

Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΑΛΑΙΟΑΝΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΤΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΚΡΗΤΙΚΗΣ ΙΕΡΟΓΛΥΦΙΚΗΣ ΓΡΑΦΗΣ

ΑΡΤΕΜΙΣ ΚΑΡΝΑΒΑ

ΥΠΟΨ. ΔΙΔ., ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΒΡΥΞΕΛΛΩΝ

Η ΚΡΗΤΙΚΗ ΙΕΡΟΓΛΥΦΙΚΗ ΓΡΑΦΗ

Όταν γίνεται λόγος για την κρητική ιερογλυφική γραφή, αναφερόμαστε στην πρώτη γραφή που εφευρέθηκε και χρησιμοποιήθηκε στην Κρήτη τουλάχιστον από τη ΜΜΙΑ περίοδο (σε απόλυτη χρονολόγηση, και αρκετά προβληματική, 2.160/1.979-1.900 π.Χ.¹), ως την ΥΜΙ περίοδο (1.425 π.Χ.). Τα περισσότερα ντοκουμέντα χρονολογούνται ωστόσο στην παλαιοανακτορική περίοδο (1.900-1.650 π.Χ.) και η χρήση της ιερογλυφικής γραφής είναι ένα από τα μέσα οργάνωσης και ελέγχου των οικονομικών δραστηριοτήτων της εποχής.

Τα πρώτα και τα τελευταία δείγματα της γραφής μαρτυρούνται σε σφραγίδες και σφραγίσματα που φέρουν σύντομες ιερογλυφικές επιγραφές, ενώ ένα σεβαστό τμήμα του υλικού προέρχεται από τους ιερογλυφικούς αποθέτες της Κνωσσού και των Μαλίων (του ανακτόρου και του Καρτιέ Μ), που χρονολογούνται από τα στρώματα καταστροφής της ΜΜΙΒ ως τη ΜΜΙΙΙ περίοδο.

Οι κύριοι φορείς των επιγραφών που έχουν βρεθεί στους αποθέτες είναι πήλινα αντικείμενα που χρησιμοποιήθηκαν για λόγους αρχειακής ταξινόμησης: ράβδοι με δύο ως τέσσερις πλευρές, πινακίδες, δελτάρια με οπή ανάρτησης, “κώνοι”, πολυεδρικά σφραγίσματα². Από άποψη ποσοτική, τα ιερογλυφικά ντοκουμέντα που μας έχουν σωθεί είναι πολύ λίγα σε σχέση με αυτά της Γραμμικής Α ή της Β³ και αυτός είναι ένας από τους λόγους για τους οποίους η μελέτη της γραφής που μας αφορά επί του παρόντος έχει προχωρήσει τόσο λίγο.

Η μελέτη της κρητικής ιερογλυφικής γραφής συνοδεύεται ακόμη και σήμερα, ύστερα από έναν και περισσότερο αιώνα μελέτης, από ποικίλα προβλήματα: προβλήματα προέλευσης και χρονολόγησης, γιατί οι αποθέτες των αρχειακών ντοκουμέντων δεν έχουν βρεθεί κατά χώραν, αλλά σε επιχώσεις των κατεστραμμένων ανακτόρων και γιατί οι σφραγίδες που φέρουν ιερογλυφικές επιγραφές φαίνεται να έχουν ταξιδέψει, κλαπεί και χρησιμοποιηθεί για πολύ καιρό μετά από την κατασκευή τους, οπότε δεν είναι δυνατόν να εντοπιστεί ο χώρος και ο χρόνος κατασκευής, ή και χρήσης τους ενίοτε πρόβλημα συνύπαρξης με τη Γραμμική Α στα ανάκτορα της Κνωσσού και των Μαλίων, το οποίο δημιουργεί την (μέχρι στιγμής αναπόδεικτη) υπόνοια για ύπαρξη διγλωσσίας στην παλαιοανακτορική Κρήτη προβλήματα κατανόησης, γιατί τα λίγα ντοκουμέντα δεν επιτρέπουν τη διεξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων όσον αφορά στους κανόνες χρήσης της γραφής πρόβλημα, τέλος, έλλειψης επαρκούς ενδιαφέροντος από μέρους των μελετητών, γιατί τα πρώτα σοβαρά ευρήματα χρονολογούνται στις αρχές του αιώνα μας και τα τελευταία το 1996 (Tsiropoulou & Hallager, 1996, σ. 46) με αρκετά χαλαρούς ρυθμούς εύρεσης στο ενδιαμέσο, πράγμα που ίσως έχει δώσει την εντύπωση ότι πρόκειται για μία γραφή περιορισμένης χρήσης στον χώρο και στο χρόνο, ένα μεμονωμένο φαινόμενο που δεν προσφέρεται για περαιτέρω μελέτη.

Πέρα όμως από αυτά τα ζητήματα της έρευνας, που δεν έχουν τίποτα να μας προσφέρουν όσον αφορά στη μελέτη της αρχαίας ελληνικής τεχνολογίας, υπάρχει ακόμη και το ζήτημα του καθορισμού των σημείων του συλλαβρίου. Η κρητική ιερογλυφική γραφή χρησιμοποιεί περίπου 96 σημεία, τα οποία αντιπροσωπεύουν συλλαβές (τα λεγόμενα συλλαβογράμματα), περίπου 33 σημεία που αντιπροσωπεύουν τις μικρότερες σημασιολογικές ενότητες του λόγου⁴ (τα λεγόμενα λογογράμματα) και

άλλα σημεία για τους αριθμούς, τα κλάσματα και τις ανάγκες της στίξης.

Από όλα τα παραπάνω μας ενδιαφέρουν κυρίως κάποια από τα συλλαβογράμματα⁵, 24 τον αριθμό, τα οποία φαίνεται να αναπαριστούν αντικείμενα και προϊόντα της βιοτεχνίας της εποχής. Το ρεπερτόριο των ιερογλυφικών σημείων περιλαμβάνει αναπαραστάσεις έμψυχων (ανθρώπινων όντων, ζώων, εντόμων, φυτών, θαλάσσιων όντων) και άψυχων αντικειμένων. Αυτά τα τελευταία θα μας απασχολήσουν επί του παρόντος, γιατί, αφενός θα είναι ενδιαφέρον να δούμε αν αυτά που γνωρίζουμε για την τεχνολογία της εποχής αντανακλώνται έστω και σε κάποιο βαθμό στο σύστημα της γραφής, και αφετέρου αν η γραφή μπορεί να μας δια φωτίσει σχετικά με ζητήματα της τεχνολογίας της παλαιοανακτορικής περιόδου.

Τα 24 αυτά σημεία έχουν ταξινομηθεί ήδη από τους συγγραφείς της κριτικής έκδοσης των ιερογλυφικών κειμένων σε κατηγορίες, ανάλογα με το αντικείμενο που φαίνεται να απεικονίζουν (CHIC, σ. 15-16), χωρίς αυτό να έχει περαιτέρω βαρύτητα όσον αφορά στη συχνότητα της εμφάνισής τους ή στη φωνητική τους αξία⁶, που έτσι κι αλλιώς μας είναι άγνωστη). Πρέπει να έχει κανείς υπόψη του ότι η αναγνώριση των σημείων είναι μία αρκετά υποκειμενική διαδικασία⁷ και εμφανίζει όσες δυσκολίες θα είχε σήμερα η ανάγνωση διαφορετικών γραφικών χαρακτήρων σε ένα αλφάβητο με το οποίο δεν είμαστε ικανοποιητικά εξοικειωμένοι.

ΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΦΗΣ ΩΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Οι εκδοχές των ιερογλυφικών σημείων που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι κυρίως αυτές των λίθινων σφραγίδων με τη συνδρομή όσων σημείων έχουν χαραχθεί στα πήλινα αρχαικά ντοκουμέντα - όπου αυτό κριθεί απαραίτητο. Ανάμεσα στους γραφικούς χαρακτήρες των δύο αυτών φορέων της γραφής υπάρχουν αρκετές μορφολογικές διαφορές, που οφείλονται στο υλικό του φορέα, καθώς και στο σκοπό που εξυπηρετούσαν αμφότεροι : μετάδοση του γραπτού μηνύματος, αλλά και ικανοποίηση αισθητικών απαιτήσεων για τις σφραγίδες, μετάδοση του γραπτού μηνύματος, αλλά και ταχύτητα στις οικονομικές συναλλαγές για τα ντοκουμέντα από πηλό.

Τα σημεία των σφραγίδων αποδίδονται με περισσότερες λεπτομέρειες, αλλά διακρίνονται και από μία τάση προς ωραιοποίηση, γιατί η σφραγίδα ήταν ταυτόχρονα κι ένα μικρό έργο τέχνης. Τα σημεία που είχαν χαραχθεί σε πηλό λειτουργούν περισσότερο αφαιρετικά ως προς τα χαρακτηριστικά των αντικειμένων τα οποία μιμούνται, γιατί δεν θα είχε νόημα να “ζωγραφίζει” κανείς επιτηδευμένα σημεία για καταγραφές πιθανότατα συχνές και καθημερινές.

Για την αναγνώριση των αντικειμένων θα γίνουν συγκρίσεις με :

- α) αντικείμενα-ευρήματα ανασκαφών,
- β) αναπαραστάσεις από σφραγίδες μη ιερογλυφικές της ίδιας εποχής,
- γ) τοιχογραφίες και εικονιστικές αναπαραστάσεις σε σαρκοφάγους, αγγεία, κλπ.,
- δ) σημεία των άλλων αιγαιακών γραφών (Γραμμική Α και Β).

Θα αναφερθούν, τέλος, οι πρώτες ερμηνείες των σημείων από τον Evans, αλλά πρέπει να τονιστεί ότι ο πρώτος μελετητής της κρητικής ιερογλυφικής γραφής είχε την πεποίθηση πως στους χαρακτήρες της γραφής ενυπάρχει μία συμβολική σημασία. Οι θεωρίες του, που αφορούν στην ερμηνεία των σημείων με βάση την υποτιθέμενη αναγνώριση του αντικειμένου που απεικονίζεται, είναι καλό να αντιμετωπίζονται με τη δέουσα προσοχή, γιατί τα σημεία μιας γραφής έχουν κατά κανόνα φωνητική αξία (τουλάχιστον τα συλλαβογράμματα), η οποία είναι ανεξάρτητη από το απεικονιζόμενο αντικείμενο, και συμβατική.

ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ ΚΤΙΡΙΩΝ (035-039⁸)

Πέντε σημεία της κρητικής ιερογλυφικής γραφής έχει υποθεθεί ότι σχετίζονται με οικοδομικές κατασκευές ή τμήματά τους.

Το πρώτο από αυτά, το 035, ο “μαϊανδρος”, συναντάται μόνο στα ντοκουμέντα από πηλό και είναι υπερβολικά στυλιζαρισμένο για να επιτρέπει μία ασφαλή αναγνώριση.

035	#105.a# #115.a #119.1L 	047	#022.b #043.b1 #126 #166 #186 #286.b
036	#263.a #265.y #267.3 #272.1 #288.3 #297.3 #298.y 	048	#236.a
037	#042.a #057.d #061.b 	089	#047.b #065.b'
038	#023.y #093.a #183 #253.z #293.3 #296.3 #303.y 	049	#034.b #046.y #112.a #180 #186 #277.y
039	#017.b #040.a #142 #296.5 #303.y #304.c #306.y 	050	#043.a2 #119.r #180 #273.c #314.y
040	#049.c #070 #124 #127 #129 #171 #191 #192 #294.c #293.c #309.5 	051	#051.a #089.b #090.x
041	#027.5 #121.a #200 #271.5 	052	#031.a #202.4 #205.a2 #292.y
042	#027.5 #062.a #134 #189 #202.c 	053	#047.a #063.b1 #187 #296.8
043	#039.a #256.8 #314.c 	054	#017.y #050.a #152 #155 #273.c
044	#089.a #138 #158 #194 #255.y 	055	#022.y #103.a
045	#298.5 	056	#024.y #049.c #180 #297.y
046	#255.y #257.y #275.b #302.5 	057	#032.b #039.b #118.r #243.r #258.1
		058	#053.a# #053.a #055.b #123 #283.3
		092	#026.y #109.3 #243.d #254.a

(από CHIC, 1996)

Το ενδιαφέρον είναι ότι απαντάται και στις δύο γραμμικές γραφές με τα ίδια σχεδόν χαρακτηριστικά.

Το 036 είναι ένα αρκετά συχνό σημείο της ιερογλυφικής γραφής (μαρτυρείται 30 φορές) και βρίσκεται κατά κανόνα σκαλισμένο σε πλευρές σφραγίδων, ωστόσο η μελέτη της μορφολογίας του δεν υποβοηθάται σημαντικά : μόνο σε ορισμένες σφραγίδες φαίνεται ως αντικείμενο αποτελούμενο από δύο κάθετα στελέχη που συνδέονται με ένα είδος αποστρογγυλεμένου συνδέσμου. Οι υπόλοιπες πηγές της εποχής δεν βοηθούν στην αναγνώρισή του⁹.

Το 037 ερμηνεύεται από τον Evans ως “αλφάδι” (SM I, σ. 189) χωρίς περαιτέρω εξηγήσεις. Παρόλο που συναντάται μόνο τρεις φορές χαραγμένο σε πηλό, η αναπαράστασή του είναι αρκετά ξεκάθαρη και ομοιόμορφη (χωρίς αυτό να σημαίνει βέβαια ότι καταλαβαίνουμε τί είναι). Ίσως έχοντας κανείς υπόψη του εικόνες από σύγχρονες αναπαραστάσεις λιμναίων οικισμών, θα μπορούσε να προτείνει ότι μοιάζει με λιμναία κατοικία, αλλά κάτι τέτοιο θα ήταν τελείως αστήρικτο για την μινωική εποχή, εφόσον δεν έχουμε ενδείξεις για κωνική μορφή στεγών των οικιών, ή για σπήτια που στέκονται σε υπερυψωμένα δοκάρια.

Το σημείο 038 ερμηνεύτηκε αρκετά πειστικά από τον Evans ως “θύρα” και διακρίθηκε μάλιστα σε δύο τύπους, Α και Β, ανάλογα με το αν οι διαγραμμώσεις στο εσωτερικό του περιγράμματός του ήταν κάθετες ή οριζόντιες (SM I, σ. 198-199). Η ερμηνεία του σχετίζεται με την έννοια του φύλακα, πάντα κατά τον Evans, αλλά αφήνοντας στην άκρη το όποιο βαθύτερο φιλοσοφικό νόημα μπορεί να έχει η αναπαράσταση μιας πόρτας, φαίνεται ότι ο διαχωρισμός σε δύο διαφορετικούς τύπους δεν ισχύει, γιατί αμφότεροι χρησιμοποιούνται αδιακρίτως στη γραφή και καταλαμβάνουν τις ίδιες θέσεις στις ομάδες των σημείων.

Κατά πάσα πιθανότητα λοιπόν οι πόρτες κατασκευάζονταν από οριζόντια ή κάθετα συναρμολογούντα δοκάρια (το φθαρτό υλικό τους δεν επέτρεψε άλλωστε τη διατήρησή τους) και σε μία από τις δύο κάθετες στενές πλευρές τους δύο προεξοχές επέτρεπαν στο θυρόφυλλο να περιστρέφεται γύρω από ένα σταθερό άξονα. Η ύπαρξη ξύλινων θυρών μαρτυρείται μόνο έμμεσα από τα ανασκαφικά δεδομένα, καθώς έχουν βρεθεί υποδοχές για τους άξονες περιστροφής σε κατώφλια σπιτιών (Shaw, 1971, σ. 138).

Το 039 είναι ένας “φράχτης”, ή εν πάση περιπτώσει, ένα πλέγμα. Δεν είναι πολύ συχνό σημείο της ιερογλυφικής γραφής, αλλά είναι αρκετά σταθερό στις διάφορες εκδοχές του. Κάποιες παραλλαγές του (σε μη ιερογλυφικές σφραγίδες) αποτελούν ένα αρκετά κοινό διακοσμητικό μοτίβο των σφραγίδων της παλαιοανακτορικής περιόδου και χρησιμοποιούνται για να συμπληρώσουν το φόντο μιας παράστασης.

ΠΛΟΙΑ (040)

Οι αναπαραστάσεις πλοίων στον μινωικό πολιτισμό έχουν μελετηθεί σε έκταση και από άλλες πηγές δεδομένων, αλλά τα ιερογλυφικά ντοκουμέντα και οι σφραγίδες προσφέρουν μία αξία λόγου μαρτυρία. Το ιερογλυφικό σημείο 040, το καράβι, είναι -αν μη τι άλλο- από τις πιο εύκολα αναγνωρίσιμες αναπαραστάσεις. Το σημείο παρουσιάζει την κατατομή ενός караβιού με κουπιά (ο αριθμός των οποίων δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα, γιατί διαφέρει από 5 έως 11), με πανιά και σχοινιά.

Τα καράβια της ιερογλυφικής γραφής μοιάζουν σε γενικές γραμμές με τα καράβια των τοιχογραφιών της Δυτικής Οικίας από το Ακρωτήρι της Θήρας (Doumas, 1992, σ. 48-49), τα οποία βέβαια είναι μεταγενέστερης χρονολόγησης. Διαφέρουν στο εξής βασικό σημείο, ότι τα καράβια της Σαντορίνης είναι ενταγμένα σε μία αφηγηματική παράσταση και αποδίδονται με πολλές και εξαντλητικές λεπτομέρειες, ενώ τα ιερογλυφικά έχουν διαφορετικό προορισμό και χαράσσονται σε διαφορετικό μέσο. Το σχήμα του σκελετού του πλοίου παραμένει ωστόσο το ίδιο, με την υπερυψωμένη, σχεδόν κάθετη πλώρη. Βέβαια, λεπτομέρειες, όπως η τέντα, που υπάρχει στα καράβια της Σαντορίνης και τους προσδίδει ένα χαρακτήρα εορταστικό, και τα πανιά (με μία ίσως εξαίρεση, #129¹⁰) δεν απεικονίζονται στις ιερογλυφικές σφραγίδες.

ΥΦΑΣΜΑΤΑ (041)

Το σημείο 041 είναι από τα σημεία της γραφής που αναγνωρίστηκαν επειδή παραδίδονται σε παρόμοια μορφή με αντίστοιχα σημεία των γραμμικών γραφών. Στη Γραμμική Β ερμηνεύτηκε ως το λογόγραμμα για τα υφάσματα, όχι τόσο γιατί είναι αυτονόητο τί αναπαριστά, αλλά γιατί συνοδεύτηκε από την ελληνική λέξη *ra-we-a*, η οποία έκανε την αναγνώριση σίγουρη¹¹ (Ventris & Chadwick, 1973, σ. 49).

Στην ιερογλυφική είναι κυρίως συλλαβόγραμμα, αλλά πιθανώς μία παραλλαγή του χρησιμοποιείται σε μία περίπτωση ως λογόγραμμα (#103), σε μία μορφή παρόμοια με αυτές της Γραμμικής Β. Αυτό που απεικονίζεται είναι ένα είδος τάπητα με κρόσια, στο εσωτερικό του οποίου ζωγραφίζεται μία διαγώνια γραμμή (ή δύο που διασταυρώνονται).

ΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ (042-947)

Ο διπλός πέλεκυς, ο μονός πέλεκυς, το “μυστρί”, το “πριόνι”, η “αξίνα”, το “κόσκινο” είναι εργαλεία που αναγνωρίστηκαν είτε επειδή έχουν βρεθεί σε ανασκαφές, είτε επειδή μας είναι γνωστά από αιγυπτιακές πηγές.

Το 042 είναι ο διπλός πέλεκυς, ένα αντικείμενο με αναμφισβήτητη τελετουργική αξία και υψηλή συχνότητα εμφάνισης στην ιερογλυφική γραφή. Από την παλαιοανακτορική περίοδο σώζονται μόνο λίγοι διπλοί πελέκεις αυτοί καθεαυτοί, αλλά σώζονται αρκετές μίτρες. Στη νεοανακτορική περίοδο αντίθετα γίνεται πολύ συχνό εύρημα των ανασκαφών (Evely, 1993, σ. 54).

Το 043 είναι ο μονός πέλεκυς, ένα αντικείμενο που δεν φαίνεται να είχε μεγάλη επιτυχία στην εποχή του (πιθανώς ΠΜΠ-ΠΙ, σίγουρα στην παλαιοανακτορική περίοδο), παρά μόνο ως φυλαχτό, και μάλλον αντικαταστάθηκε από τον διπλό πέλεκυ στη νεοανακτορική περίοδο (Evely, 1993, σ. 58). Ο ίδιος συγγραφέας υποστηρίζει ότι το μινωικό μοτίβο ήταν τόσο ελάχιστα δημοφιλές, ώστε τα σχετικά σημεία των γραμμικών γραφών οφείλονται σε αιγυπτιακές επιδράσεις. Στην κρητική ιερογλυφική γραφή φαίνεται να αντικατοπτρίζεται στη χαμηλή συχνότητα εμφάνισης του σημείου (συμπτωματικά) αυτή η έλλειψη δημοτικότητας του αντικειμένου.

Το “μυστρί”¹² με τον αριθμό 044 είναι από τα πιο γνωστά ιερογλυφικά σημεία (εμφανίζεται 130 φορές σε αρχαιικά κείμενα και σφραγίδες) και από τα λίγα σημεία της γραφής που δεν δημιουργεί πρόβλημα αναγνώρισης όσον αφορά στη γραφική του απόδοση, γιατί είναι σχετικά τυποποιημένα.

Από το σχήμα του φαίνεται να χρησίμευε είτε για κρούση (ένα είδος γουδοχειριού, οπότε ίσως θα έπρεπε να υποθέσουμε ότι ήταν φτιαγμένο από πέτρα), είτε για κόψιμο (οπότε θα έπρεπε να ήταν μεταλλικό). Οι ανασκαφές του Καρτιέ Μ έχουν δημοσιεύσει τρία αντικείμενα (ένα από το Εργαστήριο του Αγγειοπλάστη και δύο από το Νότιο Εργαστήριο), που τα ονομάζουν ξέστρα/κοπίδια, και ίσως σχετίζονται με την ιερογλυφική απεικόνιση (Mu III, 1996, σ. 107). Ο Branigan (1965) έχει υποστηρίξει ότι το εργαλείο που απεικονίζεται είναι ένα είδος ξέστρου για την απομάκρυνση μπιγιάς ή ελαίων από το σώμα ύστερα ίσως από τελεουργίες, αλλά αυτή η προέκταση της ερμηνείας της χρήσης του ξέστρου είναι μάλλον παρακινδυνευμένη.

Ένα άλλο αντικείμενο που πλησιάζει αρκετά τη γραφική αναπαράσταση αυτού του σημείου είναι οι λεγόμενες σφραγίδες Petschaft (Yule, 1980, σ. 85-88), οι οποίες χρονολογούνται κατά κύριο λόγο από τη ΜΜΙΒ περίοδο ως και τη ΜΜΙΙΙ.

Το 045, το “πριόνι”, είναι από τα σημεία της κρητικής ιερογλυφικής του οποίου η απεικόνιση πλησιάζει πολύ αυτή των αιγυπτιακών ιερογλυφικών. Το σχήμα φαίνεται ότι ήταν αρκετά δημοφιλές, ώστε να διατηρηθεί και στο ρεπερτόριο της Γραμμικής Α και της Β. Η λαβή του ήταν προφανώς φτιαγμένη από φθαρτό υλικό, πιθανότατα ξύλο (όπως εξάλλου και στα σύγχρονα πριόνια), γι’ αυτό φυσικά και δεν μας έχει σωθεί.

Η “αξίνα” με τον αριθμό 046 είναι ένα εργαλείο με αρκετές παραλλαγές : με δύο στελέχη, αξίνα-τσεκούρι, σκαλιστήρι και απλή επίπεδη (Evely, 1993, σ. 62). Το ιερογλυφικό σημείο αναγνωρίζεται κυρίως από τις αιγυπτιακές αναπαραστάσεις σε τοιχογραφίες, οι οποίες δείχνουν ένα μικρό σκαλιστήρι που χρησιμοποιείται για την

επεξεργασία του ξύλου. Πρόκειται για εργαλείο που σκαλίζει και πλανίζει το ξύλο, αλλά δεν το κόβει.

Η αναπαράσταση του εργαλείου στις σφραγίδες είναι ρεαλιστική και παρουσιάζει το εργαλείο με αρκετή λεπτομέρεια. Ο χαρακτήρας αυτός χρησιμοποιείται επίσης και στη Γραμμική Α γραφή (A88). Οι ανασκαφές από την άλλη μεριά δεν έχουν δώσει πολλά σχετικά ευρήματα.

Το σημείο 047 ερμηνεύθηκε από τον Evans ως “κόσκινο” ή “στραγγιστήρι” (SM I, σ. 202), ερμηνεία που μάλλον ταιριάζει περισσότερο στις αναπαραστάσεις των σφραγίδων, όπου στο εσωτερικό του κύκλου υπάρχει το δίχτυ. Ελλείψει άλλης, πιο ικανοποιητικής ερμηνείας, η πρόταση αυτή προβάλλει ως αρκετά πειστική.

ΟΠΛΑ (048-051)

Το σημείο 048 φαίνεται να είναι η απεικόνιση ενός τόξου με το βέλος έτοιμο να εκτοξευθεί, ένα σημείο που συναντάται μόνο σε μία σφραγίδα (#236). Η απεικόνισή του δεν αφήνει αμφιβολίες για το αντικείμενο που αναπαριστά, αλλά είναι δυστυχώς μοναδική και γι' αυτό δεν είναι καν σίγουρο αν ανήκει στο ιερογλυφικό ρεπερτόριο ή είναι απλώς διακοσμητικό στοιχείο.

Θα μπορούσε κανείς να συγκρίνει αυτό το σημείο με το 089, το οποίο συναντάται μόνο δύο φορές χαραγμένο σε ντοκουμέντα από πηλό και γι' αυτό διαφέρει γραφικά από το 048. Ωστόσο η πιθανότητα να ταυτίζονται αυτά τα δύο σημεία είναι μεγάλη, γιατί η βασική ιδέα παραμένει η ίδια : δύο γραμμές που τέμνονται κάθετα από μία τρίτη. Γεγονός παραμένει όμως η απόδειξη της ύπαρξης τόξων στην παλαιοανακτορική περίοδο, ένα όπλο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ειρηνικούς, αλλά και σε ανήσυχους καιρούς.

Τα δύο επόμενα σημεία, το 049, το “βέλος”, και το 050, το “δόρυ”, μοιάζουν αρκετά και θα μπορούσε κανείς να τα μπερδέψει πάρα πολύ εύκολα, αν οι γραφείς δεν τα διαχώριζαν από μόνοι τους για λόγους αποφυγής παρανοήσεων. Είναι από τα σημεία που αποδεικνύουν την εικονογραφική προέλευση των σημείων της ιερογλυφικής γραφής. Η γραφική τους απόδοση στον πηλό είναι παρόμοια, το βέλος όμως απεικονίζεται πάντα με τελείες στις απολήξεις των άκρων και στην κορυφή της αιχμής του, ενώ το δόρυ δεν φέρει ποτέ τελείες.

Κάποια από τα βέλη σε σφραγίδες έχουν μικρές γραμμές στην ουρά του στελέχους, οι οποίες ίσως υποδηλώνουν τα πρόσθετα φτερά που έχουν τα βέλη ακόμα και σήμερα, για να προσδώσουν σταθερότητα και να αυξήσουν την πιθανότητα ευστοχίας του. Το δόρυ πάλι έχει μικρή αιχμή σε σχέση με το επίμηκες στέλεχός του, η οποία έχει τριγωνικό σχήμα, αλλά και κάποτε σχεδόν ελλειψοειδές.

Το τελευταίο από τα όπλα που απεικονίζονται είναι το 051, το πολύ γνωστό εγχειρίδιο, το οποίο θα μπορούσε κάλλιστα να είναι το επίσης πολύ γνωστό ξίφος : το μόνο που θα ξεχώριζε το ένα από το άλλο θα ήταν το μέγεθός τους, κάτι που δεν είναι μετρήσιμο στις εγχάρακτες ιερογλυφικές αναπαραστάσεις σε πηλό και λίθο. Εμφανίζεται με ένα τριγωνικό στέλεχος, αυτό που συχνά ανακαλύπτεται σε ανασκαφές (κυρίως τάφων) και με μία λαβή με αποστρογγυλεμένη απόληξη.

ΑΓΓΕΙΑ (052-055)

Τα αγγεία που δάνεισαν το σχήμα τους στο ιερογλυφικό ρεπερτόριο είναι η οπισθόμητη πρόχους (052 και 053), ο αμφορέας (054) και ένα τριποδικό (μαγειρικό;) αγγείο με ένα κλαδί φυτού στο εσωτερικό του (055).

Η οπισθόμητη πρόχους είναι από τα πιο δημοφιλή σχήματα αγγείων όχι μόνο στην Κρήτη, αλλά και στον υπόλοιπο ελλαδικό χώρο σε εποχές που προηγούνται, αλλά και έπονται αυτών που μας απασχολούν άμεσα.

Ωστόσο οι ιερογλυφικές αναπαραστάσεις μοιάζουν περισσότερο με τον τύπο της πρόχους που επικρατεί μετά από την ΠΜΠ περίοδο : η προχοή σε κάποιες εκδοχές είναι επιμηκυσμένη και τονισμένη. Σε μία αναπαράσταση μάλιστα σε μία σφραγίδα που

χρονολογείται στην ΜΜΙΑ (#202) θυμίζει περισσότερο την πολύ χαρακτηριστική για την πρωτομινωική περίοδο “ταγιέρα” και καθόλου μία οπισθόμμητη πρόχου. Πρόκειται για μοτίβο που σώζεται ακόμη και σε ντοκουμέντα της ΜΜΙΙ περιόδου (#031, #125, #130), στοιχείο που ίσως εξυπονοεί την ύπαρξη μιας συντηρητικής παράδοσης γραφών. Στα πιο πολλά δείγματα ωστόσο των ΜΜΙΙ και ΜΜΙΙΙ περιόδων η προχολή είναι πιο μικρή και προεξέχει λιγότερο, οπότε οι εν λόγω διαφορές μπορεί να οφείλονται τελικά στους διαφορετικούς φορείς των επιγραφών (λίθος για τις σφραγίδες και πηλός για τα αρχαιακά κείμενα).

Ο αμφορέας 054, όπως μαρτυρείται στις ιερογλυφικές επιγραφές, είναι ένα αγγείο με πεπλατυσμένη βάση και δύο υπερυψωμένες, κάθετες λαβές. Η γραφική του αναπαράσταση, ιδίως στις σφραγίδες που προέρχονται από το Καρτιέ Μ, είναι πιστή αντιγραφή των αμφορέων της ΜΜΙΙΒ από την ίδια θέση. Το αγγείο απεικονίζεται με μικρές τελείες στο εσωτερικό του πλαισίου που ορίζει το περίγραμμα του, οι οποίες ίσως να υποδεικνύουν ότι η αναπαράσταση αφορά ένα αγγείο γεμάτο (εξ ου και η ένδειξη του περιεχομένου) ίσως αφορά τον τρόπο διακόσμησης της επιφάνειας (όπως τα αγγεία Barbotine, για παράδειγμα) ίσως, τέλος, να πρόκειται για μία σύμβαση της γραφής του σημείου, για να ξεχωρίζει από άλλα παρόμοια σημεία.

Το τριποδικό μαγειρικό αγγείο (055) είναι συχνό εύρημα των ανασκαφών (Betancourt, 1985, σ. 91). Πρόκειται για ένα βαθύ αγγείο με τρία πήλινα πόδια, δύο λαβές αντικρυστές και μία ανοιχτή προχολή στο χείλος. Το σχήμα αυτό άρχισε να χρησιμοποιείται στην ΠΜΙΙΙ περίοδο και συνεχίστηκε χωρίς διακοπή ως την ΥΜΙΒ.

ΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΜΟΥΣΙΚΗ (056-058)

Το σημείο 056 έχει ονομαστεί “σφυρί” από τον Evans κατ’ αναλογία με τα αιγυπτιακά πρότυπα (SM I, σ. 190), όπου έχει την έννοια του “κατασκευάζω” ή “χτίζω”. Στην κρητική ιερογλυφική γραφή εντάχθηκε στην κατηγορία που περιλαμβάνει όργανα γραφής και μουσικής, γιατί υπάρχει η πιθανότητα να απεικονίζει μία πινακίδα επιχρισμένη με κερί (“*tabula cerata*”) (Olivier, προσεχ.), για την εξυπηρέτηση αναγκών της γραφής.

Κάποιες από τις αναπαραστάσεις του σημείου 057 αρχικά θεωρήθηκαν ότι προέρχονται από δύο διαφορετικά σημεία και κατά συνέπεια από δύο διαφορετικά αντικείμενα, ένα υνί και ένα απροσδιόριστο μουσικό όργανο. Στην πραγματικότητα πρόκειται για το δεύτερο, γιατί στις αναπαραστάσεις των σφραγίδων διακρίνεται ένα αντικείμενο σε σχήμα κεφαλαίου Υ, μία χορδή (σπάνια τρεις) και μία προεχολή, το κλειδί, στο οποίο καταλήγει η χορδή και φαίνεται να ρυθμίζει το κούρδισμά της.

Παρόμοιο αντικείμενο δεν έχει βρεθεί σε ανασκαφές στο νησί της Κρήτης, αλλά έχει παρομοιαστεί με το σείστρο, αιγυπτιακό μουσικό όργανο¹³ (Olivier, προσεχ.). Στην αιγυπτιακή εικονογραφία το μουσικό αυτό όργανο διακρίνεται σε δύο κατηγορίες, στα αφιδωτά και σε αυτά που φέρουν μία μικρογραφία ναού (Ziegler, 1979, σ. 31). Η τυπολογία του κρητικού “σείστρου” εμφανίζει μία βασική διαφορά, ότι το όργανο είναι πάντα ανοιχτό στο ανώτερό του τμήμα. Παρεμφερές σχήμα έχει σήμερα η διαπασών (χωρίς τη χορδή) και ξέρουμε ότι το σχήμα της βοηθάει στην παραγωγή του ήχου και μάλιστα μιας συγκεκριμένης τονικότητας.

Ένα από τα πιο ενδιαφέροντα σημεία της ιερογλυφικής γραφής είναι το σημείο 058, η “λύρα”. Ως εικονογραφικό μοτίβο δεν είναι πολύ γνωστό παρά μόνο από υστερότερες εποχές : απεικονίζεται στις τοιχογραφίες της Σαντορίνης, σε ένα αρκετά σουρεαλιστικό σύμπλεγμα, καθώς ο οργανοπαίχτης είναι ένας από τους μπλε πηθήκους του δωματίου 4 της Ξεστής 3 (Doumas, 1992, σ. 134). Το όργανο που απεικονίζεται δεν μοιάζει πολύ με τη λύρα της ιερογλυφικής (ο Ντούμας το ονομάζει εξάλλου “άρπα”, ό.π., σ. 128), ωστόσο είναι μία από τις λίγες ενδείξεις για την ύπαρξη μουσικών οργάνων στην Εποχή του Χαλκού¹⁴. Η λύρα είναι επίσης γνωστή από τη σαρκοφάγο της Αγίας Τριάδας (Long, 1974), η οποία προσομοιάζει σε αυτή της Σαντορίνης λόγω χρονολογικής συνάφειας.

Το ιερογλυφικό μοτίβο είναι γνωστό και από παραστάσεις σε άλλες σφραγίδες, μη ιερογλυφικές, όπου απεικονίζεται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, αλλά με 10 χορδές

(CMS II2, 86 και Yule, 1980, σ. 172, motif 57:5). Δεν είναι σαφές ποιος είναι τελικά ο ακριβής αριθμός των χορδών, γιατί στις διάφορες ιερογλυφικές αναπαραστάσεις ο αριθμός τους κυμαίνεται από 3 (στα σημεία χαραγμένα σε πηλό) ως 8 (σε σφράγισμα του Ιερογλυφικού Αποθέτη, #123). Το συμπέρασμα που εξάγεται είναι ότι οι καλλιτέχνες των σφραγίδων έδιναν περισσότερη σημασία στην αισθητική παρά στο ρεαλισμό και αυτό είναι μία προειδοποίηση που ισχύει για όλες τις παρατηρήσεις της παρούσας μελέτης.

ΤΑ “ΓΡΑΜΜΙΚΑ” ΣΗΜΕΙΑ (092)

Μία σύντομη μνεία αξίζει, τέλος, σε ένα από τα σημεία της ιερογλυφικής γραφής που έχουν πέραν πάσης αμφιβολίας τα ανάλογά τους στις γραμμικές γραφές. Το 092 είναι ένα από τα πιο συχνά σημεία του ιερογλυφικού ρεπερτορίου και το σχήμα του είναι αρκετά χαρακτηριστικό. Είναι οπωσδήποτε ένα χειροποίητο αντικείμενο και το μόνο εικονογραφικό του ανάλογο είναι στις τοιχογραφίες της νηοπομπής της Σαντορίνης (Doumas, ό.π.), όπου απεικονίζονται κοντάρια στο κατάστρωμα των πλοίων, τα οποία απολήγουν σε αυτό το σχήμα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την εξέταση των σημείων της ιερογλυφικής γραφής που προσφέρουν την πιθανότητα ταύτισης με αντικείμενα του μινωικού πολιτισμού, λίγα, αλλά αξιοπρόσεχτα είναι τα συμπεράσματα που μπορούν να συναχθούν για τη μινωική τεχνολογία.

Όσον αφορά στα κτίρια της εποχής, το ιερογλυφικό ρεπερτόριο δεν μας αποκαλύπτει κάτι το σημαντικό για την μινωική αρχιτεκτονική. Το μόνο πολύτιμο στοιχείο αφορά στη μορφή των θυρών σε ανάκτορα, αλλά και οικίες, θύρες που επειδή προφανώς ήταν φτιαγμένες από ξύλο, δεν υπήρχε περίπτωση να σωθούν ως τις μέρες μας. Για τα υπόλοιπα σημεία που έχουν ενταχθεί σε αυτή την κατηγορία, τα δεδομένα δεν μας επιτρέπουν τη διατύπωση περισσότερων υποθέσεων.

Η αναπαράσταση των πλοίων, ωστόσο, σε μια τόσο πρώιμη εποχή είναι πολύ σημαντική, γιατί αποτελεί μία από τις πρώτες μαρτυρίες υπερπόντιων ταξιδιών των κατοίκων της Κρήτης ήδη από την παλαιοανακτορική περίοδο και φανερώνει το υψηλό επίπεδο της τεχνολογίας της κοινωνίας των πρώτων ανακτόρων.

Το σημείο που απεικονίζει το ύφασμα δεν μας επιτρέπει παρά να διαπιστώσουμε κάποιου είδους σχέση ανάμεσα στις τρεις γραφές του αιγαιακού χώρου της 2ης χιλιετίας, μία σχέση, η φύση της οποίας δεν μπορεί να προσδιοριστεί με ακρίβεια, εφόσον αφορά ένα περιορισμένο αριθμό σημείων των γραφών.

Τα σημεία που απεικονίζουν διάφορα εργαλεία, τον διπλό πέλεκυ, τον μονό πέλεκυ, το “μυστρί”, το “πριόνι”, την “αξίνα”, προσφέρονται ως ερεθίσματα για προβληματισμό όσον αφορά στην επιλογή αντικειμένων προς απεικόνιση για την κάλυψη των αναγκών της γραφής.

Ο διπλός πέλεκυς είναι ένα από τα πιο χαρακτηριστικά σύμβολα του μινωικού πολιτισμού και, αν δεν υπήρχε ως σημείο της γραφής, θα ήταν αισθητή η απουσία του. Ο μονός πέλεκυς, από την άλλη πλευρά, είναι αρκετά σπάνιο εύρημα και μας οδηγεί σε δύο υποθέσεις: αν θεωρήσουμε πως εξ ορισμού τα σημεία του ιερογλυφικού ρεπερτορίου επiléχθησαν από τα πιο κοινά ή χαρακτηριστικά αντικείμενα της εποχής (Branigan, 1965), τότε η εικόνα που μας δίνουν τα αρχαιολογικά ευρήματα της παλαιοανακτορικής εποχής είναι ελλιπής αν πάλι τα ευρήματα ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα της τότε εποχής, τότε το κριτήριο της συχνότητας της χρήσης ενός αντικειμένου δεν πρέπει να ήταν το κυριότερο για την επιλογή του ως σημείου της γραφής και η λογική της εφεύρεσής του πρέπει να αναζητηθεί αλλού.

Ο μονός πέλεκυς, το “πριόνι” και η “αξίνα” μας δημιουργούν εξάλλου την υπόνοια της επίδρασης της αιγυπτιακής γραφής (όχι της τεχνολογίας) στην κρητική ιερογλυφική, ένα ζήτημα που απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση.

Η επόμενη ομάδα αντικειμένων έχει χαρακτηριστεί ως όπλα και είναι το “τόξο”, το “βέλος”, το “δόρυ” και το “εγχειρίδιο” (ή “ξίφος”). Από τα παραπάνω, το πιο χαρακτηριστικό όπλο είναι το εγχειρίδιο όλα μαζί μας δίνουν μία ένδειξη του επιπέδου της μεταλλουργικής τεχνολογίας της εποχής.

Η εξέταση των σχημάτων των αγγείων που εμφανίζονται στο ιερογλυφικό ρεπερτόριο μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι αυτά που επιλέχθηκαν από τον εφευρέτη της γραφής είναι κοινά σχήματα της μινωικής κεραμικής, των οποίων η γραφική αναπαράσταση μπορούσε εύκολα να διακριθεί (αγγείο με μία λαβή η πρόχους, αγγείο με δύο λαβές ο αμφορέας, αγγείο με τρία πόδια η τριποδική χύτρα). Το σχήμα τους δυστυχώς δεν μας προσφέρει κάποια πιο συγκεκριμένη χρονολογική ένδειξη, εκτός ίσως από τις πρόχους, των οποίων η προχολή παραπέμπει στις “τοαγιέρες” των ΠΜΠ και ΠΠ περιόδων, μια τολμηρή πρόταση για την εποχή δημιουργίας της γραφής.

Από την ομάδα των μέσων της γραφής και των μουσικών οργάνων, το “σείστρο” μας δίνει ενδείξεις για μια πλευρά του μινωικού πολιτισμού, αυτή της τεχνολογίας στην υπηρεσία της μουσικής, που είναι δύσκολο να ανιχνευθεί διαφορετικά. Αν όντως το σημείο 057 αναπαριστά ένα σείστρο, όμοιο σε γενικές γραμμές με το αιγυπτιακό, αλλά διαφορετικό στις λεπτομέρειές του, τότε αποτελεί επίσης μία συνοπτική μεταφορά της σχέσης της κρητικής με την αιγυπτιακή ιερογλυφική γραφή : ομοιότητες των δύο γραφών σε γενικές γραμμές, αλλά σημαντικές διαφορές όταν εξετάζει κανείς τις λεπτομέρειες.

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί ότι κάποια σημεία της γραφής αποκαλύπτουν όψεις του πολιτισμού των οποίων την ύπαρξη δεν θα μπορούσαμε παρά μόνο να υποθέσουμε (τις θύρες, τα πλοία, τα υφάσματα). Για κάποια από αυτά, εφόσον ήταν φτιαγμένα από μέταλλο ή πηλό, μας δίνουν μια ιδέα του τί να περιμένουμε από την ανασκαφική δραστηριότητα (τα εργαλεία, τα όπλα, τα αγγεία, τα μουσικά όργανα). Τα περισσότερα σημεία, τέλος, επιβεβαιώνουν την ντόπια προέλευση της γραφής, τον κρητικό χαρακτήρα της και τη στενή της σχέση με τους υπόλοιπους τομείς του πολιτισμού της παλαιοανακτορικής κυρίως περιόδου.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Οι χρονολογίες προέρχονται από τη μελέτη των Warren - Hankey, *Aegean Bronze Age chronology*, Bristol, 1989, σ. 169.
2. Πρόκειται για τη μετάφραση από τη μελέτη των όρων three and four-sided bars, tablets, labels, nodules (οι ράβδοι με δύο πλευρές και οι «κόννοι» δεν υπήρχαν στην Κνωσό, οπότε η σχετική ορολογία δεν υπάρχει). Στα γαλλικά οι αντίστοιχοι όροι είναι lames à deux faces, barres à 3 et à 4 faces, tablettes, medallions, cones, nodules. Οι όροι αυτοί πρωτοχρησιμοποιήθηκαν από τους Άγγλους και Γάλλους ανασκαφείς της Κνωσού και των Μαλίων αντίστοιχα και η απόδοσή τους στα ελληνικά επαφίεται στον εκάστοτε συγγραφέα.
3. Η ποσοτική αναλογία ιερογλυφικής - Γραμμικής Α είναι περίπου 1:3, ενώ αυτή της τελευταίας με τη Γραμμική Β είναι 1:11 (βλ. Olivier, J.P., «Cretan writing in the second millennium BC», *World Archaeology* 17, 1986, σ. 377-389).
4. Για τους ακριβείς ορισμούς των όρων, βλ. Bennett E.L., Jr., «Names for Linear B writing and for its signs», *Kadmos* 2, 1963, σ. 98-123.
5. Το αναμενόμενο θα ήταν να εξεταστούν τα λογογράμματα, ωστόσο στην ιερογλυφική γραφή εμφανίζονται με μικρή συχνότητα, πράγμα που δεν βοηθάει στη μελέτη τους.
6. Εφόσον πρόκειται για μία γραφή που δεν έχει αποκρυπτογραφηθεί και δεν υπάρχει κάποιος τρόπος να αποδοθούν φωνητικές αξίες έστω και σε ελάχιστα σημεία της, το να υποστηρίξει κανείς ότι η αναγνώριση των αντικειμένων που απεικονίζονται μπορεί να συμβάλει στην απόδοση φωνητικών αξιών χρησιμοποιώντας την αρχή της ακροφωνίας (η οποία είναι αμφίβολο αν εφαρμόστηκε ποτέ και είναι δύσκολο να αποδειχτεί ακόμα και για αυτή την αρχή του αλφαβήτου, βλ. Powell, B., *Homer and the origin of the Greek alphabet*, Cambridge 1991, σ. 25), είναι το λιγότερο αφελές.
7. Για την υποθετική και “παραδοσιακή” αναγνώριση των αντικειμένων, βλ. και Olivier, προσεχ.

8. Οι αριθμοί των σημείων είναι από το *CHIC*, σ. 17.
9. Ο Evans το ερμηνεύει ως «template», ένα πρότυπο για αναπαραγωγή διακοσμητικών μοτίβων και διατυπώνει επίσης τη θεωρία, ότι αποτελεί το σύμβολο ενός Μινωίτη πρίγκιπα το οποίο μνημονεύει τη δραστηριότητά του ως αυτού που ανήγειρε το ανάκτορο (*SM I*, σ. 188), ερμηνεία που μάλλον δεν μπορεί να επαληθευτεί με βεβαιότητα.
10. Οι αριθμοί που έπονται της δέσης αναφέρονται στην αρίθμηση των ντοκουμέντων στην έκδοση των ιερογλυφικών κειμένων, το *CHIC*.
11. Ο Evans (μην έχοντας υπόψη του τα παραπάνω) «είδε» το σημείο ανάποδα και το ερμήνευσε, με βάση το αιγυπτιακό του ανάλογο, ως ανάκτορο (*SM I*, σ. 197-198).
12. Ο Evans, στην πρώτη του πραγματεία περί της κρητικής ιερογλυφικής γραφής (Evans, A.J., «Primitive pictographs and a prae-phoenician script from Crete and the Peloponnese», *Journal of Hellenic Studies* 14, 1894, σ. 270-372), το είχε ερμηνεύσει ως το εργαλείο για την κοπή του δέρματος, αλλά στην οριστική δημοσίευση του Ιερογλυφικού Αποθέτη του ανακτόρου της Κνωσού (*SM I*, 1909) το είχε βαφτίσει «μυστήρι» κατ' αναλογία με τα αιγυπτιακά δεδομένα. Η ονομασία παρέμεινε, χωρίς ωστόσο να έχουν βρεθεί ποτέ σε ανασκαφές αντικείμενα που θα μπορούσαν να ταυτιστούν με αυτό το σημείο και να ερμηνευθούν ως μυστήρια.
13. Αναγνωρίστηκε ύστερα από τις ευγενικές υποδείξεις των κκ. Σ. Ιακωβίδη και Π. Φάκλαρη.
14. Στην Αίγυπτο εμφανίζεται για πρώτη φορά στην XII δυναστεία, αλλά φαίνεται να είναι εισαγωγή εξ Ανατολής (Βαβυλωνία) (Ziegler, 1979, σ. 117).

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Betancourt, P., *The history of Minoan pottery*, Princeton 1985.
- Branigan, K., «The origin of the Hieroglyphic sign 18», *Kadmos* 4, 1965, σ. 81-83.
- CHIC* : Olivier, J.-P. - Godart, *Corpus Hieroglyphicarum Inscriptionum Cretae*, (avec la collaboration de J.-Cl. Poursat), Études Crétoises 31, Paris 1996.
- Doumas, C.G., *The wall-paintings of Thera*, Athens 1992.
- Evely, R.D.G., *Minoan crafts : tools and techniques. An introduction, I*, Goeteborg 1993.
- Long, C.R., *The Ayia Triadha sarcophagus, a study of Late Minoan and Mycenaean funerary practices and beliefs*, Goeteborg 1974.
- Mu III : Poursat, J.-Cl., Fouilles exécutées à Malia. Le Quartier Mu. III. Artisans minoens: les maisons-ateliers du Quartier Mu. J.-P. Olivier, Addenda : écriture hiéroglyphique crétoise, *Etudes Crétoises* 32, Paris 1996.
- Olivier, J.-P., «Quels reflets de la vie privée dans les écritures crétoises du IIe millénaire?», *Πεπραγμένα Η' Διεθνούς Κρητιολογικού Συνεδρίου*, Σεπτέμβριος 1996, Ηράκλειο προσεχ.
- Shaw, J.W., «Minoan architecture : materials and techniques», *Annuario della Scuola Archeologica di Atene* 33, 1971, σ. 5-256.
- SM I* : Evans, A.J., *Scripta Minoa. The written documents of Minoan Crete, with special reference to the archives of Knossos. I. The Hieroglyphic and Primitive Linear Classes, with an account of the discovery of the pre-Phoenician scripts, their place in Minoan story and their Mediterranean relations*, Oxford, 1909.
- Tsipopoulou, M., - Hallager, E., «Inscriptions with Hieroglyphs and Linear A from Petras, Siteia», *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici* 37, 1996, σ. 746.
- Ventris, M., - Chadwick, J., *Documents in Mycenaean Greek*, Cambridge 1973, 2η έκδ.
- Yule, P., *Early Cretan seals : a study of chronology*, Mainz am Rhein 1980.
- Ziegler, C., *Catalogue des instruments de musique égyptiens*, Musée du Louvre, Département des Antiquités Égyptiennes, Paris 1979.

SUMMARY

PROTOPALATIAN TECHNOLOGY IN CRETE, AS SEEN THROUGH THE CREAN HIEROGLYPHIC SCRIPT TEXT.

A. KARNAVA

The Cretan Hieroglyphic script, the first script ever to be invented and utilised in Crete from the MMIA period the LMI period, was of the means of administrating financial activities and exercising control over them. The script carriers were stones seals, clay sealings and various clay objects (two-to four sided, tables, labels, cones, nodules and noduli).

The script is a syllabary consisting of ca. 96 signs for syllables, ca. 33 signs for logograms, and a number of other signs for numbers, fractions and punctuation needs. At present we are interested in 24 of the syllabograms, which seem to represent objects and craftsmanship products. Our aim is to establish whether what we know about protopalatian technology is reflected to some degree in the writing system and whether the script can illuminate sides of the technology of the period mentioned. These 24 signs have already been listed by the authors of the inscriptions corpus (CHIC, 1996) according to the object they seem to represent, without this having anything to do with their frequency or their phonetic value.

The Hieroglyphic signs versions which were used are found mainly on stone seals, and their recognition was made possibly through comparisons with excavation finds, representations of signs on contemporary non-Hieroglyphic seal sides, frescoes and pictorial representations on sarcophagi, pottery etc., as well as signs belonging to the other two Aegean scripts (Linear A and B).

Signs 035-039 have been supposed to represent buildings or parts of them; the most useful of them all for our purpose is sign 038, a "door" 040, which stands for a ship, is an easily recognised object, which constitutes evidence for long-distance sailing and overseas contacts. 041 has been recognised as the sign for "clothes", whereas signs 042-047 have been supposed to represent tools, like the double axe, the single axe, the trowel, the saw, the pick-axe, the sieve (or colander). Signs 048-051 represent weapons, like the bow with an arrow, the arrow-head, the javelin, and the knife (or sword). Pottery shapes which are also present are the cut-away jug, the amphora, the tripod cooking pot (signs 052-055.). As far as writing and music are concerned, signs 056-058 could be seen as a "tabula cerata" (a tablet covered with wax for the purposes of writing), a "sistrum" and a "lyre". Sign 092, finally, could be examined as a man-made product, without further affirmations. Concluding, one can say that the Cretan Hieroglyphic script signs repertoire reveals technological aspects otherwise untraceable, prepares the excavators on what to expect as excavation finds, and confirms the local provenience and character of the script.