

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΣΤΗΝ ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΤΗΣ ΒΕΡΓΙΝΑΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΦΑΚΛΑΡΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ Α.Π.Θ.

Η ανασκαφή της ακρόπολης της Βεργίνας άρχισε το 1981 και βρίσκεται σε εξέλιξη¹. Έως σήμερα έχει ανασκαφεί περίπου το 20% της επιφάνειάς της. Από την έως τώρα έρευνα προκύπτει ότι χρησιμοποιήθηκε ως οχυρό από το τέλος του 4ου αι. έως τη μάχη της Πύδνας (168 π.Χ.), ενώ στη συνέχεια στο χώρο αυτό λειτούργησαν εργαστήρια, από τον 2ο αι. π.Χ. έως τον 1ο αι. μ.Χ. (Εικ. 1)*.

Οι πληροφορίες για την ύπαρξη και τη λειτουργία των εργαστηρίων προέρχονται κυρίως από την εύρεση των εργαλείων και των προϊόντων τους και όχι των εγκαταστάσεών τους. Αυτό μπορεί να αποδοθεί είτε στο ότι αυτές δεν έχουν επισημανθεί ακόμη, είτε στο ότι κάποιες από τις μόνιμες εγκαταστάσεις (π.χ. κλίβανοι) βρίσκονταν έξω από τον περίβολο της ακρόπολης, είτε στο ότι καταστράφηκαν από τις διαδοχικές διαμορφώσεις του χώρου.

Διαπιστώθηκε η ύπαρξη εργαστηρίων κεραμικής, υφαντουργίας και βαφής υφασμάτων και νημάτων, μεταλλοτεχνίας και κατασκευής κοσμημάτων.

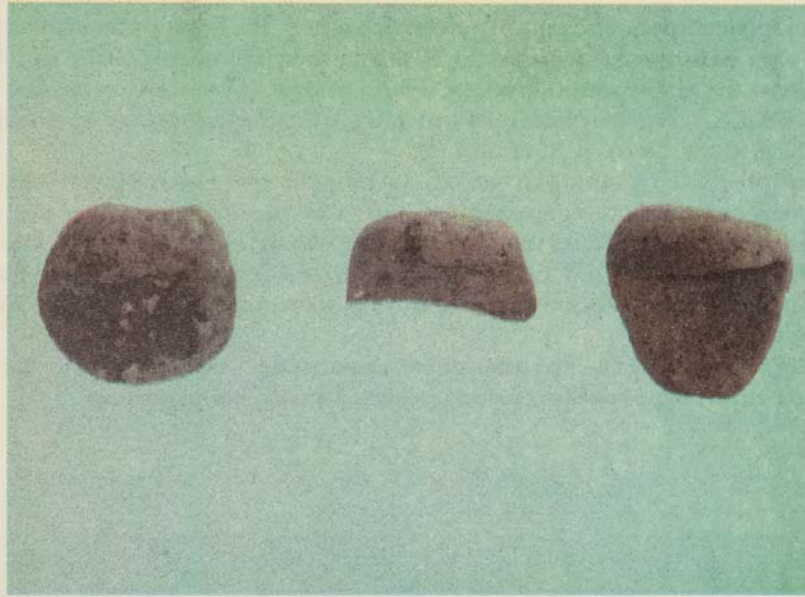


ΕΙΚ. 1 Βεργίνα. Γενική άποψη της ακρόπολης από νότια. Στο βάθος τμήμα της αρχαίας πόλης με το νεκροταφείο της και το σύγχρονο χωριό Βεργίνα.
Vergina. General view of the acropolis from the south. On the background part of the ancient city with its cemetery and the modern village Vergina.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΕΡΑΜΙΚΗΣ

Η λειτουργία του εργαστηρίου αυτού αποδεικνύεται από μια ποικιλία ευρημάτων.

Συγκεκριμένα βρέθηκαν πήλινα αντικείμενα μικρού μεγέθους διαστ. 0,02 x 0,025 μ., ακανόνιστου ελλειψοειδούς σχήματος με επίπεδη τη μία επιφάνειά τους και την άλλη σε σχήμα ορθής γωνίας. Μερικά τέτοια πήλινα αντικείμενα βρέθηκαν και έξω από τον περίβολο της ακρόπολης στη θέση του πύργου του δυτικού σκέλους της οχύρωσης της πόλης, σε απόσταση 150 μ. περίπου βορείως της ακρόπολης (Εικ. 2). Χρησιμοποιούνταν



ΕΙΚ. 2 Πήλινα στηρίγματα για την όπτηση της κεραμικής.
Clay vase supports for the furnace.

για τη διευκόλυνση της τοποθέτησης των αγγείων μέσα στον κλίβανο, προκειμένου να κυκλοφορεί απρόσκοπτα μεταξύ τους ο θερμός αέρας².

Επίσης, θραύσματα πήλινων μητρών, από 20 μήτρες συνολικά, τεκμηριώνουν την κατασκευή ανάγλυφων αγγείων στην ακρόπολη της Βεργίνας³. Φέρουν φυτικά κοσμήματα και διηγηματικές παραστάσεις (Εικ. 3). Το αν αυτές οι μήτρες κατασκευάστηκαν επί τόπου ή αγοράστηκαν από αλλού (π.χ. Πέλλα) δεν είναι δυνατόν να απαντηθεί με τα έως τώρα διαθέσιμα στοιχεία.

Εκτός από ανάγλυφα αγγεία, στην ακρόπολη κατασκεύαζαν και πήλινους λύχνους με ανάγλυφη διακόσμηση, όπως δείχνει ένα μικρό θραύσμα πήλινης μήτρας. Αξίζει να επισημάνουμε εδώ ότι, μήτρες για την κατασκευή ανάγλυφων λύχνων απ' όσο γνωρίζω, δεν έχουν βρεθεί αλλού στη Βεργίνα, αλλά ούτε και στην Πέλλα.

Ένα άλλο σπάνιο εύρημα από την ακρόπολη της Βεργίνας, είναι μία πήλινη σφραγίδα για την κατασκευή μεταλλίων, κυρίως για πώματα πυξίδων (διάμ. 0,071- 0,073 μ., ύψος 0,038 μ.). Απεικονίζει προτομή Απόλλωνος με κιθάρα, τόξο και φαρέτρα. Η σφραγιστική επιφάνεια είναι πολύ φθαρμένη από έντονη χρήση (Εικ. 4).

Για την διακόσμηση των αγγείων με εμπέστα ανθήμια χρησιμοποιούσαν πήλινες σφραγίδες, όπως αυτή που βρέθηκε κοντά στην ακρόπολη αλλά έξω από τον περίβολο (διάμ. βάσης 0,039 μ., ύψος 0,052 μ.).

Εκτός από την κατασκευή αγγείων τεκμηριώνεται και η κατασκευή πήλινων κεραμίδων λακωνικού τύπου. Βρέθηκε τμήμα τέτοιας κεραμίδας, η οποία είναι παραμορφωμένη από αποτυχημένη όπτηση λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας. Σημειώνεται ότι παρόμοια τμήματα κεραμίδων, κολλημένα μάλιστα μεταξύ τους, βρέθηκαν το 1991 στην ανασκαφή του ανατ. περιβόλου του τείχους της πόλης.

ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΒΑΦΕΙΑ.

Στην ακρόπολη της Βεργίνας ήταν έντονη η λειτουργία υφαντουργείων και βαφείων. Ο αριθμός των υφαντικών βαρών που έχει βρεθεί έως τώρα, είναι εντυπωσιακά μεγάλος για ένα τόσο μικρό χώρο, ο οποίος μάλιστα δεν έχει ανασκαφεί ολόκληρος. Πρόκειται για πήλινες και μολύβδινες αγνύθες, κωνικές, πυραμιδόσχημες και φακοειδείς, συνολικά 1328 (Εικ. 5). Η επεξεργασία των πρώτων υλών (μαλλιού, λιναριού κλπ.) από τα αρχικά της στάδια γινόταν επί τόπου, όπως δείχνουν τα τέσσερα πήλινα σφονδύλια, που



ΕΙΚ. 3 Τμήματα πήλινων μητρών για την κατασκευή ανάγλυφων αγγείων. Fragments of clay moulds for the manufacture of relief vases.

σώθηκαν λόγω του υλικού τους, γιατί κατά κύριο λόγο τα σφονδύλια ήταν ξύλινα.

Σε τρία σημεία βρέθηκαν από δύο έως τρεις οπές για τη στήριξη αργαλειών και έτσι επισημάνθηκε και η ακριβής θέση μερικών τέτοιων εργαστηρίων, ενώ το έως τώρα σύνολο των αγνύθων αντιστοιχεί περίπου σε 26 αργαλειούς. Βέβαια δεν μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο μέρος των αγνύθων αυτών να κατασκευάστηκαν εκεί για να πουληθούν, επομένως τα εργαστήρια κεραμικής θα κατασκεύαζαν και αγνύθες.

Η βαφή των υφαντικών υλών και των υφασμάτων γινόταν επίσης επί τόπου. Εκτός από τις φυτικές βαφές, πιθανότατα χρησιμοποιούσαν και χρωστικές ουσίες, οι οποίες υπάρχουν σε μορφή σκόνης στις φλεβώσεις πετρωμάτων, σε κόκκινη, κίτρινη, μαύρη, τεφρή, καστανή και λευκή απόχρωση¹. Από τα ευρήματα της ανασκαφής μπορούμε να παρακολουθήσουμε τα στάδια της διαδικασίας εξαγωγής του χρώματος. Συγκεκριμένα βρέθηκαν πετρώματα με φλεβώσεις που περιέχουν χρώμα, καθαρή σκόνη χρώματος που έχει αφαιρεθεί από το υπόλοιπο πέτρωμα και τμήματα πετρώματος από τα οποία έχει γίνει η αφαίρεση του χρώματος² (Εικ. 6). Ο σημαντικός αριθμός από τμήματα μυλοπετρών, πήλινων θυεϊών



ΕΙΚ. 4 Πήλινη σφραγίδα. Clay stamp.



*ΕΙΚ. 5 Πήλινες αγνύθες.
Clay loom weights.*



*ΕΙΚ. 6 Χρώματα.
Dyes.*



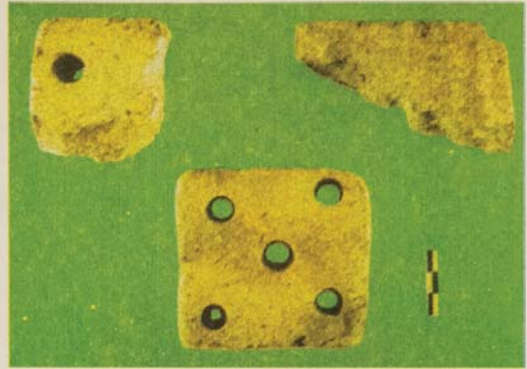
*ΕΙΚ. 7 Κατάλοιπα μολυβδοχοήσεων.
Residue from the processing of lead.*



*ΕΙΚ. 8 Μολύβδινοι σύνδεσμοι.
Lead vase repairs.*



ΕΙΚ. 9 Χελώνη μολύβδου.
Lead raw material.



ΕΙΚ. 10 Τμήματα λίθινων μητρών και λίθινο αντικείμενο.
Fragments of stone moulds and stone object.



ΕΙΚ. 11 Σκωρίες σιδήρου.
Residue from the processing of iron.



ΕΙΚ. 12 Υπόλειμμα καμίνεσης χαλκού.
Residue from the processing of bronze.

(ιγδίων) και λίθινων ιγδίων και τριπτήρων που έχει βρεθεί, πρέπει να σχετίζεται με την κατεργασία αυτών των χρωμάτων. Επίσης, ο σημαντικός αριθμός ορυγμάτων που βρέθηκαν στον ίδιο χώρο πρέπει να αποτελεί μέρος των εγκαταστάσεων των βαφείων⁶.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΟΣΜΗΜΑΤΩΝ.

Στην ακρόπολη της Βεργίνας βρέθηκαν μερικοί δακτυλιόλιθοι, συνολικά 7, οι περισσότεροι από υαλόμαζα και λίγοι από ημιπολύτιμους λίθους. Η ύπαρξη αυτού του αριθμού δακτυλιολίθων είχε οδηγήσει στη σκέψη ότι σχετίζονται με εργαστήριο κατασκευής κασμημάτων. Διαπιστώθηκε επιπλέον ότι δύο από αυτούς είναι ημίεργοι. Ο ένας είναι ημίεργος κατά την περιφέρειά του, ενώ στον δεύτερο δεν είχε ολοκληρωθεί η χάραξη της παράστασης.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΕΤΑΛΛΟΤΕΧΝΙΑΣ.

Μία ποικιλία ευρημάτων στοιχειοθετεί τη λειτουργία εργαστηρίου μεταλλοτεχνίας στην ακρόπολη.

Κατάλοιπα μολυβδοχοήσεων με μορφή στερεοποιημένων σταγόνων μολύβδου και μολύβδινα ελάσματα με ψαλιδιές, μαρτυρούν την κατεργασία μολύβδου (Εικ. 7). Ο μεγάλος αριθμός μολύβδινων συνδέσμων από επισκευές αγγείων, αποτελεί μία από τις δραστηριότητες αυτού του εργαστηρίου (Εικ. 8). Αδιάψευστο μάρτυρα της κατασκευής μολύβδινων αντικειμένων στην ακρόπολη, αποτελεί η εύρεση πρώτης ύλης σε μορφή χελώνης μολύβδου, βάρους 1,430 κ., διαστ. 0,135 X 0,07, πάχ. 0,018 μ. (Εικ. 9). Δεν είναι βέβαιο αν ήρθε στην ακρόπολη με αυτή τη μορφή από κάποιο μεταλλείο μολύβδου (στο Λαύριο βρέθηκαν παρόμοιες χελώνες⁷) ή είναι προϊόν ανακυκλωμένων μολύβδινων αντικειμένων επί τόπου.

Βρέθηκαν επίσης, τμήματα λίθινων μητρών από τάλκη για τη χύτευση μετάλλινων αντικειμένων⁸. Ένα τετράγωνο διάτρητο λίθινο αντικείμενο πρέπει να είχε ανάλογο προορισμό, τον οποίο δεν γνωρίζουμε ακριβώς (Εικ. 10).

Αξιοσημείωτη είναι η εύρεση πολλών υπολειμμάτων καμίνευσης σιδήρου (σκωρία), αλλά και υπολειμμάτων από τήξη χαλκού (Εικ. 11-12).

Αρκετά από τα σιδηρένια και χάλκινα αντικείμενα που βρέθηκαν στην ακρόπολη, πρέπει να κατασκευάστηκαν σ' αυτό το εργαστήριο για να πουληθούν, π.χ. ιατρικά εργαλεία, καρφιά (σε μια περιοχή διαστ. 8x8, βρέθηκαν εκατοντάδες καρφιά συνολικού βάρους 11 κιλών), γραφίδες, μαχαίρια -σημειώνεται ότι μία λεπίδα μαχαιριού δεν έχει τροχιστεί-, γεωργικά εργαλεία, κλειδαριές, κλειδιά κ.ά.

Φαίνεται επίσης ότι λειτουργούσαν εκεί και άλλα εργαστήρια (σκυτοτομεία, ξυλουργεία κ.ά.), για τα οποία προς το παρόν διαθέτουμε μόνο ενδείξεις.

Τα εργαστήρια αυτά εγκαταστάθηκαν μέσα στην ερειπωμένη ακρόπολη και εκμεταλλεύτηκαν τα οικοδομικά λείψανα του τείχους. Η πυκνότητα και ποικιλία των ευρημάτων μαρτυρεί ιδιαίτερα έντονη εργαστηριακή δραστηριότητα στο χώρο αυτό, ο οποίος αποτελούσε ζωντανό και δημιουργικό τμήμα της πόλης κατά την περίοδο του 2ου και 1ου αι. π.Χ. Οι διάφοροι θόρυβοι και ρύποι των εργαστηρίων επέβαλαν την λειτουργία τους στο άκρο της πόλης. Η τοποθεσία της ακρόπολης προσφερόταν για το σκοπό αυτό, καθώς διέθετε τρεχούμενο νερό, άργιλλο τα εργαστήρια κεραμικής, ξυλεία για καύσιμη ύλη, καλό αερισμό και δρόμο για την εύκολη πρόσβαση στην πόλη και τη μεταφορά των πρώτων υλών και των προϊόντων.

Τα εργαστήρια στην ακρόπολη της Βεργίνας μας δίνουν χρήσιμες πληροφορίες για τη βιοτεχνική παραγωγή της συγκεκριμένης αυτής περιοχής της Μακεδονίας, για την καθημερινή ζωή των κατοίκων, το επίπεδο της τεχνογνωσίας, τις προτιμήσεις και τις ανάγκες τους, και αντανακλούν το οικονομικό επίπεδο της πόλης στην περίοδο που ακολούθησε την κατάκτησή της από τους Ρωμαίους, τα οποία δεν είναι ανάλογα με αυτά που θα περιμέναμε εάν επρόκειτο για την πρώτη πρωτεύουσα των Μακεδόνων, τις Αιγές.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- * Ευχαριστίες οφείλω στην αρχαιολόγο Β. Σταματελοπούλου, επιστημονική βοηθό στην ανασκαφή της Ακρόπολης της Βεργίνας, για την πολύτιμη βοήθειά της στη σύνταξη αυτής της εργασίας.
1. Για τις ανασκαφές στην ακρόπολη της Βεργίνας βλ. *ΠΑΕ*, 1981, 55-56, πίν. 63-64α; *ΠΑΕ*, 1983, 42 κε., πίν. 57-60; *ΠΑΕ*, 1984, 67-69, πίν. 75α-β; *ΠΑΕ*, 1985, 66-68; *ΑΕΜΘ*, 3 1989, 37-44; *ΑΕΜΘ*, 6 1992, 59-66; *ΑΕΜΘ*, 7 1993, 61-68; *ΑΕΜΘ*, 8 1994 (υπό έκδοση); *ΑΕΜΘ*, 10 1996 (υπό έκδοση).
 2. Για παρόμοια αντικείμενα βλ. Α. Καλογεροπούλου, «From the Techniques of Pottery», *ΑΑΑ* III, 1970, 429-434.
 3. Φάκλαρης, Π., «Πήλινες μήτρες, σφραγίδες και ανάγλυφα αγγεία από τη Βεργίνα», *ΑΔ* 38, 1983; *Μελέτες*, 211-238; *ΑΕΜΘ* 6 1992, 60, εικ. 1; *ΑΕΜΘ* 7 1993, 62, εικ. 4.
 4. Δείγματα αυτών των χρωμάτων μελετώνται από τον καθηγητή Μ. Βαβελίδη.
 5. Ελάχιστες πληροφορίες υπάρχουν από τις αρχαίες γραπτές πηγές για τη χρησιμοποίηση ανόργανων χρωστικών ουσιών για τη βαφή νημάτων και υφασμάτων. Αναφέρουμε εδώ τη χρήση του μαλαχίτη ως πράσινης χρωστικής ουσίας και της κιμωλίας για την παρασκευή ώχρας. Βλ. Βιτρούβιος, VII. 14. 1-2. Βλ και R.J. Forbes, *Studies in Ancient Technology*, IV, 1964, 133.
 6. Για βαφεία και βαφές στην Ελλάδα βλ. C., Kardara, «Dyeing and Weaving Works at Isthmia», *AJA*, 65, 1961, 261-266. Επίσης, C., Kardara, «Βαφή, βαφεία και βαφαί κατά την αρχαιότητα», *Hesperia* 43, 1974, 447-453.
 7. Κονοφάγος, Κ.Η., *Το αρχαίο Λαύριο και η ελληνική τεχνική παραγωγή του αργύρου*, Αθήνα 1980, 331, εικ. 13: 1 και 13:2.
 8. Μία λίθινη μήτρα για κοσμήματα βρέθηκε παλιότερα τυχαία σ' ένα χωράφι εντός του αρχαιολογικού χώρου της Βεργίνας. Βλ. Α. Μιχαηλίδου - Ι. Τζαχίλη, «Λίθινη μήτρα για κοσμήματα από τη Βεργίνα», *Αρχαία Μακεδονία Δ'*, Θεσσαλονίκη 1986, 365-376.

SUMMARY

WORKSHOPS ON THE ACROPOLIS OF VERGINA

P. FAKLARIS

The excavation of the acropolis of Vergina, which started in 1981, revealed that after the destruction of the wall, several workshops were established on the same site, during the period between the second century BC and the first century AD.

Archaeological research on the acropolis of Vergina, is still in progress. To date, the existence and functioning of workshops in this area is mainly indicated by the discovery of their tools and products. Permanent structures related to specific workshops are yet to be found.

Production of relief vases, fabrics, metal objects and jewellery is certified. Fragments of clay moulds used for the production of relief vases and lamps, moulds for the production of relief medallions for pyxidae lids, found in the acropolis, testify the operation of a vase workshop. The discovery of the residue from the processing of lead, iron and copper or bronze and fragments of stone moulds for the production of metal objects, bear further evidence that a workshop for metal artifacts operated on site.

The concentration of so many different workshops in the relatively small area of the acropolis shows off the tendency of such workshops to be isolated from the residential area of the city.

The quality of the artifacts manufactured by these workshops is indicative of the economic state of the inhabitants of the region, which does not correspond with the determination of the site in question as the first capital of the Macedonians, Aegae.