ σημερινὰ μέτρα, σὲ σύγκριση ὅμως μὲ τὶς ἐσωτερικὲς πόρτες τοῦ οἰκισμοῦ ἢ διαφορὰ μεγέθους εἶναι ἐντυπωσιακή. Τὸ μεγάλο μέγεθος προσέδιδε ἐπιβλητικότητα στὸ θύρωμα τῆς εἰσόδου, ἰδιαίτερα στὰ μάτια τῶν κατοίκων τοῦ οἰκισμοῦ, γιὰ τοὺς ὁποίους λειτουργοῦσε ὡς μέτρο σύγκρισης ἢ κοινὴ ἐσωτερικὴ πόρτα.

Οἱ διαστάσεις τῆς πόρτας εἶναι δυνατόν νὰ ὑπολογιστοῦν μὲ δύο τρόπους, ὡς καθαρὸ ἄνοιγμα καὶ ὡς μεικτό, συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν ξύλων τῆς κάσας (εἰκ. 145). Τὸ καθαρὸ ἄνοιγμα δίνει πληροφορίες γιὰ τὴ χρῆση τῆς πόρτας: τὸ πλάτος μόλις ὑπερβαίνει τὸ 1 μ. καὶ τὸ ὕψος κυμαίνεται μεταξὺ 1,90 μ. καὶ 2,20 μ. Ἡ νότια εἴσοδος τοῦ Τομέα Δ (Δ15) ὡστόσο ἔχει μεγάλο πλάτος ἀνοίγματος (περίπου 1,40 μ.). Αὐτὸ εἶναι ἀποτέλεσμα λανθασμένης ἀναστήλωσης τῆς κάσας. Στὴν ἄνω ἐπιφάνεια τοῦ κατωφλιοῦ διακρίνονται καθαρὰ τὰ ἴχνη τῶν δύο ὀριζόντιων ξύλων, στὰ ὁποῖα πατοῦσαν οἱ ὀρθοστάτες· τὸ ἄνοιγμα ποὺ ὀρίζουν εἶναι 1,07 μ. (εἰκ. 157).

Οἱ μεικτὲς διαστάσεις δίνουν πιὸ παραστατικὰ τὴ γενικὴ εἰκόνα τῆς εἰσόδου ὡς κενοῦ μέσα στὴ συμπαγὴ λιθοδομή. Τὰ ξύλινα μέρη — ἡ κάσα μαζὶ μὲ τὸ θυρόφυλλο — διαφοροποιοῦνται ὀπτικά ἀπὸ τὴ λιθοδομὴ καὶ ἡ ἐντύπωση ἐνισχύεται ἀκόμη περισσότερο ἀπὸ τὴν ὑποχώρηση τῆς ξυλοκατασκευῆς τοῦ θυρώματος σὲ σχέση μὲ τὴν πρόσοψη τοῦ τοίχου. Ἔτσι, ἡ εἰκόνα τῆς εἰσόδου προσδιορίζεται κυρίως ἀπὸ τὸ συνολικὸ κενὸ μέσα στὴν τοιχοδομή. Ἡ ξεστῆ τοιχοποιία, τέλος, ποὺ περιβάλλει τὸ ἄνοιγμα ὑπογραμμίζει καὶ ὀριοθετεῖ τὴν ἐναλλαγὴ ἀπὸ τὸ «πλῆρες» στὸ «κενὸ». Οἱ μεικτὲς διαστάσεις εἶναι ἀρκετὰ μεγαλύτερες ἀπὸ τὶς καθαρές, γιὰτὶ οἱ ὀρθοστάτες τῆς πόρτας ἔχουν συνήθως μεγάλο πάχος. Μποροῦμε νὰ ποῦμε ἐπομένως ὅτι ὡς πρὸς τὴ λειτουργία — τὸ καθαρὸ ἄνοιγμα δηλαδή — ἡ ἐξώπορτα δὲν διαφέρει σημαντικὰ ἀπὸ τὶς ἐσωτερικὲς πόρτες. Ἐκεῖ ποὺ ἔχει δοθεῖ ἰδιαίτερη προσοχὴ εἶναι στὴ συνολικὴ ἐμφάνιση τοῦ θυρώματος, ποὺ οἱ κατασκευαστὲς ἤθελαν νὰ εἶναι ἐπιβλητικὸ καὶ σχεδὸν μνημειῶδες. Εἶναι πολὺ χαρακτηριστικὸ ὅτι μερικὲς φορὲς οἱ παραστάδες τῆς πόρτας συγκλίνουν πρὸς τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ κτηρίου, ὁπότε στὴν ἐξωτερικὴ ὄψη τὸ πλάτος τοῦ ἀνοίγματος εἶναι πολὺ μεγαλύτερο ἀπὸ ὅ,τι στὴν ἐσωτερικὴ, ὅπου βρίσκεται καὶ τὸ θυρόφυλλο (εἰκ. 162).

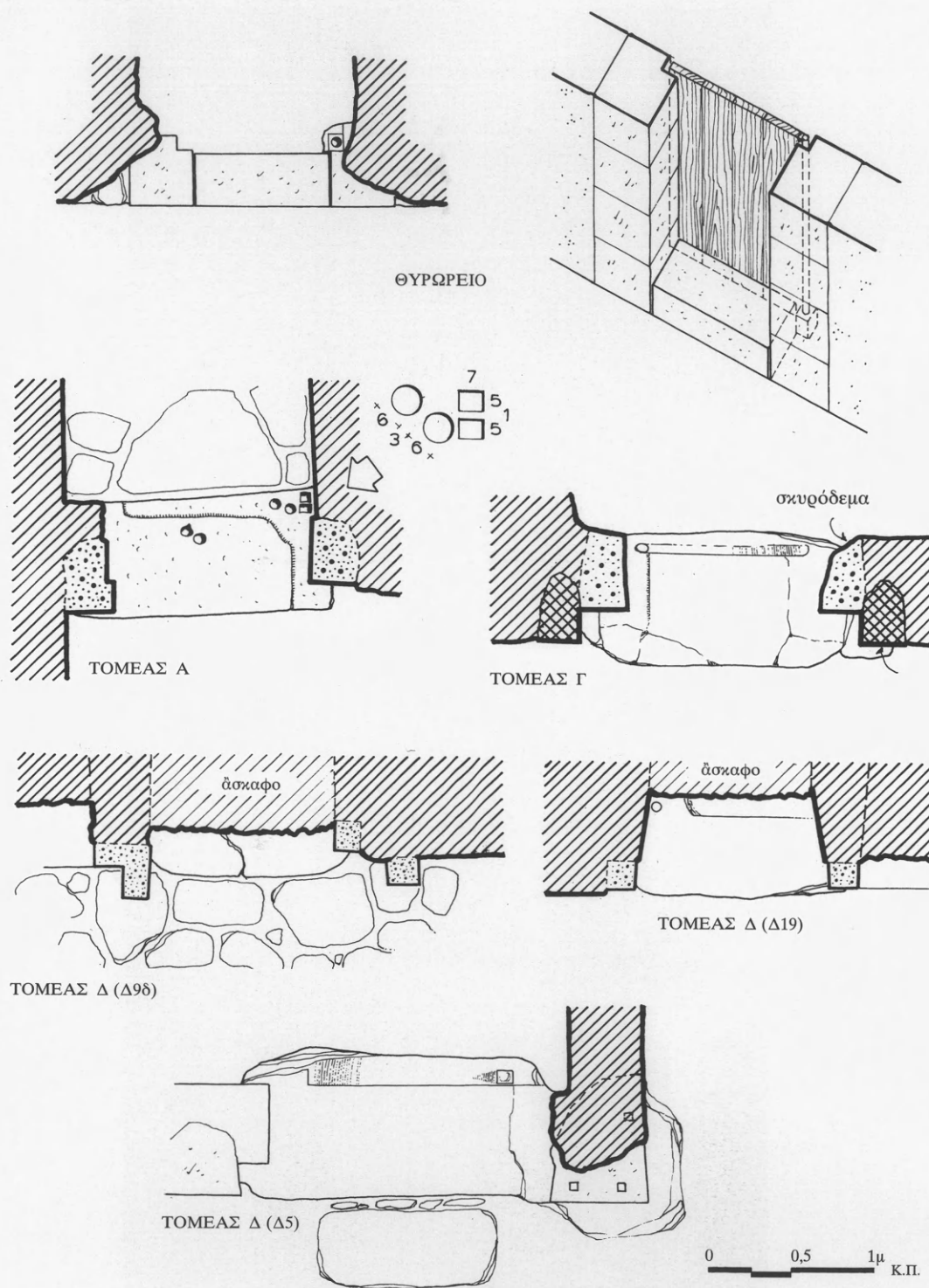
Ξεστὴ τοιχοποιία γύρω ἀπὸ τὴν εἴσοδο. Ὅπως ἤδη ἀναφέραμε στὸ δεῦτερο κεφάλαιο ἐξετάζοντας τὶς ξεστὲς τοιχοδομές, ἡ ἐπιμελημένη ἐμφάνιση τῆς τοιχοποιίας στὴν περιοχὴ τῆς εἰσόδου ἀποτελεῖ βασικὴ μέριμνα τῶν κατασκευαστῶν τοῦ Ἀκρωτηρίου καὶ ἐπιτυγχάνεται μὲ τέσσερις τρόπους:

1. Ὅλη ἡ πρόσοψη εἶναι ἀπὸ ξεστὴ τοιχοδομή. Αὐτὸ συμβαίνει στὴν Ξεστὴ 3, ἡ ὁποία ἔχει καὶ ἄλλες ξεστὲς ὀψεις, ἀλλὰ καὶ σὲ κτήρια τῶν ὁποίων ἡ μοναδικὴ ξεστὴ ὀψη εἶναι αὐτὴ τῆς εἰσόδου, ὅπως ἡ δόρεια (εἴσοδος Δ4-5) (εἰκ. 48) καὶ ἡ ἀνατολικὴ κτηριακὴ ἐνότητα (εἴσοδος Δ19) τοῦ Τομέα Δ (εἰκ. 151-152).

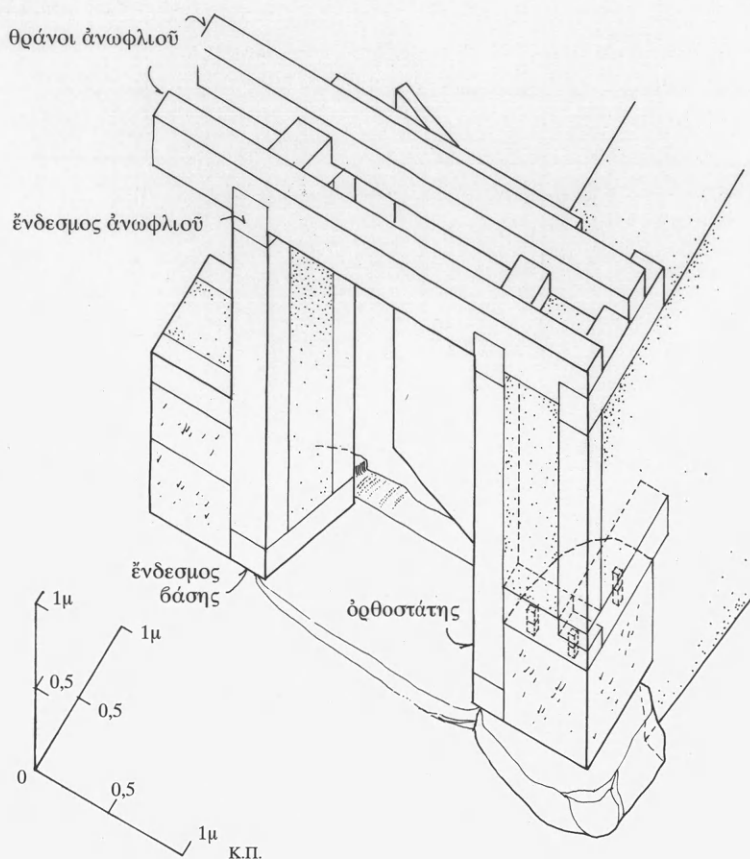
2. Ἡ ξεστὴ τοιχοδομὴ ἐκτείνεται μόνο γύρω ἀπὸ τὰ δύο ἀνοίγματα, ἐνῶ ὁ ἴδιος τοῖχος συνεχίζει πέρα καὶ ἐπάνω ἀπὸ τὸ πορτοπαράθυρο εἰσόδου ὡς κοινὴ ἀργολιθοδομή. Τυπικὸ παράδειγμα εἶναι ἡ Δυτικὴ Οἰκία (εἰκ. 33, 144, 162).

3. Τὰ δύο ἀνοίγματα περιβάλλονται ἀπὸ ἀπλὸ λαξευτὸ πλαίσιο, ποὺ ἐνσωματώνεται στὴν ἀργολιθοδομὴ τοῦ τοίχου, ὅπως συμβαίνει στὸν Τομέα Α (εἰκ. 146-147) καὶ στὸν Τομέα Γ (εἰκ. 42, 148).

4. Ἐπάνω ἀπὸ τὸ κοινὸ ἀνώφλι τῶν δύο ἀνοιγμάτων τοποθετεῖται προεξέχουσα λαξευτὴ ταινία.



158. Πόρτες εισόδου. Κατώφλια των Τομέων Α, Γ, Δ και του Θυρωρείου.

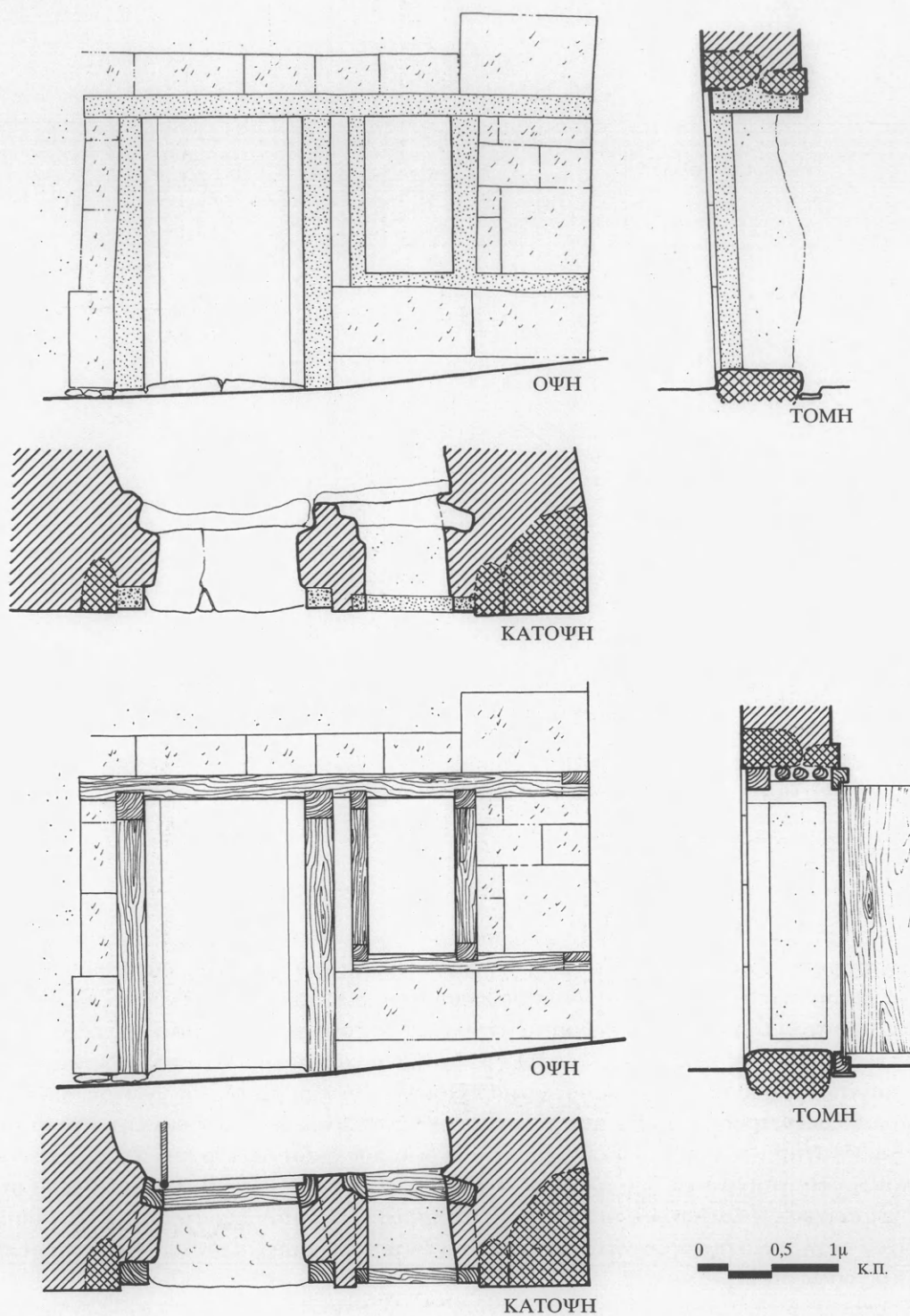


161. Τομέας Δ, χώρος Δ5. Ἀξονομετρικὸ ἀναπαράστασης τῆς περιοχῆς τῆς εἰσόδου.

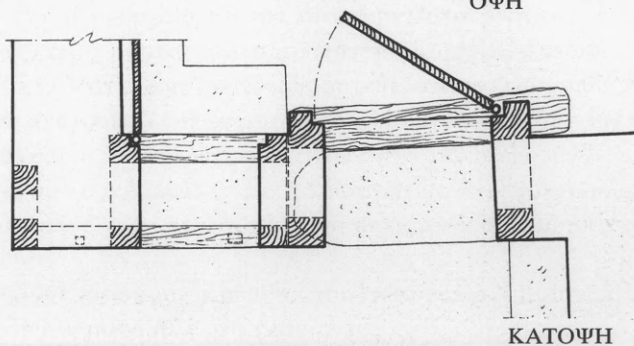
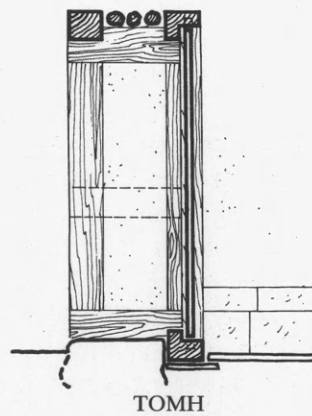
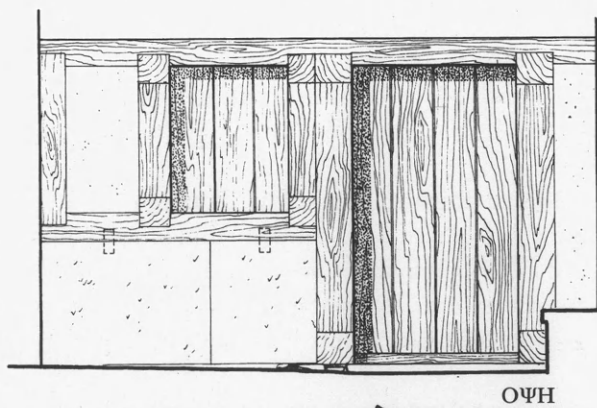
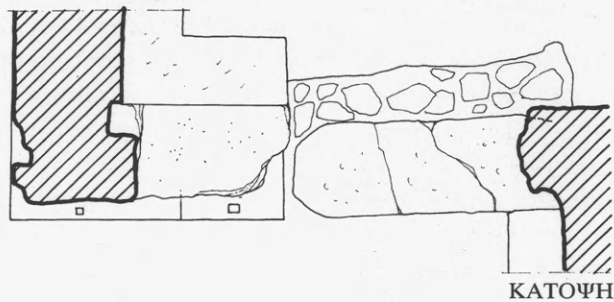
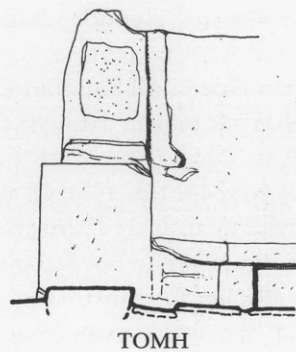
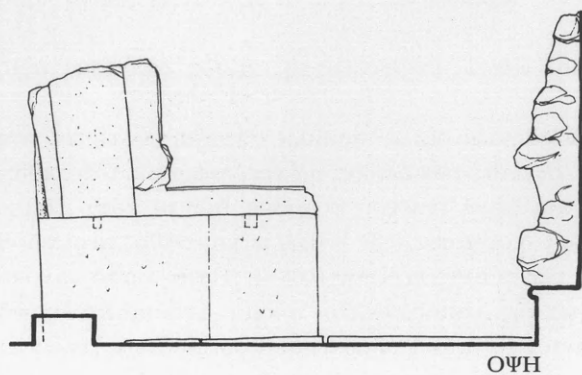
τρία ξύλα τῆς κάσας, ἐπάνω στὰ ὁποῖα ἐφαρμόζει τὸ θυρόφυλλο ὅταν εἶναι κλειστό, ἴσως εἶχαν διατομὴ σχήματος γάμμα, ἂν καὶ δὲν σώθηκαν ἀποτυπώματα πού νά τὸ ἐπιβεβαιώνουν.

Στὶς διαστάσεις τῶν ξύλων δὲν διαπιστώσαμε κάποια τυποποίηση. Γενικὰ εἶναι ἀρκετὰ μεγάλες, ἰδιαίτερα τῶν ὀρθοστατῶν, γιὰ νά ἀνταπεξέλθουν στὰ μεγάλα φορτία πού φέρουν. Τὸ πάχος ἐνὸς ὀρθοστάτη κυμαίνεται ἀπὸ 0,18 μ. ὡς 0,26 μ. καὶ πολὺ συχνὰ εἶναι διαφορετικὸ ἀκόμη καὶ στοὺς ὀρθοστάτες τῆς ἴδιας παρειᾶς. Πάντως ἡ γενικὴ μορφή τοῦ ξύλινου σκελετοῦ εἶναι ἀρκετὰ συμμετρική. Τὰ ξύλα πού πλαισιώνουν τὰ δύο ἀνοίγματα στὴ μία ὄψη τοῦ τοίχου ἐπαναλαμβάνονται καὶ στὴν ἄλλη ὄψη, καὶ στὰ σημεῖα πού διασταυρῶνονται τὰ ὀριζόντια μὲ τὰ κατακόρυφα στοιχεῖα τὰ δύο πλαίσια δένονται μεταξύ τους μὲ ἐγκάρσια ξύλα μέσα στοῦ πάχους τοῦ τοίχου. Ἡ κατασκευὴ τοῦ σκελετοῦ θὰ πρέπει νά γινόταν παράλληλα μὲ τὸ κτίσιμο τοῦ τοίχου στὸν ὁποῖο ἀγκυρῶνόνταν τὰ ξύλα, ἔτσι ὥστε νά δημιουργεῖται ἓνα στέρεο τρισδιάστατο πλέγμα μὲ σταθερὲς γωνίες.

Ἡ κατασκευὴ τῆς κάσας εἶναι ἀρκετὰ τυπικὴ γιὰ ὅλες τὶς εἰσόδους. Ὑπάρχει ὥστόσο ἓνα ἐντυπωσιακὸ δείγμα, στὸ ὁποῖο ἡ κάσα ἀπουσιάζει ἐντελῶς. Πρόκειται γιὰ τὴν εἴσοδο τοῦ Θυρωρείου· μολονότι σώζεται σὲ πολὺ χαμηλὸ ὕψος, φαίνεται καθαρὰ ὅτι τὸ ξύλινο θυρόφυλλο



162. Δυτική Οικία. Ἡ πόρτα εἰσόδου. Ὑπάρχουσα κατάσταση (ἄνω) καὶ ἀναπαράσταση.



0 0,5 1μ
Κ.Π.

163. Ξεστή 3. Η πόρτα εισόδου. Υπάρχουσα κατάσταση (άνω) και αναπαράσταση.

Παραστάδες. Οί παραστάδες κτίζονται στο τέλος, αφού ολοκληρωθεί ή τοποθέτηση του ξύλινου σκελετού της κάσας. Ή κατασκευή τους είναι άπλή. Το κενό που μένει μέσα στα ἐγκάρσια πλαίσια, τὰ ὁποῖα καλύπτουν τίς ἐλεύθερες ἀπολήξεις τῆς λιθοδομῆς, συμπληρώνονται μέ λάσπη. Ὁ τρόπος κτισίματος θά πρέπει νά εἶναι ὁ λεγόμενος *pisé modelé*⁵⁴⁰: ἡ λάσπη πλάθεται σέ μικρὲς μάζες καὶ συμπιέζεται μέ τὸ χέρι σέ ἐπάλληλες στρώσεις, μέ ὁδηγὸ τὸ ξύλινο πλαίσιο. Μέ τὸν τρόπο αὐτὸ ἐπενδύονται οἱ ἐλεύθερες ἀπολήξεις τῆς λιθοδομῆς. Τὸ πάχος τῆς ἐπένδυσης εἶναι ὅσο καὶ τὸ πάχος τῶν ὀρθοστατῶν τοῦ πλαισίου καὶ ἡ ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια καταλήγει «πρόσωπο» μέ τὰ ξύλα. Ἡ λάσπη ἔχει πολὺ καλὴ πρόσφυση ἐπάνω στοῦ ἀνομοιόμορφο τελείωμα τῆς λιθοδομῆς, μέ ἀποτέλεσμα νά παραμένει στή θέση της καὶ μετὰ τὴν ἀποσάθρωση τῶν ξύλων. Ἀπὸ τὰ στοιχεῖα πού ὑπάρχουν σήμερα ἡ χωμάτινη παραστάδα δὲν φαίνεται νά καλύπτεται μέ ἀσβεστοκονίαμα, ἂν καὶ κάτω τέτοιο εἶναι πολὺ πιθανὸ σέ οἰκοδομήματα ὅπως ἡ Ξεστὴ 3, ὅπου ἡ παραστάδα καὶ τὸ κατώφλι τοῦ παρακείμενου παραθύρου σώζουν ἀκόμη κονίαμα χρώματος πορτοκαλί.

Ὑπάρχει ὥστόσο ἓνα διαφορετικὸ εἶδος παραστάδας, τὸ ὁποῖο ἐντοπίστηκε σέ μία μόνον εἴσοδο, στοῦ Θυρωρεῖο (εἰκ. 158). Στίς ἀπολήξεις τῆς λιθοδομῆς καὶ ἐκατέρωθεν τοῦ ἀνοίγματος βρίσκονται λαξευτὲς λιθόπλινθοι, οἱ ὁποῖες καλύπτουν ὅλο τὸ πάχος τοῦ τοίχου καὶ ἔχουν λαξευμένες μέ ἐπιμέλεια δύο ὄψεις, αὐτὴν στὴν πρόσοψη τοῦ κτηρίου καὶ αὐτὴν πού βλέπει στοῦ ἐσωτερικοῦ τοῦ ἀνοίγματος. Οἱ πλευρὲς τῶν λιθοπλίνθων πού βρίσκονται πρὸς τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ κτίσματος ἔχουν ἐγκοπές, στίς ὁποῖες ἐφαρμόζει τὸ ξύλινο θυρόφυλλο. Στὴ μία ἀπὸ τίς δύο λιθοπλίνθους ὑπάρχει προεξοχή μέ κοίλωμα, μέσα στοῦ ὁποῖο περιστρεφόταν ὁ ξύλινος πόλος. Πρόκειται γιὰ ἐντυπωσιακὴ κατασκευή, πού ἀποκλίνει σημαντικὰ ἀπὸ τίς ὑπόλοιπες τυποποιημένες. Ὁ ἐξωτερικὸς τοῖχος εἶναι πολὺ πιὸ λεπτὸς ἀπὸ ὅ,τι συνήθως· ἴσως αὐτὸς νά ἦταν ὁ λόγος πού ὁδήγησε στὴν κατασκευὴ τῆς «λαξευτῆς» παραστάδας, ἀφοῦ οἱ λαξευτὲς λιθόπλινθοι πού ἐπενδύουν τὴν πρόσοψη τῆς εἰσόδου στὴν περίπτωση αὐτὴ κάλυπταν ὅλο τὸ πάχος τοῦ τοίχου.

Ἀνώφλι. Οὐσιαστικὰ δὲν ὑπάρχουν πληροφορίες γιὰ τὴν κατασκευὴ τοῦ ἀνωφλίου. Οἱ πόρτες πού σώζονται ἀκέραιες καὶ εἶναι καθαρισμένες ἔχουν ἀναπόφευκτα ἀναστηλωμένο τὸ ἀνώφλι μέ ὀπλισμένο σκυρόδεμα. Τὸ πιθανότερο πάντως εἶναι ὅτι ἡ κατασκευὴ τοῦ ἀνωφλίου ἀκολουθεῖ ἓναν ἀπὸ τοὺς τρόπους πού θά περιγράψουμε στίς ἐσωτερικὲς πόρτες, ἀφοῦ σχεδὸν ὅλα τὰ κατασκευαστικὰ τους στοιχεῖα εἶναι κοινά.

Θυρόφυλλο. Τὸ μοναδικὸ στοιχεῖο πού διαθέτουμε εἶναι τὸ ἀποτύπωμα πού ἄφησε τὸ θυρόφυλλο τῆς εἰσόδου Δ19 ἐπάνω στὰ ἡφαιστειακὰ ὑλικά πού πληροῦν τὸ ἐσωτερικὸ τοῦ κτηρίου (εἰκ. 151-152)· παρόμοιο ἀποτύπωμα ἀναφέρεται καὶ στοῦ Ἡμερολόγιο ἀνασκαφῆς τῆς Δυτικῆς Οἰκίας⁵⁴¹. Ἐμμεσες πληροφορίες συνιστοῦν ἀκόμη τὰ λαξεύματα καὶ οἱ χαράξεις στὴν ἄνω ἐπιφάνεια τῶν κατωφλίων.

Ἀπὸ τὰ στοιχεῖα πού συγκεντρώθηκαν συνάγονται τὰ παρακάτω συμπεράσματα. Τὸ φύλλο τῆς πόρτας βρισκόταν στὴν ἐσωτερικὴ παρειὰ τοῦ τοίχου καὶ ἦταν μονό. Αὐτὸ εἶναι φανερὸ καὶ στὰ τέσσερα κατώφλια πού φέρουν λαξεύματα, ἀφοῦ ὑπάρχει πάντα ἓνα μόνον κοίλωμα γιὰ

540. AURENCHÉ 1981, 54.

541. Ἡμερολόγιο 13, 1-16.



164. Ξεστή 3. Τò κατώφλι εισόδου ἀπὸ τὴν ἐσωτερικὴ πλευρά. Μπροστὰ τοῦ ἡ λωρίδα ὅπου πατοῦσε τὸ ὀριζόντιο ξύλο ποὺ ἔφερε τὸν πόλο περιστροφῆς.

τὸν καθαρισμὸ τοῦ χώρου βρέθηκε ἀποτύπωμα θυροφύλλου, τὸ ὁποῖο ἦταν κλειστὸ τὴν ὥρα τῆς καταστροφῆς. Αὐτὸ ποὺ ἔχει ἰδιαίτερη σημασία εἶναι ὅτι βρέθηκε σὲ βάθος 0,80 μ. ἀπὸ τὴν πρόσοψη, ἀκριβῶς ἐπάνω ἀπὸ τὸ μισοδυθισμένο ξύλο τοῦ δαπέδου⁵⁴².

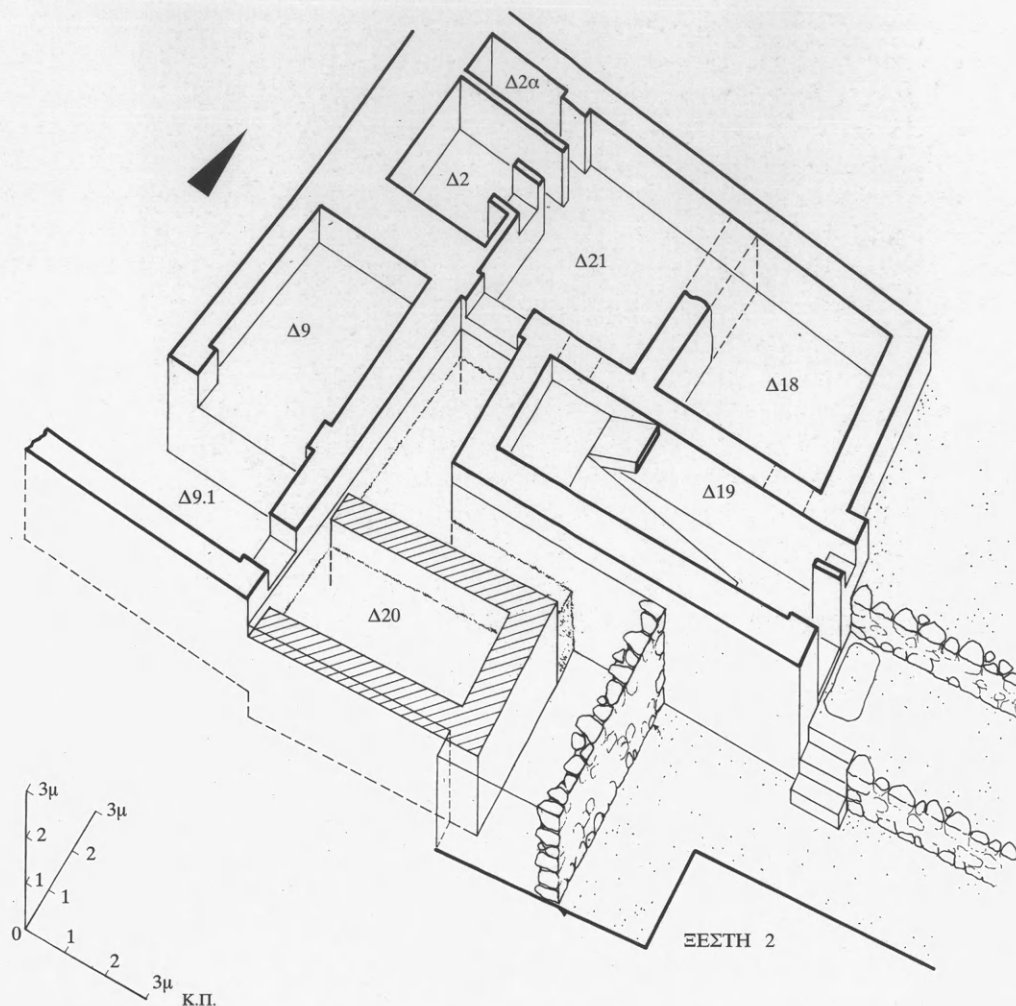
Στὴν εἴσοδο τῆς Οἰκίας τῆς Ἀγκυρας τὸ κατώφλι εἶναι πολὺ σπασμένο καὶ παραμορφωμένο καὶ ἡ περιοχὴ ἄσκαφη. Οἱ σχετικὰ μικρὲς διαστάσεις τοῦ κατωφλιοῦ δίνουν κάποιες ἐνδείξεις: τὸ πιθανότερο εἶναι ὅτι ὑπῆρχε αὐτόνομη κάσα, ἀνεξάρτητη ἀπὸ τὸ κατώφλι, μὲ ὀριζόντιο ξύλο στὸ δάπεδο ἀνάλογο μὲ ἐκεῖνο τῶν εἰσόδων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ τῆς Ξεστῆς 3, στὸ ὁποῖο θὰ ἦταν προσαρτημένο τὸ θυρόφυλλο καὶ ὁ πόλος περιστροφῆς.

Ἄλλες ἐξωτερικὲς πόρτες

Τομέας Γ (ΓΙ)⁵⁴³ (εἰκ. 6). Ἡ εἴσοδος τοῦ Τομέα Γ ἔχει ὅλα τὰ γνωρίσματα τῆς Τυπικῆς πόρτας εἰσόδου καὶ θρίσκεται στὸν χώρο Γ5. Κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ χώρου τὸ ἀνοιγμα τῆς πόρτας

542. Ἡμερολόγιο 13, ὅ.π.

543. Ὁ Τομέας Γ περιγράφεται ἀναλυτικὰ στὸ *Thera* III, 38-52.



165. Ἀξονομετρικὸ τῆς περιοχῆς μεταξύ Ξεστῆς 2 καὶ Τομέα Δ. Ὁ ἰσόγειος χώρος Δ20 εἶχε ἐπιχωστεῖ κατὰ τὴν τελευταία οἰκοδομικὴ φάση.

μόνος τρόπος ἐπικοινωνίας, γιατί στὰ δυτικά τοῦ Πυλῶνα ὑπάρχει κανονικὴ ὑπαίθρια σύνδεση μεταξύ ὁδοῦ Τελχίνων καὶ Πλατείας. Τὰ δύο ἀνοίγματα ἔχουν τὰ ἀκόλουθα κοινὰ χαρακτηριστικά:

1. Μεγάλες διαστάσεις πλάτους, 1,85 μ. καὶ 1,10 μ. τὸ δόρειο καὶ νότιο ἀντίστοιχα.
2. Στὴ σημερινή ἀναστηλωμένη τους μορφή σώζουν μόνο τοὺς ἐξωτερικοὺς ὀρθοστάτες καὶ τὸ ἀνώφλι.
3. Δὲν ὑπάρχουν κατώφλια καὶ τὸ δάπεδο, πού εἶναι ἀπὸ πατημένο χῶμα καὶ λίγες πέτρες, ἀποτελεῖ συνέχεια τοῦ ὁδοστρώματος τῆς ὁδοῦ Τελχίνων.
4. Περιβάλλονται ἀπὸ ξεστὴ τοιχοδομή.

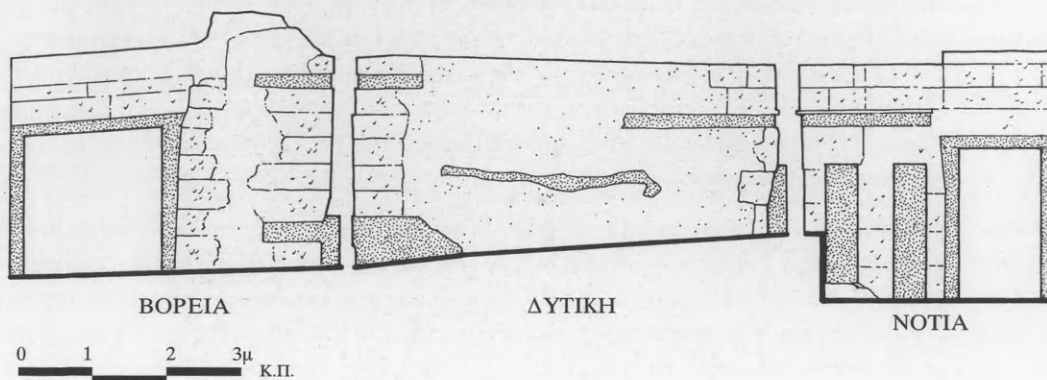
Τὸ συμπέρασμα πὺν προκύπτει εἶναι ὅτι τὰ δύο ἀνοίγματα ἦταν ἐλεύθερα, χωρὶς θυρόφυλλα, καὶ ὅτι ὁ Πυλῶνας λειτουργοῦσε ὡς ἡμιυπαίθρια διάβαση ἀνάμεσα στὴν ὁδὸ Τελχίνων καὶ τὴν Τριγωνικὴ Πλατεία καὶ παράλληλα ὡς πρόσβαση στοῦ δυτικὸ διαμέρισμα τοῦ Τομέα Δ διὰ



166. Τομέας Δ, χώρος Δ9. Ἐξωτερικὴ πόρτα τοῦ πρώτου ὀρόφου πρὸς τὸν «ἐξώστη».



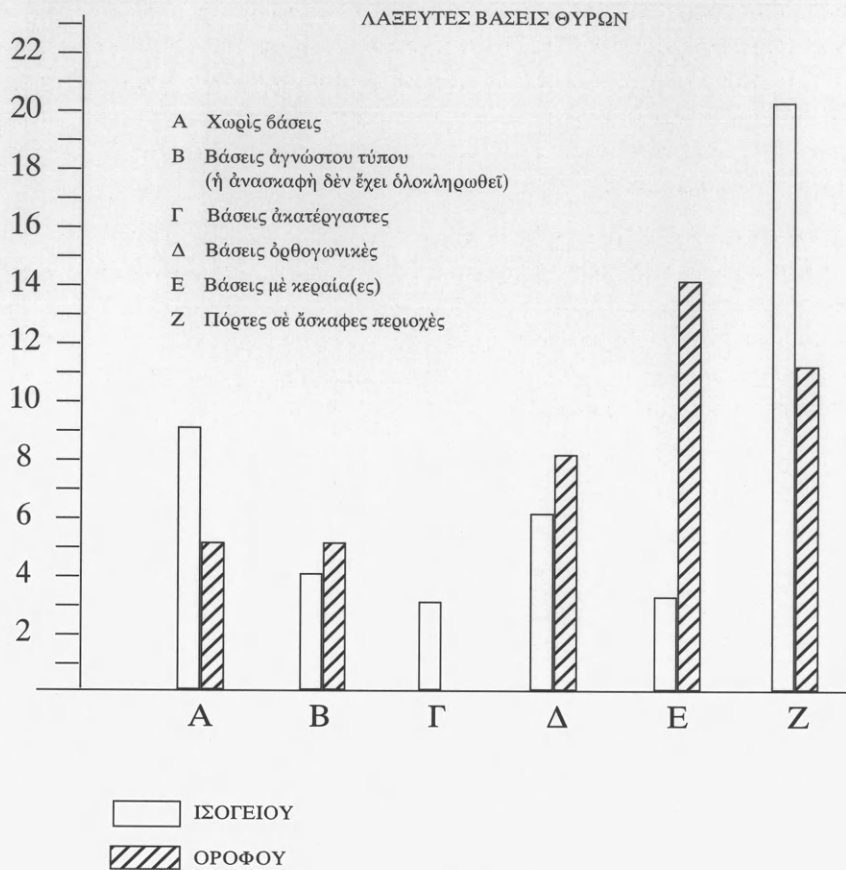
167. Πυλώνας, στὸ βάθος ἡ εἴσοδος τῆς Δυτικῆς Οἰκίας.



168. Πυλώνας, ανάπτυγμα θυρών.

μέσου της εισόδου Δ9. Τέλος, ο Πυλώνας αποτελεί μεταγενέστερη προσθήκη, όπως φαίνεται από τον τρόπο με τον οποίο εφάπτεται στον εξωτερικό δυτικό τοίχο του Τομέα Δ. Οί λόγοι που οδήγησαν στην κατασκευή του Πυλώνα ήταν, πιθανότατα, καθαρά πρακτικοί και σχετίζονται με τις ἀλλεπάλληλες προσθήκες και κυρίως με την ανοικοδόμηση που ακολούθησε τη σεισμική καταστροφή. Το παχύ στρώμα τεχνητής επίχωσης που προέκυψε από την εναπόθεση μπάζων στους υπαίθριους χώρους είχε ως αποτέλεσμα να δημιουργηθούν σημαντικές ύψομετρικές διαφορές, οι οποίες καλύφθηκαν με διάφορους τρόπους, όπως με την κατασκευή νέων εισόδων και αναλημματικών τοίχων. Στο σημείο που βρίσκεται ο Πυλώνας συγκεντρώνονται πολλές «ἀνωμαλίες», που οφείλονται στις ύψομετρικές διαφορές της ευρύτερης περιοχής. Ἡ εἴσοδος του δυτικού διαμερίσματος του Τομέα Δ, ή στάθμη της οποίας ήταν δεδομένη, βρισκόταν χαμηλότερα από αυτήν του δρόμου, και τοῦτο δημιουργοῦσε σοβαρό κίνδυνο πλημμύρας. Φαίνεται λοιπόν ότι ἡ κατασκευή του Πυλώνα ήταν μία λύση ἀνάγκης, με σκοπό τὴ δημιουργία στεγάστρου μπροστά από τὴν εἴσοδο καὶ συγχρόνως ἀναλήμματος ἀνάμεσα στην ὑψηλότερη Τριγωνική Πλατεία καὶ τὴν ὁδὸ Τελχίνων.

Οἰκία Γυναικῶν (εἰκ. 6). Ἡ ἀνασκαφικὴ ἔρευνα στὴν περιοχή τῆς δόρειας προέκτασης τῆς ὁδοῦ Τελχίνων ἀποκάλυψε ὅλο τὸ ἀνατολικὸ καὶ νότιο περίγραμμα τοῦ συγκροτήματος τῆς Οἰκίας Γυναικῶν. Σὲ ἀπόσταση 18 μ. ἀπὸ τὴ νοτιοανατολικὴ γωνία ὁ ἐξωτερικὸς τοῖχος διακόπτεται καὶ τὸ ἄνοιγμα θυμίζει πόρτα εἰσόδου, χωρίς ὅμως νὰ διαθέτει τὰ τυπικὰ χαρακτηριστικά της, ὅπως λαξευτὲς παραστάδες, λαξευτὸ κατώφλι, μεγάλη διάσταση πλάτους καὶ ἀποτυπώματα κάσας. Τὸ ἄνοιγμα εἶναι 0,80 μ. καὶ στὶς ἀπολήξεις τῆς λιθοδομῆς ὑπάρχουν ἀδρὰ κατεργασμένοι ὀγκόλιθοι. Στὴ θέση τοῦ κατωφλίου διακρίνεται μεγάλη πέτρα, ἡ ὁποία ὅμως δὲν ἔχει τὰ τυπικὰ χαρακτηριστικά τοῦ μονολιθοῦ κατωφλίου. Ὑπάρχουν ὥστόσο ὁρισμένα στοιχεῖα πού συνηγοροῦν ὑπὲρ τῆς ἄποψης ὅτι πρόκειται γιὰ ἐξώπορτα: τὸ ἄνοιγμα βρίσκεται δίπλα σὲ ὀδόντωση τοῦ ἐξωτερικοῦ τοίχου, ἡ ὁποία ἀντιστοιχεῖ σὲ διπλὸ ἐγκάρσιο τοῖχο στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ κτηρίου. Ἄν ἐπομένως εἶναι πόρτα εἰσόδου, τότε βρίσκεται στὴν τυπικὴ γωνιακὴ θέση ὡς πρὸς τὴν κτηριακὴ ἐνότητα στὴν ὁποία ἀνήκει καὶ ἡ ὁποία περιλαμβάνει τοὺς νοτιοανατολικούς χώρους τοῦ συγκροτήματος. Ἐξάλλου, ὁ ἀνατολικὸς τοῖχος τοῦ προθαλάμου εἰσόδου τῆς Οἰκίας Γυναικῶν εἶναι διπλός, γεγονός πού ἐνισχύει τὴν ἄποψη ὅτι τὸ συγκρότημα



Πίν. Γ. Βάσεις θυρών.

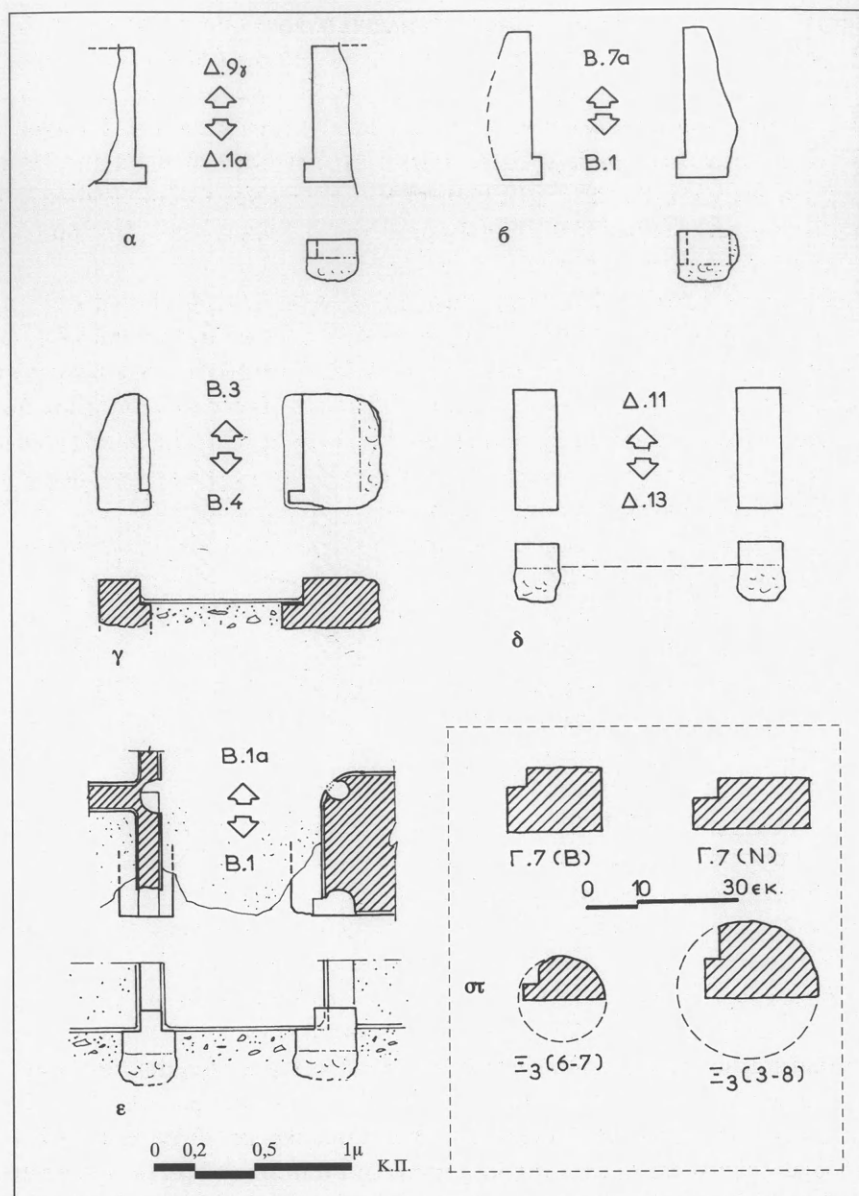
περισσότερο εξελιγμένο τύπο τους αποτελούνται από δύο μέρη, τὸ κάτω πού εἶναι ἀκατέργαστο ἢ ἀδρὰ πελεκημένο καὶ θυθίζεται στὸ δάπεδο, καὶ τὸ ἄνω τμήμα πού εἶναι λαξευμένο με ἐπιμέλεια με μεταλλική σμίλη. Ἡ κατεργασία εἶναι παρόμοια με αὐτὴν τῶν λιθοπλίνθων τῶν ξεστῶν τοιχοδομῶν. Τὸ λαξευτὸ ἄνω τμήμα ἀποτελεῖται ἀπὸ τὸν κορμὸ σχήματος ὀρθογωνίου παραλληλεπιδίου καὶ τὶς κεραίες, πού εἶναι ὀρθογώνιες προεξοχές στὰ ἄκρα τοῦ κορμοῦ. Οἱ τύποι βάσεων εἶναι τρεῖς:

1. Ἡμικατεργασμένη βάση. Ἡ ἐπεξεργασία τοῦ ἄνω μέρους δὲν ἔχει ὀλοκληρωθεῖ, ἀλλὰ περιορίστηκε στὴν ἀδρὴ διαμόρφωση τῆς πέτρας σὲ σχῆμα περίπου ὀρθογωνικό. Συνήθως ἡ ἄνω ἐπιφάνεια εἶναι περισσότερο ἐπιμελημένη καὶ ἐπίπεδη.

2. Ὀρθογωνική βάση. Τὸ ἄνω μέρος ἔχει λαξευτεῖ με ἐπιμέλεια σὲ σχῆμα ἀπλοῦ ὀρθογωνίου παραλληλεπιδίου.

3. Ὀρθογωνική βάση με κεραία. Εἶναι ἡ πιὸ εξελιγμένη μορφή βάσης, στὸ ἓνα ἄκρο τοῦ κορμοῦ τῆς ὁποίας προεξέχει ὀρθογωνική κεραία.

Ἄς ἐξετάσουμε τοὺς συνδυασμοὺς με τοὺς ὁποίους ἐμφανίζονται οἱ διάφοροι τύποι λαξευτῶν βάσεων. Στὸν πίνακα Γ ἔχουν συμπεριληφθεῖ καὶ οἱ πόρτες πού δὲν ἔχουν λαξευτὲς βάσεις, καθὼς καὶ ἐκεῖνες πού βρίσκονται σὲ περιοχές τῶν ὁποίων δὲν ἔχει ὀλοκληρωθεῖ ἡ



169. Έσωτερικὲς πόρτες, κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες. α-δ. λίθινες δάσεις. ε. λίθινες δάσεις καὶ ἀποτυπώματα ξύλινου σκελετοῦ. στ. διατομὲς ξύλινων ὀρθοστατῶν.

ἀνασκαφή καὶ εἴτε δὲν εἶναι φανερὸ πρὸς τὸ παρὸν ἂν διαθέτουν, εἴτε αὐτὲς μόλις διακρίνονται καὶ δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐξακριβωθεῖ ὁ τύπος τους. Ἀπὸ τὴν κατανομή τους στὸν πίνακα φαίνεται ὅτι ὅλες οἱ πόρτες τοῦ ὀρόφου ἔχουν λαξευτὲς δάσεις κάποιας μορφῆς. Στὸ ισόγειο, ἀντίθετα, περίπου οἱ μισὲς ἔχουν δάσεις. Ὡς πρὸς τὸν τύπο πού συνηθίζεται σὲ κάθε στάθμη παρατηροῦμε ὅτι στὸ ισόγειο ὑπάρχουν μόνο τρεῖς ὀρθογωνικὲς δάσεις μὲ κεραία, ἐνῶ οἱ ὑπόλοιπες εἶναι τῶν δύο ἄλλων ἀπλούστερων τύπων. Στὸν Τομέα Α εἰδικὰ ἔχει χρησιμοποιηθεῖ ὡς δάση

λαξευτή πέτρα με τόρμους, προφανώς σε δεύτερη χρήση. Στὸν ὄροφο ὑπερέχουν ἀριθμητικά οἱ δάσεις με κεραία. Εἶναι φανερὴ ἐπομένως ἡ κλιμάκωση ἀπὸ τὴν ἀπλούστερη μορφή στὴ συνθετότερη, πὺν ἀντιστοιχεῖ στὴ μετάβαση ἀπὸ τὶς πόρτες τοῦ ἰσογείου σὲ ἐκεῖνες τοῦ ὀρόφου.

Οἱ λίθινες δάσεις, ὅπου ὑπάρχουν, τοποθετοῦνται μετὰ τὸ κτίσιμο τοῦ τοίχου, γιατί κατὰ κανόνα δὲν εἰσχωροῦν στὴ λιθοδομή, ἀλλὰ ἀπλῶς ἐφάπτονται στὰ ἄκρα τῆς. Ἡ τοποθέτηση τῆς δάσης θὰ πρέπει νὰ ὀριζε καὶ τὴ στάθμη τοῦ δαπέδου: εἶναι τὸ ὄριο ἀνάμεσα στὸ ἀκατέργαστο κάτω τμήμα καὶ τὸ λαξευτό, τὸ ὁποῖο μετὰ τὴν κατασκευή τοῦ δαπέδου θὰ πρέπει νὰ προεξέχει ἀπὸ αὐτό.

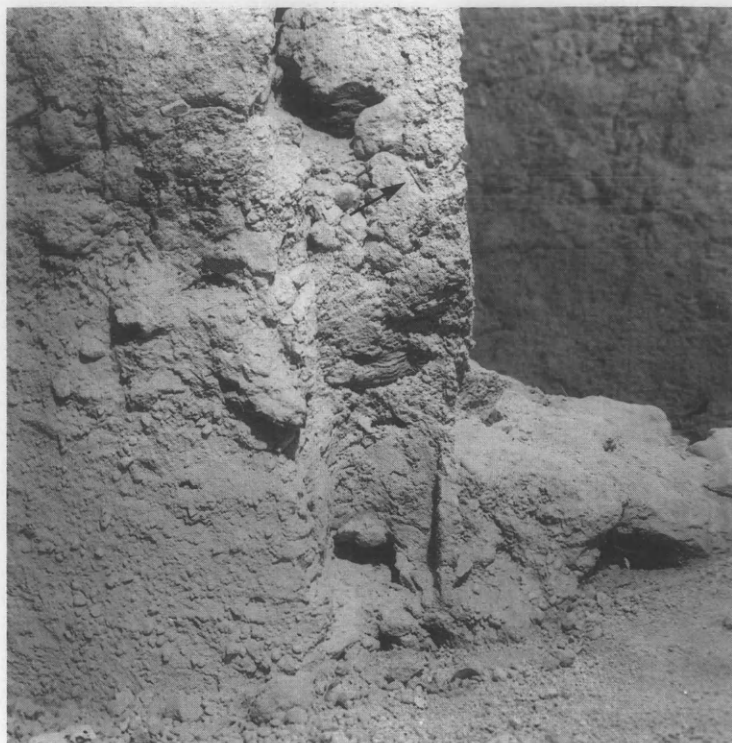
Στὴ συνέχεια στήνεται ὁ ξύλινος σκελετὸς (εἰκ. 170), ὁ ὁποῖος στὴν πληρέστερη μορφή του προϋποθέτει λαξευτὲς δάσεις καὶ εἶναι ἀνάλογος με αὐτὸν πὺν ἤδη περιγράψαμε στὶς ἐξωτερικὲς πόρτες. Ἐπάνω στὴν ἐπίπεδη ἀλλὰ ἀδρὴ ἐπιφάνεια τῆς πέτρας τοποθετεῖται ὀριζόντιο ξύλο ὀρθογωνικῆς διατομῆς, τὸ ὁποῖο ὀνομάσαμε ἔνδεσμο δάσης, πὺν ἀκολουθεῖ τὶς διαστάσεις καὶ τὸ σχῆμα τῆς δάσης, ἀκόμη καὶ τῆς κεραίας. Στὰ ἄκρα του στερεώνονται με ἔντορμιες οἱ δύο ὀρθοστάτες τῆς παραστάδας, ἡ διατομὴ τῶν ὁποίων εἶναι ἄλλοτε ὀρθογωνικὴ καὶ ἄλλοτε τεταρτημορίου, με τὶς ἐπίπεδες ἐπιφάνειες στραμμένες πρὸς τὰ ἔξω⁵⁴⁸ (εἰκ. 169). Ὅταν ἡ λαξευτὴ δάση διαθέτει κεραία, ὁ ἀντίστοιχος ὀρθοστάτης διαμορφώνεται ἀνάλογα, με προεξοχή κατὰ μήκος τοῦ ξύλου (εἰκ. 171). Οἱ δύο ὀρθοστάτες κάθε παραστάδας συνδέονται στὸ ἄνω μέρος με ὀριζόντιο ξύλο, τὸν ἔνδεσμο ἀνωφλιοῦ, ἀνάλογο με ἐκεῖνο πὺν συνδέει τὰ κάτω ἄκρα τους. Ἐτσι δημιουργεῖται κατακόρυφο πλαίσιο, τὸ ὁποῖο ἐδράζεται στὴ λίθινη δάση καὶ καλύπτει τὸ ἐλεύθερο ἄκρο τῆς λιθοδομῆς. Τὸ ἀνοιγμα τῆς πόρτας γεφυρώνεται με δύο ἐπιμήκη ὀριζόντια ξύλα, τοὺς θράνους ἀνωφλιοῦ, ἕναν σὲ κάθε παρειὰ τοῦ τοίχου. Ἡ διατομὴ τους εἶναι ἀνάλογη με τῶν ὀρθοστατῶν καὶ κατὰ κανόνα προεξέχουν ἐκατέρωθεν τοῦ ἀνοιγματος, ὥστε νὰ πακτωθοῦν στὶς λιθοδομὲς σὲ βάθος τουλάχιστον 0,20 μ. καὶ νὰ συνδεθοῦν με ξυλοδεσιὰ τοῦ τοίχου πὺν συνήθως ὑπάρχει στὴ στάθμη αὐτή. Πολλὲς φορὲς ὑπάρχει ἄλλη μία ξυλοδεσιὰ πὺν χαμηλά, περίπου 0,70 μ. ἀπὸ τὸ δάπεδο. Ἡ σύνδεση στὰ σημεῖα πὺν ἡ ξυλοδεσιὰ συναντᾷ τοὺς ὀρθοστάτες τῆς πόρτας γίνεται με ἐπιμέλεια (εἰκ. 17). Ἐπειδὴ ἡ πόρτα ὀρίσκει σὲ γωνία, ἡ μία παραστάδα εἶναι παράλληλη πρὸς τὸ πρόσωπο τοῦ τοίχου καὶ ἡ ἄλλη ἐγκάρσια. Στὴν πρώτη περίπτωση ἡ ξυλοδεσιὰ περνᾷ πίσω ἀπὸ τοὺς ὀρθοστάτες καὶ ἴσως δενόταν σ' αὐτοὺς με ξυλόκαρφα ἢ σχοινιά. Στὴ δεύτερη περίπτωση οἱ θράνοι τῆς ξυλοδεσιᾶς καταλήγουν ἐπάνω στοὺς ὀρθοστάτες. Αὐτὴ ὅμως ἡ σύνδεση εἶναι ἀδύναμη καὶ ἐπισφαλῆς, γι' αὐτὸ προστίθεται ἐγκάρσιο ξύλο —ἐνδεσμος—, πὺν συνδέει ὅλα τὰ ξύλα τῆς παραστάδας μετὰ ξύ τους.

Οἱ συναρμογὲς τῶν βασικῶν ξύλων τῆς κάσας γίνονταν κατὰ κανόνα με ἔντορμιες. Δὲν ἀποκλείεται ὀρισμένες νὰ ἐνισχύονταν με πρόσθετα μέσα, ὅπως ξυλόκαρφα, σχοινιά καὶ ζωικὲς κόλλες, ὑλικά δηλαδή πὺν δὲν ἀφήνουν ἴχνη. Σὲ μία ὥστόσο περίπτωση φαίνεται ὅτι στὶς συνδέσεις τῶν ξύλων χρησιμοποιοῦνταν χάλκινα καρφιά. Τὸ εὔρημα εἶναι σημαντικό, ἀλλὰ προβληματίζει ἐπειδὴ εἶναι μοναδικό. Τὰ ἐρείπια τοῦ Ἀκρωτηρίου ἀποτελοῦν κλειστὸ σύνολο καὶ ὅ,τι δὲν ἀνευρίσκεται σημαίνει κατὰ κανόνα ὅτι δὲν ὑπῆρξε, ἐφόσον δὲν εἶναι ἀπὸ φθαρτὴ ὕλη. Εἶναι παράδοξο ἐπομένως ὅτι στὶς ἑκατὸ πόρτες καὶ στὰ ὀγδόντα πέντε παράθυρα τοῦ Ἀκρω-

548. Στὸν Τομέα Γ σώθηκαν εὐκρινῆ ἀποτυπώματα ὀρθοστατῶν με σύνθετες διατομὲς, πὺν περιγράφονται στὸ *Thera* III, 48-50, πίν. 45.2, 46.1, σχ. τομῆς VIII.



170. Χώροι Δ1α (άνω) και Β1 (κάτω). Ἐσωτερικὲς πόρτες, ἀποτυπώματα ξύλινων σκελετῶν τῆς κάσας.



172. Τομέας Γ, χώρος Γ6. Χάλκινα καρφιά σε ὀρθοστάτη πόρτας.

1. Ἀνάμεσα στοὺς θράνους καὶ παράλληλα πρὸς αὐτοὺς τοποθετοῦνται ὀριζόντια ξύλα μικρότερης διατομῆς, σὲ ἄρκετὰ πυκνὴ διάταξη. Τὰ ἄκρα τους ἐδράζονται στοὺς ἐνδέσμους ἀνωφλιοῦ (ἴσως ἐκτείνονται καὶ πέρα ἀπὸ αὐτοὺς, μέσα στὴ λιθοδομή). Ἐπάνω τους στρώνονται κλαδιὰ καὶ ἄλλα ὕλικά, ὅπως φύλλα, ὥστε νὰ κλείσουν τελείως τὰ κενὰ καὶ νὰ προχωρήσει τὸ κτίσιμο τοῦ τοίχου. Τὰ Ἡμερολόγια ἀνασκαφῆς ἀναφέρουν ὅτι σὲ μία πόρτα τοῦ Τομέα Γ, αὐτὴν ποὺ συνδέει τοὺς χώρους Γ7 καὶ Γ8, βρέθηκε στρώμα πηλοῦ πάχους 0,12-0,15 μ., ποὺ προέρχεται ἀπὸ τὴν κατασκευὴ τοῦ ἀνωφλιοῦ⁵⁴⁹.

2. Σὲ ὀρισμένες πόρτες, ποὺ βρίσκονται σὲ περιοχὲς ὅπου δὲν ἔχει ὀλοκληρωθεῖ ἀκόμη ἡ ἀνασκαφή, διακρίνονται πλάκες στὴ στάθμη τοῦ ἀνωφλιοῦ, οἱ ὁποῖες προφανῶς καλύπτουν τὸ κενὸ ἀνάμεσα στοὺς θράνους. Τέτοιες πλάκες βρέθηκαν καὶ στὶς ἐπιχώσεις ποὺ ἀφαιρέθηκαν ἀπὸ τὰ ἀνοίγματα.

3. Ὅρισμένες πόρτες, τέλος, τῆς Ξεστῆς 4 σώζουν ἀσβεστοκονιάματα στὴ στάθμη τοῦ ἀνωφλιοῦ, μὲ τὰ χαρακτηριστικὰ ἀποτυπώματα καλαμιῶν στὴν ἄνω ὄψη (εἰκ. 173). Τὰ καλάμια ἦταν προσαρτημένα στὰ ξύλα τοῦ ἀνωφλιοῦ καὶ χρησίμευαν ὡς ὑπόστρωμα γιὰ τὴν κατασκευὴ

549. *Thera* III, 48, πίν. 45.1.



173. Ξεστή 4. Πόρτα του πρώτου ὀρόφου. Τὸ ἀνώφλι φέρει ἀσβεστοκονίαμα ἐπάνω σὲ καλάμια καὶ ἡ παραστάδα ἔχει ἔντονα καμπυλωμένη ἀκμή.

τοῦ ἐπιχρίσματος τῆς ὀροφῆς του. Ἡ τεχνικὴ εἶναι ὅμοια μὲ αὐτὴν ποὺ ἐφαρμόζεται στὶς ὀροφές τῶν δωματίων.

Μία πόρτα τῆς Ξεστῆς 3, αὐτὴ ποὺ συνδέει τοὺς χώρους 6 καὶ 11 τοῦ ἰσογείου, σώζει στὸ κέντρο τοῦ ἀνοίγματος τὸ ἀποτύπωμα λεπτοῦ κατεργασμένου ξύλου, τὸ ὁποῖο συνέδεε τοὺς δύο θρόνους διαπερνώντας τους στὸ μέσον περίπου τοῦ πάχους τους. Τὸ ξύλο ἔχει τετράγωνη διατομὴ διαστάσεων $0,04 \times 0,04$ μ. Παρόμοιο ξύλο εἶχε ἐντοπιστεῖ κατὰ τὸν καθαρισμὸ δύο παραθύρων τῆς Ξεστῆς 3, ὅπως θὰ δοῦμε στὸ κεφ. VIβ (σελ. 389). Μὲ βάση τὴν ὑπόθεση ὅτι ἴσως νὰ ἐφαρμόστηκε ἡ ἴδια τεχνικὴ καὶ στὶς πόρτες, ἐρευνήθηκαν ὅσες δὲν εἶναι ἀναστηλωμένες σήμερα, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ ἐντοπιστεῖ αὐτὴ τῆς Ξεστῆς 3.

Ὅταν ὁλοκληρωθεῖ ἡ κατασκευὴ τῶν βασικῶν στοιχείων τῆς οἰκοδομῆς συμπληρώνονται οἱ παραστάδες τῆς πόρτας. Ὁ τρόπος κατασκευῆς τους εἶναι στερεότυπος γιὰ ὅλα τὰ ἀνοίγματα καὶ γι' αὐτὸ δὲν χρειάζεται νὰ ἐπαναληφθεῖ ἐδῶ⁵⁵⁰. Ἀρκετὲς κοινὲς πόρτες τοῦ

550. Στὰ πολύθυρα οἱ παραστάδες κατασκευάζονται μὲ ὀρθιες ὠμές πλίνθους, συνήθως τρεῖς καθ' ὕψος. Δὲν ἀποκλείεται μὲ τὸν ἴδιο τρόπο νὰ κατασκευάζονταν οἱ παραστάδες καὶ σὲ ὀρισμένες κοινὲς πόρτες, ὅπως στὸν Τομέα Β, στὸν ἄνω ὀρόφο τοῦ χώρου Β1, στὸ κατώφλι τῆς πόρτας τοῦ ὁποίου βρέθηκαν τρεῖς πλίνθοι (*Thera* I, 45) οἱ ὁποῖες προέρχονται πιθανότατα ἀπὸ τὴν παραστάδα ποὺ χωρίζει τὶς δύο παρακείμενες πόρτες.

περισσότεροι μελετητές θεωρούν ότι προέρχεται από την ανατολική παραστάδα του ανοίγματος που ενώνει τα δωμάτια 4 και 5 του πρώτου ορόφου⁵⁵¹. Πρόκειται για τη μοναδική ως τώρα τοιχογραφημένη παραστάδα κοινής πόρτας. "Ας σημειωθεί ότι στο ίδιο κτήριο υπάρχει και το μοναδικό δείγμα τοιχογραφημένης παραστάδας παραθύρου.

Το κατώφλι διαμορφώνεται ταυτόχρονα με τα δάπεδα των δωματίων που συνδέει ή πόρτα και κατά κανόνα δέχεται το είδος της επίστρωσης ενός από αυτά. Η συνηθέστερη επίστρωση για τα κατώφλια του ισογείου, όπως και για τα δάπεδά του, είναι το πατημένο χώμα. Στον πρώτο όροφο απαντούν και κατώφλια από πλάκες ή ασβεστοκονίαμα. Σε ορισμένα κτήρια υπάρχουν σημαντικές ύψομετρικές διαφορές ανάμεσα στα δάπεδα των δωματίων του ισογείου. Οι διαφορές αυτές καλύπτονται με μία ως τρεις κτιστές βαθμίδες μπροστά από την πόρτα. Στην κατασκευή τους έχουν χρησιμοποιηθεί σε μερικές περιπτώσεις λαξευτές λιθόπλινθοι σε δεύτερη χρήση, παραμένουν όμως ανεξάρτητες από τους ορθοστάτες, που εδράζονται σε χωριστές πέτρες. Τα σκαλιά δηλαδή κτίζονται στο τέλος, κατά την επίστρωση του δαπέδου και του κατωφλιού.

Μία πολύ ενδιαφέρουσα κατασκευαστική λεπτομέρεια, που σχετίζεται με τη διαμόρφωση του κατωφλιού, έχει εντοπιστεί σε λίγες πόρτες της πιο εξελιγμένης μορφής του πρώτου ορόφου. "Ανάμεσα στις λαξευτές βάσεις, στο σημείο όπου αρχίζουν οι κεραίες, έχει σφηνωθεί οριζόντιο ξύλο ορθογωνικής διατομής (εικ. 175-176). Το ξύλο, πλάτους 0,17 μ., θυθίζεται περίπου 0,07 μ. στο κατώφλι και πατά σε πλάκες που τοποθετήθηκαν εκεί πριν ολοκληρωθεί ή επίστρωσή του. Τα άκρα του φέρουν έγκοπες, που εφαρμόζουν συγχρόνως σε ένα μέρος του κορμού και σε ένα μέρος της κεραίας. Με τον τρόπο αυτό το ξύλο συγκρατεί τις βάσεις στη θέση τους, σταθεροποιώντας την κατασκευή της κάσας. Τα δείγματα είναι δύο: στην Ξεστή 3, στην πόρτα που συνδέει τα δωμάτια 4 και 7 του ίδιου ορόφου, και στη Δυτική Οικία, ανάμεσα στα δωμάτια 5 και 7 του πρώτου ορόφου. Και στις δύο περιπτώσεις τα κατώφλια φέρουν μία τελική επίστρωση από λεπτό ασβεστοκονίαμα. Μπορεί επομένως το ξύλο του κατωφλιού να υπηρετεί έναν ακόμη σκοπό: προσφέρει τη δυνατότητα να στηριχτεί επάνω του ο πόλος περιστροφής, ενώ συγχρόνως το θυρόφυλλο έχει την ευχέρεια να κινείται αρκετά υψηλότερα από την ευαίσθητη επιφάνεια του λεπτού κονιάματος. Με το κλείσιμο της πόρτας το θυρόφυλλο θα εφάρμοζε επάνω στο ξύλο, το οποίο ενδέχεται να είχε για τον λόγο αυτό ειδική διαμόρφωση.

Για τα θυρόφυλλα οι πληροφορίες είναι ελάχιστες. Μόνη άπτη μαρτυρία είναι το αποτύπωμα μικρού τμήματος θυροφύλλου, που δρέθηκε σε πόρτα του ισογείου της Δυτικής Οικίας, ανάμεσα στα δωμάτια 5 και 7. "Έχει πάχος 0,025 μ. και συναντά τον ορθοστάτη της πόρτας στα μισά περίπου του πάχους του. "Άλλο αποτύπωμα θυροφύλλου αναφέρεται ότι δρέθηκε στην πόρτα του χώρου Γ4α, δεν δίνονται όμως διαστάσεις, ενώ το αποτύπωμα έχει σήμερα καταστραφεί⁵⁵². "Εμμεσες ενδείξεις της ύπαρξης θυροφύλλων μπορούμε να θεωρήσουμε τις λίθινες βάσεις με κεραία. "Όπως σημειώσαμε, ο αντίστοιχος ορθοστάτης είχε ανάλογη προεξοχή σε όλο το ύψος του, στην οποία θα πρέπει να εφάρμοζε το θυρόφυλλο (ή τα θυρόφυλλα).

551. Για τις συνθήκες εύρεσης της τοιχογραφίας βλ. *Thera* V, 19, 43, πίν. 100-101. "Ο ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ την τοποθετεί στον πλινότοιχο που χωρίζει τους χώρους 4 και 5 (*Thera* VI, έγχρ. πίνακες και σχέδια, πίν. 4). Σήμερα όμως είναι γενικώς αποδεκτή η θέση της τοιχογραφίας στην παραστάδα της πόρτας, DOUMAS, *Thera*, 83-84, σχ. 10 και N. MARINATOS, *Art and Religion in Thera* (Athens 1984) 46-47. C.A. TELEVANTOU, «New Light on the West House Wall-Paintings», *Thera and the Aegean World* III.1, 309-324.

552. *Thera* III, 48, εικ. 28.

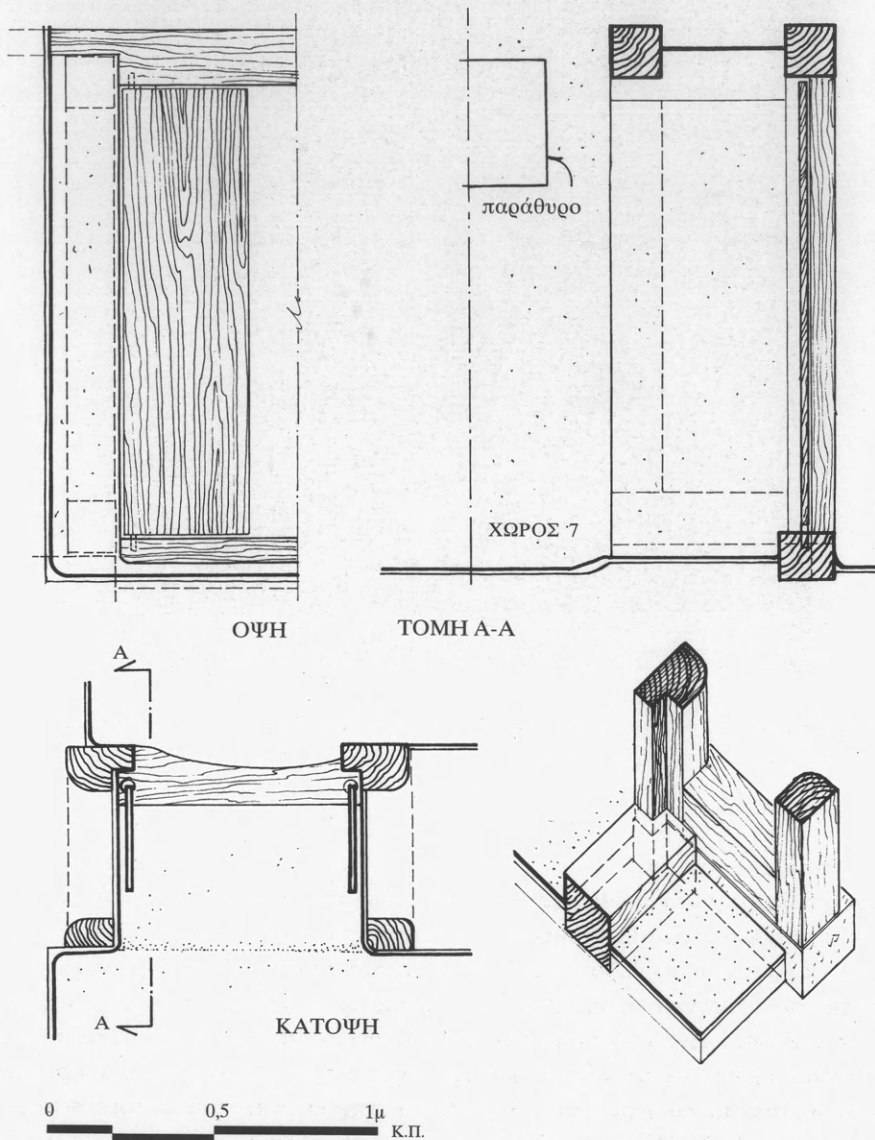


175. Ξεστή 3. Πόρτα του πρώτου ορόφου, μεταξύ των χώρων 4 και 7. Ἀριστερά της μικρὸ παράθυρο πὺν βλέπει σὲ γειτονικὸ δωματίο καὶ ἀπὸ κάτω πολύθυρο τοῦ ἰσογείου.

Ὁ τρόπος ἀνάρτησης τοῦ φύλλου δὲν εἶναι γνωστός, ἐπειδὴ ὁμως δὲν ὑπάρχουν ἴχνη στὸ κατώφλι ἢ σὲ ἄλλη θέση, θὰ πρέπει νὰ συμπεράνουμε ὅτι αὐτὸ στερεωνόταν ἀπ' εὐθείας ἐπάνω στὸν ὀρθοστάτη μὲ τρόπο πὺν δὲν ἄφησε ἴχνη. Ἐξαίρεση ἀποτελεῖ ἡ λαξευτὴ δάση τῆς πόρτας πὺν συνδέει τοὺς χώρους Β2 καὶ Β3: στὴ γωνία πὺν σχηματίζει ἡ προεξοχή τῆς κεραίας ἔχει λαξευτεῖ σφηνοειδὲς κοίλωμα, μέσα στὸ ὁποῖο ἐφάρμοζε ὁ ξύλινος πόλος τοῦ θυροφύλλου (εἰκ. 177).

Στὸ Ἀκρωτήρι ἔχουν βρεθεῖ ἀρκετοὶ λίθινοι στροφεῖς (εἰκ. 178-179), εἶναι χαρακτηριστικὸ ὁμως ὅτι κανένας δὲν βρέθηκε *in situ*. Ὅλοι προέρχονται ἀπὸ τὸν καθαρισμὸ τῶν χώρων καὶ ἀπὸ ὑλικά καταστροφῆς⁵⁵³. Θὰ πρέπει συνεπῶς νὰ συμπεράνουμε ὅτι ἀποτελοῦσαν οἰκοδομικὸ ὑλικὸ σὲ δεύτερη χρήση, δεδομένου ὅτι οἱ πόρτες τοῦ ἰσογείου —ἀλλὰ καὶ τοῦ ὀρόφου σὲ μεγάλο βαθμό— σώζονται σὲ ἀρκετὰ καλὴ κατάσταση, χωρὶς κενὸ στὴ δάση τους ἀπὸ ὅπου νὰ ξέφυγε ὁ στροφέας. Ἀπὸ τοὺς πέντε λίθινους στροφεῖς πὺν μελετήθηκαν οἱ τέσσερις εἶναι ἀπὸ λευκὴ σκληρὴ πέτρα καὶ ἓνας ἀπὸ γκρίζα κρυσταλλικὴ πέτρα μὲ κόκκινες φλέβες. Ἡ μεγαλύτερη διάσταση δὲν ὑπερβαίνει τὰ 0,26 μ. καὶ προέρχονται σχεδὸν ὅλοι ἀπὸ σπασμένα λίθινα σκεύη. Τὸ κοίλωμα ἔχει μορφή περίπου ἡμισφαιρικὴ, μὲ διάμετρο 0,06-0,07 μ. καὶ βάθος 0,01-

553. Δύο λίθινους στροφεῖς στὴν περιοχή τῆς εἰσόδου Δ5 ἀναφέρουν τὰ *Thera* I, 38 καὶ *Thera* III, 17.



176. Ξεστή 3. Πόρτα του πρώτου ορόφου, μεταξύ των χώρων 4 και 7. Κατασκευαστικές λεπτομέρειες.

0,038 μ. Στο έσωτερικό της κοιλότητας διακρίνονται πυκνές ομόκεντρες χαράξεις και η επιφάνεια της πέτρας παρουσιάζει έντονη στίλβωση από την τριβή του ξύλου. Οί τρεις στροφεῖς ἔχουν χαράξεις και στήν ἄνω ἐπιφάνεια, πού ὀφείλονται στήν περιστροφή τοῦ θυροφύλλου. Δύο στροφέων ἡ κοιλότητα εἶναι διπλή, ἔχει δηλαδή δύο κέντρα πού ἀπέχουν λίγα ἑκατοστά μεταξύ τους. Αὐτό ὀφείλεται πιθανότατα σέ μετατόπιση τοῦ ξύλινου πόλου ἢ καί σέ ἐπαναχρησιμοποίηση παλαιότερου στροφέα μέ ἀνάλογη μετατροπή.



186. Τομέας Δ, χώρος Δ1-Δ1α. Πολύθυρο του πρώτου όρόφου. Ο πίθος είχε τοποθετηθεί κάτω από μία πόρτα.

από τις χαρακτηριστικές λαξευτές λίθινες δάσεις, που βρίσκονται θεμελιωμένες στο δάπεδο ή πεσμένες μέσα στις επιχώσεις του κτηρίου.

*Τομέας Δ (Δ1-Δ1α, 1ος όροφος)*⁵⁶⁵ (εικ. 185-186). Είναι το μεγαλύτερο πολύθυρο που έχει δοθεί ως τώρα στο Άκρωτήρι. Αποτελείται από έξι ανοίγματα στη σειρά και έχει συνολικό μήκος 7,60 μ. Σώζονται οι έξι λαξευτές δάσεις, όλες από μαύρη λάβα. Έκτος από το μέγεθος, έντυπωσιακή είναι και η γενική συμμετρία του συστήματος: οι τέσσερις μεσαίες δάσεις έχουν σχήμα διπλού ταυ και σχεδόν ίδιες διαστάσεις (μήκος 0,76-0,78 μ. και πλάτος 0,18-0,20 μ.). Οι κεραίες είναι και αυτές όλες ίδιες, έχουν πλάτος 0,09-0,10 μ. και προεξέχουν από τον κορμό 0,04-0,05 μ. Οι αποστάσεις ανάμεσα στις δάσεις, το άνοιγμα δηλαδή κάθε πόρτας, είναι περί-

565. Για το ιστορικό της ανασκαφής και γενική περιγραφή βλ. *Thera* IV, 18-19, πίν. 25a, 26. Βλ. επίσης ΝΤΟΥΜΑΣ 1974, 206 και Ν. MARINATOS, *Art and Religion in Thera* (Athens 1984) 58.

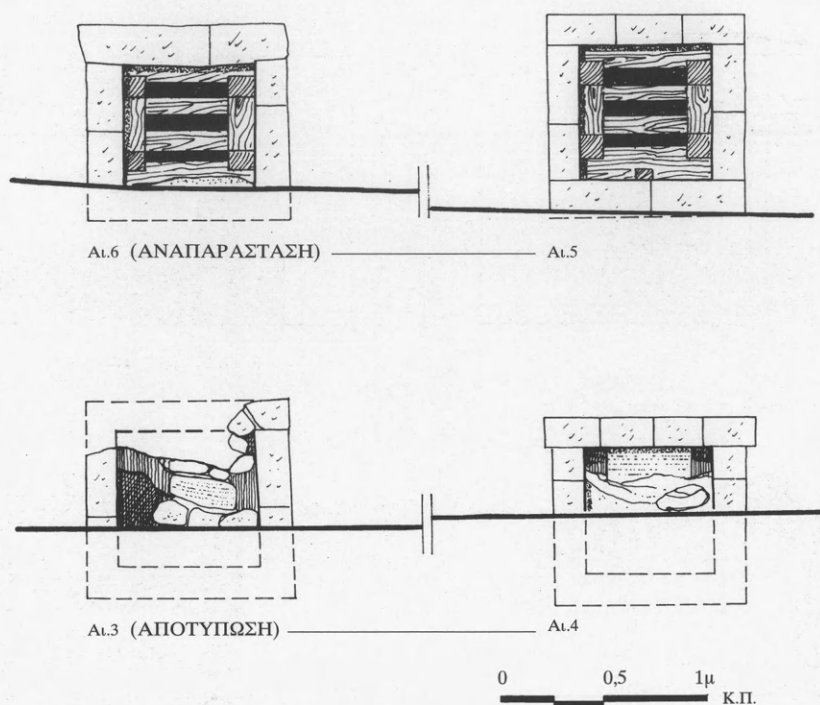
που 1 μ., και τὰ κατώφλια ἔχουν τὴν ἴδια ἐπίστρωση μὲ τὸ δάπεδο τοῦ δωματίου Δ1, τὸ ὁποῖο σώζεται ἀκόμη στὴ θέση του καὶ εἶναι ἀπὸ πηλὸ ἀναμειγμένο μὲ λεπτότατα θαλάσσια βότσαλα.

Στὰ δυτικά τὸ πολύθυρο καταλήγει σὲ βάση σχήματος διπλοῦ γάμμα. Ἡ πέτρα εἶναι κατεργασμένη μόνο κατὰ τὸ ἥμισυ, πρὸς τὴν πλευρὰ τοῦ δωματίου. Ἡ ἄλλη πλευρὰ εἶναι ἀδρὰ ἐπεξεργασμένη καὶ εἰσχωρεῖ στὸν δυτικὸ τοῖχο. Ἡ τελευταία βάση στὸ ἄλλο ἄκρο τοῦ πολυθύρου, στὰ ἀνατολικά, ἔχει σχῆμα γάμμα. Τὸ μήκος τοῦ κορμοῦ τῆς καὶ οἱ διαστάσεις εἶναι γενικὰ ὅμοιες μὲ αὐτὲς τῶν ὑπολοίπων βάσεων. Τὸ πάχος εἶναι λίγο μεγαλύτερο (0,23 μ.), ἀλλὰ αὐτὸ πού διασπᾷ τὴ συμμετρία τοῦ συστήματος εἶναι κυρίως τὸ σχῆμα τῆς. Ἀπὸ τὴ βάση αὐτὴ ὡς τὸν ἀνατολικὸ τοῖχο ἢ ἀπόσταση εἶναι 1,37 μ. Τὸ μεγάλο μέγεθος τοῦ ἀνοιγματος, τὸ γεγονός ὅτι ἡ τελευταία βάση δὲν ἔχει κεραῖες πρὸς τὴν πλευρὰ τοῦ τοίχου οὔτε ὑπάρχει ἄλλη βάση σὲ ἐπαφὴ μὲ τὸν ἀνατολικὸ τοῖχο, δείχνουν ὅτι τὸ πολύθυρο δὲν καταλάμβανε ὅλο τὸ μήκος ἀνάμεσα στοὺς δύο τοίχους τοῦ χώρου, ἀλλὰ τελείωνε 1,37 μ. πρὶν ἀπὸ τὸν ἀνατολικὸ τοῖχο. Τὸ ἀνοιγμα αὐτὸ θὰ πρέπει νὰ ἔμενε ἐλεύθερο καὶ ἀντιστοιχοῦσε πιθανότατα σὲ ἰδιαιτέρου χώρου, ὁ ὁποῖος ἀπομονώνεται ἀπὸ τὸ δωμάτιο Δ1 μὲ πλινθότοιχο· τμῆμα του σώζεται στὴν προέκταση τῆς τελευταίας ἀνατολικῆς βάσης.

Τομέας Δ' (Δ2-Δ20, 1ος ὄροφος) (εἰκ. 185, 187). Ἀποτελεῖται ἀπὸ τέσσερις πόρτες στὴ σειρὰ καὶ καταλαμβάνει ὅλο τὸ μήκος τῆς κοινῆς πλευρᾶς τῶν δύο χώρων. Σήμερα τὰ δύο δωμάτια εἶναι καθαρισμένα ὡς τὸ ἰσόγειο καὶ τὸ μόνο πού σώζεται ἀπὸ τὸ πολύθυρο εἶναι οἱ τέσσερις λαξευτὲς βάσεις, οἱ ὁποῖες ἐδράζονται στὴν κορυφὴ τοῦ τοίχου τοῦ ἰσογείου. Ἀπὸ αὐτὲς μία μόνο διακρίνεται ὁλόκληρη, εἶναι ἀπὸ μαύρη λάβα καὶ ἔχει σχῆμα ταῦ. Ὁ κορμὸς δὲν εἶναι ἰσοπαχῆς, ἀλλὰ στενεύει κατὰ 0,02 μ. πρὸς τὸ ἄκρο στὸ ὁποῖο βρίσκονται οἱ κεραῖες (μείωση τοῦ κορμοῦ θὰ συναντήσουμε καὶ σὲ ἄλλες βάσεις καὶ θὰ τὴ σχολιάσουμε παρακάτω). Τὸ ὕψος τοῦ κορμοῦ εἶναι 0,20 μ., ἀπὸ τὰ ὁποῖα μόνο τὰ 0,05 μ. προεξείχαν ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τοῦ δαπέδου. Οἱ ὑπόλοιπες βάσεις χάνονται μέσα στὶς ἐπιχώσεις πού σκεπάζουν ἀκόμη τὸν τοῖχο. Εἶναι πάντως ὅλες ἀπὸ μαύρη λάβα καὶ οἱ ἀποστάσεις μεταξύ τους περίπου ἴσες.

Τομέας Δ (Δ8-Δ8α, 1ος ὄροφος) (εἰκ. 6). Εἶναι τὸ πιὸ κατεστραμμένο ἀπὸ ὅλα τὰ πολύθυρα, ἐπεὶδὴ βρίσκεται σὲ ἐπαφὴ μὲ τὸ δυτικὸ πρᾶνὲς τοῦ σύγχρονου χειμάρρου, τὰ νερὰ τοῦ ὁποῖου παρέσυραν τμῆμα του, καταστρέφοντας ὁλοκληρωτικὰ καὶ τὸ δυτικὸ δωμάτιο. Σώζονται οἱ δύο νοτιότερες βάσεις κατὰ τὸ ἥμισυ. Εἶναι ἀπὸ μαύρη λάβα καὶ μᾶλλον εἶχαν σχῆμα γάμμα, μὲ τὶς κεραῖες στραμμένες πρὸς τὴν πλευρὰ τοῦ δωματίου Δ8. Οἱ κορμοὶ ἔχουν πάχος 0,20-0,22 μ. καὶ ὕψος τουλάχιστον 0,16 μ., ἀπὸ τὰ ὁποῖα 0,09 μ. προεξείχαν ἀπὸ τὸ δάπεδο. Οἱ βάσεις ἀπέχουν μεταξύ τους 0,92 μ. καὶ τὸ κατώφλι εἶναι στρωμένο μὲ πηλὸ καὶ πολύχρωμα χαλίκια. Ἡ συνέχεια τοῦ πολυθύρου πρὸς Βορρᾶν δὲν σώζεται, ἀλλὰ φαίνεται ὅτι ὑπῆρχε μία τουλάχιστον πόρτα ἀκόμη.

Τομέας Δ (Δ9-Δ9.1, 1ος ὄροφος) (εἰκ. 185, 188). Ἀποτελεῖται ἀπὸ τέσσερις πόρτες πού ὑποκαθιστοῦν τὸν κοινὸ τοῖχο τῶν δύο δωματίων. Σώζονται μόνον οἱ λαξευτὲς βάσεις, ἀπὸ τὶς ὁποῖες διακρίνονται οἱ τρεῖς ἐνδιάμεσες ἀπὸ μαύρη λάβα. Ἡ μεσαία εἶναι σχήματος ταῦ, ἐνῶ οἱ δύο πού τὴν πλαισιώνουν εἶναι σχήματος γάμμα, μὲ τὶς κεραῖες στραμμένες πρὸς τὴν πλευρὰ τῆς μεσαίας. Ἡ ἀνατολικὴ σώζεται ἀκέραιη καὶ ἔχει μήκος κορμοῦ 0,66 μ. καὶ πλάτος 0,19 μ. Τὸ ὕψος τους ποικίλλει, ἀλλὰ φαίνεται ὅτι περίπου 0,10 μ. προεξείχαν ἀπὸ τὸ δάπεδο. Τὸ καθαρὸ ἀνοιγμα ἀνάμεσα στὶς βάσεις εἶναι περίπου 0,68 μ. καὶ τὰ κατώφλια ἦταν στρωμένα μὲ πλάκες, ὅπως καὶ τὰ δάπεδα τῶν δωματίων τὰ ὁποῖα συνδέει τὸ πολύθυρο.



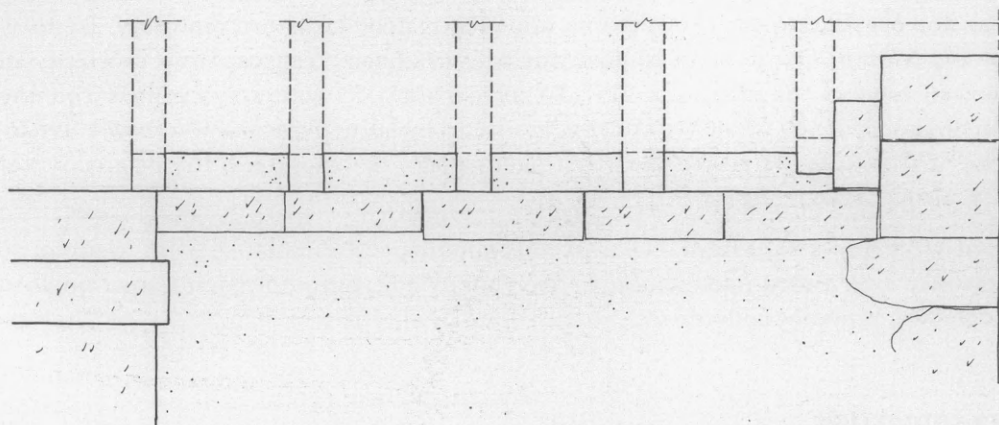
202. Τομέας Β. Παράθυρα Τύπου Α με λαξευτό πλαίσιο και ξύλινο κιγκλίδωμα.

δωμάτιο, τὸ ἓνα ἀπὸ τὰ δύο ἀνοίγματα σφραγίστηκε, ἀφήνοντας τὸ ἄλλο ὡς τὸ μοναδικὸ ἀλλὰ ἔκκεντρο πλέον παράθυρο τοῦ χώρου (εἰκ. 226).

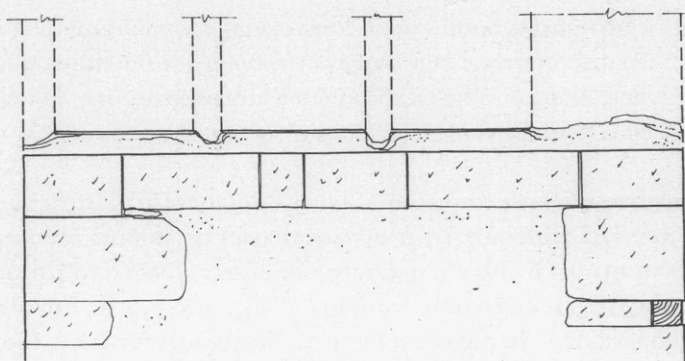
Τὰ παράθυρα Τύπου Α τοποθετοῦνται ψηλά, ἀκριβῶς κάτω ἀπὸ τὴν ὀροφὴ τοῦ ἰσογείου. Αὐτὸ συμβαίνει καὶ σὲ ἄλλες κατηγορίες, ὅχι ὁμως συστηματικά. Ἴσως ἐδῶ ἡ θέση τους καθορίζεται ἀπὸ παράγοντες ὅπως ἡ λειτουργία τῶν χώρων πού φωτίζουν, οἱ ὁποῖοι εἶναι κατὰ κανόνα ἀποθηκευτικοὶ καὶ ἐπομένως δὲν ἔχουν ἀνάγκη ὀπτικῆς ἐπικοινωνίας μὲ τὸ ὑπαιθρο, ἐνῶ ἀντίθετα χρειάζονται προστασία ἀπὸ εἰσβολὴ ζώου ἢ ἀνθρώπου. Ἄλλος παράγοντας εἶναι ἡ στάθμη τοῦ δρόμου, πού πολὺ συχνὰ εἶναι ὑψηλότερη ἀπὸ τὸ δάπεδο τοῦ ἰσογείου, ὅποτε τὸ παράθυρο ὑποχρεωτικά τοποθετεῖται ψηλά.

Κατασκευή. Χαρακτηριστικὸ γνώρισμα τῶν παραθύρων Τύπου Α —ὅχι ὁμως καὶ κανόνας— εἶναι ἡ ὑποδεέστερη καὶ ἀπλουστευμένη κατασκευὴ τῆς κάσας σὲ σχέση μὲ τὸ κοινὸ κατασκευαστικὸ πρότυπο πού θὰ περιγράψουμε. Τὸ κιγκλίδωμα, ἀντίθετα, εἶναι πολὺ συνηθισμένο στὰ παράθυρα αὐτά, ἀσφαλῶς καὶ πάλι γιὰ λόγους προστασίας⁶⁵⁴.

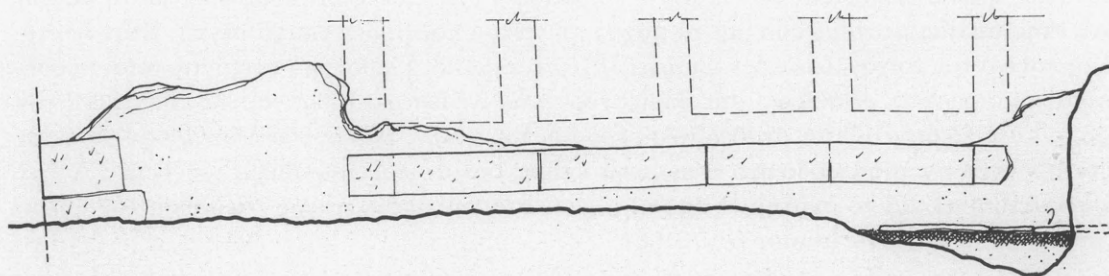
654. Βλ. λόγου χάρι τὰ παράθυρα τῆς ἀνατολικῆς πρόσοψης τοῦ Τομέα Δ (*Thera* III, 18-19 καὶ πίν. 18.2, 19.1).



α

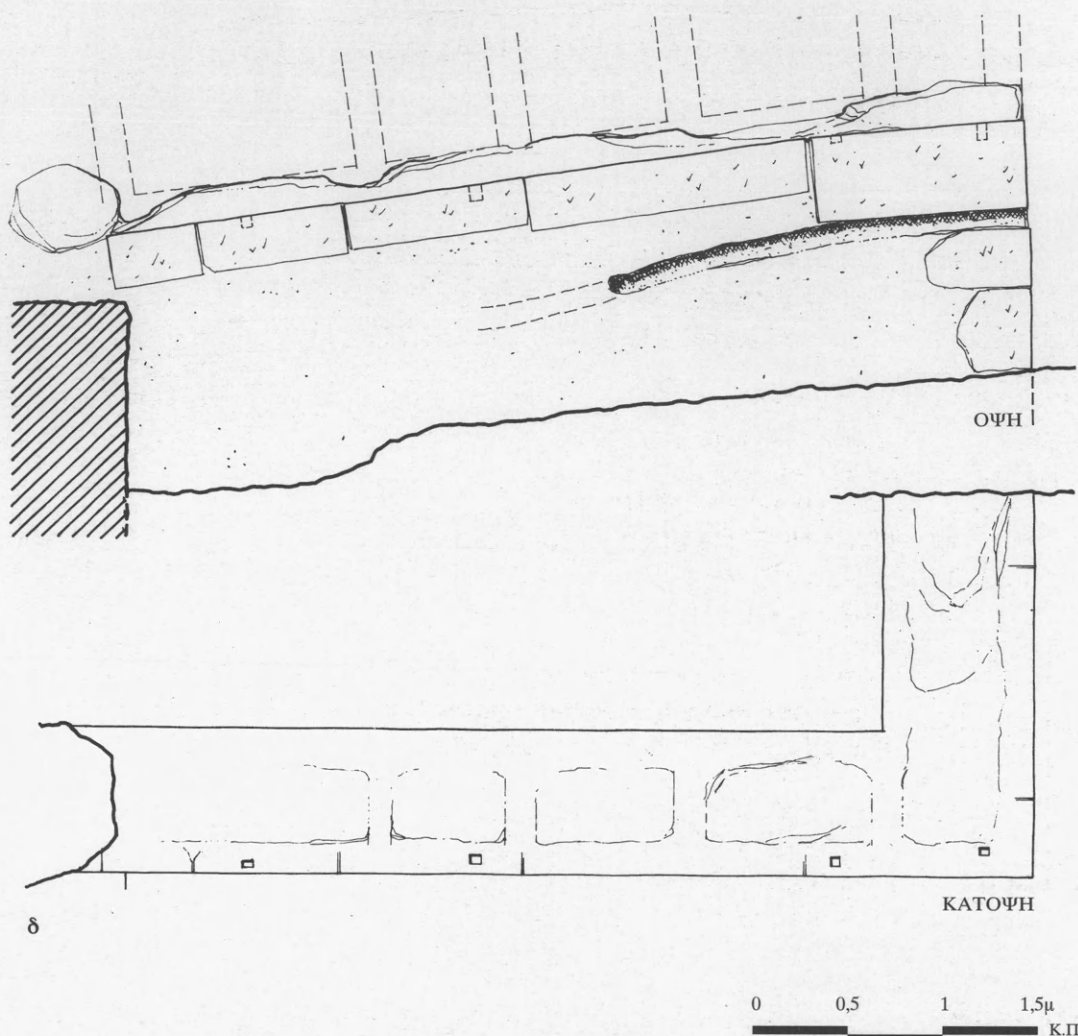


β



γ

210. Πολυπαράθυρα. α. Τομέας Δ, χώρος Δ18, β. Νότιο Κτίσμα, γ. Μαγειρείο, δ. Τομέας Α.



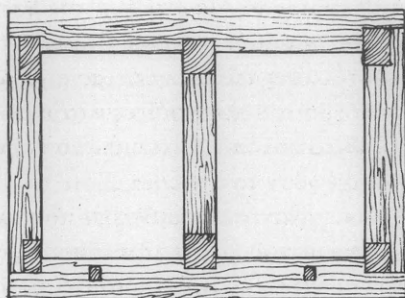
Στή συνέχεια οί θράνοι της ποδιάς δένονται μεταξύ τους με δύο ἐγκάρσια ξύλα, τοὺς ἐνδέσμους τῆς ποδιάς, πὺν καθορίζουν πλέον τὴν ὀριζόντια διάσταση τοῦ ἀνοίγματος καὶ τὴ συνολικὴ ἐπιφάνεια τοῦ κατωφλιοῦ. Τὰ ξύλα αὐτὰ στερεώνονται ἐπάνω στοὺς θράνους τῆς ποδιάς με ἐντορμίες: στὸ ἄνω μέρος τοῦ θράνου ἀποκόπτεται τμήμα ἴσο με τὸ μισὸ περίπου τῆς διατομῆς τοῦ ἐνδέσμου καὶ στὴν ἐγκοπὴ πὺν δημιουργεῖται σφηνώνεται τὸ ἄκρο του. Ὅρισμένα παράθυρα ἔχουν ἓναν ἐπιπλέον ἐνδεσμο ἀνάμεσα στοὺς δύο ἐνδέσμους τῆς ποδιάς, στὸ μέσον περίπου τοῦ κατωφλιοῦ. Πρόκειται γιὰ λεπτὸ ξύλο τετράγωνης διατομῆς $0,04 \times 0,04$ μ., πὺν διαπερνᾷ τοὺς θράνους τῆς ποδιάς στὸ μέσον περίπου τοῦ πάχους τους. Τὸ ξύλο αὐτὸ φαίνεται ὅτι λειτουργοῦσε ὡς ἐλκυστήρας γιὰ νὰ συγκρατεῖ τοὺς θράνους καὶ ἦταν ἀθέατο, γιὰτὶ τὸ κάλυπτε τὸ πηλοκονίαμα τοῦ κατωφλιοῦ. Τέτοιοι ἐλκυστήρες ἔχουν ἐντοπιστεῖ σὲ τρία μόνο παράθυρα —στὰ δωμάτια 8 καὶ 11 τῆς Ξεστῆς 3 καὶ στὸ δωμάτιο B1 τοῦ Τομέα Β—, ὅλα τοῦ ἰσογείου (εἰκ. 201-202, 216). Ἴσως ὑπῆρχαν καὶ ἄλλοι σὲ παράθυρα ἀναστηλωμένα σήμερα.



213. Νότιο Κτίσμα. Πολυπαράθυρο του πρώτου όρόφου.



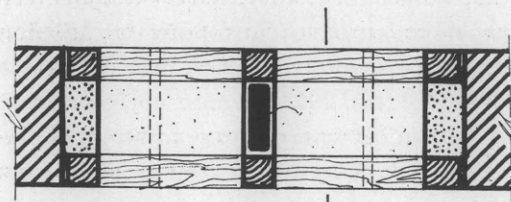
214. Δυτική Οίκία, χώρος 5. Το αποτύπωμα του ξύλινου σκελετού του πολυπαράθυρου, όπως βρέθηκε κατά την ανασκαφή (φωτ. Χ. Ντούμα).



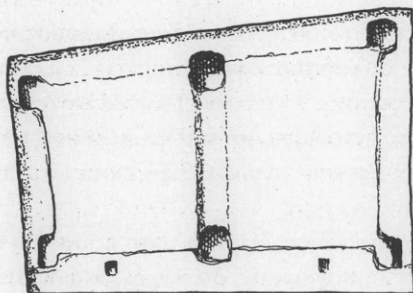
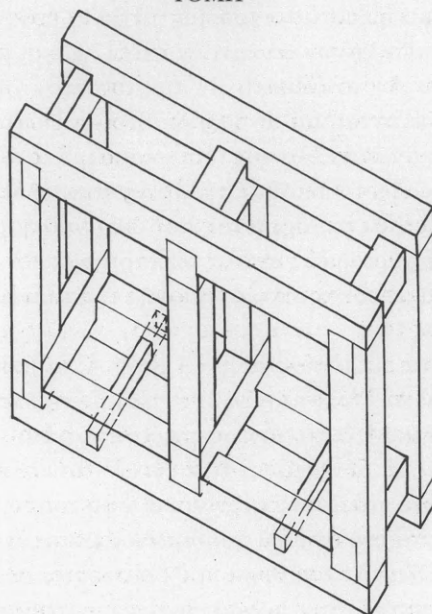
ΟΨΗ



ΤΟΜΗ



ΚΑΤΩΨΗ



ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΟΨΗΣ

0 0,5 1 1,5μ Κ.Π.

216. Ξεστή 3, χώρος 8. Παράθυρο Τύπου Γ του ισόγειου.



217. Ξεστή 2. Παράθυρο τοῦ πρώτου ὀρόφου, ὅπως βρέθηκε κατὰ τὴν ἀνασκαφὴ τοῦ χώρου.
Διακρίνεται τὸ ἀποτύπωμα τοῦ ξύλινου κιγκλιδώματος (φωτ. Σ.Μ.).

6. Ξύλινο κιγκλίδωμα

Ἕνας ἀκόμη τρόπος νὰ ἐνισχυθοῦν τὰ μεγαλύτερα ἀνοίγματα εἶναι ἡ σύνδεση τοῦ σκελετοῦ μὲ ἐνδιάμεσα ὀριζόντια ξύλα, ποὺ χωρίζουν τὸ ἄνοιγμα σὲ δύο ἢ τρεῖς ζῶνες καθ' ὕψος. Μαζὶ μὲ τὰ ἐνδιάμεσα κατακόρυφα ξύλα σχηματίζουν ἐνιαῖο πλέγμα ἢ «κιγκλίδωμα», τὸ ὁποῖο φράζει τὴν ἐξωτερικὴ ὄψη τοῦ παραθύρου. Ὑπάρχουν πολὺ λίγα τεκμήρια αὐτῶν τῶν κατασκευῶν· τὰ μεγαλύτερα παράθυρα βρίσκονται κατὰ κανόνα στοὺς ἄνω ὀρόφους καὶ ἡ εὕρεση τοῦ ἀποτυπώματος τοῦ κιγκλιδώματός τους προϋποθέτει πολὺ ὑψηλὸ βαθμὸ διατήρησης τοῦ κτηρίου καὶ ἀκόμη μεγαλύτερη προσοχὴ καὶ ἐγκαιρὴ διάγνωση κατὰ τὸν καθαρισμὸ τοῦ χώρου.

Ἕνα τέτοιο κιγκλίδωμα ἀποκαλύφθηκε κατὰ τὴ διάρκεια τῆς ἀνασκαφῆς τῆς Ξεστῆς 2, ἀλλὰ δυστυχῶς ἡ κατασκευὴ δὲν ἀναγνωρίστηκε ὡς παράθυρο καὶ καταστράφηκε, χωρὶς προηγουμένως νὰ ἀποτυπωθεῖ. Βρισκόταν στὴ βόρεια πρόσοψη τοῦ κτηρίου, στὸ κέντρο τοῦ λαξευτοῦ τμήματος τοῦ πρώτου ὀρόφου⁶⁶⁶ (εἰκ. 22, 217). Ἡ περιοχὴ αὐτὴ ἦταν ἀπὸ τίς πρῶτες

666. Τὸ θέμα αὐτὸ παρουσιάστηκε ἀναλυτικὰ στὸ κεφ. II, σελ. 125, ποὺ πραγματεύεται τίς ξεστὲς τοιχοδομίες.

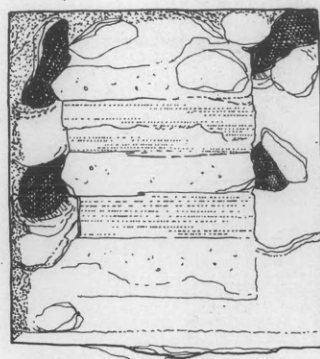


218. Ξεστή 3, χώρος 9. 'Αναστηλωμένο παράθυρο Τύπου Β. Διακρίνονται τὰ ἀποτυπώματα τοῦ κιγκλιδώματος.

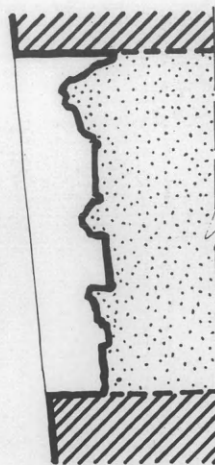
πού ἤρθαν στο φῶς κατὰ τὴν ἐναρκτήρια ἀνασκαφικὴ περίοδο τοῦ 1967. Ἡ ἀπειρία τῶν ἀνασκαφῶν σχετικὰ μὲ τὶς ἰδιομορφίες τοῦ χώρου εἶχε ὡς ἀποτέλεσμα νὰ παρερμηνευθεῖ τὸ ἀποτύπωμα τοῦ κιγκλιδώματος ὡς «ξεστὴ τοιχοδομή» καὶ νὰ ἐπιχρυστεῖ μὲ τσιμεντοκονία, ἐπάνω στὴν ὁποία χαράχτηκαν οἱ ὑποτιθέμενοι ἄρμοι τῆς τοιχοποιίας. Εὐτυχῶς διασώθηκαν φωτογραφίες τοῦ τοίχου πρὶν γίνεῖ ὁποιαδήποτε ἐπέμβαση, στὶς ὁποῖες φαίνεται καθαρὰ τὸ ἀποτύπωμα τοῦ ξύλινου κιγκλιδώματος. Ἀλλὰ καὶ ἐπάνω στὸν ἀναστηλωμένο τοῖχο μπορεῖ κανεὶς νὰ διακρίνει τὰ ὅρια τῆς πραγματικῆς ξεστῆς τοιχοδομῆς γύρω ἀπὸ τὸ παράθυρο (εἰκ. 22-23). Σύμφωνα μὲ τὶς φωτογραφίες, τὸ ἄνοιγμα εἶχε διαστάσεις περίπου 1,25 μ. × 1,80 μ. καὶ χωριζόταν σὲ ἕξι τμήματα μὲ δύο ἐνδιάμεσα κατακόρυφα ξύλα καὶ ἓνα ὀριζόντιο. Ὅλα τὰ ξύλα τῆς κάσας φαίνεται ὅτι εἶχαν ὀρθογωνικὴ διατομὴ καὶ βρισκόνταν στὸ ἴδιο ἐπίπεδο, συνδέονταν συνεπῶς μὲ ἐντορμίες.

Εἶναι κρίμα πὺν τὰ στοιχεῖα γιὰ τὶς κατασκευὲς αὐτὲς εἶναι τόσο λίγα, γιὰτὶ εἶναι πολὺ σημαντικὰ γιὰ τὴ γνώση μας σχετικὰ μὲ τὴ μορφή τῆς ἀνωδομῆς τῶν κτηρίων. Ἀπὸ τεχνικὴ ἄποψη ἡ ὑπαρξὴ τῶν ἐνδιάμεσων ὀριζόντιων στοιχείων εἶναι ὄχι μόνο δικαιολογημένη ἀλλὰ ἴσως καὶ ἐπιτακτικὴ γιὰ τόσο μεγάλα ἀνοίγματα. Ἐπιπλέον, τὰ κιγκλιδώματα αὐτὰ ἔρχονται σὲ πλήρη συμφωνία μὲ τὰ εἰκονογραφικὰ δεδομένα: ὅλα σχεδὸν τὰ μεγάλα ἀνοίγματα διαθέτουν τέτοια σύνθετα διαφράγματα.

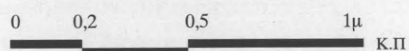
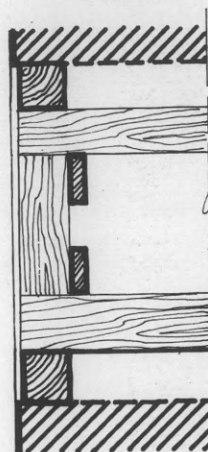
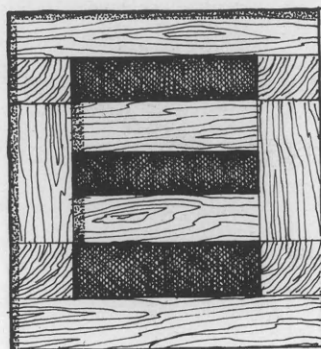
Ὅριζόντια ἐνδιάμεσα στοιχεῖα δὲν ἔχουν μόνο τὰ μεγάλα παράθυρα Τύπου Γ καὶ Δ ἀλλὰ καὶ ὀρισμένα μικρότερα Τύπου Β (εἰκ. 218-221). Ἐνα ἄριστα διατηρημένο δείγμα βρίσκεται



ΟΨΗ



ΤΟΜΗ



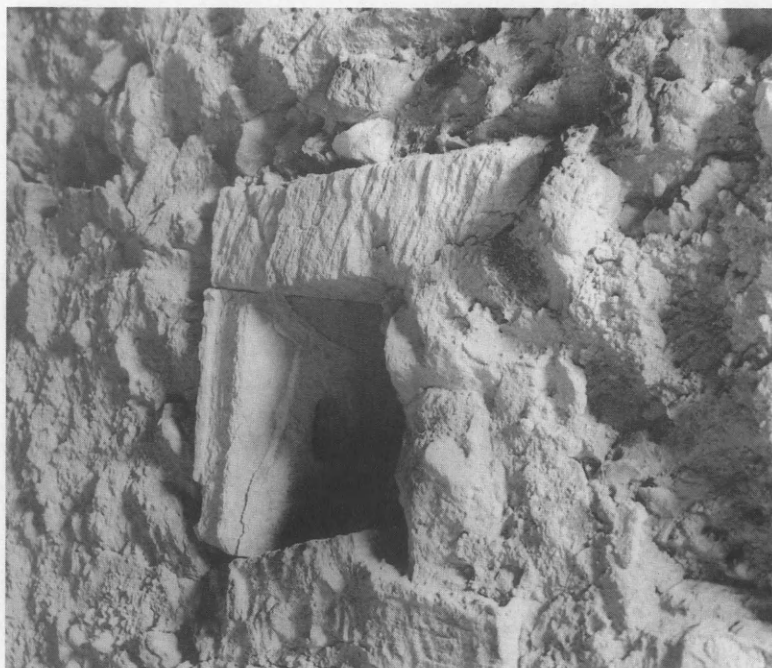
219. Ξεστή 3, χώρος 9. Ἀποτύπωση καὶ ἀναπαράσταση τοῦ παραθύρου Τύπου Β τῆς εἰκ. 218.

στή Δυτική Οἰκία, στὸ ἰσόγειο δωμάτιο 5 (εἰκ. 220-221). Στὰ μισὰ τοῦ ὕψους τοῦ παραθύρου ὑπάρχει ὁριζόντιο ξύλο ὀρθογωνικῆς διατομῆς, ὁμοίας μὲ τῶν ὀρθοστατῶν τῆς κάσας μὲ τοὺς ὁποίους συνδέεται μὲ ἐντορμίες. Στὸ παράθυρο αὐτὸ ὑπάρχουν δύο ἀκόμη ὁριζόντια ξύλα μὲ μορφή σανίδας, ἐπάνω καὶ κάτω ἀπὸ τὸ ἐνδιάμεσο ξύλο ποὺ περιγράψαμε προηγουμένως. Τέτοια πρόσθετα ξύλα βρέθηκαν σὲ δέκα ἀκόμη παράθυρα τοῦ ἰσογείου. Ὅρισμένα ἀπὸ αὐτὰ καταστράφηκαν κατὰ τὸν καθαρισμὸ τοῦ χώρου, ἀλλὰ περιγράφονται λεπτομερῶς στὰ Ἡμερολόγια τῆς ἀνασκαφῆς. Οἱ σανίδες αὐτὲς συμπληρώνουν τὴν κάσα χωρὶς νὰ μετέχουν στὴν κατασκευὴ τῆς καὶ ἀποσκοποῦν προφανῶς στὴν ἀσφάλιση τοῦ ἀνοίγματος.

Τὸ κιγκλίδωμα ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο ἢ τρία ὁριζόντια ξύλα, ἀνάλογα μὲ τὸ μέγεθος τοῦ παραθύρου. Συνήθως ἔχουν μορφή σανίδας μέσου πλάτους 0,10 μ. καὶ πάχους 0,02 μ. Τὰ κενὰ



221. Δυτική Οικία, δωμάτιο 5. Παράθυρο Τύπου Β του ίσογείου.
Διακρίνεται τὸ ἀποτύπωμα τοῦ ξύλινου κιγκλιδώματος.



222. Οικία Γυναικῶν. Παράθυρο τοῦ πρώτου ὀρόφου μὲ λαξευτὲς παραστάδες
καὶ ἐγκοπὲς γιὰ τὴ στερέωση τοῦ ξύλινου κιγκλιδώματος.

στούς όποιους μάλιστα αντιστοιχεί παράθυρα από τὸ Ἀκρωτήρι⁷⁰⁷. Εὐκολότερα αναγνωρίζονται τὰ μεγάλα πολλαπλά παράθυρα Τύπου Γ καὶ τὰ πολυπαράθυρα Τύπου Δ. Πολυπαράθυρα, λόγου χάρη, αποδίδονται στὴ Μικρογραφία τῶν Πόλεων τῆς Δυτικῆς Οἰκίας καὶ σὲ δύο ἀκόμη περιπτώσεις, πού μᾶλλον ἔχουν περάσει ἀπαράτηρητες. Στὸ πλακίδιο Κ τοῦ Μωσαϊκοῦ τῆς Πόλης εἰκονίζονται τέσσερα στενόμακρα ἀνοίγματα, τὰ ὅποια στὴ μὲν δημοσίευση δείχνονται πρὸς τὰ κάτω, στὸ ἐκτεθειμένο ὅμως στὸ Μουσεῖο Ἡρακλείου Μωσαϊκὸ εἶναι στραμμένα πρὸς τὰ ἄνω⁷⁰⁸. Στὴ δημοσίευση μοιάζουν περισσότερο μὲ πολύθυρα, πουθενά ὅμως δὲν ἔχει θεσπισθεῖ πολύθυρο στὴν πρόσοψη κτηρίου καὶ μάλιστα στὸ ἰσόγειο. Σὲ πρόπλασμα ἱεροῦ ἀπὸ τὴν Κνωσό, ἐξάλλου, πού ἐκτίθεται ἐπίσης στὸ Μουσεῖο Ἡρακλείου, φαίνονται δύο ὄροφοι πού χωρίζονται μὲ τὴ χαρακτηριστικὴ προεξέχουσα ταινία. Ὁ ἄνω ὄροφος σώζει δύο πλευρές. Ἡ μία εἶναι συμπαγής, ἐνῶ ἡ ἄλλη ἀποτελεῖται ἀπὸ σειρὰ τεσσάρων ἀνοιγμάτων μὲ χαμηλὴ ποδιὰ καὶ ἀνάλογη λωρίδα τοίχου ἐπάνω ἀπὸ τὸ ἀνώφλι⁷⁰⁹. Μία ἐνδιαφέρουσα λεπτομέρεια ὑπάρχει στὸ κάτω καὶ ἄνω ἄκρο κάθε ὀρθοστάτη: μικρὸ ὀρθογώνιο τμήμα ἔχει ζωγραφιστεῖ μὲ σκούρο χρῶμα, ὑποδηλώνοντας πιθανότατα τὶς ἀπολήξεις τῶν ἐγκάρσιων ἐνδέσμων στὰ σημεῖα αὐτά. Ἡ πρώιμη χρονολόγηση τοῦ εὐρήματος (ΜΜ ΙΒ περίοδος) ἔχει ἰδιαίτερη σημασία, γιατί ἀποδεικνύεται ὅτι τὸ πολυπαράθυρο ἐμφανίζεται στὴ μινωικὴ ἀρχιτεκτονικὴ πολὺ νωρίς, ταυτοχρόνα σχεδὸν μὲ τὸ πολύθυρο⁷¹⁰.

Οἱ κάσες τῶν παραθύρων ἀποδίδονται μὲ ἀκρίβεια καὶ μεγάλη λεπτομέρεια. Διακρίνονται ὄχι μόνο τὰ ξύλα πού τὴν ἀπαρτίζουν, ἀλλὰ πολλὲς φορὲς καὶ ὁ τρόπος σύνδεσής τους. Στὶς τοιχογραφίες ἡ κάσα ἀποδίδεται μὲ τὸ χαρακτηριστικὸ χρῶμα ὠχρᾶς πού συμβολίζει τὸ ξύλο⁷¹¹, ἐνῶ στὰ πλακίδια, στὰ σφραγίσματα καὶ στὰ πῆλινα ὁμειώματα μὲ ἀνάγλυφα καὶ χαράξεις. Πολλὲς ἀπὸ τὶς κατασκευαστικὲς λεπτομέρειες πού περιγράψαμε στὰ παράθυρα τοῦ Ἀκρωτηρίου ἀναγνωρίζονται καὶ ἐδῶ. Ἡ προέκταση τῶν ξύλων τῆς ποδιᾶς καὶ τοῦ ἀνωφλιοῦ μέσα στὴ λιθοδομὴ ὡς συνέχεια τῆς ξυλοδεσιᾶς δηλώνεται στὸν Οἰκίσκο καὶ σὲ ἀρκετὰ ἀπὸ τὰ πλακίδια τοῦ Μωσαϊκοῦ τῆς Πόλης. Παράλληλα, ἡ μὴ προέκταση τῶν ξύλων αὐτῶν στὰ παράθυρα πού θρῖσκονται σὲ λαξευτὲς προσόψεις διαπιστώνεται καὶ στὰ πλακίδια τοῦ Μωσαϊκοῦ,

707. Ὁ.π. 19, σημ. 71, εἰκ. 23. Οἱ τύποι, κατὰ τὴν ἀποψή του, δὲν σχετίζονται μὲ τὸν τρόπο κατασκευῆς, ὁ ὁποῖος παραμένει ἴδιος καὶ γιὰ τὶς τρεῖς κατηγορίες. Τὴν ἴδια παρατήρηση κάνει καὶ ἡ ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 15 γιὰ τὸν τρόπο κατασκευῆς τῶν παραθύρων τοῦ Οἰκίσκου τῶν Ἀρχανῶν.

708. PM I, εἰκ. 226. Ἡ Foster δείχνει καὶ αὐτὴ τὸ πλακίδιο μὲ τὰ ἀνοίγματα πρὸς τὰ κάτω καὶ τὰ περιγράφει ὡς πόρτες (K.P. FOSTER, *Aegean Faience of the Bronze Age*, New Haven-London 1979, 113).

709. PM I, 220-221. Ὁ EVANS εἶχε ἐπισημάνει τὰ τέσσερα ἀνοίγματα σὲ ἀντίθεση πρὸς τὰ ζεύγη πού συνηθίζονται στὸ Μωσαϊκὸ τῆς Πόλης.

710. PM I, 220-221. Στὴν εἰκ. 166 διακρίνεται καὶ δεύτερο τμήμα παρόμοιου «ἱεροῦ», μὲ ἴδιο πολυπαράθυρο στὸν ὄροφο, τοῦ ὁποῖου σώζονται τὰ τρία ἀνοίγματα. Θεωρῶ πολὺ πιθανὸ ὅτι πολυπαράθυρο εἰκονίζεται καὶ στὸ χαμένο σῆμα θραῦσμα τοιχογραφίας ἀπὸ τὴν Τύλισο (PM III, 88, εἰκ. 49 καὶ M. SHAW, «The Miniature Frescoes of Tyllisos Reconsidered», *AA* 87, 1972, 178). Ὁ Evans χαρακτηρίζει περιέργη τὴ θέση τοῦ παραθύρου σὲ γωνία τοῦ κτηρίου. Τὰ ἀνασκαφικὰ δεδομένα τοῦ Ἀκρωτηρίου δείχνουν ὅτι μόνο στὰ πολυπαράθυρα συμβαίνει αὐτό. Τότε ὅμως θὰ πρέπει νὰ ὑποθέσουμε ὅτι ἡ κάσα συνέχισε πρὸς τὰ ἀριστερά, ὥστε νὰ σχηματιστοῦν τουλάχιστον τρία ἀνοίγματα στὴ σειρὰ· σ' αὐτὸ συμφωνεῖ καὶ ἡ προέκταση τῶν ξύλων τῆς κάσας πρὸς τὴν πλευρὰ αὐτὴ, πού δὲν δικαιολογεῖται διαφορετικὰ (ἰδίως τοῦ δεύτερου ἀπὸ ἐπάνω). Εἶναι λανθασμένη συνεπῶς ἡ σχεδίαση δόμων στὸ σχέδιο στὴν περιοχὴ αὐτὴ. Πολυπαράθυρο ἀπεικονίζεται πιθανῶς καὶ σὲ τεμάχιο τοιχογραφίας ἀπὸ τὴν Κέα (K. ABRAMOVITZ, «Frescoes from Ayia Irini, Keos, Parts II-IV», *Hesperia* 49, 1980, εἰκ. 3-4 καὶ HALLAGER, ὁ.π. 64, εἰκ. 25).

711. ABRAMOVITZ, ὁ.π. 60, σημ. 12.

που αποτελούν την ομάδα 1 της Foster⁷¹², στο πλακίδιο φαγεντιανής από την Κνωσό⁷¹³ και στις Μικρογραφίες του Άκρωτηρίου και της Κέας⁷¹⁴.

Ἡ πλέον χαρακτηριστική λεπτομέρεια στην κατασκευή της κάσας είναι τὰ ἐνδιάμεσα χωρίσματα, ὀριζόντια καὶ κατακόρυφα, πού διαιροῦν τὸ ἄνοιγμα σὲ ἴσα μέρη, ὁ ἀριθμὸς τῶν ὁποίων κυμαίνεται ἀπὸ δύο ὡς δώδεκα⁷¹⁵. Στὶς τοιχογραφίες τὰ ἐνδιάμεσα στοιχεῖα ἀποδίδονται μὲ τὸ ἴδιο χρῶμα (ῶχρα), μὲ τὸ ὁποῖο δηλώνονται καὶ τὰ περιμετρικὰ στοιχεῖα τῆς κάσας. Στὶς πλαστικές ἀναπαραστάσεις, ὅπου χρησιμοποιοῦνται οἱ τεχνικὲς τοῦ ἀναγλύφου καὶ τῆς χάραξης, ὑπάρχει ἡ δυνατότητα νὰ ἀποδοθοῦν περισσότερες λεπτομέρειες. Ὡς ἐξετάσουμε τὸν Οἰκίσκο τῶν Ἀρχανῶν. Τὰ δύο παράθυρα τῆς ὄψης Β-Γ ἔχουν τὴν ἀπλούστερη κάσα, χωρισμένη στὰ δύο μὲ ἓναν ἐνδιάμεσο ὀρθοστάτη⁷¹⁶. Δύο ὀριζόντιες ἐγκάρσιες γραμμὲς δείχνουν ὅτι ὁ ὀρθοστάτης δὲν διακόπτει τὰ περιμετρικὰ ξύλα τῆς, ἀλλὰ σφηνώνεται μέσα σ' αὐτά. Στὸ παράθυρο τῆς ὄψης Γ-Δ⁷¹⁷, πού εἶναι λίγο μεγαλύτερο, ὑπάρχει παρόμοιος μεσαῖος ὀρθοστάτης καὶ δύο ἀκόμη ὀριζόντια ξύλα πού χωρίζουν τὸ ἄνοιγμα σὲ τέσσερα τμήματα. Τὰ ὀριζόντια βρίσκονται λίγο πιὸ μέσα, ὅπως ἀκριβῶς συμβαίνει στὰ κιγκλιδῶματα τῶν παραθύρων τοῦ Ἀκρωτηρίου. Τὸ πιὸ σημαντικό στοιχεῖο σ' αὐτὸ τὸ παράθυρο εἶναι οἱ μικρὲς ὀριζόντιες χαράξεις στὶς γωνίες, πού ὑποδηλώνουν τὶς ἀπολήξεις τῶν ἐγκάρσιων ἐνδέσμων στὴ θέση τῆς ποδιᾶς καὶ τοῦ ἀνωφλιοῦ, ἀκριβῶς ὅπως τὶς βρίσκουμε στὰ παράθυρα τοῦ Ἀκρωτηρίου: στὴν ποδιά ὁ ἐνδεσμός βρίσκεται ἐπάνω ἀπὸ τὸν θρόνο, ἐνῶ στὸ ἀνώφλι κάτω ἀπὸ αὐτόν.

Τὸ παράθυρο τῆς ὄψης Δ-Α ἔχει καὶ αὐτὸ μεσαῖο ὀρθοστάτη καὶ ἀπὸ δύο ὀριζόντια ξύλα σὲ κάθε τμήμα, σὲ μικρὴ ὑποχώρηση ἀπὸ τὴν πρόσοψη⁷¹⁸. Τὰ κενὰ ἀνάμεσά τους εἶναι μικρὰ καὶ τὸ σύνολο μοιάζει ἀκόμη περισσότερο μὲ τὰ κιγκλιδῶματα τοῦ Ἀκρωτηρίου. Γενικά, ὁ τρόπος μὲ τὸν ὁποῖο ἀποδίδονται ὅλες οἱ σημαντικὲς λεπτομέρειες εἶναι πολὺ χαρακτηριστικός. Οἱ χαράξεις προσδιορίζουν τὰ μέρη ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἀποτελεῖται ἡ κάσα καὶ δηλώνουν τὸν τρόπο σύνδεσής τους. Ἡ ὑποχώρηση ὀρισμένων ὀριζόντιων στοιχείων δείχνει ὅτι πρόκειται γιὰ δευτερεύοντα ξύλα, σὲ ἀντίθεση μὲ τὸν μεσαῖο ὀρθοστάτη πού μένει στὸ ἴδιο ἐπίπεδο μὲ τὴν κάσα, προφανῶς γιατί μετέχει ἅμεσα στὴν κατασκευὴ τῆς, ὅπως συμβαίνει καὶ στὰ παράθυρα τοῦ Ἀκρωτηρίου.

Στὸ Μωσαϊκὸ τῆς Πόλης τὰ παράθυρα ἀποδίδονται σὲ ἐσοχή. Σὲ ὀρισμένα πλακίδια τὰ ξύλα πού αποτελοῦν τὴν κάσα ποικίλλουν σὲ πάχος⁷¹⁹. Στὸ πλακίδιο Ε, γιὰ παράδειγμα, παχύ-

712. Ὡ.π. 107.

713. S. HOOD, *The Minoans* (London 1971) 75, 219, εἰκ. 23. Βλ. καὶ HALLAGER, Ὡ.π. 27, σημ. 72.

714. ABRAMOVITZ, Ὡ.π. εἰκ. 3-4 καὶ HALLAGER, Ὡ.π. 64, εἰκ. 25d. Στὴν Τύλισο βρέθηκε τεμάχιο τοιχογραφίας πού ἀπεικονίζει πρόσοψη κτηρίου μὲ λαξευτὴ τοιχοδομή καὶ παράθυρο, τὰ ξύλα τῆς κάσας τοῦ ὁποῖου φαίνονται νὰ προεκτείνονται μέσα στὴν ξεστῆ τοιχοδομή. Βλ. ὁμως πιὸ πάνω σημ. 710.

715. Τὸ δίδυμο ἄνοιγμα —αὐτὸ μὲ τὸν μεσαῖο ὀρθοστάτη— εἶναι περισσότερο συνηθισμένο. Ἡ FOSTER (Ὡ.π. 113) κατατάσσει τὰ παράθυρα πού εἶναι χωρισμένα σὲ τέσσερα μέρη στὴν ομάδα 5. Παράθυρο μὲ δεκαπέντε μέρη εἰκονίζεται στὴ δεξιὰ πόλη τῆς Μικρογραφίας τῆς Δυτικῆς Οἰκίας, ἀλλὰ πρόκειται γιὰ ὑποθετικὴ συμπλήρωση μᾶλλον ὑπερβολικὴ, ὅπως σωστὰ παρατηρεῖ ὁ HALLAGER, Ὡ.π. σημ. 76.

716. ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 19, εἰκ. 5.

717. ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 20, εἰκ. 6.

718. ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 21, εἰκ. 7.

719. PM I, εἰκ. 226.

Πίν. Δ. ΠΑΡΑΘΥΡΑ (συνέχεια)

1 ΤΥΠΟΣ α/α	2 ΧΩΡΟΣ	3 ΔΙΑΣΤ. (πλ.-ύψ.) έκ.	4 ΦΩΤΙΣΤ. ΕΠΦ. μ ²	5 ΚΙΓΚΛ.	6 ΥΨΟΣ ΠΟΔΙΑΣ έκ.	7 ΛΑΞΕΥΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	8 ΠΡΟΣΑΝ.	9 ΕΜΒΑΔ. ΔΩΜΑΤ. μ ²
Δ. ΠΟΛΥΠΑΡΑΘΥΡΑ (ΣΥΝ. 9) Δο ΟΡΟΦΟΥ (ΣΥΝ. 9)								
1.	A	400×;				+	A	
2.	A					+	B	
3.	Δ1	415×;			56	+	Δ	28,12
4.	Δ1α	320×;			56	+	Δ	25,55
5.	Δ18	366×;			58	+	A	
6.	ΔΥ5	318×92	2,93		58	+	Δ	15,20
7.	ΔΥ5	316×108	3,41		58	+	B	15,20
8.	NO	282×;				+	B	
9.	M	350×;			55	+	A	

ΘΕΣΗ	ΤΥΠΟΙ ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ				ΣΥΝΟΛΟ
	A	B	Γ	Δ	
ΙΣΟΓΕΙΟ	25	20	10	0	55
ΟΡΟΦΟΣ	2	10	9	9	30
ΣΥΝΟΛΟ	27	30	19	9	85

Σημείωση:

- Για τις συντομογραφίες των κτηρίων και των χώρων βλ. εικ. 6 και 7.
- Οί διαστάσεις των παραθύρων εκφράζουν το συνολικό άνοιγμα στην τοιχοποιία.
- Οί φωτιστικές επιφάνειες είναι μεικτές. Οί πραγματικές είναι κατά πολύ μικρότερες λόγω του μεγάλου πάχους των ξύλων της κάσας και του κιγκλιδώματος, όπου υπάρχει.
- Το κιγκλίδωμα δηλώνεται με παράλληλες γραμμές, όσες και τὰ οριζόντια στοιχεία του.
- Το λαξευτό πλαίσιο σὲ παρένθεση δηλώνει παρουσία τμήματος μόνο του πλαισίου (π.χ. μόνο λαξευτό άνώφλι).

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

τρόπο διάταξης του δώματος στον Οικόισκο των Ἀρχανῶν⁷³⁸. Ἐμμεσες πληροφορίες δίνει καὶ τὸ Μωσαϊκὸ τῆς Πόλης, ὅπου καὶ μόνη ἡ διάταξη τῶν παραθύρων σὲ διαδοχικὲς στάθμες, σὲ θέσεις διαφορετικὲς κάθε φορά, μαρτυρεῖ τὴ διαφορὰ στὴν ὀργάνωση τῶν ὀρόφων.

Πῶς ὁμῶς ὁρίζεται ὁ ἀρχιτεκτονικὸς σχεδιασμός; Πῶς ἀρχίζει δηλαδὴ ἡ διαδικασία παραγωγῆς ἐνὸς ἀρχιτεκτονήματος; Στὸ ἐρώτημα αὐτὸ εἶναι δύσκολο νὰ ἀπαντήσουμε, γιατί ὁ ἀρχιτεκτονικὸς σχεδιασμός ἐμπεριέχει παραμέτρους σταθερὲς ἀλλὰ καὶ μεταβλητές, ἀντικειμενικὲς καὶ ὑποκειμενικὲς, πὺν καθιστοῦν τὸ πρόβλημα ἐξαιρετικὰ σύνθετο. Μποροῦμε ὥστόσο νὰ τὸ προσεγγίσουμε, ὡς ἓνα βαθμὸ, μέσα ἀπὸ ὀρισμένους βασικοὺς μηχανισμοὺς πὺν διέπουν γενικὰ τὴν ἀνώνυμη ἀρχιτεκτονικὴ σύνθεση καὶ πὺν περιγράφονται πολὺ παραστατικὰ ἀπὸ τὸν Rapoport⁷³⁹. Οἱ μηχανισμοὶ αὐτοὶ βασίζονται στὸ σχῆμα «πρότυπο καὶ παραλλαγές».

Τὰ οἰκοδομικὰ πρότυπα διαμορφώνονται μὲ τὸν χρόνο, συμπυκνώνοντας ἐμπειρίες πολλῶν γενεῶν πὺν συστηματοποιοῦνται μὲ τέτοιον τρόπο, ὥστε νὰ δημιουργηθεῖ ἓνας κώδικας ὀριακῶν ἐφαρμογῶν. Μέσα σ' αὐτὰ τὰ ὅρια θὰ πρέπει νὰ κινηθεῖ κάθε κατασκευαστὴς ἂν θέλει τὸ ἔργο του νὰ εἶναι λειτουργικὸ, ἀνθεκτικὸ καὶ οἰκονομικὸ. Ὁ κώδικας κληρονομεῖται ἀπὸ γενιὰ σὲ γενιὰ καὶ ἡ παράδοση αὐτὴ ἔχει τὴν ἰσχύ νόμου, πὺν θεσπίζεται μέσω τῆς συλλογικῆς συγκατάθεσης καὶ τηρεῖται μέσω τοῦ συλλογικοῦ ἐλέγχου⁷⁴⁰. Τὰ οἰκοδομικὰ πρότυπα προτείνουν στὸν κατασκευαστὴ μία ἐλεγμένη καὶ δόκιμη συμβιβάστικη λύση ἀνάμεσα στὸ τί θέλει νὰ κατασκευάσει (ἡ λειτουργία τοῦ χώρου μεταφρασμένη σὲ οἰκοδομικὲς μονάδες) καὶ στὸ τί μπορεῖ (συνάρτηση τῆς ἀντοχῆς τῶν ὑλικῶν καὶ τοῦ τεχνολογικοῦ ἐπιπέδου τῆς ἐποχῆς). Τὰ βασικὰ στοιχεῖα τῶν προτύπων εἶναι γνωστὰ σὲ ὅλους, κατασκευαστὲς καὶ χρηστὲς, πράγμα πὺν διευκολύνει τὴ συνεννόηση, ἔτσι ὁ «σχεδιαστὴς δὲν ἔχει ἀνάγκη νὰ ξαναρχίζει κάθε φορά τὸν ἴδιο συλλογισμό, ἀλλὰ μπορεῖ νὰ δάξει στὴν ἐξίσωσή του μία σειρά γνωστῶν ὄρων, πὺν τοῦ ἐπιτρέπουν νὰ ἀπασχοληθεῖ μὲ τὶς ἰδιαίτερες ἄγνωστες παραμέτρους τῆς περιπτώσεώς του»⁷⁴¹. Γιατὶ μέσα στὰ οἰκοδομικὰ πρότυπα, χάρις στὸν τρόπο πὺν αὐτὰ διαμορφώνονται, ἔχει ἤδη συμπεριληφθεῖ ἓνα μεγάλο μέρος τῆς διαδικασίας ἐπιλογῆς. Εἶναι ἐπιλογὲς πὺν ἔκαναν ἄλλοι, σὲ προηγούμενες γενεές, καὶ πὺν ἐξασφαλίζουν ὄχι μόνο τὴν καλὴ προσαρμογὴ τοῦ κτίσματος στὶς συνθήκες τοῦ ὑλικοῦ περιβάλλοντος καὶ στὶς ποικίλες ἀπαιτήσεις τοῦ τρόπου ζωῆς, ἀλλὰ καὶ τὴ συμβολικὴ προβολὴ τῆς σημασίας του, ἀφοῦ «ὁ περιορισμὸς τῆς ἐκφρασης εἶναι πὺν ἐπιτρέπει καὶ τὴν ἐπικοινωνία»⁷⁴². Κατὰ τὴν προσαρμογὴ τοῦ προτύπου στὰ δεδομένα κάθε

738. ΛΕΜΠΕΣΗ 1976, 30-39. Γιὰ τοὺς ὀρόφους στὴν ἀρχιτεκτονικὴ τοῦ Ἀκρωτηρίου βλ. Α. ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ, «The Settlement at Akrotiri (Thera): A Theoretical Approach to the Function of the Upper Storey», *L'Habitat Égéen Préhistorique*, 293-306· τῆς ἰδίας, *Ἀκρωτήρι Θήρας. Ἡ μελέτη τῶν ὀρόφων στὰ κτήρια τοῦ οἰκισμού*, ἀδημοσίευτη διατριβὴ (Θεσσαλονίκη 1991). Γιὰ τὴν Κρήτη βλ. ἐπίσης Ε. HALLAGER, «Upper Floors in LM I Houses», *L'Habitat Égéen Préhistorique*, 281-292.

739. Α. ΡΑΠΟΡΤ, *Ἀνώνυμη ἀρχιτεκτονικὴ καὶ πολιτιστικοὶ παράγοντες*, μτφρ. Δ. Φιλιππίδη (Ἀθήνα 1976), ὅπου ὑπογραμμίζεται ἡ πολυπλοκότητα τοῦ ἀνώνυμου ἀρχιτεκτονικοῦ σχεδιασμοῦ καὶ ἐξετάζονται οἱ κοινωνικοί, οἰκονομικοί, πολιτιστικοὶ καὶ γεωγραφικοὶ παράγοντες πὺν ἐπηρεάζουν, χωρὶς νὰ καθορίζουν, τὴ μορφή καὶ τὴ λειτουργία τοῦ ἀνώνυμου κτίσματος. Βλ. ἐπίσης C. PALLYVOU, «Architectural Design at Late Cycladic Akrotiri», *Thera and the Aegean World III.1*, 44-56.

740. ΡΑΠΟΡΤ, ὁ.π. 22.

741. L. BENEVOLO, *Ἡ ἱστορικότητα τοῦ ἀρχιτεκτονικοῦ ἔργου (χ.χ.)*, μτφρ. Π. Λαζαρίδη, *Ἡ ζωὴ μέσα στὸν χώρο* 4, 33-34.

742. ΡΑΠΟΡΤ, ὁ.π. 22.

Ἐπεὶ περάσουμε τώρα στὸ ἐσωτερικὸ τῶν κτηρίων. Ἀνάλογη μὲ τὴ λειτουργία τῶν χώρων εἶναι καὶ ἡ ἐπιμέλεια τῆς ἐμφάνισής τους. Στους ἀπλούς δομητικούς χώρους τοῦ ἰσογείου ἀλλὰ καὶ τοῦ ὀρόφου ἡ αἴσθησις εἶναι γήινη καὶ φυσική: ὅλες οἱ ἐπιφάνειες εἶναι ἀπὸ χῶμα καὶ τὰ ξύλα τῆς ὀροφῆς μένουν ὡς ἔχουν. Στὰ κύρια δωμάτια τοῦ ὀρόφου ὁμοίως — ἢ ὅπου ἄλλοι οἱ συνθήκες τὸ ἀπαιτοῦν — ἡ φροντίδα γιὰ τὴν ἐξασφάλιση ἑνὸς περιποιημένου καὶ ἐπιτηδευμένα εὐχάριστου χώρου εἶναι φανερή. Οἱ ἄδρες χωμάτινες ἐπιφάνειες ἐπενδύονται: τὰ πατώματα μὲ μεγάλες καλοσχηματισμένες πλάκες καὶ οἱ τοῖχοι μὲ ἀσβεστοκονίαμα μονόχρωμο ἢ ἐπιζωγραφισμένο, ἐνῶ οἱ ὀροφές μὲ καλάμια καὶ κονίαμα. Οἱ ἐπιφάνειες γίνονται τώρα λεῖες καὶ μερικὲς φορὲς στιλπνὲς καὶ εἶναι εὐκόλο νὰ διατηρηθοῦν καθαρές.

Ὅταν ὁ χώρος προορίζεται γιὰ ἐργασία, ὅταν ἐπὶ παραδείγματι φιλοξενεῖ τοὺς ἀργαλειούς⁷⁵¹, στόχος εἶναι νὰ δημιουργηθεῖ ἕνα εὐχάριστο ἀλλὰ οὐδέτερο περιβάλλον, πὺν θὰ ἀντανανκᾷ ὅσο γίνεται περισσότερο τὸ πολῦτιμο φῶς: τὰ πατώματα φέρουν διακριτικὴ ἐπίστρωση ἀπὸ λεπτὰ θαλάσσια βότσαλα καὶ οἱ τοῖχοι μένουν λευκοί. Ὑπάρχουν ὁμοίως καὶ τὰ «ἐπιμελημένα» δωμάτια. Χωρὶς καμία πρόθεσις νὰ ὑπεισέλθουμε σὲ θέματα λειτουργίας καὶ ἐρμηνείας, ἐπισημαίνουμε ἀπλῶς ὅτι ὅλα τὰ κτήρια πὺν ἔχουν ἀποκαλυφθεῖ ὡς σήμερα διαθέτουν ἕνα τουλάχιστον τέτοιο δωμάτιο, μὲ κύριο χαρακτηριστικὸ γνώρισμα τοὺς ἐπιζωγραφισμένους τοίχους. Τὸ χρῶμα ἐδῶ ἔχει πρωτεύουσα σημασία καὶ δὲν περιορίζεται μόνον στὶς πολύχρωμες παραστάσεις πὺν κοσμοῦν τοὺς τοίχους, ἀλλὰ ἀφορᾷ τὸ σύνολο τοῦ χώρου. Τὰ πατώματα εἶναι στρωμένα μὲ σκουρόχρωμες γυαλιστερές πλάκες σὲ τακτικὴ διάταξη καὶ ἔχουν τοὺς ἄρμους στοκαρισμένους μὲ ἀσβεστοκονίαμα θαμμένο κόκκινο. Τὸ χρῶμα ξεχειλίζει ἐπάνω στὶς πλάκες, ἔτσι ὥστε νὰ σχηματίζονται πλατιὲς κόκκινες λωρίδες. Κονιαμένη εἶναι καὶ ἡ ὀροφή καὶ μερικὲς φορὲς ἐπιχρωματισμένη σὲ τόνους τοῦ κίτρινου ἢ τοῦ πορτοκαλί. Κανένα μέρος τοῦ δωματίου δὲν μένει ἀκάλυπτο, ἀκόμη καὶ τὸ ἐσωτερικὸ τῶν ἐρμαρίων πὺν ἀνοίγουν πρὸς τὸν χώρο αὐτό. Στὰ δωμάτια αὐτὰ ἀντιστοιχοῦν συχνὰ παράθυρα μεγάλα μὲ πολλὰ ξύλινα στοιχεῖα: ὅσα ἔμεναν ἐμφανῆ προσέθεταν ἕναν ἀκόμη χρωματικὸ τόνο στὴν εἰκόνα τοῦ συνόλου. Κύριο μέσο ἀνάδειξης τῆς ὑψηλῆς αἰσθητικῆς ποιότητος ἑνὸς τέτοιου χώρου — καὶ τὸ δωμάτιο 5 στὸν πρῶτο ὀροφὸ τῆς Δυτικῆς Οἰκίας εἶναι ἕνα ἐξαιρετικὸ δεῖγμα — εἶναι καὶ πάλι τὸ φῶς. Ὁ φωτισμὸς εἶναι ἅπλετος ἀλλὰ «ἀκατάστατος». Περνώντας μέσα ἀπὸ τὸ σύνθετο κυγκλίδωμα τῶν πολυάριθμων παραθύρων — στὴ Δυτικὴ Οἰκία ὑπάρχουν ὀκτώ — θὰ πρέπει νὰ δημιουργοῦσε ἐντυπωσιακὲς φωτοσκιάσεις καὶ περίτεχνα γραμμωτὰ σχέδια στοὺς τοίχους.

Δὲν θὰ ἐπεκταθοῦμε περισσότερο στὸ ζήτημα τῶν τοιχογραφιῶν καὶ τῶν σχέσεων τῆς μνημειακῆς ζωγραφικῆς πρὸς τὴν ἀρχιτεκτονικὴ τοῦ χώρου πὺν κοσμεῖ, γιὰτὶ εἶναι θέματα μεγάλα, πὺν ἀπτονται γενικότερων ζητημάτων γύρω ἀπὸ τὴν τέχνη τῆς ἐποχῆς. Θὰ ὑπογραμμίσουμε μόνον τὸ γεγονὸς ὅτι ἡ διακόσμηση χώρων μὲ τοιχογραφίες εἶναι πολὺ διαδεδομένη στὸ Ἀκρωτήρι⁷⁵². Στὸ σημερινὸ δεῖγμα τοῦ οἰκισμοῦ φαίνεται ὅτι ἡ ὑπαρξὴ ἑνὸς τουλάχιστον τοι-

751. Βλ. Ι. ΤΖΑΧΙΛΗ, *Ὑφαντικὴ καὶ ὑφάντρες στὴν ὕστερη ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ στὸ Αἰγαῖο*, ἀδημοσίευτη διατριβὴ (Ἀθήνα 1989) 123-125.

752. Γιὰ τὶς τοιχογραφίες τοῦ Ἀκρωτηρίου ἡ βιβλιογραφία εἶναι ἐκτενής. Ἀναφέρουμε ἐνδεικτικὰ τὴ θαυμάσια πρωτοποριακὴ μελέτη τοῦ ΙΛΙΑΚΙΣ, ὁ.π. 617-628, τὸ συνθετικὸ ἔργο τῆς L. MORGAN, *The Miniature Wall Paintings of Thera* (Cambridge 1988) καὶ τὴ διατριβὴ τῆς Χ. ΤΕΛΕΒΑΝΤΟΥ, *Ἀκρωτήρι Θήρας. Οἱ τοιχογραφίες τῆς Δυτικῆς Οἰκίας* (Ἀθήνα 1994).

Έχοντας περιγράψει σέ γενικές γραμμές τὰ μορφολογικά χαρακτηριστικά τῶν κτισμάτων τοῦ Ἀκρωτηρίου θὰ ἦταν ἐνδιαφέρον νὰ ἐπιχειρήσουμε κάποιες συγκρίσεις μὲ τὴν Κρήτη καὶ τὶς ἄλλες κυκλαδικές θέσεις, γιὰ νὰ δοῦμε ποιὲς εἶναι οἱ ἰδιοτυπίες τῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῆς Θήρας. Μία τέτοια ἐξέταση εἶναι βεβαίως πολὺ δύσκολη σ' αὐτὴ τὴ φάση τῆς ἔρευνας, γιατί δὲν ὑπάρχουν ἀνάλογες μελέτες γιὰ τοὺς ἄλλους οἰκισμούς. Μποροῦμε ὥστόσο νὰ ἐπισημάνουμε κάποια στοιχεῖα, τὰ ὁποῖα ἐξάλλου εἶδαμε ἤδη νὰ διαγράφονται ἀπὸ τὶς ἐπιμέρους συγκρίσεις τῶν οἰκοδομικῶν στοιχείων. Τὰ γενικά μορφολογικά χαρακτηριστικά τῆς κρητικῆς ἀρχιτεκτονικῆς εἶναι κατὰ πολὺ παρόμοια μὲ ἐκεῖνα τοῦ Ἀκρωτηρίου: κτήρια μεγάλα καὶ πολυώροφα, στέγες ἐπίπεδες, ὄγκοι κυδόσχημοι, ὀδόντωση τῶν προσόψεων, λαξευτὲς τοιχοδομές, πολλὰ καὶ πολλαπλὰ ἀνοίγματα, εἶναι ὅλα στοιχεῖα κοινὰ ἀνάμεσα στὰ δύο νησιά, ἐνῶ τὸ φῶς καὶ τὸ χρῶμα ἀποτελοῦν καὶ ἐδῶ τοὺς βασικοὺς ἄξονες τῆς αἰσθητικῆς ἀνάδειξης τῶν κτισμάτων⁷⁵⁵. Ὅλα αὐτὰ εἶναι τόσο καθοριστικά γιὰ τὴν ταυτότητα τῆς ἀρχιτεκτονικῆς τῶν δύο τόπων, ὥστε νὰ μποροῦμε νὰ μιλοῦμε γιὰ κοινὸ ἀρχιτεκτονικὸ ὕφος. Καὶ ὅπως στὴν Κρήτη τὸ ὕφος αὐτὸ παραλλάσσει ἀπὸ τὴ μία περιοχὴ στὴν ἄλλη, ὥστε νὰ μπορεῖ κανεὶς νὰ διακρίνει τὴν ἀρχιτεκτονικὴ τῆς κεντρικῆς Κρήτης ἀπὸ αὐτὴν τοῦ Παλαίκαστρου καὶ τῆς Ζάκρου, ἔτσι καὶ στὴ Θήρα δρίσκει ἔκφραση σ' αὐτὸ πού θὰ μπορούσαμε νὰ ὀνομάσουμε κρητοθηραϊκὸ ἀρχιτεκτονικὸ ἰδίωμα, τὸ ὁποῖο ἀπορρέει ἀπὸ τὴ συγχώνευση τῆς ἐπιχώριας παράδοσης μὲ τὴν κρητικὴ.

Ὑπάρχουν φυσικὰ καὶ διαφορές. Σὲ πολὺ γενικὲς γραμμές πάντα, θὰ λέγαμε ὅτι ἐντοπίζονται στὸν τρόπο τῆς σύνθεσης τῶν ἐπιμέρους κοινῶν στοιχείων καὶ κυρίως στὴν ἔκταση ἐφαρμογῆς ὁρισμένων τεχνικῶν. Ἡ ἐντύπωση πού ἀποκομίζουμε συγκρίνοντας τὴν πόλη τοῦ Ἀκρωτηρίου μὲ τὶς πόλεις τῆς Κρήτης εἶναι ὅτι στὸ Ἀκρωτήρι τὰ μορφολογικά στοιχεῖα πού προσδίδουν ἔμφαση καὶ ἐπιδλητικότητα στὰ κτήρια, ὅπως ἡ περιοπτη οἰκοδομὴ καὶ οἱ λαξευτὲς προσόψεις, μᾶλλον ὑπερτεροῦν. Οἱ ἐπιμελημένες εἰσοδοὶ, οἱ λαξευτοὶ γωνιόλιθοι, τὰ πλαίσια καὶ οἱ ταινίες, εἶναι ὅλα στοιχεῖα ἔμφασης καὶ προβολῆς, πού ἐνισχύουν ἀκόμη περισσότερο τὴ γενικὴ αἴσθηση δύναμης καὶ εὐμάρειας πού ἀποπνέει ὁ οἰκισμὸς.

Ἡ σύγκριση τῶν μορφολογικῶν χαρακτηριστικῶν τῶν κτισμάτων τοῦ Ἀκρωτηρίου καὶ αὐτῶν πού περιγράφουν τὰ εἰκονογραφικὰ δεδομένα τῆς ἐποχῆς εἶναι ἐπίσης θέμα ἔκτενές καὶ σύνθετο. Θὰ περιοριστοῦμε συνεπῶς σὲ κάποιες γενικὲς διαπιστώσεις, πού πρόβαλαν ἤδη κατὰ τὴν ἐπεξεργασία τῶν ἐπιμέρους στοιχείων.

Οἱ ἀπεικονίσεις ἀρχιτεκτονικῶν μορφῶν στὴν αἰγαιακὴ τέχνη μποροῦν νὰ δώσουν πολὺτιμες πληροφορίες γιὰ τὸν τρόπο μὲ τὸν ὁποῖο οἱ καλλιτέχνες ἀντιλαμβάνονταν τὴν ἀρχιτεκτονικὴ τῆς ἐποχῆς τους. Οἱ περισσότερες ἀπεικονίσεις εἶναι μικρῆς κλίμακας, γεγονός πού κάνει ἀπαραίτητη τὴ χρῆση ἑνὸς καθιερωμένου συστήματος συμβάσεων, ἐνῶ παράλληλα ὑποδηλώνει ὅτι τὰ στοιχεῖα πού ἀπεικονίζονται θὰ πρέπει νὰ εἶναι τὰ πιὸ χαρακτηριστικά τῆς ταυτότητας τοῦ κτίσματος. Ἡ γενικὴ ἐντύπωση λοιπὸν εἶναι μία πολυώροφη κυδόσχημη ἀρχιτεκτονικὴ, μὲ πολλὰ παράθυρα καὶ κιγκλιδώματα πού φράζουν τὰ ἀνοίγματα, προεξέχουσες ταινίες στὶς στάθμες τῶν δαπέδων καὶ ξεστῆς τοιχοδομές. Στὰ προηγούμενα κεφάλαια εἶχαμε τὴν εὐκαιρία

755. SHAW 1973, 113. GRAHAM, *Palaces*, 197-205.

τεχνολογικό επίπεδο της οικόδομικης ήταν ύψηλό. Οί τεχνικές προδιαγραφές —οί καθιερωμένοι τρόποι δόμησης— προσδιορίζουν αναλυτικά τὸ πῶς πρέπει νὰ κατασκευαστεῖ τὸ κάθε μέρος, ποῖο εἶναι τὸ κατάλληλο ὑλικὸ καὶ ὁ τρόπος ἐπεξεργασίας, ποιὲς οἱ ἰδεώδεις διαστάσεις κλπ., γνώσεις εἰδικές, πού πρέπει ἐπιπλέον νὰ συνδυαστοῦν με ἐπιδεξιότητα ἐκτέλεσης, τέτοια πού μόνον ἡ ἐπανάληψη, δηλαδή ἡ ἐμπειρία, μπορεῖ νὰ δώσει. Τὰ ἄτομα πού ἀσχολοῦνταν με τὴν οἰκοδομή, συνεπῶς, θὰ ἀποτελοῦσαν διακεκριμένη ομάδα μέσα στοῦ κοινωνικοῦ σύνολο⁷⁵⁷. Στὴν ομάδα αὐτὴ μπορούμε πλέον νὰ ἐντάξουμε τὸν κατασκευαστὴ, πού προσπαθεῖ νὰ βρεῖ ἀπαντήσεις στὰ προβλήματα, τὰ ὁποῖα ἀναγκαστικά τὸν ἀπομακρύνουν ἀπὸ τὶς καθιερωμένες λύσεις. Γιατὶ τὸ νὰ παρεκκλίνει συνειδητὰ ἀπὸ ἕναν κανόνα σημαίνει ὅτι γνωρίζει πολὺ καλὰ τὶς ιδιότητες τοῦ κανόνα αὐτοῦ.

Ἡ συλλογικὴ ἐργασία, γιὰ νὰ ἀποδώσει, ἔχει ἀνάγκη συντονισμοῦ. Εἶναι λογικὸ ἐπομένως νὰ ὑποθέσουμε ὅτι κάθε ομάδα κατασκευαστῶν εἶχε καὶ τὸν ἐπικεφαλῆς της. Εἶδαμε ὅτι πίσω ἀπὸ τὴν οἰκοδομικὴ δραστηριότητα ὑπάρχει ἀρχιτεκτονικὸς σχεδιασμὸς —λειτουργικὸς καὶ κατασκευαστικὸς—, πού καθορίζεται σὲ μεγάλο βαθμὸ ἀπὸ τὰ οἰκοδομικὰ πρότυπα. Ὁ ἀρχιτεκτονικὸς σχεδιασμὸς εἶναι ἐργασία κατ' ἐξοχὴν συνθετικὴ καὶ ἀπαιτεῖ ἰδιαίτερες ἱκανότητες. Μπορεῖ νὰ ὑπάρχει ἕνας κώδικας ὡς ὁδηγός, ἀλλὰ ἡ ἐφαρμογὴ του σὲ κάθε περίπτωσι χρειάζεται προσαρμογές, δηλαδή εἰδικές ἀποφάσεις. Ὁ ἀρχιτέκτων ἐπομένως —σχεδιαστής, συντονιστὴς καὶ ἀρχιμάστορας— χρειάζεται νὰ κατέχει καλὰ καὶ τοὺς δύο κώδικες, λειτουργικὸ καὶ κατασκευαστικὸ, ἀλλὰ καὶ νὰ διαθέτει εὐέλικτο πνεῦμα, φαντασία, ἱκανότητα νὰ συλλαμβάνει τὸν χῶρο στὶς τρεῖς διαστάσεις του καὶ προνοητικότητα. Ἐνα κτήριο ὅπως ἡ Ξεστὴ 3, με ἐπιφάνεια 270 μ.² καὶ με τριάντα πέντε τουλάχιστον χώρους κατανεμημένους σὲ τρεῖς στάθμες, ἀποτελεῖ δύσκολο καὶ σύνθετο ἀντικείμενο σχεδιασμοῦ. Τὸ ἴδιο ἰσχύει γιὰ τὴ Δυτικὴ Οἰκία, ὅπως καὶ γενικότερα γιὰ ὅλα τὰ οἰκοδομήματα τοῦ οἰκισμοῦ.

Τὰ λιθόκτιστα κτήρια τοῦ Ἀκρωτηρίου χρειάζονταν τεχνίτες ἐμπειροῦς στὴν κατεργασία τῆς πέτρας, καὶ οἱ κυκλαδίτες εἶχαν μεγάλη παράδοση στοῦ θέμα αὐτό. Οἱ κατασκευαστὲς ἐπομένως ἦταν πιθανότατα ντόπιοι εἰδικευμένοι τεχνίτες, ὅπως οἱ ἀγγειοπλάστες καὶ οἱ ζωγράφοι, καὶ δούλευαν συλλογικά, χωρισμένοι σὲ ομάδες. Οἱ καλύτεροι ἀπὸ αὐτοὺς —πάντα ὑπάρχει κάποια διαβάθμιση στὴν ποιότητα καὶ τὴν ἀποδοτικότητα τῆς ἀνθρώπινης ἐργασίας— θὰ ἦταν ἐπικεφαλῆς τῶν ομάδων καὶ θὰ ἀναλάμβαναν τὰ μεγαλύτερα καὶ πιὸ ἐξειδικευμένα ἔργα. Μέσα στὴν ομάδα θὰ πρέπει νὰ γινόταν καταμερισμὸς ἐργασίας: στὴν κατασκευὴ ἑνὸς κτηρίου ὑπάρχουν πολλὲς βοηθητικὲς ἐργασίες, πού εἶναι δυνατόν νὰ ἐκτελεστοῦν ἀπὸ τοὺς νεότερους, τοὺς μαθητευόμενους ἢ καὶ τοὺς μελλοντικούς χρήστες.

Τὸ μεγαλύτερο μέρος τῶν οἰκοδομικῶν ἐργασιῶν ἀφορᾷ τὴν ἐπεξεργασία καὶ τὸν χειρισμὸ τῶν δύο βασικῶν ὑλικῶν, τῆς πέτρας καὶ τοῦ ξύλου. Τὸ καθένα ἀπὸ αὐτὰ προϋποθέτει εἰδικὲς γνώσεις καὶ πείρα. Ὡστόσο, ἡ συνεργασία ἀνάμεσα στοὺς κτίστες⁷⁵⁸ καὶ τοὺς μαραγκοὺς θὰ

757. Εἰδικευμένους τεχνίτες οἰκοδόμους ὑποθέτει καὶ ὁ McENROE 1979, 305 γιὰ τὰ κτήρια Τύπου 1 καὶ 2 καὶ με κάποια ἐπιφύλαξη γιὰ τὰ κτήρια Τύπου 3. Γιὰ τὴν ἐξειδίκευση τῆς ἐργασίας καὶ τὴ σημασία της στὶς κοινωνικὲς δομὲς βλ. Α. ΡΑΡΟΡΤ, *Ἀνώνυμη ἀρχιτεκτονικὴ καὶ πολιτιστικοὶ παράγοντες*, μτφρ. Δ. Φιλιππίδη (Ἀθήνα 1976) 19-20.

758. J. CHADWICK, *The Mycenaean World* (Cambridge University Press 1976) 138. Στὶς πινακίδες τῆς Γραμμικῆς Β οἱ κτίστες ἀναφέρονται ὡς κατασκευαστὲς τοίχων (to-ko-do-mo).

- IMMERWAHR S., «Myceneans at Thera: Some Reflections on the Paintings from the West House», K.H. Kinzl ed., *Studies Presented to F. Schachermeyr on the Occasion of his Eighteenth Birthday* (Berlin-New York 1977), 173-191.
- KARAGEORGHIS V. - DEMAS M., *Pyla-Kokkinokremos* (Cyprus 1984).
- KΟΡΡΕΣ Μ. - ΜΠΟΥΡΑΣ Χ., *Μελέτη αποκαταστάσεως Παρθενώνος* (Αθήνα 1983).
- ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ Χ., *Οί παραδοσιακοί χτίστες της Πελοποννήσου* (Αθήνα 1983).
- LAMB W., *Excavations at Thermi in Lesbos* (Cambridge 1936).
- ΛΕΜΠΙΕΣΗ Α., «Ο οικόσχος τῶν Ἀρχαίων», *ΑΕ* 1976, 12-43.
- MACGILLIVRAY J.A. - SACKETT L.H. *et al.*, «An Archaeological Survey of the Roussolakkos Area at Palaikastro», *BSA* 79, 1984, 144-149.
- MACGILLIVRAY J.A. - SACKETT L.H., «Excavations at Palaikastro 1986», *BSA* 82, 1987, 135-154.
- MACGILLIVRAY J.A. - SACKETT L.H., «Excavations at Palaikastro 1987», *BSA* 83, 1988, 259-282.
- MACKENZIE D., «Cretan Palaces and the Aegean Civilization IV», *BSA* 14, 1907-1908, 343-422.
- MAMET M., *De insula Thera* (1874).
- MANNING S., «The Bronze Age Eruption of Thera's Absolute Chronology and Mediterranean Interrelations», *Journal of Mediterranean Archaeology* 1988, 17-82.
- MARGEURON J., «Ras Shamra», *Syria* LIV, 1977, 164-165.
- MARINATOS N., «The West House at Akrotiri as Cult Center», *AM* 98 (1983), 1-19.
- MARINATOS N., *Art and Religion in Thera* (Athens 1984).
- MARINATOS N., «The Function and Interpretation of the Theran Frescoes», P. Darque - J.C. Poursat (eds), *L'iconographie minoenne*, *BCH* suppl. XI, 1985, 219-230.
- MARINATOS N., «On the Ceremonial Function of the Minoan Polythyron», *OpAth* XVI, 1986, 57-73.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ Σ., «Μεσομινωϊκή Οικία ἐν Κάτω Μεσαρχᾷ», *ΑΔ* 9, 1924-25, 53-78.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ Σ., «Ἀνασκαφαὶ Ἀμνισοῦ Κρήτης», *ΠΑΕ* 1932, 76-94.
- MARINATOS S., «The Volcanic Destruction of the Minoan Crete», *Antiquity* XIII, 1939, 425-439.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ Σ., «Τὸ Μινωικὸν μέγαρον Σκλαβοκάμπου», *ΑΕ* 1939-41, 69 κέ.
- ΜΑΡΙΝΑΤΟΣ Σ., «Ἀνασκαφή Θήρας», *ΠΑΕ* 1967, 124-150· *ΠΑΕ* 1968, 87-127· *ΠΑΕ* 1969, 142-192· *ΠΑΕ* 1970, 156-204· *ΠΑΕ* 1971, 181-225· *ΠΑΕ* 1972, 156-158· *ΠΑΕ* 1973, 119-120.
- MARINATOS S., «Life and Art in Prehistoric Thera», *Proceedings of the British Academy* LVII, 1971, 15 κέ.
- MARINATOS S., *Excavations at Thera I-VII* (1968-1974).
- MARKETOU T., «New Evidence on the Topography and Site History of Prehistoric Ialysos», *Archaeology in the Dodecanese* 1988, 29-31.
- ΜΑΡΘΑΡΗ Μ., «Ἀκρωτήρι, Κεραμεικὴ μεσοελλαδικῆς παράδοσης στὸ στρῶμα τῆς ἡφαιστειακῆς καταστροφῆς» *ΑΕ* 1980, 182-210.
- MARTHARI M., «The Destruction of the Town at Akrotiri, Thera, at the Beginning of LCI: Definition and Chronology», *The Prehistoric Cyclades*, 119-134.
- MARTHARI M., «The Chronology of the Last Phases of Occupation at Akrotiri in the Light of the Evidence from the West House Pottery Groups», *Thera and the Aegean World* III.3, 57-60.
- ΜΑΡΘΑΡΗ Μ., «Σκάρκος, Ἐνας πρωτοκυκλαδικὸς οἰκισμὸς στὴν Ἴο», *Ἰδρυμα Ν.Π. Γουλανδρῆ, Διαλέξεις 1986-1989*, Αθήνα 1990, 97-100.
- ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΣ Γ., *Ἡ λαϊκὴ μας ἀρχιτεκτονικὴ* (Αθήνα 1945).

- άγκωνάρι 118
 άδράλια 192, 193, 221
 Αϊθουσα Πολυθύρων 344, 373
 αίθριο 241
 άκρογωνιαίος λίθος 93
 άλάδαστρο 190
 άναθύρωση (*anathyrosis*) 39, 116, 117, 145, 147, 411
 άναστήλωση 33, 36, 37, 67, 81, 83, 91, 97, 103, 106, 107, 120, 125, 129, 130, 133, 177, 289, 295, 298, 302, 344, 375
 άνδεσίτης 46, 228, 306, 423
 άντισεισμική προστασία 89, 93, 115, 423
 άργολιθοδομή 46, 47, 48, 60, 62, 67, 69, 70, 71, 79, 81, 86, 89, 90, 97, 98, 99, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 116, 120, 121, 123, 132, 136, 137, 158, 160, 163, 164, 180, 181, 188, 234, 256, 270, 305, 306, 316, 349, 351, 387, 395, 450
 άρμος 93, 125, 130, 136, 156, 158, 169, 181, 185, 187, 189, 190, 194, 207, 209, 221, 226, 318, 349, 397, 435, 437· έδράσεως 129· στέριφος 129, 147· ώσεως 129, 132, 138
 άσβεστοκονίαμα (βλ. κονίαμα)
 άσβεστόλιθος 48, 211, 220, 263
 άσπα 51, 435
 αυλή 290, 373, 433
 άχυρο 174

baked brick 226
 βασάλτης 365
 δάση, λίθινη (πόρτα) 277, 307, 324, 325, 326, 327, 329, 333, 334, 339, 341, 346, 348, 349, 352, 358, 361, 363, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374· ήμικατεργασμένη 347· κεραία δάσης 325, 327, 333, 334, 341, 346, 347, 352, 358, 361, 363, 368, 369, 371, 373· κορμός δάσης 325, 347, 349, 361, 363· όρθογωνική 325, 373· όρθογωνική με κεραία 325, 326
 δάση, ξύλινη (πόρτα) 333, 363, 372, 373
 δατήρας θαμίδας 261, 262, 265, 271, 272, 273, 276, 279, 281, 285
 δότσαλο 193, 194, 195, 207, 211, 219, 220, 221, 224, 226, 403, 437
 δύσμα 129

 γεϊσο από πλάκες 109, 110, 122, 216
 γόμφος 76, 89, 117, 147, 150, 160, 238, 256, 306, 312, 316, 339, 387, 395
 γύψος 48, 49
 γωνιόλιθος λαξευτός 46, 47, 62, 65, 75, 76, 77, 85, 90, 91, 92, 93, 97, 106, 108, 109, 114, 117, 118, 119, 130, 151, 158, 160, 180, 181, 316, 435, 439, 443

 δάπεδο 33, 47, 48, 49, 60, 62, 65, 75, 81, 86, 106, 109, 121, 140, 144, 164, 166, 178, 179, 187, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 202, 205, 207, 209, 210, 211, 213, 219, 221, 224, 225, 229, 231, 234, 238, 244, 256, 258, 259, 263, 264, 276, 321, 327, 329, 333, 347, 352, 361, 365, 370, 372, 403, 404, 407, 412, 435
 δάπεδο από πατημένο χώμα 193, 195, 197, 211, 213, 224, 226, 263, 271, 333
 δάπεδο ξύλινο 90, 106, 211, 213, 226
 δάπεδο πλακόστρωτο 193, 195, 197, 207, 211, 221, 224, 226, 251
 δέρμα 36, 407
 διάτονοι λίθοι 69
 δίθυρο 344, 371, 372, 414
 δοκός όροφής 71, 86, 107, 122, 147, 165, 166, 169, 178, 191, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 218, 225, 226, 234, 235, 238, 256, 264, 266, 280, 352, 361, 413, 443
 δόμος 124, 129, 130, 131, 133, 136, 138, 144, 156, 157, 395, 415
 δόρωση 198, 200, 201, 205, 206, 207, 211, 218, 219, 226, 234, 259, 261, 263, 264, 266

δρέπανο 55

δῶμα 48, 109, 110, 121, 122, 192, 207, 211, 216,
218, 219, 220, 226, 227, 245, 248, 250, 251,
261, 264, 429, 443, 449

έλκυστήρας 389, 393, 403

ἐμπόλιο 78

ἐνδεσμος ξυλοδεσιᾶς 71, 75, 78, 82, 84, 88,
113, 114, 116· διαγώνιος 76· λοξὸς 75

ἐνδεσμος παραθύρου 395, 412, 413, 415, 416·
ἀνωφλιού 393, 400· ποδιᾶς 389, 393, 403

ἐνδεσμος πόρτας 329, 357, 369· ἀνωφλιού 312,
327, 330, 341, 352, 358· δάσης 307, 312, 327,
341, 352, 358, 369

ἐντορμία 76, 78, 84, 117, 256, 312, 316, 327,
357, 389, 393, 395, 397, 398, 400

ἐπαυλις 161, 175, 283, 368, 411

ἐπίθρανος 75, 81, 82, 84

ἐπίστρωση δαπέδων 191, 192, 193, 195, 207,
211, 217, 219, 220, 221, 224, 226, 234, 333,
403, 404, 437

ἐπιχρίσματα, ἐπενδύσεις τοίχων 180, 181, 185,
186, 187, 188, 189, 190, 251, 331, 358

ἐργαλεῖο 54, 55, 69, 91, 97, 118, 153, 190, 192,
193, 194, 210, 229, 306, 320, 363, 423, 442

ἐρμάριο 166, 169, 170, 175, 187, 195, 274, 278,
374, 406, 407, 413, 437

εὐθυντηρία (eythunteria) 66

θεμέλιο, θεμελίωση 59, 60, 62, 63, 64, 65, 112,
114, 132, 163, 179, 181, 229, 230, 231, 236,
241, 427

θρανίο 166, 179, 263, 302

θράνος (ξυλοδεσιὰ) 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78,
84, 85, 113, 114, 116, 163, 327, 387· ἐνδιάμε-
σος 73, 78· πολλαπλοὶ 75

θράνος (παράθυρο) 412, 413, 416· ἀνωφλιού
393, 395, 400· ποδιᾶς 316, 387, 389, 393, 395,
403

θράνος (πόρτα) 312, 327, 329, 330, 331, 352,
358, 369

ἰκρίωμα 113, 198, 258, 266

ἰσόγειο 48, 60, 62, 69, 70, 71, 75, 81, 83, 84, 86,
89, 97, 125, 132, 133, 140, 147, 157, 164, 166,
170, 176, 178, 179, 185, 187, 188, 192, 193,

195, 202, 207, 211, 213, 214, 216, 221, 224,
226, 234, 235, 236, 241, 244, 245, 248, 250,
258, 261, 263, 264, 265, 270, 271, 276, 277,
278, 280, 289, 320, 324, 326, 327, 329, 331,
332, 333, 334, 344, 347, 360, 361, 368, 370,
371, 372, 374, 375, 377, 379, 380, 381, 382,
385, 386, 389, 393, 398, 400, 404, 406, 409,
410, 411, 412, 415, 423, 425, 434, 435, 436

καθίλια 84, 395

καλάμα 214, 226, 330, 402, 435

καρφί 328, 329,

κάσα 75, 77, 78, 85, 89, 96, 98, 99, 100, 101, 108,
109, 114, 120, 145, 150, 160, 169, 180, 277,
301, 305, 306, 311

κασέλες 164, 170, 175, 187

κατώφλι παραθύρου 46, 423 (βλ. καὶ παράθυ-
ρο)

κατώφλι πόρτας 46, 48, 228, 423 (βλ. καὶ
πόρτα)

κέρατα διπλά 121, 122,

κεραμικὲς πλάκες 226

κίονας 70, 88, 147, 187, 188, 228, 229, 230, 231,
234, 235, 236, 238, 239, 241, 242, 250, 277,
386, 409, 413, 414, 425, 444, 445· δάση 147,
205, 228, 229, 230, 231, 234, 235, 238, 239,
241, 242, 423· ξύλινος κορμὸς 147, 228, 230,
231, 234, 235, 241

κλιμακοστάσιο 46, 47, 112, 118, 121, 150, 161,
178, 179, 200, 205, 216, 238, 242, 243, 245,
248, 251, 253, 256, 258, 259, 260, 262, 263,
266, 270, 273, 276, 277, 278, 280, 281, 282,
283, 284, 285, 286, 287, 288, 290, 303, 304,
336, 340, 371, 404, 407, 425, 438, 442, 446

κλιμακοστάσια Κύρια 176, 177, 243, 244, 249,
250, 253, 256, 264, 265, 266, 267, 270, 271,
272, 273, 274, 276, 278, 279, 280, 281, 283,
284, 286, 303, 324, 336, 423, 429, 443·
κλωθὸς 227, 243, 251, 253, 256, 258, 265,
266, 271, 273, 279, 283, 285, 287, 303, 371·
βραχίων 211, 243, 244, 245, 248, 249, 250,
251, 253, 254, 255, 256, 258, 259, 260, 262,
264, 265, 266, 270, 271, 274, 276, 278, 282,
286, 287, 443· θαυμίδα (σκαλί) 154, 244,
245, 248, 249, 250, 251, 255, 258, 259, 260,

- 151, 159, 160, 161, 230, 238, 242, 256, 258,
273, 276, 288, 306, 312, 316, 323, 324, 327,
387, 395, 411, 412, 413
- τόφος 47, 50, 90, 97, 103, 106, 107, 125, 126,
128, 132, 133, 135, 136, 144, 153, 156, 158,
181, 183, 185, 187, 256, 260, 261, 262, 264,
270, 271, 272, 273, 276, 277, 278, 280, 341,
349, 361, 404, 424, 435
- τριπήρας 69, 211
- τρίχες 54
- ύδρορρόη 216, 218, 413
- ὑπόγειο 62, 112, 277, 413
- φεγγίτης 272, 277, 359, 372, 400, 408
- φύκια 54
- φωταγωγός 97, 121, 158, 160, 241, 266, 267,
273, 290, 344, 373, 377, 414, 433
- χαλίκι 51, 69, 136, 180, 193, 211, 220, 221, 224,
347
- χαλκός 54
- ψάθα 36, 407
- ψηφίδες 211

SUMMARY
LIST OF FIGURES

unknown since the surface of the island of Thera remains covered to a great extent by the thick volcanic layer of the 1500 B.C. eruption.

Wood played an important role in Thera architecture and there is plenty of evidence for this. Apart from some scarce findings of carbonized wood, however, all other evidence is indirect: it comes from the numerous imprints of wooden structures left upon the mud mortar and the fine volcanic dust enveloping the wood. Through macroscopic observation of these imprints and a series of analyses of carbonized wood the following species of wood have been attested: *Tamarix*, *Pistacia lentiscus* L., *Olea europae*, *Phoenix dactylifera* I., *Chamaerops humilis* L. Their provenance remains unknown since we know very little about the prehistoric flora of the island.

PART II: BUILDING TECHNIQUES

I. FOUNDATIONS

Systematic stratigraphical research has been very restricted. The main source of information as to the nature of the ground and the foundation techniques applied at Akrotiri are the wells (about 80 in number) excavated for the implantation of supports carrying the metallic roof covering the ruins. Most of the buildings rest upon the natural rock (ignimbrite). In many cases, however, under the floor of the LC I settlement a thick artificial layer has been attested. This was created by the accumulation of debris produced by an earlier destruction of the settlement, about 50 years prior to the volcanic destruction.

The majority of the walls at Akrotiri are made of rubble. These walls continue down to the bedrock with no distinction between the foundation and the upper structure. In some cases the bedrock has been leveled. Certain walls have been built upon the remains of earlier walls. Distinct foundations have been attested only in the case of ashlar walls and these are made of huge boulders slightly projecting from the surface of the wall.

II. WALLS

Rubble walls

This is the most common form of wall construction at Akrotiri applied in all stories. Their width ranges between 0,50m and 1,10m and it often diminishes from the ground floor to the upper floor level.

Rubble walls are commonly reinforced with wood in the form of horizontal grids incorporated into the wall at different levels. Wood also occurs at the corners of the buildings, at the crossings of interior walls and at the points where the timber reinforcement of the walls meet the wooden cases of the openings ensuring an even greater consolidation of the edifice.

At Akrotiri there are also a few cases of timber reinforcement comprising vertical posts as well. These are very impressive and speak of an advanced building technology the origins of which are to be found in Crete. The north façade of Xeste 2 is an excellent example of this: the wall stands to a height of about 7m and the wooden reinforcement extends in an orderly formation to all three stories of the building.

A characteristic feature of the morphology of the buildings, peculiar to Akrotiri, is the incorporation of ashlar stones within the rubble walls at key positions. This is done in three areas: a) at the corners of the buildings, this being an almost absolute rule at Akrotiri, b) around the openings (the existence of an

ashlar frame and its form depends on the type of opening) and c) at floor level in the form of a projecting cornice. The latter is applied mostly above the entrance door, but in the case of Xeste 2 such cornices embrace the building at two or three levels. All these ashlar structures are made of local volcanic stones with bright colours combined purposefully in an orderly manner.

Ashlar masonry

Ashlar walls are quite common at Akrotiri. The area they cover, however, varies; the most common application being around the entrance door. In some cases they cover part of a façade or one of the façades of the building and there is only one instance where the entire building is covered by ashlar walls. This is Xeste 4; the largest and most elaborate building revealed to-date at Akrotiri. The stone used in the ashlar walls of this building is the whitish tuff, whereas all other cases of ashlar masonry are of ignimbrite and lavas.

The ashlar blocks have the typical elaboration for this era: only the façade of the block is dressed flat and rectangular whereas all the other sides are roughly dressed and incline towards the back so as to facilitate the construction of the wall. The gaps in between as well as the interior façade of the wall are filled with rubble. Due to the excellent state of preservation of the walls at Akrotiri we have the opportunity to observe an interesting «building regulation» of the ashlar walls: the gradual decrease of the height of the courses from the lower levels to the higher.

A large number of ashlar blocks made of tuff and deriving from the area of Xeste 4 had «mason's marks» on their upper surface. This discovery is of special interest since mason's marks of the Bronze Age were known almost exclusively from Crete. It is to be noted, moreover, that the most common mason's mark (three parallel oblique lines) attested at Akrotiri is scarce at Crete.

Hammer-dressed walls

There is a unique example of this technique on the southern façade of Xeste 3: the wall is made of medium size volcanic stones carefully selected for their almost regular shape. The façade of each block has been roughly hammer-dressed and some effort has been made to lay the stones in courses. The surface of the wall was covered by a thin but strong lime mortar still adhering to the stones in many places. The wall is preserved to a height of two stories and is reinforced by an extensive and elaborate wooden grid comprising sturdy vertical posts.

Mud-brick walls

Although mud-bricks are a common building material in prehistoric architecture, they are quite scarce at Akrotiri. They are used exclusively in the construction of thin partition walls; the large rectangular mud bricks are placed upright within a timber frame. Despite their flimsy nature, these structures constitute an important architectural element. Due to their slight weight and thickness; they can be incorporated freely at the upper floors resting on the floor beams only. In this way the room arrangement of the upper floor is, to a great extent, independent of the ground floor structure.

variations on that island also. What we see at Akrotiri — in contrast to the other Cycladic settlements — is an ‘architecture of affluence’ which, naturally enough, seeks to use the most up-to-date building technology; this being for the Late Bronze Age the building technology of Neopalatial Crete.

CLAIRY PALYVOU

31. House of the Anchor. The edge of the corner block has been shaped by the oblique strokes of a stone hammer.
32. Area of the House of the Ladies. Ashlar corner stone of a rectangular shape.
33. West House, south facade.
34. West House, west facade.
35. Sector Delta, room Δ15. Small slabs as wedges between the corner stones.
36. Sector Beta, room B1. Ashlar window frame of the first floor.
37. Sector Delta, room Δ13. Ashlar window frame of the first floor.
38. Sector Beta, a. north and b. west elevations (drawing by E. Panagiotopoulou - C. Palyvou).
39. West House, north facade. Area of pier-and-window partition of room 5.
40. Sector Beta. Ground floor windows with ashlar frames: a. room B2, b. room B6.
41. House of the Ladies. Window with ashlar frame in the light-well.
42. Sector Gamma, room Γ5. Entrance door with ashlar frame.
43. West House. Projecting ashlar cornice within the entrance lobby.
44. Sector Alpha, east elevation (drawing by E. Panagiotopoulou - C. Palyvou).
45. Sector Gamma, room Γ4. Window with cornice made of slabs (drip stones).
46. South House area. Cornice made of projecting slabs.
47. Sector Gamma, room Γ2. Row of slabs at street level (remnants of the cornice of an earlier window?).
48. Sector Delta, rooms Δ4-Δ5. Entrance to the north compartment.
49. Xeste 2, north west corner. Ashlar wall made of ignimbrite. The projecting cornice corresponds to the floor of the upper storey.
50. Xeste 3, north façade.
51. Xeste 3, east façade.
52. Ashlar blocks of ignimbrite to the east of Xeste 3.
53. Xeste 3. The south façade made of ashlar stones. To the left the entrance threshold and at the base of the wall a built bench.
54. Xeste 3, room 1. The west wall made of ashlar stones, originally an exterior wall.
55. Xeste 4. Part of the north façade and a window of the first floor, probably blocked during the temporary reoccupation of the site.
56. Xeste 4, north east corner. The projecting cornice of the first floor and to the right a window.
57. Xeste 4, detail of the north façade. Ashlar blocks with an intentional gap between them.
58. Xeste 4. The north east corner of the building preserved to the height of the cornice. To the right the ashlar blocks forming the face and to the left the rubble interior of the wall.
59. Xeste 4, part of the north façade.
60. Xeste 4, part of the north façade.
61. Xeste 4. Perspective sketch from the north east.
62. Xeste 3, Lustral Basin. Restored isometric view.
63. Xeste 3, Lustral Basin. General view. To the left the pavement of the first floor of room 3.
64. Xeste 3, Lustral Basin. The first steps and the low parapet wall bordering the west side. The latter is made of ashlar stones covered with lime plaster.
65. Xeste 3, room 3, Lustral Basin. Plan and sections.
66. House of the Ladies, room 1. To the left the repositories made of mud-bricks; at the centre a dividing wall made of ashlar stones (photo: by S.M.).
67. Xeste 4. A window of the south façade. The excavator has reconstructed the original timber frame with modern wooden beams.

102. Xeste 3, room 10, first floor. Pithoi built in a stone bench.
103. Xeste 3, room 10, first floor. Pithoi built in a stone bench. Plan and section. Under the pithoi there was a strong wooden beam (now its imprint). A mud-brick wall secludes the bench.
104. Sector Beta, room B1. The construction of the floor: imprints of twigs, a thick layer of clay and the pavement slabs (photo by S.M.).
105. Sector Beta, room B2. Pavement of the upper floor with the base of a column at its centre (photo by S.M.).
106. Xeste 3, room 3. Upper floor pavement. The stone bases of the pier-and-door partitions and the paved corridor leading to room 8.
107. Sector Delta, room Δ9. Slabs from the upper floor fallen within the debris of the ground floor (photo by S.M.).
108. House of the Ladies. Slab made of gypsum.
109. Sector Delta, room Δ18. Floor made of pebbles.
110. Sector Delta, room Δ18. "Mosaic" floor made of lime plaster mixed with colourful gravel of limestone.
111. Clay slab.
112. Xeste 3. Fragments of ceiling plaster with imprints of reeds.
113. Xeste 3. Ceiling made of lime plaster applied over a layer of reeds -as found and as restored.
114. South House area. Details of the construction of the roof.
115. South House area. The cornice made of slabs and the clay spout.
116. Sector Delta, room Δ17. The slabs are most probably capping stones of the exterior wall.
117. West House, room 7. Detail of the construction of the roof. Several layers of clay plaster are discernible.
118. Xeste 3. A thick layer of lime plaster, in the form of a 'mosaic', deriving from the roof. The upper face was polished where as the underside shows traces of its contact with a substructure of clay mortar.
119. Xeste 3. Lime plaster from the roof construction
120. West House. Column base from the upper floor as found within the debris of the ground floor.
121. Column bases: a) Sector Beta, room B2 (photo by S.M.) b) Sector Delta, room Δ16 c) Sector Alpha, room 1, to the right the base of the ground floor, and to the left that of the upper floor d) Xeste 4.
122. Sector Delta, rooms Δ15-Δ16. Restored isometric view.
123. Sector Delta, room Δ1α. Plan and section (X. Ντούμας, *ΙΙΔΕ* 1976, 314).
124. Sector Delta, room Δ1α. Stone pillar (photo by S.M.).
125. Main staircases, general table. The ideal prototype in black.
126. Sector Delta, room Δ4-5. Main staircase.
127. Sector Delta, room Δ15. Main staircase.
128. Sector Delta, room Δ18, Δ19. The Main staircase to the right.
129. South House. Main staircase -first floor.
130. Xeste 3. Main staircase.
131. Xeste 4. Part of the Main staircase (upper floor).
132. West House. Main staircase, plan.
133. Xeste 3. Main staircase, plan.
134. West House. Main staircase. Restored isometric view showing the method of construction.
135. West House. Main staircase. The stone steps over the clay substructure (dorsis) and the imprints of the wooden beams within the pumice layer.