

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΠΙΕΡΙΑΣ

ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΛΕΙΒΗΘΡΩΝ



Ελένη Κλινάκη
Βασιλική Κυπριανού

ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΛΕΙΒΗΘΡΩΝ ΠΙΕΡΙΑΣ

ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΛΕΙΒΗΘΡΩΝ ΠΙΕΡΙΑΣ
ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ – ΣΤΕΡΕΩΣΗ – ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ – ΑΝΑΔΕΙΞΗ
ΝΔ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΚΡΟΠΟΛΗΣ ΛΕΙΒΗΘΡΩΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΠΙΕΡΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ : «ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ» 2014-2020

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΑΞ06: «Προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων»

ΕΡΓΟ: «Στερέωση - Αναστήλωση - Ανάδειξη ΝΔ τμήματος ακρόπολης Λειβήθρων»

ISBN: 978-618-216-040-4

Copyright 2023

Εφορεία Αρχαιοτήτων Πιερίας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΛΕΙΒΗΘΡΩΝ ΠΙΕΡΙΑΣ

ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ – ΣΤΕΡΕΩΣΗ – ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ – ΑΝΑΔΕΙΞΗ

ΝΔ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΚΡΟΠΟΛΗΣ ΛΕΙΒΗΘΡΩΝ

Συντελεστές Βιβλίου

Γενική επιμέλεια

Ελένη Κλινάκη, αρχαιολόγος ΕΦ.Α Πιερίας

Κείμενα

Ελένη Κλινάκη - Μέρος Α: Αρχαιολογική τεκμηρίωση

Βασιλική Κυπριανού, τεχνικός Συντήρησης ΕΦ.Α Πιερίας και Ελένη Κλινάκη - Μέρος Β: Έργο «Στερέωση – Αναστήλωση - Ανάδειξη ΝΔ τμήματος ακρόπολης Λειβήθρων»

Αθηνά Παπασωτηρίου - Αγγλική μετάφραση περίληψης

Φωτογραφίες

Παναγιώτης Φτάρας , φωτογράφος

Χαρίσιος Κουτσογιάννης, αρχαιολόγος

Ευγενία Μπατζικώστα, αρχαιολόγος

Αρχείο ΚΖ΄ ΕΠΚΑ & ΕΦ.Α Πιερίας

Σχέδια

Χρυσάνθη Ιωακειμίδου, αρχιτέκτων μηχανικός

Επεξεργασία φωτογραφιών - Γραφιστική - Καλλιτεχνική επιμέλεια

Αθανάσιος Δανάς, ειδικός ηλεκτρονικής σχεδίασης εντύπων, γραφίστας

Ανδρέας Φυντριλάκης, ειδικός εφαρμογών Πληροφορικής ΕΦ.Α Πιερίας

Παραγωγή

Εκδόσεις «ΜΑΤΙ»

Ευχαριστίες

Με το πέρας των εργασιών του έργου «Στερέωση – Αναστήλωση – Ανάδειξη του ΝΔ τμήματος ακρόπολης Λειβήθρων», που υλοποιήθηκε απολογιστικά και με αυτεπιστασία από την Εφορεία Αρχαιοτήτων με επίβλεψη από τις υπογράφουσες ήδη από την περίοδο σύνταξης των σχετικών μελετών και υποβολής του φακέλου για την ένταξη του έργου στο ΕΣΠΑ, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε από καρδιάς πλήθος ανθρώπων που συνέδραμαν στην υλοποίησή του.

Θερμές ευχαριστίες οφείλουμε στην Αναπληρώτρια Προϊσταμένη της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πιερίας, Σταυρούλα Σδρόλια, για την αμέριστη υποστήριξη σε θέματα διαχείρισης του έργου και στα όποια προβλήματα ανέκυπταν, καθώς και στην Επίτιμη Έφορο Αρχαιοτήτων Ευτυχία Πουλάκη-Παντερμαλή για την επιστημονική και συναισθηματική γενναιοδωρία της κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου σ' ένα χώρο που η ίδια κατέστησε γνωστό λόγω της πολύχρονης ενασχόλησής της με την τεκμηρίωση, την προστασία και την ανάδειξή του. Επιπλέον, ευχαριστούμε θερμά τον επίτιμο Έφορο Αρχαιοτήτων Χρήστο Γκατζόλη για τη συνδρομή του σε διοικητικά θέματα του έργου, κατά τη διάρκεια της θητείας του στην Εφορεία Αρχαιοτήτων Πιερίας.

Καθοριστική για την έντεχνη υλοποίηση του έργου ήταν η συμβολή της Χρυσάνθης Ιωακειμίδου, ως αρχιτέκτων μηχανικός που είχε επιφορτιστεί με σύνθετα καθήκοντα, όπως με το συντονισμό και τη γενική επίβλεψη των τεχνικών εργασιών, την αρχιτεκτονική και σχεδιαστική τεκμηρίωση του μνημείου καθώς και τις αναγκαίες επικαιροποιήσεις των μελετών. Στην ομάδα εργασίας συμμετείχαν και ο Δημήτρης Παπαδημητρίου, πολιτικός μηχανικός, υπεύθυνος για την εφαρμογή του δομικού κονιάματος των οικιστικών καταλοίπων και τεχνικός ασφαλείας το διάστημα που απασχολήθηκε στο έργο, ο Χαρίσιος Κουτσογιάννης, αρχαιολόγος πεδίου και υπεύθυνος για το συντονισμό των ανασκαφικών εργασιών, η Καλλιόπη Λάκκα, συντηρήτρια, με καθήκοντα τη συντήρηση των αρχαιολογικών ευρημάτων και των δομικών λιθοπλίνθων της οχύρωσης από κοινού με την υπογράφουσα Βασιλική Κυπριανού, η Μαριάννα Χρήστου, υπεύθυνη για την οικονομική διαχείριση του έργου την οποία υπηρέτησε με εξαιρετικό αίσθημα ευθύνης και το εργατοτεχνικό προσωπικό Θωμάς Βαϊνάς, +Νικόλαος Δαγκλής, Παύλος Δεληγιαννίδης, Ευάγγελος Καραϊσκος, Ιωάννης Καραϊσκος, Ιωάννης Κούκλας, Αναστάσιος Κυτίδης, Δημήτριος Πανούσης και Ιωάννης Τσαούσης, που εργάστηκαν με ιδιαίτερο ζήλο στο πεδίο, στο μεταβαλλόμενο και ενίοτε αφιλόξενο, μα πάντοτε μαγευτικό περιβάλλον του Ολύμπου. Τους ευχαριστούμε όλους θερμά για την εργατικότητα, τη φιλοτιμία, τη συναδελφικότητα και την ουσιαστική, ανθρώπινη υποστήριξη όταν οι δυσκολίες υλοποίησης του έργου έδειχναν ανυπέρβλητες.

Επιπλέον, ευχαριστούμε θερμά

- την Ελένη Τουμπακάρη, Προϊσταμένη του Τμήματος Μελετών Αρχαίων Μνημείων της Δ/νσης Αναστήλωσης του ΥΠ.ΠΟ, την Μαρία Μερτζάνη, Προϊσταμένη της Δ/νσης Συντήρησης καθώς και τη Μάγια Κόμβου, τη Λαμπρινή Μπλουγούρα και τον Γεώργιο Υφαντή από την Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ του ΥΠ.ΠΟ για την αμέριστη καθοδήγησή τους σε όλα τα στάδια ένταξης και υλοποίησης του έργου, καθώς και τον απελθόντα εργατοτεχνίτη του ΥΠ.ΠΟ Κωνσταντίνο Μακαντάση, για τη συμβουλευτική υποστήριξή του σε τεχνικά ζητήματα σχετικά με την κατεργασία του υλικού συμπλήρωσης του μνημείου

- την Δήμητρα Δελνδημήτρη, την Ελένη Πασβάντη, τη Μαρία Νεζερίτη και την Χρυσούλα Καραπαναγιώτου από την Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, για την γόνιμη συνεργασία μας και την διαρκή υποστήριξη σε θέματα συντονισμού, προγραμματισμού και υλοποίησης του έργου

- τους υπαλλήλους της ΕΦ.Α Πιερίας, Αστέριο Καραγιάννη, Βασίλη Μπατζικώστα, Ιορδάνη Ποιμενίδη, καθώς και από το προσωπικό επί συμβάσει Κωνσταντίνο Δαμαλή, Γεώργιο Κακαλόπουλο, Βασίλη Πέτρο-Λιάπη και Βασίλη Ρουμπιέ, για την επικουρική συνδρομή τους σε επιμέρους εργασίες πεδίου

- τους συναδέλφους αρχαιολόγους για τις γόνιμες συζητήσεις μας σε επιμέρους αρχαιολογικά ζητήματα που άπτονται των επιστημονικών τους ενδιαφερόντων, όπως τον Χρήστο Σπανοδήμο για τις ουσιαστικές παρατηρήσεις του σχετικά με τον οχυρωματικό περίβολο, τον Α. Μπαχλά, που υπήρξε και ανασκαφέας των Λειβήθρων, τη Σοφία Κουλίδου, Αθανασία Μουράτη, Ευγενία Μπατζικώστα, Κων/νο Νούλα, Άννα Παντή, Ευαγγελία Τσαγκαράκη, Απόστολο Γαρυφαλόπουλο, Ευαγγελία Αλβανού, Αθηνά Αθανασιάδου, Μιλτιάδη Μυτελέτη, Αντωνία Νικολακοπούλου και Παναγιώτη Μιχαλόπουλο

- τη βιοαρχαιολόγο Παρασκευή Τριτσαρόλη για τη γνωστοποίηση των προκαταρκτικών συμπερασμάτων της ανθρωπολογικής μελέτης των αρχαϊκών παιδικών ταφών που εντοπίστηκαν στην ακρόπολη, με στόχο τη διεπιστημονική προσέγγιση του θέματος

- το φωτογράφο Παναγιώτη Φτάρα για τη φωτογράφιση του αρχαιολογικού υλικού και τον υπάλληλο της ΕΦ.Α Πιερίας Ανδρέα Φυντριλάκη, Ειδικό Εφαρμογών Πληροφορικής, για την επεξεργασία των φωτογραφιών, τη γραφιστική επιμέλεια του αναρτημένου πληροφοριακού υλικού και τον σχεδιασμό των ψηφιακών εκπαιδευτικών δράσεων του έργου

- τους μελετητές Νικόλαο Χατζηδόκη, Νικόλαο Νάσκο και Χρήστο Καρναβέζο, καθώς και την αρχιτέκτονα μηχανικό Φανή Αθανασίου, με πολύχρονη εμπειρία σε έργα αναστήλωσης κατά την θητεία της στην ΙΣΤ΄ ΕΠΚΑ, για την άμεση ανταπόκρισή τους σε επιμέρους ζητήματα της αποκατάστασης του μνημείου

- την ομότιμη καθηγήτρια του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ, Ιωάννα Παπαγιάννη και τον καθηγητή στο Τμήμα Γεωλογίας του ΑΠΘ, Βασίλη Μέλφο, για το επιστημονικό ενδιαφέρον και την εργαστηριακή τεκμηρίωση της σύνθεσης αποκατάστασης του μνημείου

- την Αντιπεριφερειάρχη Σοφία Μαυρίδου για την άμεση ανταπόκρισή της στην αποκατάσταση των προσβάσεων του έργου κατόπιν πλημμυρικών επεισοδίων, καθώς και τον Δήμαρχο Δίου – Ολύμπου Βαγγέλη

Γερολιόλιο και τις Δημοτικές Επιχειρήσεις ΔΕΑΔΟ και ΔΕΥΑ, για την υλικοτεχνική συνδρομή τους, όποτε τους ζητήθηκε

- τον δασοπόνο Γεώργιο Ρουσάκη από το Δασονομείο Λιτοχώρου της Δ/νσης Δασών Πιερίας για τη συμβουλευτική καθοδήγησή του αναφορικά με τις φυτοτεχνικές βελτιώσεις του αρχαιολογικού χώρου

- τον πρόεδρο του Φεστιβάλ Ολύμπου Γρηγόρη Παπαχρήστο για τη σταθερή υποστήριξή του στην υλοποίηση πολιτιστικών δράσεων στο χώρο, καθώς και τη θεατρική ομάδα Πήγασος και ιδιαιτέρως τον σκηνοθέτη Χάρη Αμανατίδη για την υλοποίηση θεατρικών παραστάσεων στο χώρο

Τέλος, θερμές ευχαριστίες απευθύνουμε και στην εκπαιδεύτρια του Κέντρου Εκπαίδευσης & Αποκατάστασης Τυφλών Θεσσαλονίκης, Λία Αβραάμ, για τις πολύτιμες υποδείξεις της με στόχο τη νοηματική προσέγγιση του χώρου σε άτομα με προβλήματα όρασης.

Ελένη Κλινάκη

Αρχαιολόγος

Υπεύθυνη έργου

Βασιλική Κυπριανού

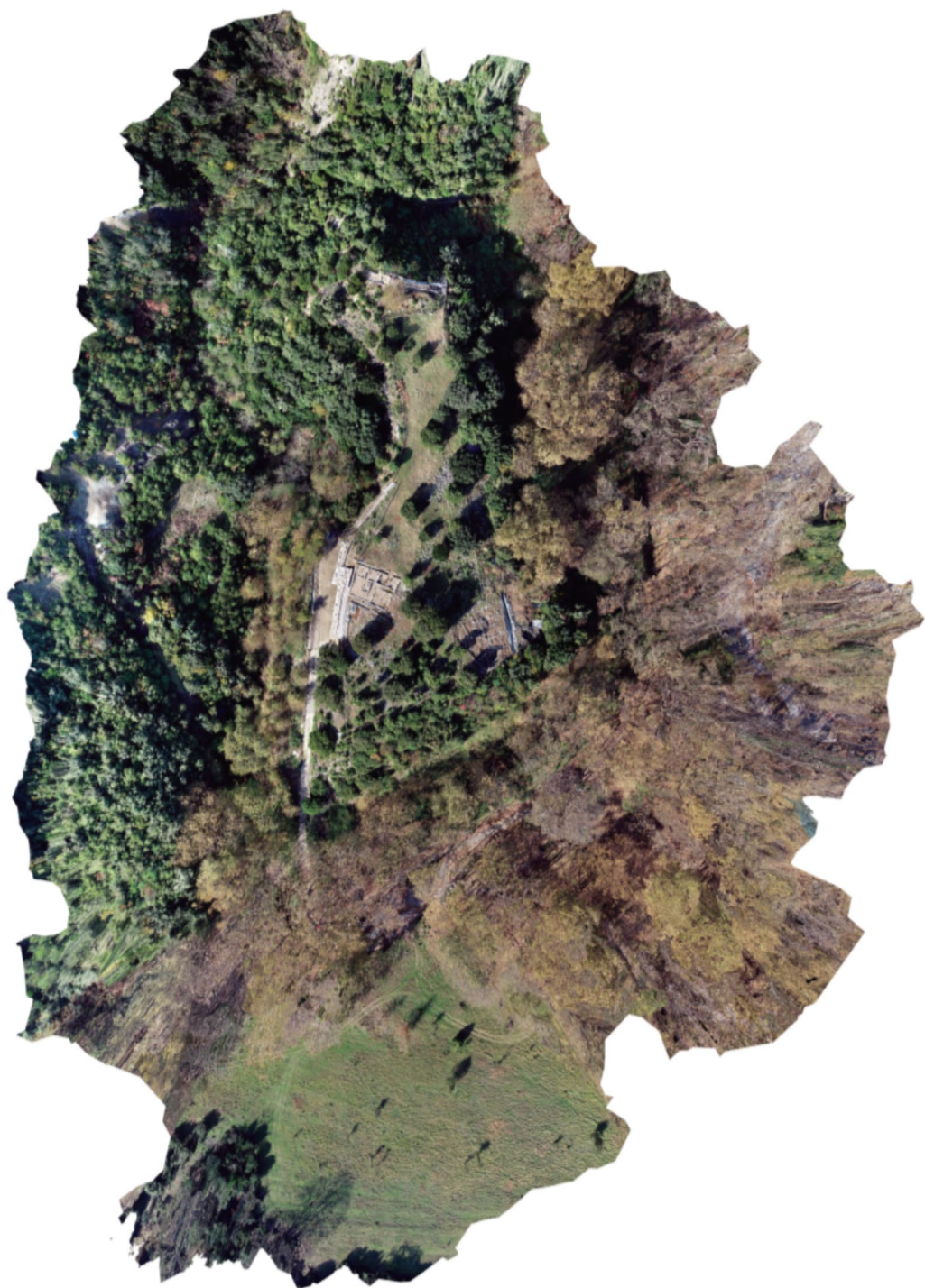
Τεχνικός συντήρησης

Επιβλέπουσα έργου

Μαρία Παπαθανασίου

Συντηρήτρια αρχαιοτήτων

Επιβλέπουσα έργου



Περιεχόμενα

ΜΕΡΟΣ Α: Αρχαιολογική τεκμηρίωση του μνημείου

Πρόλογος	11
1. Αναδρομή στον μύθο – Ιστορία της έρευνας	15
2. Αρχαιολογική τεκμηρίωση περιοχής έργου Ε.Π. Μακεδονία 2014-2020	21
2α. Εποχή του Χαλκού	21
2β. Εποχή Σιδήρου – Αρχαϊκή περίοδος	22
2γ. Κλασική – Ελληνιστική περίοδος	29
2γ.1 Χρονολόγιο	29
2γ.2 Η ακρόπολη	31
2γ.2.1 Οχύρωση	33
2γ.2.2 Οικιστικά κατάλοιπα	45

ΜΕΡΟΣ Β: Αποκατάσταση του μνημείου

3. Έργο «Στερέωση – Αναστήλωση – Ανάδειξη ΝΔ τμήματος ακρόπολης Λειβήθρων»	69
3α. Αποκατάσταση της οχύρωσης	70
3β. Αποκατάσταση των οικιστικών καταλοίπων	82
3γ. Συντήρηση του μνημείου και των κινητών ευρημάτων	84
3γ.1 Συντήρηση του δομικού υλικού της οχύρωσης	84
3γ.2 Προστασία – συντήρηση πύλων	92
3γ.3 Συντήρηση λοιπών κινητών ευρημάτων	94
3δ. Ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου	95
Summary	101
Βιβλιογραφία	115

Αεροφωτογραφία της ακρόπολης Λειβήθρων και στο βάθος ο λόφος του κάστρου Πλαταμώνα, όπου τοποθετείται το αρχαίο Ηράκλειο
(Πηγή εικόνας: Πουλάκη-Παντερμαλή 2008)



Πρόλογος

Η ακρόπολη των Λειβήθρων υπόκειται σε καθεστώς πολλαπλής προστασίας, ως τμήμα της κήρυξης του ομώνυμου αρχαιολογικού χώρου και της κήρυξης του Πιερίκου Ολύμπου ως ιστορικού τόπου και αρχαιολογικού χώρου, ενώ βρίσκεται και εντός των ορίων του Εθνικού Δρυμού Ολύμπου ως περιοχή προστασίας της φύσης και του οικοσυστήματος¹.

Η παρούσα έκδοση εντάχθηκε στο πλαίσιο του έργου «Στερέωση - Αναστήλωση - Ανάδειξη ΝΔ τμήματος ακρόπολης Λειβήθρων», που υλοποιήθηκε απολογιστικά και με αυτεπιστασία από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Πιερίας το διάστημα 2019-2023, με χρηματοδότηση από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2014-2020».

Το παρόν έργο αποτελεί συνέχεια των πολύχρονων δράσεων τεκμηρίωσης, προστασίας, αποκατάστασης και ανάδειξης του χώρου από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, με επιστημονική υπεύθυνη και γενική επιβλέπουσα την Επίτιμη Έφορο Αρχαιοτήτων Ευτυχία Πουλάκη-Παντερμαλή κατά τη διάρκεια της μακρόχρονης θητείας της στο ΥΠΠΟ.

Μετά τις πρώτες διερευνητικές τομές που έγιναν το 1937 από τον Έφορο Αρχαιοτήτων Ν. Κοτζιά στην ακρόπολη και στην περιοχή των νεκροταφείων των Λειβήθρων, ο χώρος εγκαταλείφθηκε με αποτέλεσμα να περιέλθει στο έλεος των αρχαιοκαπήλων. Η Αρχαιολογική Υπηρεσία επανήλθε στην περιοχή το 1994, οπότε έγινε αποψίλωση της ακρόπολης από την πυκνή, θαμνώδη βλάστηση και λεπτομερής αποτύπωση του λόφου, ενώ κατασκευάστηκαν ξύλινα αναλήμματα αντιστήριξης στο υπό κατάρρευση ΝΑ πρανές.

Το καλοκαίρι του 1995 ξεκίνησε η ανασκαφική έρευνα στην ακρόπολη, που εστίασε στις μεγαλύτερες αρχαιοκαπηλικές τομές. Τυχαίο εύρημα υπήρξε ένας θησαυρός ασημένιων νομισμάτων στη ρίζα ενός θάμνου, με απόκρυψη στα πρώτα χρόνια της ρωμαϊκής κατάκτησης της Μακεδονίας. Τον επόμενο χρόνο η έρευνα μετατοπίστηκε ΒΑ του λόφου της ακρόπολης, όπου επιφανειακά οικοδομικά κατάλοιπα προσδιόρισαν τη θέση της αρχαίας πόλης. Κατά τα έτη 1997-1998 έγινε περιορισμένη κλίμακας ανασκαφή καθώς και οι πρώτες στερεωτικές επεμβάσεις στο τείχος και στα οικιστικά κατάλοιπα στο ΝΔ τμήμα της ακρόπολης. Το 2000 ερευνήθηκε μικρό τμήμα στο ΝΑ, χαμηλότερο σωζόμενο άνηδρο της ακρόπολης, ενώ οι κατά τόπους ορατές αρχαιότητες καλύφθηκαν με πρόχειρα στέγαστρα προστασίας.

Προτεραιότητα δόθηκε στην αντιμετώπιση της συνεχιζόμενης διάβρωσης του λόφου της ακρόπολης από τους περιρρέοντες χειμάρρους, με κίνδυνο την κατακρήμνιση των πρανών μαζί με τις αρχαιότητες. Για την προστασία του λόφου, υλοποιήθηκε με χρηματοδότηση του ΠΕΠ Κεντρικής Μακεδονίας (2003-2004), οπλισμένο επίχυμα επένδυσης του απόκρημνου ΝΔ πρανούς, στην έκταση του οποίου εντοπίστηκαν αρχαϊκοί απορριμματικοί λάκκοι².

Ακολούθησε στο πλαίσιο του Ε.Π. «Πολιτισμός» του ΥΠΠΟ (2007-2008), η αντιστήριξη του ΝΑ και ΒΑ πρανούς του λόφου με παρόμοιο τρόπο και έγιναν εργασίες ανάδειξης, με τη χάραξη περιπατητικών διαδρομών και τη διαμόρφωση χώρου συνάθροισης κοινού για πολιτιστικές εκδηλώσεις ΒΑ της ακρόπολης. Επιπλέον, έγινε



Αντιστήριξη του ΝΔ πρανούς του λόφου της ακρόπολης με ξηλόπηκτα άνδρα (ΠΕΠ 2003-2004)

εκτενής παρουσίαση της θέσης στο επιστημονικό πόνημα «Λείβνητρα» της Ε. Πουλάκη-Παντερμαλή, ενώ είχαν προηγηθεί σχετικά άρθρα της ίδιας και των συνεργατών της³.

Αργότερα ενισχύθηκε σημαντικά ο εκπαιδευτικός ρόλος του αρχαιολογικού χώρου με τη δημιουργία του Βιωματικού Πάρκου Λειβήθρων σε νοηματική και λειτουργική σύνδεση με την ακρόπολη, στο πλαίσιο του Ε.Π. «Μακεδονία – Θράκη 2007-2013». Τα εκπαιδευτικά προγράμματα του χώρου, με κύριους θεματικούς άξονες τον Όλυμπο και την καθημερινή ζωή της αρχαιότητας, υποστηρίχθηκαν από τις μονογραφίες της Ε. Πουλάκη-Παντερμαλή, α. *Μακεδονικός Όλυμπος, Μύθος – Ιστορία – Αρχαιολογία* β. *Οίκος – Οικία – Οικονομία, Πόλις – Πολιτική – Πολιτισμός* γ. *Μούσες Ολυμπιάδες – Πιερίδες*, ενώ πλούσιο πληροφοριακό υλικό αναρτήθηκε και στην ιστοσελίδα του Πάρκου (leivithra.culture.gr)⁴.

Στο πλαίσιο του έργου ΕΣΠΑ 2014-2020 αποκαταστάθηκε το κεντρικό σωζόμενο τμήμα του ΝΔ σκέλους της οχύρωσης και το οικιστικό σύμπλεγμα αμέσως εσωτερικά του τείχους, ως το αντιπροσωπευτικότερο ανασκαμμένο τμήμα της ακρόπολης με ερμηνευτική πληρότητα, και συντηρήθηκε ο μεγαλύτερος όγκος των αρχαιολογικών ευρημάτων από την περιοχή παρέμβασης. Πρωταρχικός στόχος ήταν η προστασία και αναγνωσιμότητα του μνημείου, καθώς και η συνολική βελτίωση και ανάδειξη της ακρόπολης. Το παρόν έργο συμβάλλει ουσιαστικά στη συμπληρωματικότητα των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της περιοχής, με πρωταρχικό στόχο την προστασία της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς της περιοχής του Ολύμπου, ενώ ταυτόχρονα συνιστά αναπτυξιακό άξονα απόλυτα ενταγμένο στην αρχή της περιβαλλοντικής προστασίας και της βιώσιμης ανάπτυξης.



Βιωματικό Πάρκο Λειβήθρων (Ε.Π. Κεντρική Μακεδονία 2007-2013)



Άποψη της περιοχής στερέωσης – αναστήλωσης – ανάδειξης ΝΔ τμήματος της ακρόπολης Λειβήθρων (Ε.Π. Κεντρική Μακεδονία 2014-2020)



Παράσταση αρχαίου δράματος σε διαμορφωμένο χώρο ΒΑ της ακρόπολης
(Θεατρική ομάδα Πήγασος, Φεστιβάλ Ολύμπου)

1. Αναδρομή στον μύθο – Ιστορία της έρευνας

Τα Λείβηθρα είναι γνωστά στη μυθολογημένη ιστορία λόγω της σύνδεσής τους με τον Ορφέα, ως γενέθλιος τόπος και χώρος ταφής και λατρείας του⁵. Ο Ορφέας, γιος της επιφανέστερης των Μουσών, Καλλιόπης, και του τοπικού βασιλιά Οίαγρου, γεννήθηκε, σύμφωνα με το μύθο, σε μια σπηλιά κοντά στα Λείβηθρα. Οι εννέα Μούσες ήταν θεότητες που αντιπροσώπευαν κάθε πνευματική και καλλιτεχνική δεξιότητα, ομόφρονες που λειτουργούσαν ως μία, συμβολίζοντας την αδιάσπαστη ενότητα της θεικής γνώσης. Γεννημένες από τη Μνημοσύνη και τον Δία στην Πιερία, ονομάζονταν Ολυμπιάδες και Πιερίδες. Σημαντικές πόλεις της Πιερίας στις οποίες λατρεύονταν, σύμφωνα με τις αρχαίες πηγές, ήταν τα Λείβηθρα, η Πίμπλεια και η Πιερίδα. Εξάλλου, στο Δίον τελούνταν με μεγαλοπρέπεια τα «*ἐν Δίῳ Ὀλύμπια*», μία παμμακεδονική γιορτή με αθλητικούς και σκηνικούς αγώνες, που ίδρυσε ο Αρχέλαος προς τιμή του Διός και των Μουσών⁶.

Ἦδη από τον 6ο αι. π.Χ. αναφέρεται ως *ὀνομακλυτός*, δηλαδή ξακουστός, περιλάλητος. «Μέγιστος τῶν Ἑλλήνων ἔν τε ταῖς θεολογίαις καὶ ταῖς τελεταῖς καὶ

ποιήμασι καὶ μελωδίαις», ἐνέπνευσε με πάθος διανοούμενους και καλλιτέχνες διαχρονικά, από την αρχαιότητα έως σήμερα. Κύρια γεγονότα της ζωής του ήταν η συμμετοχή του στην Αργοναυτική εκστρατεία ως μουσικός που έσωσε τους συντρόφους από το φονικό τραγούδι των Σειρήνων και η κάθοδός του στον Άδη για να επαναφέρει στον κόσμο των ζωντανών την αγαπημένη του Ευρυδίκη.



Ο Ορφέας στο εσωτερικό λευκής κύλικας, ΕΑΜ (©ΥΠ.ΠΟ)



Ο Ορφέας σε ερυθρόμορφο κρατήρα των μέσων του 5ου αι. π.Χ. Μетроπολιτικό Μουσείο της Νέας Υόρκης. (Πηγή εικόνας: Πουλάκη-Παντερμαλή 2008)

Ως θεόπνευστος μουσικός, που μάγευε όχι μόνο τα έμψυχα όντα αλλά και τα άψυχα στοιχεία της φύσης, αντιπροσωπεύει τη δύναμη της μουσικής και του λόγου. Επιπλέον, η κάθοδός του στον Άδη ίσως ήταν η κύρια αφορμή της σύνδεσής του με το θρησκευτικό κίνημα του Ορφισμού, που έχει σωτηριολογικές και εσχατολογικές πεποιθήσεις. Ως θεολόγος, ενσαρκώνει την ετερότητα και την αυτοβελτίωση διαμέσου της ασκητικής ζωής και της ατομικής ευλάβειας.

Σύμφωνα με το μύθο, ο Ορφέας μετά τον οριστικό αποχωρισμό του από την Ευρυδίκη και την επιστροφή του στον κόσμο των ζωντανών, εισήγαγε καινοφανείς τελετές

που ελάμβαναν χώρα σε «οἶκημα μέγα τε καί πρὸς τελετάς εὖ πεποιημένον», στις οποίες συμμετείχε «πλήθος Θρακῶν καί Μακεδόνων» άοπλων ανδρών, «παντελῶς ἄβατον» για τις γυναίκες. Είχε βίαιο θάνατο με διαμελισμό από γυναίκες της Πιερίας στην ευρύτερη χώρα του Δίου. Αιτίες του φονικού αναφέρονται πολλές, με πιθανότερες τις μυστηριακές τελετές που εισήγαγε, στις οποίες απαγορευόταν η συμμετοχή γυναικών. Το κεφάλι του ανακαλύφθηκε στη Λέσβο, στις εκβολές του ποταμού Μέλπτος, να τραγουδά και να χρησιμοδοτεί. Ετάφη στα Λεῖβηθρα, όπου ιδρύθηκε τέμενος που λειτουργούσε ως ηρώο και αργότερα ως ιερό, με χρησιμοδοσία και θυσίες προς το λατρευτικό άγαλμα του Ορφέα. Όταν η πόλη καταστράφηκε, σύμφωνα με τον Πausανία από πλημμύρα που έστειλαν οι θεοί ως τιμωρία για την ασέβεια των κατοίκων προς τον τάφο του Ορφέα, ο τάφος – ιερό μεταφέρθηκε στην ευρύτερη περιοχή του Δίου.

Η αναφερόμενη στις πηγές θρακική καταγωγή του Ορφέα οφείλεται στον γεωγραφικό προσδιορισμό της ευρύτερης περιοχής που επόπτευε το Αιγαίο από τον Ελλήσποντο μέχρι τον Όλυμπο, όπου ζούσαν οι προϊστορικοί Πίερες Θράκες. Η Πιερία και η Ημαθία αποτέλεσαν αργότερα τον αρχικό πυρήνα του βασιλείου των Ηρακλειδών/Τημενιδών ή Αργεαδών Μακεδόνων στην «Κάτω» και «παρά θάλασσαν» Μακεδονία, που αναφέρεται από τον Ηρόδοτο ως «Μακεδονίς Γῆ». Οι Μακεδόνες αναφέρονται στις αρχαίες πηγές ως ελληνικό - δωρικό φύλο με καταγωγή από το Άργος της Πελοποννήσου, που εξορίστηκε από τη νέα μυκηναϊκή εξουσία των Πελοπιδών και τελικά εγκαταστάθηκε στην οροσειρά της Πίνδου. Κατά την Πρώιμη Εποχή Σιδήρου θεωρείται ότι ένας κλάδος του, αυτός των Αργεαδών - Τημενιδών εγκαταστάθηκε στην περιοχή του Ολύμπου και στα Πιέρια όρη. Από εκεί επεκτάθηκαν σταδιακά στις εύφορες πεδιάδες της Πιερίας, της Ημαθίας και της Βοττιαίας εκδιώκοντας τους γηγενείς πληθυσμούς, από τους οποίους οι Πίερες εγκαταστάθηκαν στην περιοχή του Παγγαίου και οι Βοττιαίοι στη βόρεια Χαλκιδική⁸.



Η δολοφονία του Ορφέα σε ερυθρόμορφη στάμνο του 5ου αι. π.Χ. Μουσείο του Λούβρου
(Πηγή εικόνας: Πουλάκη-Παντερμαλή 2008)

Τα Λεῖβηθρα βρίσκονται στην είσοδο της μεγάλης πτυχής που χωρίζει τον Άνω από τον Κάτω Όλυμπο, ανάμεσα στην Πίμπλεια και το Ηράκλειο, στην κοινοτική περιοχή του σύγχρονου οικισμού της Λεπτοκαρυάς του Δήμου Δίου-Ολύμπου⁹.

Οι αλληπάλληλες ορεινές χαράδρες του Ολύμπου οδηγούν τις υδατορροές γύρω από τον αρχαιολογικό χώρο, όπου συμβάλλουν στην ενιαία κοίτη της Ζηλιάνας (αρχαίος *Συς*), τον ποταμοχείμαρρο που έχει τη φήμη του πιο καταστροφικού του Ολύμπου. Εξάλλου, το αρχαίο τοπωνύμιο «Λεῖβηθρα», όπως και το λατινικό «Κανάλια», επισημαίνουν την τοπογραφία της θέσης, σε ένα περιβάλλον απaráμιλλης φυσικής ομορφιάς που αποπνέει και σήμερα τη μαγεία του μύθου του¹⁰.

Τα Λεῖβηθρα τοποθετούνται από τον Στράβωνα στους πρόποδες του Ολύμπου και κοντά στην Πίμπλεια:



Η ακρόπολη των Λειβήθρων ανάμεσα στις ορεινές πτυχές (κανάλια) του Ολύμπου

«Ὅτι ὑπὸ τῷ Ὀλύμπῳ πόλις Δίον. ἔχει δὲ κώμην πλησίον Πίμπλειαν...ἐνταῦθα πλησίον καὶ τὰ Λειβήθρα»¹¹. Ο Παυσανίας, μεταφέροντας μία έμμεση πληροφορία που άκουσε στη Λάρισα, χωροθετεί την πόλη στο νοτιότερο τμήμα του Ολύμπου: «ἤκουσα δὲ καὶ ἄλλον ἐν Λαρίσῃ λόγον, ὡς ἐν τῷ Ὀλύμπῳ πόλις οἰκοῖτο Λίβηθρα, ἥ ἐπὶ Μακεδονίας τέτραπται τὸ ὄρος, καὶ εἶναι οὐ πόρρω τῆς πόλεως τὸ τοῦ Ὀρφέως μνήμα»¹². Τέλος, ο Τίτος Λίβιος κατά την περιγραφή της ρωμαϊκής εισβολής, τοποθετεί τα Λειβήθρα κοντά στο πιερικό Ηράκλειο: *degressi in campos inter Heracleum et Libethrum posuerunt castra [peditum] quorum pars maior tumulos tenebat*¹³.

Η θέση των Λειβήθρων προσδιορίστηκε κατά προσέγγιση από τον L. Heuzey στα μέσα του 19ου αιώνα και με ακρίβεια από τον επίσης Γάλλο αρχαιολόγο, A. Plassart στις αρχές του 20ου αιώνα: «Στα βόρεια αυτού του χειμάρρου (της Ζηλιάνας) ανακαλύψαμε την ακρόπολη των Λειβήθρων, πάνω από την κρήνη της Καλλιορίκης, νότια της Λεπτοκαρυάς. Πρόκειται για ένα μικρό ύψωμα με απότομες, δασωμένες πλαγιές, η κορυφή του οποίου περιβάλλεται από τριγωνικό περίβολο με πύργους»¹⁴. Τη θέση επιβεβαίωσε το 1937 ο Έφορος Αρχαιο-



Η ακρόπολη των Λειβήθρων ανάμεσα στους χειμάρρους Γρίβα, Καβουρόλακκα και Ζηλιάνα

σότητων Ν. Κοτζιάς, που πραγματοποίησε σημειακή έρευνα στο δυτικό σκέλος του τείχους της ακρόπολης καθώς και σε συστάδα συλημένων τάφων στους γειτονικούς πρόποδες¹⁵.

Η ταύτιση των Λειβήθρων ενισχύεται και από την επιγραφική μαρτυρία. Ένα μολύβδινο σταθμίο με τσαμπί σταφύλι και την επιγραφή ΛΕΙ-ΒΗ αποτελεί προϊόν παράδοσης από την περιοχή, ενώ μία επιγραφή των αρχών του 3ου αι. π.Χ. που αναφέρει τα ὄρη των Λειβήθρων, προήλθε από την περιοχή της γειτονικής Καλλιπεύκης (...τὴν ἐπέκεινα τοῦ πο[ταμοῦ τοῦ π]αραρ<έο>ντος ἀπὸ τῆς χαρ[άδρας] μέχρι τῶν ὀρῶν τῶν Λειβ[ηθρίων] κεκτηῖσθαι πατρώϊαν, [τελοῦντι] εἰς τὴν πόλιν τ[ὴν Γοννέων καθά] περ...)¹⁶.



Μολύβδινο σταθμίο με βότρυ και την επιγραφή ΛΕΙ-ΒΗ (Πηγή εικόνας: Πουλάκη-Παντερμαλή 2008)



Αεροφωτογραφία της ακρόπολης των Λειβήθρων



Το αιωνόβιο πλατανόδασος των Λειβήθρων



Η ευρεία κοίτη της Ζηλιάνας και στο βάθος η ακρόπολη των Λειβήθρων ανάμεσα στις ορεινές πτυχές (κανάλια) του Ολύμπου (Πηγή εικόνας: Πουλάκη-Παντερμαλή 2008)

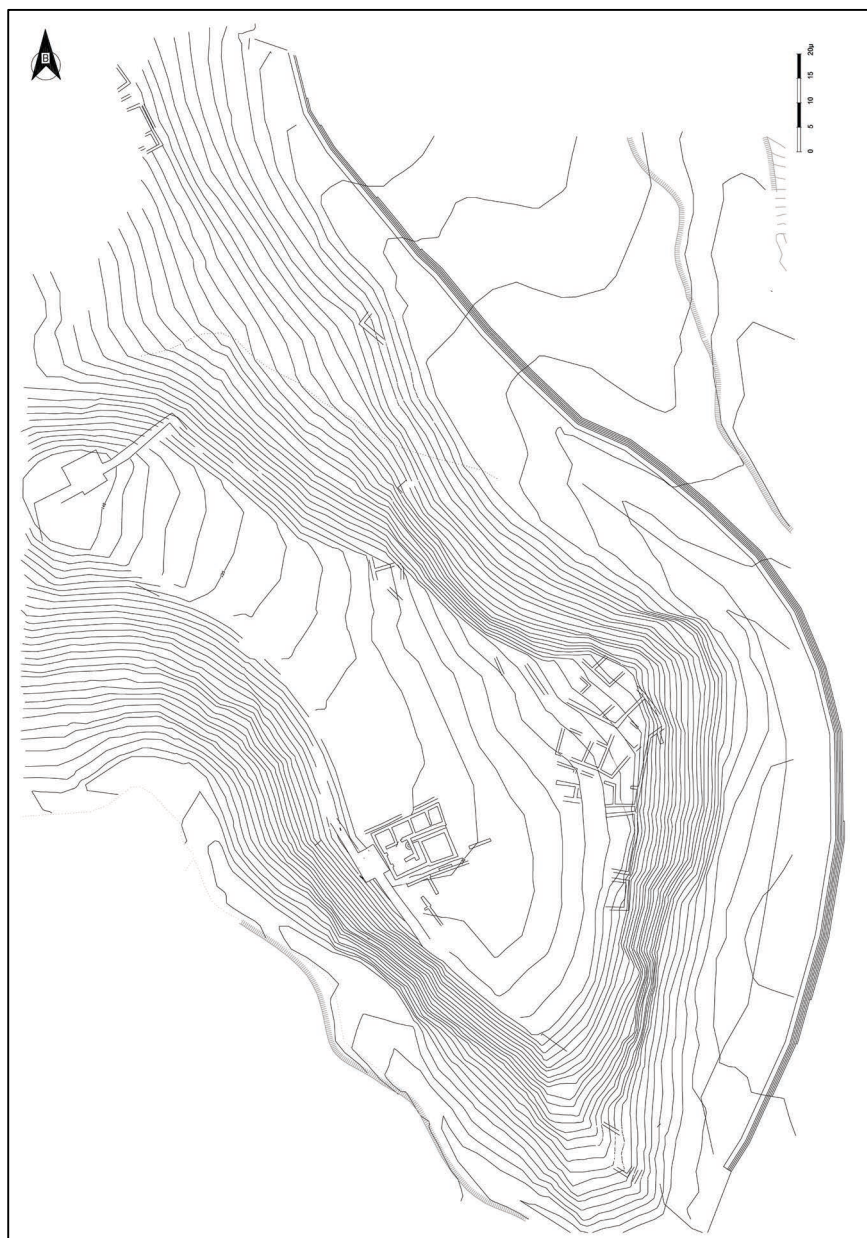
Πυρήνας του αρχαιολογικού χώρου είναι η ακρόπολη, ένα μικρό τειχισμένο ύψωμα σε υψόμετρο +140μ. από την επιφάνεια της θάλασσας, που στα βόρεια συνδέεται με τις υπώρειες του όρους με χαμηλό, επιμήκη αυχένα. Έχει τριγωνική/απιοειδή κάτοψη επιφάνειας περίπου 20 στρεμμάτων και απόκρημνα, σχεδόν κάθετα πρανή, εκτός από τα Β και ΝΑ που είναι ομαλότερα. Επιφανειακά οικοδομικά κατάλοιπα πιθανόν τοποθετούν την πόλη Β και ΒΑ της ακρόπολης, χωρίς να είναι σαφής επί του παρόντος η έκτασή της και η μεταξύ τους σύνδεση. Η αρχαιολογική έρευνα κατέδειξε τη διαχρονική κατοίκηση της θέσης ήδη από τους προϊστορικούς χρόνους, με αρχαιότερες ενδείξεις χρήσης του λόφου στα μέσα της 2ης προχριστιανικής χιλιετίας. Η τελική καταστροφή της ακρόπολης τοποθετείται στις πρώτες δεκαετίες του 1ου αι. π.Χ., όταν ο χώρος εγκαταλείφθηκε για πάντα.

Η ημιορεινή θέση των Λειβήθρων κοντά στην παράκτια ζώνη του Θερμαϊκού κόλπου, παρείχε τη δυνατότητα εποπτείας μιας εκτεταμένης περιοχής από την περική πεδιάδα ως τη Χαλκιδική χερσόνησο. Ωστόσο, ο λόφος βρίσκεται σε αισθητά χαμηλότερη στάθμη από τα γειτονικά υψώματα του Ολύμπου, γεγονός που καθιστά την ακρόπολη ευάλωτη έναντι του ορεινού όγκου.

Την παράδοση επιλογή οχύρωσης της συγκεκριμένης θέσης ερμηνεύει η Ε. Πουλάκη-Παντερμαλή, με την υπόθεση ότι ίσως η ακρόπολη προστάτευε κάτι πολύτιμο που προϋπήρχε, όπως ο αναφερόμενος στις πηγές τάφος-ιερό του Ορφέα και το τελεστήριο των διονυσιακών του μυστηρίων¹⁷. Εξάλλου, την πιθανή άσκηση λατρείας στην ακρόπολη υποδηλώνουν και δύο ανάγλυφα πλακίδια με παράσταση προσφοράς - θυσίας.



Η ακρόπολη των Λειβήθρων στους χαμηλούς πρόποδες του Ολύμπου



Τοπογραφικό διάγραμμα της ακρόπολης και ίχνους της πόλης
B και ΒΑ του λόφου

2. Αρχαιολογική τεκμηρίωση περιοχής έργου Ε.Π. «Μακεδονία 2014-2020»

2α. Εποχή του Χαλκού

Σύμφωνα με την πρόσφατη αρχαιολογική έρευνα που διενεργήθηκε στο πλαίσιο του έργου ΕΣΠΑ 2014-2020, η αρχική κατοίκηση του λόφου τοποθετείται στην Ύστερη Εποχή του Χαλκού (ΥΕΧ) και όχι στους Γεωμετρικούς Χρόνους, όπως ήταν γνωστό παλαιότερα. Η ίδια περίοδος έχει διαπιστωθεί και στο γειτονικό, σύγχρονο οικισμό της Σκοτίνας, όπου εντοπίστηκαν οικιστικά κατάλοιπα της ΥΕΧ με μυκηναϊκού ρυθμού κεραμική αλλά και στους χαμηλούς πρόποδες του Ολύμπου βορειότερα, όπου ανασκάφηκαν ταφικές συστάδες σε πιθανό συσχετισμό με σύμπλεγμα ανεξερεύνητων περιβόλων (Βουλκάνη, Βακούφικα, Π. Λεπτοκαρυά)¹⁸.

Στο ΝΔ τμήμα της ακρόπολης αποκαλύφθηκε μικρό τμήμα καμπυλόγραμμου τοίχου από αργολιθοδομή με συνδετικό υλικό πηλόχωμα, που πιθανόν ανήκει στο θεμέλιο αψιδωτού κτιρίου με προσανατολισμό Α/Δ, το οποίο συνέχιζε εκτός των ορίων της ανασκαφής.



Ίχνος αψιδωτού κτιρίου της Ύστερης Εποχής Χαλκού (δεξιά), με εκτεταμένη διατάραξη από οικιστικά κατάλοιπα των ιστορικών χρόνων

Σώζεται μόνο η γένεση της αψίδας, ενώ το υπόλοιπο τμήμα έχει καταστραφεί λόγω διατάραξης κατά τις μεταγενέστερες οικοδομικές φάσεις. Η ανωδομή του κτιρίου ίσως ήταν πηλόκτιστη και η στέγη ολοκληρωνόταν με κλαδιά ή καλάμια, όπως μαρτυρούν τα τμήματα πηλού με ίχνη δόρωσης¹⁹. Στο εσωτερικό του κτιρίου υπήρχε συνεκτικό δάπεδο από πατημένο πηλόχωμα και εξωτερικά, υποτυπώδης λιθόστρωτος ορίζοντας. Από τα ευρήματα, χαρακτηριστικοί είναι δύο αποσπασματικοί χειροποίητοι κώνθοι «θεσσαλικού» τύπου με ερυθρό στιλπνό επίχρισμα και έντονα υπερυψωμένες λαβές, που αποτελούν κυρίαρχο σχήμα της εποχής στην περιοχή του Μακεδονικού Ολύμπου²⁰. Βρέθηκαν επίσης λιγοστά όστρακα χονδροειδούς χειροποίητης κεραμικής και μικρή ποσότητα καμένων οστών ζώων ως υπολείμματα της τροφής των ενοίκων του κτιρίου.



Τμήματα κανθαρόσχημων αγγείων του αψιδωτού κτιρίου

Ο ίδιος αρχιτεκτονικός τύπος εντοπίστηκε και στην περιοχή του Πλαταμώνα, στη θέση Ρέμα Ξυδιάς, στις χαμηλές υπώρειες του Ολύμπου, όπου ανασκάφηκε σύστημα μνημειακών περιβόλων και δύο αψιδωτά κτίρια με τροχήλατη κεραμική μυκηναϊκού ρυθμού. Ο αψιδωτός τύπος κτιρίου έχει καταγωγή από τη Μέση Εποχή του Χαλκού στις αρχές της 2ης χιλιετίας π.Χ. και τα παραδείγματα από την περιοχή του Μακεδονικού Ολύμπου πιθανόν αποτελούν τοπική επιβίωση του τύπου στην Ύστερη Εποχή του Χαλκού, όταν, στην ηπειρωτική Ελλάδα, κυριαρχεί

πλέον ο ορθογώνιος τύπος κτηρίου²¹. Στην κεντρική Μακεδονία μετά τα μέσα της 2ης χιλιετίας διαπιστώνεται πυκνώση των οικισμών και ίδρυσή τους σε υψώματα, χωρίς ωστόσο να εγκαταλείπονται προϋπάρχουσες πεδινές θέσεις²².

Η φυσική προστασία που εξασφάλιζε το όρος, τα άφθονα πηγαία νερά, η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω των ορεινών διαβάσεων και του πεδινού παραθαλάσσιου άξονα, οι δασωμένες πλαγιές, τα εκτενή βοσκοτόπια, η εύφορη πεδιάδα, ό,τι δηλαδή σημαίνει και το ίδιο το όνομα *Πιερία*, αλλά και η άμεση πρόσβαση στη θάλασσα, ερμηνεύουν την πυκνότητα και τη διαχρονία της κατοίκησης στην ευρύτερη περιοχή του Μακεδονικού Ολύμπου, ήδη από τα νεολιθικά χρόνια²³.



Αψιδωτό κτίριο με πρόσκτισμα της Μυκηναϊκής Εποχής στη θέση Ρέμα Ξυδιάς (Πηγή εικόνας: Κουλίδου κ.α. 2014)

2β. Εποχή Σιδήρου – Αρχαϊκή περίοδος

Οι αλλαγές στην πολιτική οργάνωση μετά την παρακμή του μυκηναϊκού ανακτορικού συστήματος, οι συνακόλουθες κοινωνικές ζυμώσεις και η αναζωογόνηση του εμπορίου με την ίδρυση πλήθους αποικιών και εμπορικών σταθμών, δημιούργησαν από τον 8ο αι. π.Χ. και κυρίως κατά την αρχαϊκή περίοδο, σημαντικές πολιτισμικές αλλαγές, που οδήγησαν στην αρχαία ελληνική «Αναγέννηση»²⁴.

Η αρχή της Εποχής Σιδήρου στο βορειοελλαδικό χώρο χρονολογείται το 1100/1050 π.Χ., ενώ δεν υπάρχει ομοφωνία των ερευνητών ως προς το κατώτερο όριο της, που συνήθως τοποθετείται γύρω στο 700 π.Χ. ή στις αρχές του 6ου αι. π.Χ.²⁵. Η αρχαιολογική έρευνα των τελευταίων δεκαετιών στην κεντρική Μακεδονία έδειξε ότι υπήρξε σημαντική αύξηση των οικισμών από τον 11 αι. π.Χ. και εξής, καθώς και η επέκτασή τους σε λοφώδεις περιοχές. Η χωρική επέκταση των οικισμών στη βόρεια Πιερία κατά την Πρώιμη Εποχή του Σιδήρου, αποδίδεται στην αύξηση του πληθυσμού λόγω της αρχικής συνύπαρξης Μακεδόνων και Πιέρων Θρακών. Αντίστροφα, η συρρίκνυσή τους κατά το β' μισό του 8ου αι. π.Χ. θεωρείται ότι ίσως αντανάκλα τη μαρτυρούμενη εκδίωξη των γηγενών πληθυσμών και τη μετεγκατάστασή τους στην περιοχή του Παγγαίου²⁶. Τον 8ο αι. π.Χ. ιδρύθηκε στην περιοχή του Θερμαϊκού κόλπου και κυρίως στη Χαλκιδική χερσόνησο, μεγάλος αριθμός αποικιών και εμπορείων με πρωταγωνιστές τους Ευβοείς, οι οποίοι αποίκισαν και τη Μεθώνη στη βόρεια Πιερία. Τον 7ο και 6ο αι. π.Χ. εγκαταστάθηκαν στο βορειοελλαδικό χώρο Κορίνθιοι, Πάριοι και Άνδριοι, ενώ αποικίες ίδρυσαν και αιολικές και ιωνικές πόλεις της Ανατολικής Ελλάδας²⁷. Στα τέλη του 6ου αι. π.Χ. η Μακεδονία καταλήφθηκε από το στρατό του Δαρείου Α' και υποχρεώθηκε να πληρώνει βαρύ φόρο υποτέλειας μέχρι και το τέλος των ελληνοπερσικών πολέμων. Ήταν μια από τις πρώτες περιοχές που υιοθέτησε το κερματοφόρο νόμισμα, περί το 525 - 510 π.Χ. και σ' αυτό συνετέλεσε κυρίως η ύπαρξη μεταλλείων, αλλά και η καταβολή υψηλών φόρων κατά την πρόσκαιρη υποταγή της

στην περσική αυτοκρατορία καθώς και οι εκτεταμένες εμπορικές συναλλαγές της με αγορές της Μεσογείου²⁸.

Η Εποχή του Σιδήρου στη νότια Πιερία ερευνήθηκε κυρίως στα πολυάριθμα νεκροταφεία που εντοπίστηκαν στους πρόποδες του Άνω Ολύμπου, ενώ ένας σημαντικός οικιστικός πυρήνας διαπιστώθηκε στις υπώρειες του λόφου του Κάστρου του Πλαταμώνα, γύρω από τον οποίο στη συνέχεια αναπτύχθηκε το Ηράκλειο των ιστορικών χρόνων²⁹. Ανάλογο μοντέλο κατοίκησης φαίνεται ότι υπήρχε και στα Λείβηθρα, με οικιστικά κατάλοιπα στη βάση και την κορυφή του λόφου αντίστοιχα, και κάποιους μεμονωμένους τάφους της ΠΕΣ στην πεδινή ζώνη. Συγκεκριμένα, στον πόδα του λόφου ερευνήθηκαν δύο μεγάλοι απορριματικοί λάκκοι με κεραμική αρχαϊκών χρόνων και λίγα όστρακα του 8ου και 7ου αι. π.Χ.³⁰. Η ίδια περίοδος εκπροσωπείται και στα ανάντη πρηνή της κοίτης του Καβουρόλακκα, σε συνάρτηση με ίχνη αργολιθοδομικών αρχιτεκτονικών καταλοίπων. Στην περιοχή υλοποίησης του έργου, ερευνήθηκαν πλούσιες επιχώσεις και ίχνη κατοίκησης με πασσαλόπηκτες κατασκευές, υπόστεγους πίθους και συστάδες λάκκων. Κάποιοι αναγνωρί-

ενώ τουλάχιστον ένας με ενδείξεις επένδυσης των τοιχωμάτων του με πηλό, ερμηνεύεται ως αποθηκευτικός. Επίσης αποκαλύφθηκαν πασσαλότρυπες, κατά τόπους σε σχηματισμούς, ορισμένες από τις οποίες οριοθετούνται με μικρές, κάθετες πέτρες.



Πίθοι κατά χώραν και λάκκοι πίθων

ζονται ως πιθανοί λάκκοι πίθων, άλλοι ως απορριματικοί,

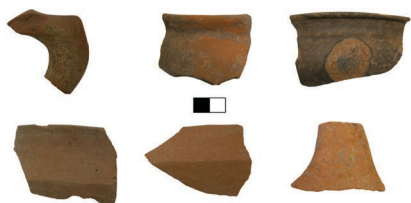


Πασσαλότρυπες και συστάδες λάκκων

Στην εγγύς περιοχή τους βρέθηκαν χυτροειδή αγγεία με καμένα τοιχώματα λόγω χρήσης, ένα από τα οποία με συμφυή υποστηρίγματα (*πύραυλος*), καθώς και πλήληνη φορητή εστία³¹. Οι επιχώσεις και το εσωτερικό των λάκκων απέδωσαν κεραμική, χάλκινα και οστέινα εξαρτήματα κόσμησης και ένδυσης, λίγα πήλινα σφονδύλια, πηνία και αγνύθες, όστρεα και οστά ζώων. Η ύπαρξη υποστεγών αποθηκευτικών χώρων, μαγειρικών αγγείων και πλούσιας λοιπής οικοσκευής, ερμηνεύει τη θέση ως χώρο κατοίκησης. Σημειικά ίχνη αργολιθοδομών υποδηλώνουν την ύπαρξη αρχιτεκτονικών καταλοίπων, όπως και το δομικό υλικό που απορρίφθηκε σε λάκκους εξυγίανσης του χώρου κατά τις επόμενες περιόδους.

Τα οικοδομικά κατάλοιπα στα ανάντη πρηνή της κοίτης του Καβουρόλακκα πιθανόν ανήκουν στην ίδια εγκατάσταση, η οποία συνεπώς διαβαθμίζεται στη βάση και στη στέψη του λόφου αντίστοιχα³². Αν και δεν είναι ασφαλής η εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς το χαρακτήρα και την έκταση της εγκατάστασης, φαίνεται ότι ακολουθείται η γενικότερη τάση της Εποχής Σιδήρου για την ίδρυση οικισμών σε ημιορεινές και φυσικά οχυρές θέσεις, συχνά με πρωιμότερη κατοίκηση κατά την Εποχή του Χαλκού, όπως διαπιστώθηκε και στο γειτονικό Ηράκλειο³³.

Η κεραμική είναι αναμενόμενα στο μεγαλύτερο ποσοστό της τροχήλατη. Η χειροποίητη αντιπροσωπεύεται κυρίως από εγχώρια αγγεία με λειασμένα ή στιλβωμένα τοιχώματα. Προσφιλής κατηγορία είναι τα τεφρά αγγεία, κυρίως χυτροειδή και μεγάλα αποθηκευτικά. Λιγοστά είναι τα κλειστά αγγεία μεταφοράς, όπως οι πρόχοι, ενώ αισθητή είναι η παρουσία των φιαλδόσχημων και κανθαρόσχημων αγγείων πόσης, με κυρίαρχο τύπο τον «κάνθαρο θεσσαλικού τύπου»³⁴.



Χειροποίητη κεραμική

Στην τροχήλατη κεραμική εκπροσωπείται κυρίως η παραγωγή του βορειοελλαδικού χώρου με εργαστήρια της περιοχής του Θερμαϊκού κόλπου και της Χαλκιδικής,³⁵ ωστόσο, υπάρχουν αντιπροσωπευτικά δείγματα και από άλλα κέντρα του Αιγαίου και του ανατολικοϊωνικού χώρου, την Αττική, την Κόρινθο και την Εύβοια*. Η δημοφιλής στην κεντρική Μακεδονία «ασημίζουσα» κεραμική, που παραγόταν τουλάχιστον ως τα τέλη του 6ου αι. π.Χ., αναγνωρίζεται κυρίως σε κλειστά αγγεία, ενίοτε με γραμμική διακόσμηση*. Αισθητή είναι η παρουσία της τεφρής τροχήλατης κεραμικής, συχνά με γραπτή υπογεωμετρική διακόσμηση. Από τα κλειστά αγγεία, δημοφιλείς είναι οι εμπορικοί αμφορείς με δέσμες ομόκεντρων κύκλων στον ώμο και ταινίες στο σώμα, τύπος με ευρεία διάδοση σε όλο το βόρειο Αιγαίο που αποδίδεται στην περιοχή του Θερμαϊκού κόλπου και δεν προεκτείνεται του 7ου αι. π.Χ.³⁸. Επίσης, αναγνωρίζονται όστρακα χιακών αμφορέων και αττικών τύπου SOS, που υποδηλώνουν την ύπαρξη εμπορικών σχέσεων με τις αντίστοιχες περιοχές³⁹. Τέλος, στην τοπική παραγωγή ανήκει ένας υπογεωμετρικός πιθανοφόρέας με κρεμάμενα ημικύκλια στη βάση του λαιμού⁴⁰.



Τροχήλατη γραπτή κεραμική
Αριστερά, όστρακα αμφορέα SOS. Δεξιά, όστρακα (πιθ)αμφορέων και λοιπών κλειστών αγγείων

Σημαντικό ποσοστό της γραπτής κεραμικής καταλαμβάνουν τα αγγεία πόσης, που εκπροσωπούνται κυρίως από σκύφους, φιάλες, κύλικες, κύπελλα, κοτύλες και κανθαρόσχημα αγγεία⁴¹. Πρωιμότεροι είναι οι σκύφοι με κρεμάμενα ημικύκλια, που παράγονται στο βορειοελλαδικό χώρο με έμπνευση από τον αντίστοιχο ευβοϊκό τύπο μέχρι τα μέσα του 8ου αι. π.Χ.⁴². Ευβοϊκή επίδραση έχει και ένας μεγάλος σκύφος – κρατήρας με ευρύ σώμα που καλύπτεται από πορτοκαλέρυθρο υάλωμα και έχει ψηλό, εξηρημένο χείλος με ομόκεντρους κύκλους σε παράταξη⁴³. Ελάχιστα παραδείγματα ανοιχτών αγγείων πόσης φέρουν οριζόντια τεθλασμένη γραμμή που αποτελεί εξέλιξη της κυματιστής γραμμής των μυκηναϊκών χρόνων⁴⁴. Πιθανό δείγμα εγχώριου πειραματισμού είναι ένα δίωτο κύπελλο με ψηλό χείλος και γραπτή διακόσμηση με διαγώνιες αντιθετικές γραμμές στη ζώνη των λαβών⁴⁵.

Στα συμποτικά αγγεία συγκαταλέγεται και μία κορινθιακή κοτύλη του 6ου αι. π.Χ., καθώς και τοπικές μιμήσεις του τύπου, όπως και αττικών αγγείων πόσης. Τέλος, αρκετά είναι τα όστρακα αγγείων της εγχώριας μονόχρωμης κεραμικής, με χοντρά τοιχώματα αλλά και ωκελύφα με σαφείς επιρροές από τον ανατολικοϊωνικό χώρο.

Τα ελάχιστα όστρακα μελανόμορφων αγγείων ανήκουν στην ώριμη περίοδο του ρυθμού. Τον πρώιμο 5ο αι. π.Χ. χρονολογούνται δύο μικρά όστρακα ληκύθων, στο ένα από τα οποία σώζεται ακτινωτό κόσμημα στον ώμο και η κεφαλή ανθρώπινης μορφής και στο δεύτερο αναγνωρίζεται η οπλή αλόγου επί γραμμής εδάφους. Ίσως πρόκειται για τέθριππο, προσφιλές θέμα μελανόμορφων ληκύθων του αττικού κεραμικού σε παραστάσεις θεϊκής αναχώρησης⁴⁶. Από άλλα σημεία της ακρόπολης προήλθαν και πρωιμότερα δείγματα του μελανόμορφου ρυθμού, όπως το όστρακο οινοχόης με γυναικεία μορφή ανάμεσα σε σχηματοποιημένα κλαδιά με καρπούς. Με λευκό χρώμα αποδίδονται τα γυμνά μέρη (πρόσωπο, χέρια) και με καστανέρυθρο διακοσμητικές λεπτομέρειες της κεφαλής και του ενδύματος. Πρόκειται για αγγείο του τέλους του 6ου αι. π.Χ., η αποσπασματικότητα του οποίου δεν επιτρέπει την ταύτιση της παράστασης, που ίσως σχετίζεται με το διονυσιακό κύκλο.



Τροχήλατα, γραπτά αγγεία πόσης (πάνω σκύφοι, κάτω αριστερά σκύφος-κρατήρας και δεξιά κύπελλο)



Όστρακα μελανόμορφων αγγείων



Όστρακα εγχώριας κύλικας του αττικού τύπου «Κρακοβίας» με γραπτή φυτική διακόσμηση



Επίσρακτη γραπτή κεραμική από τους αρχαϊκούς αποθέτες
(Πηγή εικόνας: Πουλάκη-Παντερμαλή 2008)

Στο ίδιο χρονολογικό πλαίσιο ανήκει το εξαιρετικά πλούσιο υλικό των δύο αρχαϊκών αποθετών που ανασκάφηκαν στη βάση του λόφου της ακρόπολης, με υψηλό ποσοστό εγχώριας κεραμικής, τροχήλατης και χειροποίητης αλλά και ασυνήθιστα μεγάλη ποσότητα επείσρακτης κεραμικής από διακοσμημένα, «πολυτελή» αγγεία ποικίλης προέλευσης, όπως την Αττική, την Κόρινθο, την Ιωνία, τη Χίο, την Αιολίδα, τη Λακωνία, τη Βοιωτία, τη Θάσο, αλλά και μακεδονικά εργαστήρια⁴⁷.

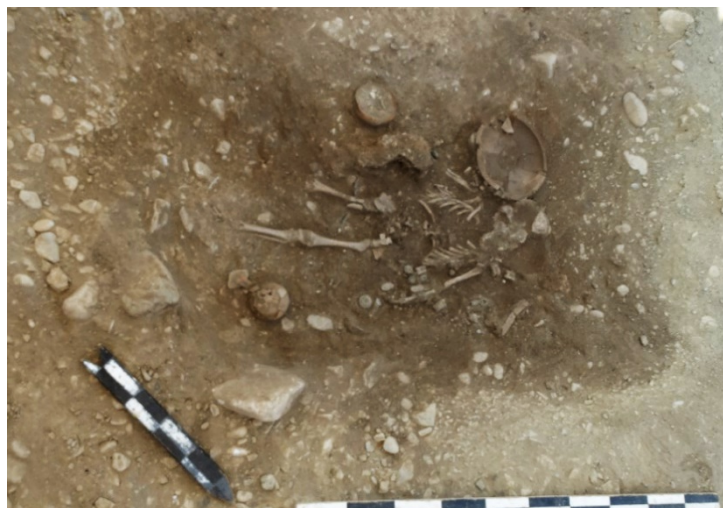
Τον 6ο αι. π.Χ. ο λόφος φαίνεται ότι απέκτησε και ταφική χρήση για επιλεγμένες ομάδες του πληθυσμού. Στην περιφέρεια της εγκατάστασης ερευνήθηκαν τέσσερις αδιατάρακτες ταφές βρεφών και νηπίων σε μικρή απόσταση μεταξύ τους, ενώ στο εσωτερικό γέμισμα λάκκων εξυγίανσης του χώρου κατά τις επόμενες περιόδους, βρέθηκαν σκελετικά κατάλοιπα από τουλάχιστον δύο ακόμη άτομα. Ο ενταφιασμός παιδιών στο ζωτικό χώρο οικιών ή σε αδόμητες περιοχές οικισμών, αν και επιβιώνει από τους προϊστορικούς χρόνους, δεν αποτελεί πλέον συνήθη πρακτική καθώς χρησιμοποιούνται τα οργανωμένα νεκροταφεία για όλες τις ηλικιακές ομάδες⁴⁸. Στην Πιερία, αρχαϊκές παιδικές ταφές εντοπίστηκαν στο γειτονικό Ηράκλειο⁴⁹, αλλά και βορειότερα, σε άγνωστο οικισμό που ερευνήθηκε στη θέση «Λουλούδια» Κίτρους⁵⁰. Οι παιδικοί τάφοι στα Λειβηθρα είναι αβαθείς λακκοειδείς, με εξαίρεση ένα πλακοπερίβλητο κιβώτιο και έχουν προσανατολισμό ΝΑ-ΒΔ. Οι νεκροί κείτονται σε ύπτια εκτεταμένη στάση και σε μία περίπτωση σε συνεσταλμένη

εμβρυακή. Έχουν το κεφάλι στα ΒΔ, με αντίθετο προσανατολισμό στην κιβωτιόσχημη ταφή, και μόνο σε μία περίπτωση συνοδεύονται από κτερίσματα⁵¹.

Σύμφωνα με την ανθρωπολογική μελέτη της Δρος Παρασκευής Τρισαρόλη, στην πλειονότητά τους είναι βρέφη, ενώ η κτερισμένη ταφή ανήκει σε νήπιο και η μία από τις διαταραγμένες, σε μεγαλύτερο παιδί ή νεαρό έφηβο. Ο ανθρωπολογικός προσδιορισμός του φύλου δεν είναι εφικτός λόγω του νεαρού της ηλικίας των νεκρών, ωστόσο από το είδος των ευρημάτων προκύπτει ότι η κτερισμένη ταφή ανήκει σε κορίτσι.



Ακτέριστες λακκοειδείς βρεφικές ταφές

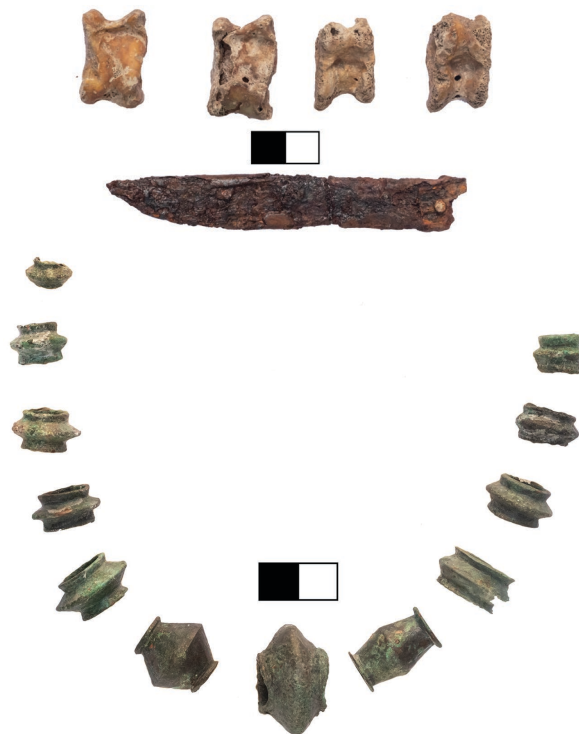


Κτερισμένη λακκοειδής ταφή νηπίου



Κτερίσματα – αγγεία νηπιακής ταφής

Μία «ωκέλυφη» άποδη κύλικα με πορτοκαλέρυθρο υάλωμα που βρέθηκε στην επίχωση του τάφου, ίσως σχετίζεται με υγρές τελετουργικές προσφορές κατά την ταφική διαδικασία⁵². Στην εγχώρια παραγωγή αποδίδονται και τα αγγεία από το εσωτερικό του τάφου, μία άωτη φιάλη με ταινιωτή διακόσμηση και οπές ανάρτησης στο χείλος, ένα μόνωτο κύπελλο και μία οινοχοΐσκη με υπερυψωμένη λαβή⁵³. Επίσης υπήρχαν αρκετοί οστέινοι αστράγαλοι, που αποτελούν σύννηθες εύρημα σε παιδικούς τάφους ως δηλωτικά του παιχνιδιού, καθώς και δύο σιδερένια μαχαίριδια ως οικιακά εργαλεία⁵⁴. Τέλος, η παιδίσκη φορούσε περιδέрайο από ποικίλες χάντρες, βραχιόλια ανοιχτού τύπου και δαχτυλίδια από περιελισσόμενο ταινιωτό έλασμα, όψιμα δείγματα της κατηγορίας κοσμημάτων που είναι γνωστά με τη συμβατική ονομασία «Μακεδονικά χαλκά»⁵⁵.



Κτερίσματα νηπιακής ταφής. Επάνω οστέινοι αστράγαλοι και σιδερένιο μαχαίριδιο. Κάτω, χάλκινες χάντρες από περιδέрайο

Πρόκειται για χάλκινα κοσμήματα και εξαρτήματα ένδυσης που απαντούν κυρίως ως ταφικά ευρήματα στη Μακεδονία, στο ΒΔ Αιγαίο και τη νότια Βαλκανική, ή ως αναθήματα σε ιερά της νότιας Ελλάδας ή ακόμη και στις ελληνικές αποικίες της Κάτω Ιταλίας. Η κύρια παραγωγή τους τοποθετείται στον 8ο και 7ο αι. π.Χ., ενώ προς το τέλος του 6ου αι. π.Χ. μειώθηκε δραστικά⁵⁶. Η πολυπληθέστερη κατηγορία του εξεταζόμενου συνόλου από τα Λεϊβνθρα είναι τα περιάπτα και οι πόρπες, ενώ λιγότερες είναι οι περόνες, τα βραχιόλια και τα διακοσμητικά εξαρτήματα ζώνης.

Τα περιάπτα ανήκουν στους πλέον συνήθεις τύπους στο μακεδονικό χώρο, κατασκευασμένα με πήλινο πυρήνα και με την τεχνική του «χαμένου κεριού». Από αυτά, δύο είναι σφαιρικά με αιχμηρή απόληξη⁵⁷, ένα έχει μορφή πτηνού⁵⁸ και ένα αποδίδει σχηματοποιημένο ρόδι⁵⁹. Ομοιώματα ροδιού από μέταλλο και ημιπολύτιμους λίθους εντοπίζονται ως χάντρες ή μέρη κοσμημάτων σε ταφικά σύνολα ήδη από την πρώιμη μυκηναϊκή εποχή, ενώ αποτελούν συνήθη αναθήματα από πηλό σε ιερά γυναικείων θεοτήτων των ιστορικών χρόνων. Η ροδιά συνδέεται μυθολογικά με την Αφροδίτη, η οποία φέρεται να φύτεψε το πρώτο δέντρο στο νησί της Κύπρου⁶⁰. Το ρόδι συμβολίζει τη γονιμότητα και γι' αυτό συνδέεται και με τη λατρεία της Ήρας, που είναι η κατεξοχήν προστάτιδα του γάμου και της τεκνοποιίας. Επιπλέον, είναι σύμβολο του θανάτου και της αναγέννησης, ό,τι δηλαδή εκπροσωπούν η Δήμητρα και η Κόρη⁶¹. Τέλος, η σύνδεσή του με την Αθηνά υπομνηματίζεται στις αρχαϊκές κόρες της Ακρόπολης, που συχνά κρατούν ρόδι ως προσφορά⁶².

Δυσσερμίνευτο είναι ένα πυξιδόμορφο κόσμημα με οπές ανάρτησης στη βάση των λαβών, που από τη θέση εύρεσης σε ταφικά σύνολα αποκαθίσταται κυρίως ως κεντρικό διακοσμητικό εξάρτημα ζώνης. Παράγεται στη Μακεδονία κυρίως τον 7ο αι. π.Χ., αλλά χρησιμοποιείται και ως τις αρχές του 6ου αι. π.Χ. Ασαφής παραμένει η χρήση του, που ίσως ήταν ιερατική / αποτροπαϊκή ή και φαρμακευτική, καθώς σε ένα ταφικό παράδειγμα από την περιοχή Marvinci διαπιστώθηκαν ίχνη οπιούχων ουσιών⁶³.

Διαφορετικές ερμηνείες έχουν δοθεί και στο αντικείμενο από τρεις αλληλοσυνδεόμενους κρίκους με συμφυείς διακοσμητικές αποφύσεις, τύπος που εμφανίστηκε στη Μακεδονία τον 6ο αι. π.Χ. και πιθανόν επιβίωσε ως τον 4ο αι. π.Χ. Τα παραδείγματα του τύπου έχουν ερμηνευθεί ως στοιχεία της ιπποσκευής, ως συστατικά κόσμησης ή ένδυσης, ως εξαρτήματα ζώνης με διακοσμητική χρήση ή για τη στερέωση του ξίφους, ή ακόμη και ως προνομισματικές όψεις του χαρώνειου οβολού⁶⁴.



«Μακεδονικά χαλκά» από την ακρόπολη. Περιάπτα, τοξωτές πόρπες, πυξιδόμορφο εξάρτημα και συμφυείς διακοσμητικοί κρίκοι

Στον 6ο αι. - πρώιμο 5ο αι. π.Χ. ανήκουν δύο αποσπασματικά σωζόμενες περόνες, που ερμηνεύονται ως εξαρτήματα της κόμης και του ενδύματος⁶⁵. Περισσότερες είναι οι πόρπες, οι οποίες στερέωναν το ένδυμα στους ώμους ή έκλειναν το πλαϊνό άνοιγμά του⁶⁶. Πρωιμότερα



Χάλκινα εξαρτήματα ένδυσης και κοσμήματα από την ακρόπολη:
Περόνη και πόρπη επάνω, βραχιόλια κάτω

παραδείγματα είναι οι τοξωτές πόρπες με συμφυή βελόνα⁶⁷, ενώ οι υπόλοιπες είναι αρθρωτές, με πρόσθετη βελόνα. Οι τελευταίες ανήκουν σε διάφορες παραλλαγές του τύπου, που επιχωριάζει στη Μακεδονία από τα τέλη του 6ου αι. π.Χ. έως τα τέλη του 4ου αι. π.Χ., συχνά και ως ταφικό εύρημα σε πολύτιμο μέταλλο (χρυσό και άργυρο), όπως στο αρχαϊκό νεκροταφείο της Σίνδου⁶⁸.

Από τα ολιγάριθμα βραχιόλια, ξεχωρίζει ένα με βαρύ, συμπαγές στέλεχος και ανοιχτά συνδεόμενα άκρα⁶⁹, καθώς και ένα με ελλειπτικό στέλεχος και ελεύθερα, φιδόσχημα άκρα⁷⁰.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω και τη νομισματική μαρτυρία⁷¹, η θέση των Λειβήθρων κοντά στην παράκτια ζώνη του Θερμαϊκού κόλπου και στον κύριο οδικό άξονα που διαχρονικά συνδέει την Μακεδονία με την υπόλοιπη ηπειρωτική Ελλάδα, ευλόγησε την ανάπτυξη πρώιμων εμπορικών και πολιτισμικών σχέσεων με πολλές περιοχές του ελληνικού κόσμου διαμέσου των χερσαίων και θαλάσσιων δρόμων.

2γ. Κλασική – Ελληνιστική περίοδος

2γ.1 Χρονολόγιο

Μετά την υποχώρηση των Περσών το 479 π.Χ., ο βασιλιάς της Μακεδονίας Αλέξανδρος Α' επέκτεινε σημαντικά το βασίλειό του, το οποίο έφτανε πια μέχρι τον Στρυμόνα ποταμό, και ίδρυσε στην Πύδνα το κυριότερο λιμάνι του βασιλείου.

Στα κλασικά χρόνια άνθησε και το Ηράκλειο, η νοτιότερη πόλη της Μακεδονίας μέχρι την ίδρυση της ελληνιστικής Φίλας. Πιθανόν ήταν οργανωμένη «κατά κώμας» με διοικητικό πυρήνα στην κορυφή του λόφου του κάστρου του Πλαταμώνα.

Το 432 π.Χ. ο βασιλιάς Περδίκκας, σύμμαχος ως τότε της Αθήνας, συντάχθηκε με τους εχθρούς της και προέτρεψε τη Χαλκιδική σε αποστασία. Το 430/429 π.Χ. οι Αθηναίοι κατέλαβαν το Ηράκλειο.

Το 424 π.Χ. ο Λακεδαιμόνιος Βρασίδης, στην εκστρατεία της Χαλκιδικής, παρέκαμψε το Ηράκλειο και έφτασε στο Δίον από την Πέτρα.

Η Αθήνα, που κατείχε ήδη τη Μεθώνη, πρόσθεσε το 421/20 π.Χ. και το Ηράκλειο στα μέλη της Αθηναϊκής Συμμαχίας για να διασφαλίσει την είσοδο στη Μακεδονία από τη Θεσσαλία, μέσω των Τεμπών.

Στα τέλη του 5ου αι. π.Χ. ο Αρχέλαος μετέφερε την πρωτεύουσα από τις Αιγές στην Πέλλα και καθιέρωσε στο Δίον τα «Ολύμπια» προς τιμήν του Δία και των Μουσών.

Το 348 π.Χ., μετά την άλωση της Ολύνθου, ο Φίλιππος και ο Αλέξανδρος πανηγύρισαν τα επινίκια στο Δίον, όπως και το 335 π.Χ. ο Αλέξανδρος, αφού κατέσκαψε τη Θήβα. Ο ίδιος ανακηρύχθηκε, όπως προηγουμένως ο πατέρας του, στρατηγός της πανελλήνιας εκστρατείας εναντίον των Περσών. Πριν την έναρξη της εκστρατείας το 334 π.Χ., ζήτησε κι έλαβε χρησμό από το ιερό του Ορφέα. Το λατρευτικό άγαλμα «ιδρώτα πολὺν ἀφῆκε», που ερμηνεύτηκε με την πρόβλεψη ότι οι άνθρωποι θα κοπίαζαν πολύ για να υμνήσουν τα κατορθώματά του. Μετά τη

νικηφόρα μάχη στο Γρανικό ποταμό, ο Αλέξανδρος αφιέρωσε στο Δίον χάλκινο σύνταγμα με είκοσι πέντε πεσόντες ιππείς, έργο του Λυσίππου.

Μετά τον αιφνίδιο θάνατό του το 323 π.Χ. προέκυψε ζήτημα διαδοχής της αχανούς αυτοκρατορίας, που λύθηκε πρόσκαιρα με τη συμβασιλεία του ετεροθαλούς αδελφού του Αλεξάνδρου, Φιλίππου Γ΄ Αρριδαίου και του αγέννητου ακόμη γιου του, Αλεξάνδρου Δ΄.

Το 317 π.Χ. ο Φίλιππος Αρριδαίος και η σύζυγός του Ευρυδίκη, δολοφονήθηκαν από την Ολυμπιάδα, η οποία στη συνέχεια κατέφυγε στην Πύδνα, όπου σκοτώθηκε από τον Κάσσανδρο ύστερα από πολιορκία της πόλης.

Ο Κάσσανδρος απομόνωσε τον ανήλικο γιο και νόμιμο διάδοχο του Αλεξάνδρου με τη μητέρα του Ρωξάνη στην Αμφίπολη, τους οποίους αργότερα εξόντωσε και ανακηρύχθηκε βασιλιάς της Μακεδονίας. Κύριος ανταπαιτητής του μακεδονικού θρόνου ήταν ο Αντίγονος Μονόφθαλμος και ο γιος του Δημήτριος Πολιορκητής, με τις μεταξύ τους συγκρούσεις να επεκτείνονται και σε άλλες ελληνικές πόλεις, όπου είχαν εγκαταστήσει μακεδονικές φρουρές.

Μετά το θάνατο του Κασσάνδρου και την δυναστική διαμάχη των γιων του, την εξουσία ανέλαβε ο Δημήτριος Πολιορκητής μέχρι το 288 π.Χ., όταν καθαιρέθηκε από τη συντονισμένη εισβολή του Πύρρου και του Λυσιμάχου στη Μακεδονία.

Επί βασιλείας του Πτολεμαίου Κεραυνού, το 280-279 π.Χ., η περιοχή υπέφερε από τις επιδρομές των Γαλατών. Ο θάνατός του στη μάχη προκάλεσε δυναστική αστάθεια, που έληξε με την οριστική ήττα των Γαλατών από τον Αντίγονο Γονατά το 277 π.Χ. και την ανάρρηση του τελευταίου στο θρόνο της Μακεδονίας.

Το 274 π.Χ. ο Πύρρος εισέβαλε στη Μακεδονία έχοντας στο στρατό του και Γαλάτες μισθοφόρους και κατέλαβε την ενδοχώρα, ενώ ο Αντίγονος περιορίστηκε στα παράλια. Οι μισθοφόροι λεηλάτησαν τους βασιλικούς τάφους και τη νεκρόπολη των Αιγών. Ο Πύρρος σκοτώθηκε το 272 π.Χ. σε στρατιωτικές επιχειρήσεις στην Ιταλία

και ο Αντίγονος ήταν πλέον ο αδιαφιλονίκητος κυρίαρχος της Μακεδονίας.

Το 239 π.Χ. ο Δημήτριος Β΄ ίδρυσε στο νοτιότερο άκρο της Πιερίας την Φίλα, σήμερα στο νομό Λαρίσης, δίνοντάς της το όνομα της γιαγιάς του και μητέρας του Αντιγόνου Γονατά.

Το 219 π.Χ. στη διάρκεια των Αιτωλικών πολέμων, επέδραμαν στην Πιερία οι Αιτωλοί του Σκόπα και κατέσκαψαν το Δίον.

Το 211-205 π.Χ. οι Αιτωλοί συμμάχησαν με τη Ρώμη και το 197 π.Χ. έγινε η πρώτη σύγκρουση στις Κυνός Κεφαλές, στα Φάρσαλα, που οδήγησε στην ήττα των Μακεδόνων και τον περιορισμό τους βόρεια των Τεμπών.

Το 183 π.Χ. Θεσσαλοί - Περραιβοί κατέλαβαν την Πέτρα και ο Φίλιππος Ε΄ ανακατέλαβε το πέρασμα μέχρι το Πύθιο.

Το 169 π.Χ. οι Ρωμαίοι κατέβηκαν στην Πιερία από δύσβατο πέρασμα του Ολύμπου και στρατοπέδευαν μεταξύ Λειβήθρων και Ηρακλείου. Άλλο τμήμα του ρωμαϊκού στρατού προωθήθηκε το 168 π.Χ. από τα Στενά της Πέτρας στο Δίον, το οποίο εγκατέλειψε ο Περσέας υποχωρώντας προς την Πύδνα, όπου και συνετρίβη από τις ρωμαϊκές λεγεώνες.

«Ελευθερη», αλλά υπό κηδεμονία και φόρου υποτελής, η Μακεδονία χωρίστηκε από τους Ρωμαίους σε τέσσερις μερίδες. Μετά την αποτυχημένη εξέγερση του Ανδρίσκου, η Μακεδονία έγινε το 148 π.Χ. η πρώτη ρωμαϊκή επαρχία της Ανατολής.

Με την ενθρόνιση του Αυγούστου ως πρώτου αυτοκράτορα, οι μακεδονικές πόλεις στην Πιερία παρήκμασαν, με εξαίρεση το Δίον που έγινε ρωμαϊκή αποικία και γνώρισε μεγάλη ακμή.

2γ.2 Η ακρόπολη

Ο λόφος της ακρόπολης έχει αλλουβιακή σύσταση και ακανόνιστη τριγωνική κάτοψη, με έντονη κατωφέρεια από Β→Ν και από Δ→Α αντίστοιχα⁷². Φέρει αραιή δασώδη βλάστηση από πουρνάρια και κέδρους και έχει την εικόνα ερειπιώνα από την εγκατάλειψη της θέσης στις αρχές του 1ου αι. π.Χ.

Οριοθετείται από χειμάρρους, που ενοποιούνται στην ευρεία κοίτη της Ζηλιάνας. Η δυτική πλευρά του λόφου, που σήμερα είναι η πλέον απόκρημνη με ψηλά, κάθετα πρηνή, ορίζεται από το ρέμα του Καβουρόλακκα. Η θέση της κοίτης του χειμάρρου στην αρχαιότητα ήταν προφανώς μετατοπισμένη σε μεγαλύτερη απόσταση από το λόφο, όπως βεβαιώνεται από την ύπαρξη αρχαϊκών απορριματικών λάκκων στη σημερινή κοίτη, ενώ τα πρηνή του ρέματος είχαν ασφαλώς μικρότερο ύψος και ηπιότερες κλίσεις. Αντίστοιχα, σε απόσταση λίγων δεκάδων μέτρων από τις ανατολικές υπώρειες του λόφου διέρχεται ο χειμάρρος Γρίβας, με μεγάλη λεκάνη απορροής και περιστασιακά επεισόδια υπερχειλίσεων.

Την αμυντική προστασία της ακρόπολης εξασφάλιζε η περιμετρική οχύρωση του λόφου, η Ν και ΝΑ πλευρά της οποίας έχουν απολεσθεί λόγω της κατάρρευσης των πρηνών. Η οικιστική οργάνωση στην επιφάνεια του λόφου δεν είναι απόλυτα σαφής λόγω της περιορισμένης ανασκαφικής έρευνας, ωστόσο φαίνεται ότι τα κτίρια αναπτύσσονται με ελεύθερο πολεοδομικό σύστημα, που προσαρμόζεται στις κλίσεις του εδάφους⁷³. Οργανώνονται σε οικοδομικές ζώνες που διατάσσονται βαθμιδωτά χωρίς σταθερές διαστάσεις και προσανατολισμό, όπως το σύμπλεγμα κτιρίων ακανόνιστης κάτοψης στο ΝΑ άκρο του λόφου, με επανάχρηση χώρων και προσθήκη νέων σε παράγωνη ή σφηνοειδή διάταξη.

Αντίθετα, τα γειτνιάζοντα του οχυρωματικού περιβόλου κτίσματα έχουν κανονικότερη κάτοψη που ακολουθεί τη χάραξη του τείχους, όπως διαπιστώθηκε στην περιοχή του κεντρικού πύργου Π2 του ΝΔ σκέλους της οχύρωσης.



Ανάμεσα στα κτίρια ανοίγονται στενωποί για την άμεση επικοινωνία τους καθώς και για την απορροή των ομβρίων, ενώ οι οικοδομικές ζώνες ορίζονται από φαρδύτερους δρόμους με χαλικωτό ή πλακόστρωτο κατάστρωμα. Τα κτίρια είναι συνήθως διώροφα, τουλάχιστον σε κάποιο τμήμα τους, με αργολιθοδομικούς τοίχους που ολοκληρώνονται με πλιθιά, κεράμωση λακωνικού τύπου και δάπεδα χωμάτινα ή βοτσαλωτά. Οι τοίχοι έχουν πλάτος συνήθως 0,50μ., ενώ οι εξωτερικοί που ορίζουν τα άνδρα είναι φαρδύτεροι και λειτουργούν ως αναλημματικοί. Σύνηθες εύρημα στους ισόγειους χώρους είναι ένας ή περισσότεροι οξυπύθμενοι πίθοι βυθισμένοι κατά το μεγαλύτερο ύψος τους στο δάπεδο, που φέρουν πήλινα ή λίθινα καπάκια και συχνά είναι επισκευασμένοι με μολύβδινους συνδέσμους.



Οξυπύθμενος πίθος με μολύβδινους
επισκευαστικούς συνδέσμους



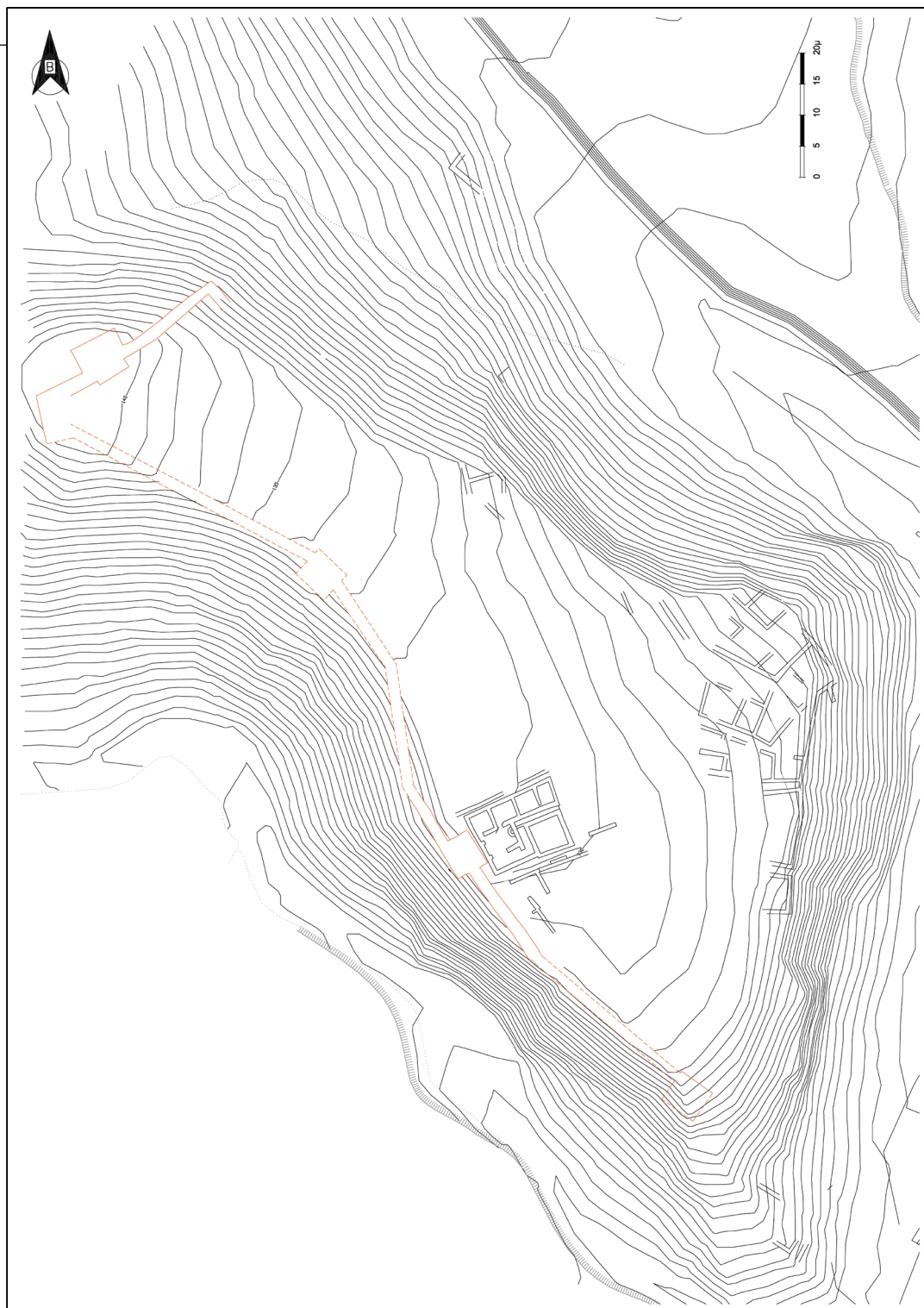
Οικιστικά κατάλοιπα στην ακρόπολη (ΝΔ και ΝΑ τμήμα του λόφου)



Οικιστικά κατάλοιπα στο ΝΑ τμήμα της ακρόπολης

2γ.2.1 Οχύρωση

Τοπογραφικό διάγραμμα της ακρόπολης
(με κόκκινο χρώμα δηλώνεται η σωζό-
μενη οχύρωση και η υποθετική συμπλή-
ρωση τμημάτων του δυτικού σκέλους του
τείχους)





Κάτοψη του βόρειου σκέλους του τείχους

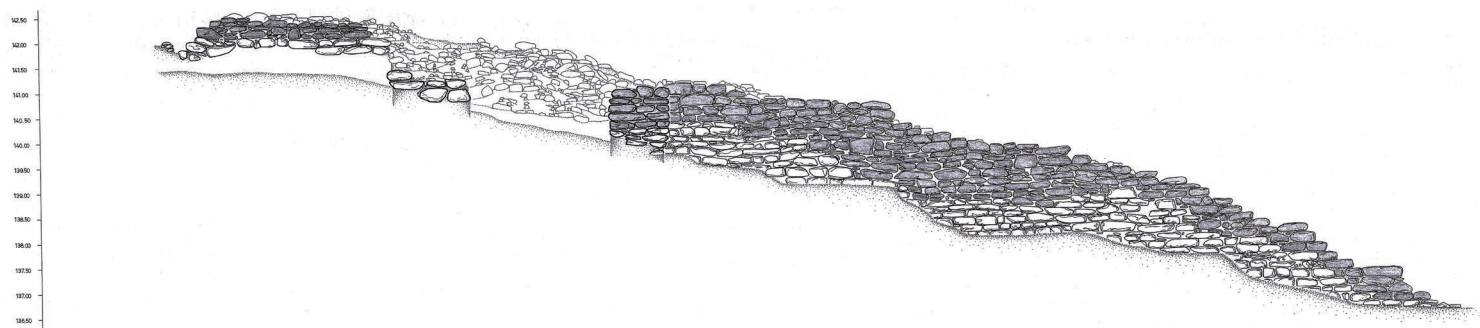
Το τείχος περιτρέπει το φρύδι του λόφου, ακολουθώντας τις υψομετρικές καμπύλες του εδάφους. Διαμορφώνεται ως αναλημματική κατασκευή στα ανώτερα πρηνή και απολήγει βαθμιδωτά στο πλάτωμα του λόφου, με αποτέλεσμα τη μεγαλύτερη δομική ευστάθεια και τη μικρότερη κάλυψη του ωφέλιμου χώρου κατοίκησης της ακρόπολης.

Το τείχος στη βόρεια, σχετικά ομαλή πλευρά της ακρόπολης ακολουθεί ευθύγραμμη πορεία με κατεύθυνση Δ.ΝΔ→Α.ΒΑ. Αναγνωρίζεται σε μήκος 33μ., χωρίς να είναι σαφές επί του παρόντος το δυτικό του όριο. Θεμελιώνεται βαθμιδωτά, ακολουθώντας την έντονη κλίση του εδάφους από Δ→Α, που υπερβαίνει το 1 μέτρο, και στο δυτικό τμήμα του ενισχύεται από τετράπλευρο πύργο.

Έχει πλάτος 1,80μ. (Α) έως 2,20μ. (Δ) και ως το σωζόμενο ύψος του, που ξεπερνάει τα 2,30μ., είναι λιθόκτιστο, ενώ ο μεγάλος όγκος των καταπεσμένων λίθων στην έκτασή του υποδηλώνει ότι η λιθοδομή του συνεχιζόταν σε ακόμη μεγαλύτερο ύψος. Σύμφωνα με τις αρχαιολογικές ενδείξεις, είχε πλίνθινη ανωδομή και στέγη με κεραμίδες λακωνικού τύπου. Στο κατώτερο τμήμα του έχει διαμορφωμένα μέτωπα από ορθογωνικούς, πλακαρούς λίθους μεγάλων και μεσαίων διαστάσεων, ενίοτε με μικρές λατύπες στα μεταξύ τους κενά, ενώ στο ανώτερο τμήμα εφαρμόζεται πιο χαλαρή δόμηση με μικρότερους λίθους σε ακανόνιστες στρώσεις και χώμα ως συνδετικό υλικό. Ανάμεσα στις παρειές φέρει εσωτερικό γέμισμα από

αργούς λίθους, χώμα και λατύπη. Ο πύργος είναι τετράπλευρος, σε δομική πλοκή με τα μεταπύργια, με τα οποία συνεπώς κατασκευάστηκε ενιαία⁷⁴. Έχει μήκος 7,80μ. και προβάλλει ως προς την εξωτερική παρειά του τείχους κατά τουλάχιστον 5μ., χωρίς να έχει αποκαλυφθεί πλήρως η κάτοψή του, συνεπώς, το ελάχιστο εκτιμώμενο εμβαδόν του είναι περίπου 40 τ.μ. Πιθανή θεωρείται η ύπαρξη τουλάχιστον ενός στεγασμένου δωματίου στο ύψος της παρόδου, για την πρόσβαση στην οποία ήταν απαραίτητη η κλίμακα ανόδου, που μάλλον αναγνωρίζεται σε προβολή της εσωτερικής παρειάς του τείχους στην περιοχή του πύργου. Αν και ο ακριβής υπολογισμός της ωφέλιμης επιφάνειάς του δεν είναι ασφαλής λόγω της αποσπασματικής κάτοψης, πιθανόν κατατάσσεται στην κατηγορία των μικρών πύργων, που μπορούσαν να φιλοξενούν οξυβελείς καταπέλτες⁷⁵. Επιπλέον, ίσως προοριζόταν και για την προστασία κάποιας πύλης εισόδου στην ακρόπολη που μάλλον είναι αναμενόμενη σ' αυτή την πλευρά, αφού είναι η ομαλότερη και βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με την περιοχή όπου αναπτυσσόταν η πόλη. Εξάλλου, πλακόστρωτος δρόμος που εντοπίστηκε στην περιοχή της πόλης, θα μπορούσε ανερχόμενος κυκλοτερώς την κλιτύ του λόφου να απολήγει στη βόρεια πλευρά της οχύρωσης.

Το ανατολικό σκέλος του τείχους αναγνωρίζεται μόνο στο βόρειο τμήμα του σε μήκος μόλις 20μ., ενώ νοτιότερα είτε δεν είναι ορατό είτε δεν σώζεται. Συνάπτεται



Όψη του βόρειου σκέλους του τείχους

σε ορθή γωνία με το βόρειο σκέλος, με το οποίο έχει ίδιο πλάτος και δόμηση, και στη συνέχεια φαίνεται ότι κατέρχεται ομαλά προς την κλιτύ του λόφου. Περίπου στο μέσον του ανατολικού πρानού του λόφου εντοπίστηκε ίχνος από δύο συγκλίνοντα μεταξύ τους τοιχεία που ίσως αποτελούν τη διαμόρφωση πύλης του τύπου της εισόδου μέσω ευθύγραμμου διαδρόμου⁷⁶ ή ακόμη και τη γένεση μίας ευρύτερης αμυντικής περιμέτρου προστασίας της πόλης⁷⁷.

Το τείχος στη δυτική, απόκρημνη πλευρά του λόφου αναγνωρίζεται σε μήκος περίπου 150μ., κατακρημνισμένο σε μεγάλη έκταση λόγω της διάβρωσης του πρानού από το ρέμα του Καβουρόλακκα⁷⁸. Η δομική του σχέση με τα άλλα δύο σκέλη της οχύρωσης είναι ασαφής, καθώς στα βόρεια δεν έχει διερευνηθεί λόγω επικινδυνότητας του πρανού και στα νότια δεν σώζεται. Ακολουθεί σιγμοειδή πορεία με ομαλές μεταβάσεις σύμφωνα με τις ισοϋψείς καμπύλες του λόφου και σε τακτά διαστήματα (44μ.) ενισχύεται από τρεις συμπαγείς, τετράπλευρους πύργους αντίστοιχης κάτοψης και διαστάσεων (βλ. τοπογρ. σχέδιο παραπάνω)⁷⁹. Η μεγαλύτερη πυκνότητα των πύργων στο Δίον και την Άλω, με μεταπύργια 33μ., πιθανόν αντισταθμίζει τα αμυντικά μειονεκτήματα των πεδινών θέσεων⁸⁰. Είναι κατασκευασμένο από λεπτόκοκκο τοπικό ασβεστόλιθο, ενώ στην εσωτερική κυρίως παρεία απαντούν και λίγοι κροκαλοπαγείς, ακατέργαστοι λίθοι. Οι ασβεστόλιθοι αποτελούν προϊόν λατόμησης, ενώ οι μικρότεροι κροκαλοπαγείς πιθανόν περισυνελέγησαν από τις αποθέσεις των γειτονικών ρεμάτων⁸¹. Ο ασβεστόλιθος, που δεν ήταν επιτόπου διαθέσιμος αφού ο λόφος της ακρόπολης αποτελείται από συνεκτικά αμμοχαλικώδη υλικά, πιθανόν προήλθε από τις γειτονικές ορεινές πτυχές του Ολύμπου, όπου απαντά σε αφθονία⁸².

Στο πλαίσιο του συγχρηματοδοτούμενου έργου ΕΣΠΑ 2014-2020 έγινε αποκατάσταση του κεντρικού πύργου Π2 και των εκατέρωθεν αυτού μεταπυργίων, σωζόμενου μήκους 10μ. (Β) και 12μ. (Ν) αντίστοιχα. Επιπλέον, η αρχαιολογική έρευνα που προηγήθηκε, συνέβαλε στην αποσαφήνιση της κατασκευαστικής δομής του μνημείου και συνεπώς στην τεκμηρίωση των προτεινόμενων επεμ-

βάσεων αποκατάστασης. Το τείχος έχει πλάτος 1,80μ. και λόγω της διαμόρφωσής του στο φρύδι του λόφου έχει υψομετρική διαφορά θεμελίωσης στον κατά πλάτος άξονα τουλάχιστον 2,75μ⁸³.



Περιοχή κεντρικού πύργου Π2 και των εκατέρωθεν σωζόμενων μεταπυργίων, μετά τις εργασίες αποκατάστασης

Αντίστοιχα, κατά διαστήματα διαμορφώνει βαθμιδωτό θεμέλιο και στον κατά μήκος άξονα, ακολουθώντας την κατωφέρεια του εδάφους από Β→Ν. Λόγω αυτής της προσαρμογής, ο πύργος θεμελιώνεται βαθύτερα από το βόρειο μεταπύργιο κατά 0,50μ., όπως και το νότιο μεταπύργιο σε σχέση με τον πύργο, με κλιμάκωση περίπου στο μέσον του σωζόμενου μήκους.



Η γωνία του πύργου και του νότιου μεταπυργίου



Η ευθυντηρία του νότιου μεταπυργίου



Λεπτομέρεια της βαθμιδωτής θεμελίωσης του τείχους

Ο πύργος συμπλέκεται δομικά με τα μεταπύργια, με τα οποία συνεπώς συνιστά ενιαία κατασκευή⁸⁴. Αν και από τα τέλη του 4ου αι. π.Χ. προτείνεται η ανεξαρτησία των πύργων από το τείχος, ώστε τυχόν ρήξη του ενός να μη συμπαρασύρει και το άλλο, ορισμένες φορές ανεξάρτητοι και συνδεδεμένοι πύργοι μπορεί να συνυπάρχουν ακόμη και στην ίδια οχύρωση, έως και το τέλος της ελληνιστικής περιόδου⁸⁵. Η οδοντωτή συναρμογή του πύργου Π2 με τα εκατέρωθεν αυτού τμήματα μεταπυργίων πιθανόν είναι αποτέλεσμα της προσαρμογής του τείχους στο φυσικό ανάγλυφο⁸⁶. Ωστόσο, η εξωτερική προβολή του πύργου μόνο ως προς το νότιο μεταπύργιο ίσως υπαγορεύτηκε και από την ανάγκη αμυντικής ενίσχυσης της συγκεκριμένης πρόσβασης προς τον λόφο⁸⁷.

Ο θεμέλιος δόμος (ευθυντηρία) του πύργου και των μεταπυργίων αποτελείται από ορθογωνικούς λίθους μεγάλων διαστάσεων με δουλεμένα μόνο την άνω επιφάνειά τους, που είναι κυρίως φορμηδόν τοποθετημένοι για την μετατόπιση του κέντρου βάρους της έδρασης προς το εσωτερικό της κατασκευής⁸⁸. Επεκτείνονται έως 0,10μ. έναντι του υπερκείμενου πρώτου δόμου, όπου δημιουργούν άπεργο για την αγκύρωσή τους.



Η εξωτερική παρειά του νότιου μεταπυργίου μετά τις εργασίες αποκατάστασης

Ο πύργος και μόνο η εξωτερική παρειά των μεταπυργίων διαμορφώνονται κατά το ακανόνιστο τραπεζίσχημο σύστημα δόμησης⁸⁹, από μεγάλους, καλά συναρμωμένους λιθοπλίνθους με αδρά επεξεργασμένο, επίπεδο ή κυφωτό πρόσωπο και ανεπεξέργαστη πίσω επιφάνεια⁹⁰. Οι λιθοπλίνθοι του ίδιου δόμου είναι συνήθως ισοϋψείς, ειδάλλως έχουν βαθμιδωτή διαμόρφωση.

Αντίθετα, η εσωτερική παρειά του τείχους διαμορφώνεται σε κοίτη θεμελίωσης πλάτους περίπου 0,20μ. στο πλάτωμα του λόφου, ως απλή κατασκευή από αδροδουλευμένους λίθους μικρών και μεσαίων διαστάσεων με χαλαρή συναρμογή κατά το ακανόνιστο σύστημα τοικοποιίας⁹¹. Ωστόσο, κατά διαστήματα ενισχύεται με ορθογωνικούς μεγάλους λίθους που τοποθετούνται φορμηδόν σε αποστάσεις περίπου 1,10μ.



Η κοίτη θεμελίωσης κατά μήκος της εσωτερικής παρειάς του νότιου μεταπυργίου



Λεπτομέρεια του νότιου μεταπυργίου με εγκάρσιους λίθους ενίσχυσης της κατασκευής



Λεπτομέρεια νότιου μεταπυργίου

Για μεγαλύτερη συνοχή της κατασκευής, οι δύο παρειές συνδέονται με εγκάρσια τοιχία που φαίνεται ότι επαναλαμβάνονται ανά τακτά διαστήματα. Πρόκειται για το *ἔμπλεκτον*, το σύστημα δομής που ο Βιτρούβιος θεωρεί κατεξοχήν ελληνικό (Περί Αρχιτεκτονικής II.8.7) και ίσως με το *διατονικόν* του Πλίνιου (Φυσ. Ιστορία 36.51), αφού ο όρος αυτός τονίζει τη σημασία των διάτονων λίθων. Η τεχνική αυτή, που ενδείκνυται σε περιοχές με μεγάλες σχετικά κλίσεις για την εμπλοκή των παρειών και τη συγκράτηση του εσωτερικού γεμίσματος από αργούς λίθους, λατύπη και χώμα, παράλληλα ενίσχυε και την αντοχή των τειχών σε εξωτερικά χτυπήματα⁹². Το τείχος είχε πλίνθινη ανωδομή, όπως προκύπτει από τις αρχαιολογικές επιχώσεις και στέγη με κεραμίδες λακωνικού τύπου, κάποιες με καστανέρυθρο ή σκουροκάστανο επίχρισμα.



Η εξωτερική παρειά του μεταπυργίου με εγκάρσιο τοιχίο στο νοτιότερο σωζόμενο τμήμα του

Ο πύργος, θεμελιωμένος βαθμιδωτά με υψομετρική διαφορά περίπου 4μ., έχει ορθογωνική κάτοψη διαστάσεων 6,20Χ5,40μ. στο επίπεδο της ευθυνηρίας και συμπαγή βάση που διαιρείται εσωτερικά με σταυροειδές τοιχίο⁹³. Η κεραία του σταυρού που γεφυρώνει τις δύο ελεύθερες πλευρές του πύργου διαμορφώνει έμπλεκτο ήδη από τον πρώτο δόμο. Οι γωνιακοί λιθόπλινθοι φέρουν κατακόρυφη λαξευτή ταινία πλάτους 4εκ.⁹⁴, όπως και οι λιθόπλινθοι του νότιου μεταπυργίου στη συμβολή του με τον πύργο, πιθανόν για τον έλεγχο της καθετότητας της κατασκευής⁹⁵.



Άποψη του πύργου μετά τις εργασίες αποκατάστασης



Κάτοψη του πύργου και των
εκατέρωθεν σωζόμενων
μεταπυργίων μετά τις εργασίες
αποκατάστασης



Άποψη του πύργου και των εκατέρωθεν σωζόμενων μεταπυργίων μετά τις εργασίες αποκατάστασης

Στην οχύρωση των Λειβήθρων οι πύργοι έχουν συμπαγή βάση και δωμάτιο στο ύψος της παρόδου, αντί του πιο εξελιγμένου τύπου με ισόγειο δωμάτιο, που απαντά τουλάχιστον από το β' τέταρτο του 4ου αι. π.Χ. και είναι ιδιαίτερα συνηθισμένος στην ελληνιστική εποχή⁹⁶. Χαρακτηριστική είναι η συνύπαρξη των δύο τύπων σε οχυρώσεις του τελευταίου τρίτου του 4ου αι. π.Χ. και του 3ου αι. π.Χ., καθώς και η επιβίωση του τύπου με συμπαγή βάση σε οχυρώσεις του 2ου αι. π.Χ.⁹⁷. Η επιλογή του συγκεκριμένου τύπου στην ακρόπολη των Λειβήθρων πιθανόν υπαγορεύθηκε από το ανάγλυφο της θέσης, ενώ οι πύργοι με ισόγειο δωμάτιο βρίσκουν ιδανική εφαρμογή σε επίπεδο έδαφος⁹⁸. Σύμφωνα με τη νεότερη έρευνα, η διαμόρφωση ενισχυτικών τοιχίων στο εσωτερικό των τετράπλευρων πύργων εφαρμόστηκε στην ηπειρωτική Ελλάδα ήδη από το β' μισό του 5ου αι. π.Χ., ως απάντηση στην εισαγωγή του πολιορκητικού κριού⁹⁹. Επιπλέον, η τάση για αύξηση του ύψους των πύργων με προσθήκη επιπλέον ορόφων και όπλων κατά την πρώιμη ελληνιστική εποχή και εξής, δημιούργησε την ανάγκη ενίσχυσης της φέρουσας ικανότητάς τους με σταυροειδή τοιχία¹⁰⁰.

Η απουσία λίθινης κλίμακας για την πρόσβαση στην πάροδο, όπως και στην περίπτωση της οχύρωσης του Δίου, πιθανόν υποδηλώνει την ύπαρξη ξύλινων κλιμάκων

που είναι εύκολα αφαιρούμενες σε περίπτωση επίθεσης¹⁰¹. Επιπλέον, το περιορισμένο πλάτος του τείχους πιθανόν διευρύνθηκε με την ξύλινη επέκταση της παρόδου πάνω σε προβόλους ή πεσσούς επίσης από ξύλο, ώστε να είναι εφικτή η ταυτόχρονη κίνηση δύο στρατιωτών, όπως περιγράφεται στο Φίλωνα¹⁰². Βέβαιη θα πρέπει να θεωρείται η ύπαρξη τουλάχιστον ενός στεγασμένου ορόφου στο ύψος της παρόδου, που σύμφωνα με τις αρχαιολογικές ενδείξεις ήταν από ωμοπλινθοδομή. Το εμβαδόν του ορόφου υπολογίζεται σε 32,4 τ.μ. και το ωφέλιμο κατά προσέγγιση σε 20 τ.μ.¹⁰³. Συνεπώς, οι πύργοι της δυτικής πλευράς του τείχους των Λειβήθρων είναι μικρών διαστάσεων και θα μπορούσαν να φιλοξενούν μη συστροφικούς ή τους μικρότερους από τους συστροφικούς οξυβελείς καταπέλτες¹⁰⁴. Εξάλλου, η δυσκολία προσέγγισης μεγάλων πολιορκητικών μηχανών λόγω του ορεινού αναγλύφου, δεν δημιουργούσε την ανάγκη ανέγερσης μεγαλύτερων πύργων για τη στέγαση ισχυρότερων βαλλιστικών μέσων¹⁰⁵.

Συμπερασματικά, πρόκειται για την πλέον επιβλητική και δομικά ενισχυμένη πλευρά του οχυρωματικού περιβόλου της ακρόπολης. Η χρονολόγησή της επιχειρείται με βασικό κριτήριο το αρχαιολογικό υλικό που προέκυψε κατά την έρευνα στο κεντρικό σωζόμενο τμήμα, σε

συσχετισμό με το ιστορικό πλαίσιο και τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της κατασκευής, όπως αναλύονται παραπάνω. Ωστόσο, οι αρχαιολογικές επιχώσεις εξωτερικά του τείχους έχουν σχεδόν απαλειφθεί λόγω της έντονης κλίσης του πρανούς, ενώ στα κατεστραμμένα τμήματα του τείχους παρουσιάζουν τοπικές διαταράξεις και ασυνέχειες¹⁰⁶.

Συνολικά, η έρευνα στην περιοχή του τείχους απέδωσε διάσπαρτα θραύσματα κεραμίδων και αρκετή ποσότητα κεραμικής, που αφορά κυρίως αβαφή χρηστικά αγγεία. Αισθητά λιγότερα ήταν τα γραπτά όστρακα, ενώ οι λοιπές κατηγορίες περιορίζονται σε λιγοστά θραύσματα πιθοειδών αγγείων και τροφοπαρασκευαστικών σκευών (ιγδία). Επίσης βρέθηκε μικρό θραύσμα γυάλινου χειροποίητου αγγείου, κατασκευασμένου με την τεχνική του πυρήνα, που πιθανόν χρονολογείται το β' μισό του 4ου αι. π.Χ. Βασικό χρώμα του είναι το κυανό, που σχηματίζει το σώμα του αγγείου, και διακοσμείται με επάλληλες ίνες γυαλιού σε κίτρινο, άσπρο και τυρκουάζ, που σχηματίζουν το μοτίβο του φτερού¹⁰⁷. Τα μικροευρήματα ήταν κυρίως σιδερένια καρφιά διαφόρων τύπων, που ενισχύουν την υπόθεση για την ύπαρξη ξύλινης προέκτασης της παρόδου, ενώ τα λιγοστά υφαντικά βάρη από πηλό, ίσως προήλθαν από τον όροφο του παρακείμενου κτιρίου 1, όπου πιθανόν ήταν ο γυναικωνίτης. Κατά τον επιφανειακό καθαρισμό του πύργου βρέθηκε ένα χάλκινο νόμισμα του Κοινού των Θεσσαλών του τύπου *Απόλλων/Αθηνά Ιτωνία* (β' μισό 2ου - μέσα 1ου αι. π.Χ.)¹⁰⁸, ενώ δύο χάλκινα νομίσματα προήλθαν από το μεσοδιάστημα του πύργου και του κτιρίου 1. Από αυτά, το ένα είναι κοπή της Θεσσαλονίκης μετά το 148 π.Χ. του τύπου *Αρτεμις/τόξο και φάρετρα*¹⁰⁹, και το δεύτερο ανήκει στον κυρίαρχο μακεδονικό τύπο του Αλεξάνδρου Γ' *Ηρακλής/όπλα*, που συνέχισε να εκδίδεται και μετά το θάνατό του¹¹⁰. Τέλος, ένα χάλκινο νόμισμα του Αντίγονου Γονατά, του τύπου *Αθηνά/Πάνας*, βρέθηκε στο δάπεδο της πρώιμης φάσης του παρακείμενου χώρου του κτιρίου 1¹¹¹. Το δάπεδο εκτείνεται πάνω από την ανώτερη στάθμη της ευθυντηρίας του πύργου, που σε αυτή την έκταση διαμορφώνει σημειακή προβολή

με εγκάρσιο λίθο μεγάλων διαστάσεων, ο οποίος ενσωματώνεται στο θεμέλιο του κτιρίου. Το κτίριο είναι στρωματογραφικά μεταγενέστερο του πύργου, συνεπώς το νόμισμα μπορεί να θεωρηθεί ως *terminus ante quem* της κατασκευής του τείχους.

Αντίστοιχα, αξιόπιστος χρονολογικός δείκτης είναι η κεραμική από το επίπεδο θεμελίωσης ή τον αδιατάρακτο πυρήνα της κατασκευής. Πρωιμότερα είναι ελάχιστα γεωμετρικά όστρακα που βρέθηκαν στον χαμηλότερο στρωματογραφικό ορίζοντα, με αντιπροσωπευτικά δείγματα της τροχήλατης ασημίζουσας κεραμικής με ταινιωτή διακόσμηση. Υποτυπώδης είναι η παρουσία της αρχαϊκής κεραμικής, ενώ συντριπτικά κυρίαρχη είναι η μελαμβαφής κεραμική των κλασικών και υστεροκλασικών χρόνων, με λιγοστά ερυθρόμορφα παραδείγματα. Το σχηματολόγιο περιλαμβάνει κυρίως σκύφους αττικού τύπου και bolsal, λεκάνες και λεκανίδες με υποδοχή για πώμα, πινάκια διαφόρων τύπων και σκυφίδια, που καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο ποσοστό έναντι των υπόλοιπων ομάδων. Η ερυθρόμορφη κεραμική αντιπροσωπεύεται από ένα όστρακο πελίκης, ένα θραύσμα κρατήρα με φυλλωτό κόσμημα στο χείλος, ένα ασκό με γλωσσωτό μοτίβο στο ψευδοπώμα και ένα θραύσμα από σκύφο αττικού τύπου.



Μελαμβαφής και γραπτή κεραμική από το τείχος. Από την επιφάνεια και το διαταραγμένο τμήμα της κατασκευής προήλθαν τα ελληνιστικά όστρακα κάτω αριστερά και δεξιά

Ως terminus post quem της κατασκευής του τείχους λόγω της ασφαλούς προέλευσής τους μπορούν να θεωρηθούν τρία άωτα μελαμβαφή σκυφίδια με έσω νεύον χείλος, προσφιλές σχήμα με μεγάλη διάδοση και αργή εξέλιξη. Ανήκουν στο λεγόμενο κλασικό τύπο, σε άμεσο συσχετισμό με την αττική παράδοση, με ρηκό κύπελλο και ευρεία βάση, χαρακτηριστικά που δεν απαντούν μετά τον 4ο αι. π.Χ.¹¹²

Το μεγαλύτερο (Α81) βρέθηκε στην κοίτη θεμελίωσης της εσωτερικής παρειάς του νότιου μεταπυργίου και χρονολογείται στα τέλη του 5ου – αρχές του 4ου αι. π.Χ. Στοιχεία πρωιμότητας αποτελούν το ευρύ και ρηκό ημισφαιρικό σώμα, η εξηρημένη ταινία στη μετάβαση σώματος-βάσης, η αβαφής επιφάνεια έδρασης και οι ομόκεντροι γραπτοί δακτύλιοι στον πυθμένα, όπου διακρίνεται η αρχή εγχάρακτης επιγραφής (ΘΕ)¹¹³. Στον τύπο του σκυφιδίου-αλατιέρας ανήκει ένα παράδειγμα με ευρεία, αβαφή επιφάνεια έδρασης (Α166), που βρέθηκε σε αδιατάρακτο τμήμα του νότιου μεταπυργίου και χρονολογείται το β' ή γ' τέταρτο του 4ου αι π.Χ.¹¹⁴. Τέλος, την εξέλιξη του τύπου των ρηκών εχινόμορφων σκυφιδίων στην εγχώρια παραγωγή του όψιμου 4ου αι. π.Χ. αποτυπώνει ένα αγγείο με αναφορές στην αττική παράδοση (Α93), που βρέθηκε στο ΒΔ τεταρτημόριο του πύργου, ανάμεσα στα δύο σκέλη του σταυρού¹¹⁵. Έχει χαλαρό πλάσιμο με λεπτά τοιχώματα και είναι ολόβαφο με αμελές ανομοιόμορφο γάνωμα που καλύπτει και τη στενή, αποστρογγυλεμένη επιφάνεια έδρασης¹¹⁶.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η κατασκευή του δυτικού σκέλους της οχύρωσης μπορεί να τοποθετηθεί στο β' μισό του 4ου αι π.Χ., καθώς τα ευρήματα υστερότερης χρονολόγησης προήλθαν από την επιφάνεια χρήσης του τείχους ή από περιοχές στρωματογραφικής διατάραξης λόγω εκτεταμένης απώλειας του δομικού υλικού. Παρά τους περιορισμούς που θέτει η αποσπασματικότητα των μακεδονικών οχυρώσεων και η έλλειψη σχετικών δημοσιεύσεων, θεωρείται γενικά αποδεκτό ότι κατά την πρώιμη ελληνιστική περίοδος υπάρχει έντονη οχυρωματική δραστηριότητα στη Μακεδονία¹¹⁷. Ελάχιστα είναι τα γνωστά παραδείγματα που χρονολογούνται στο α' μισό



Μελαμβαφή σκυφίδια από τη θεμελίωση και το επίπεδο κατασκευής του τείχους (Α81 στο κέντρο, Α166 αριστερά, Α93 δεξιά)

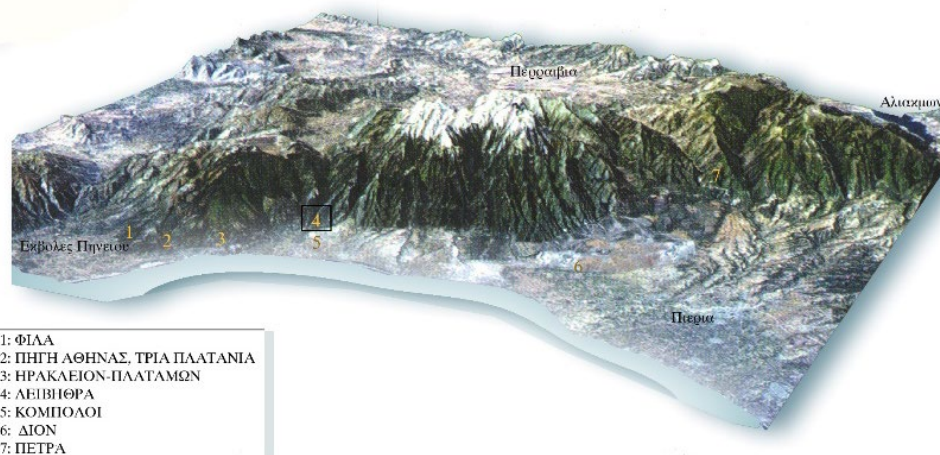
του 4ου αι. π.Χ., όπως το προκασσάνδρειο τείχος της Πέλλας, καθώς και εκείνων που αποδίδονται στον Φίλιππο Β' και αφορούν κυρίως πόλεις που ίδρυσε σε στρατηγικά σημεία για τον έλεγχο ακριτικών περιοχών του βασιλείου¹¹⁸. Εξάλλου, ο ίδιος κατέστησε το μακεδονικό βασίλειο πανίσχυρο, με επέκταση των συνόρων, πολιτική σταθερότητα και σημαντική οικονομική ανάπτυξη. Στα τέλη του 4ου / αρχές 3ου αι. π.Χ. φαίνεται ότι τειχίζονται σημαντικές πόλεις της Μακεδονίας από τον Κάσσανδρο, όπως το Δίον και η πρωτεύουσα Πέλλα, καθώς και εκείνες που ίδρυσε ο ίδιος δια συνοικισμού, η Κασσάνδρεια και η Θεσσαλονίκη¹¹⁹. Η έξαρση της οχυρωματικής δραστηριότητας στη Μακεδονία κατά τους πρώιμους ελληνιστικούς χρόνους πιθανόν σχετίζεται με τις συγκρούσεις των Διαδόχων και το γενικότερο κλίμα ανασφάλειας που επικρατεί στο βασίλειο. Ειδικότερα η οχύρωση του Δίου, αποδίδεται από τη Θ. Στεφανίδου-Τιβερίου στις αμυντικές ενέργειες του Κασσάνδρου έναντι των Αντιγονιδών λόγω της στρατηγικής θέσης της πόλης, αφού «αποτελούσε την πύλη της Μακεδονίας από την πλευρά της Θεσσαλίας ή διαφορετικά της Πιερίας από την Περγραιβία» όχι μόνο διά της πεδινής παραθαλάσσιας οδού των Τεμπών αλλά και διά των πολυάριθμων ορεινών διαβάσεων του Ολύμπου¹²⁰. Ίσως και η οχύρωση των Λειβήθρων εντάσσεται στο ίδιο ιστορικό και χρονολογικό πλαίσιο, με δεδομένη την ευαλωτότητα της θέσης σε πιθανή επίθεση από τον ορεινό όγκο του Ολύμπου, που συνιστά το φυσικό όριο της Θεσσαλίας με τη Μακεδονία¹²¹. Πολυάριθμα είναι τα ορεινά μονοπάτια του Ολύμπου που συνδέουν τις δύο

περιοχές, η στρατηγική σημασία των οποίων επιβεβαιώθηκε με δραματικό τρόπο κατά την προώθηση των Περσών στη νότια Ελλάδα και αιώνες αργότερα, κατά την εισβολή των Ρωμαίων στη Μακεδονία¹²². Τον 5ο αι. π.Χ. ο Ξέρξης δεν επέλεξε για την προώθησή του στη νότια Ελλάδα τα φυλασσόμενα Στενά των Τεμπών, αλλά ακολούθησε ένα ιδιαίτερος δύσβατο, ορεινό δρόμο του Ολύμπου, την «άνω οδόν» προς την Περραιβία, που δεν αποκλείεται να ήταν οι διαβάσεις του Ηρακλείου και των Λειβήθρων προς τους θεσσαλικούς Γοννους¹²³. Αντίστροφη πορεία ακολούθησαν πολλούς αιώνες αργότερα οι Ρωμαίοι, που κατέβηκαν στην Πιερία από δύσβατο μονοπάτι της Καλλιπεύκης στον Κάτω Όλυμπο και στρατοπέδευαν μεταξύ Λειβήθρων και Ηρακλείου, το οποίο και κατέλαβαν. Ένας λιθόστρωτος ορεινός δρόμος που εντοπίστηκε κατά μήκος του φυσικού περάσματος από τα Λείβηθρα στη θεσσαλική Περραιβία, σε δύσβατη περιοχή έντονων κλίσεων που απαιτούσαν μεγάλα χωματουργικά έργα και εκβραχισμούς, ίσως σχετίζεται με τα παραπάνω γεγονότα¹²⁴.

Ελλείπει επαρκών αρχαιολογικών στοιχείων δεν είναι επί του παρόντος σαφές αν ο οχυρωματικός περίβολος της ακρόπολης των Λειβήθρων εντάσσεται σε ένα ενιαίο πρόγραμμα χάραξης ή αν έχει επιμέρους κατασκευαστικές φάσεις που αποτυπώνονται στα διαφορετικά συστήματα τοιχοποιίας των πλευρών του. Ωστόσο, ακόμη

κι αν δεν συνιστά ενιαία κατασκευή, κάποτε λειτούργησε στην πλήρη μορφή του όπως περιγράφεται παραπάνω¹²⁵. Όπως έχει ήδη υποστηριχθεί για άλλες θέσεις, οι κατασκευαστικές διαφορές επιμέρους τμημάτων της οχύρωσης μιας θέσης μπορεί απλώς να ανταποκρίνονται στην ανάγκη βέλτιστης προσαρμογής του τείχους στο φυσικό ανάγλυφο και τις αμυντικές ανάγκες κάθε πλευράς¹²⁶ ή στην προσπάθεια μείωσης του κόστους και του χρόνου ολοκλήρωσης του έργου¹²⁷. Ειδικότερα για το Δίον, η κατά τόπους καλύτερη ποιότητα της κατασκευής θεωρείται ότι σχετίζεται με την αυξημένη ανάγκη προστασίας του αντίστοιχου τμήματος της πόλης¹²⁸. Η παραπάνω ερμηνεία ταιριάζει άριστα και στην περίπτωση των Λειβήθρων, αφού το δυτικό σκέλος της οχύρωσης προστατεύει την πλέον ευάλωτη πλευρά του λόφου που βλέπει προς τον ορεινό όγκο του Ολύμπου, φυσικό όριο ανάμεσα στη μακεδονική Πιερία και τη θεσσαλική Περραιβία, ενώ οι υπόλοιπες πλευρές είναι στραμμένες προς το εσωτερικό του βασιλείου.

Βέβαια, εκτός από το αμυντικό πλεονέκτημα, η μνημειακότητα της δυτικής πλευράς του τείχους ταυτόχρονα επιτυγχάνει και ένα ισχυρό οπτικό αποτέλεσμα ως έκφραση κύρους και ισχύος της οχυρωμένης θέσης¹²⁹. Μάλιστα, με δεδομένο ότι η συγκεκριμένη πλευρά επιτηρεί την ορεινή μετάβαση από τη Θεσσαλία στη Μακεδονία, ο παραπάνω συμβολισμός αποκτά ιδιαίτερη σημασία.



- 1: ΦΙΛΑ
- 2: ΠΗΓΗ ΑΘΗΝΑΣ, ΤΡΙΑ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
- 3: ΗΡΑΚΛΕΙΟΝ-ΠΑΛΑΤΑΜΩΝ
- 4: ΛΕΙΒΗΘΡΑ
- 5: ΚΟΜΠΟΛΟΙ
- 6: ΔΙΟΝ
- 7: ΠΕΤΡΑ

2γ.2.2 Οικιστικά κατάλοιπα

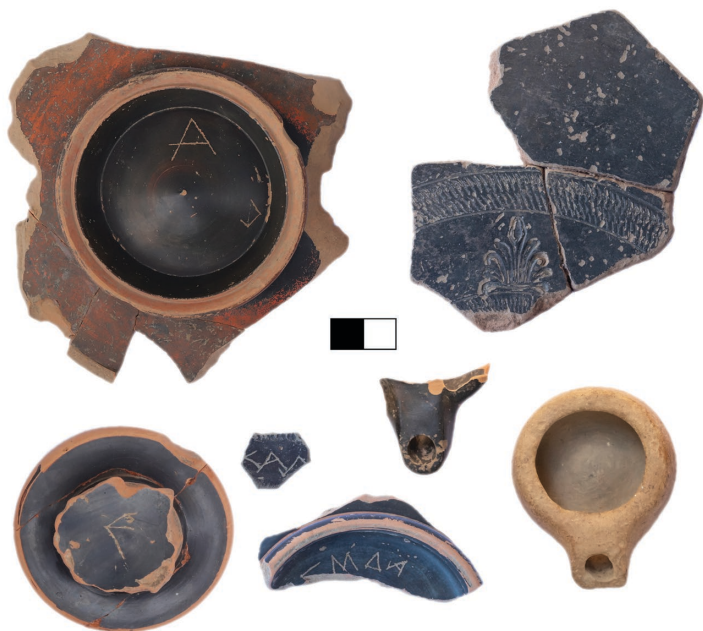
Η ανασκαφική έρευνα στην ακρόπολη, που διενεργήθηκε κυρίως στα όρια των λαθρανασκαφικών τομών, αποκάλυψε αρχιτεκτονικά κατάλοιπα αποσπασματικής κάτοψης σε διαφορετικά σημεία της επιφάνειας του λόφου. Πιθανόν πρόκειται για κτίρια ιδιωτικής χρήσης παρά για οικοδομήματα δημόσιου χαρακτήρα, όπως συμπεραίνεται από την αρχιτεκτονική δομή και τα κινητά ευρήματα. Στο πλαίσιο του έργου ΕΣΠΑ 2014-2020 ερευνήθηκαν αποσπασματικά δύο κτίρια εκατέρωθεν ενός ευθύγραμμου χαλικόστρωτου δρόμου κατεύθυνσης Δ.ΝΔ – Α.ΒΑ, που στα δυτικά απολήγει αμέσως νότια του πύργου Π2 και συνεχίζει με μικρή αλλαγή πορείας και ήπια κατωφέρεια προς το ΝΑ σωζόμενο άκρο της ακρόπολης. Η όδευση του δρόμου στον κατά πλάτος άξονα του λόφου εξυπηρετεί τη χάραξη των οικιστικών ζωνών, ενώ ταυτόχρονα προσδίδει αμυντικά πλεονεκτήματα καθώς εξασφαλίζει την απρόσκοπτη πρόσβαση στα αντίστοιχα τμήματα της οχύρωσης στον ελάχιστο απαιτούμενο χρόνο.

Από το νότιο παρόδιο κτίριο (Κ3), που εκτείνεται σε απόσταση περίπου 2,0μ. από το τείχος, ανασκάφηκε μόνο το ΒΔ ισόγειο δωμάτιο, αποθηκευτικής χρήσης. Αντίθετα, το βόρειο παρόδιο κτίριο (Κ1), που απέχει μόλις 0,50μ. από τον πύργο, ανασκάφηκε στο μεγαλύτερο τμήμα του με εξαίρεση την ανατολική πλευρά¹³⁰. Πρόκειται για πολύχωρο κεραμοσκεπές κτίριο ελληνιστικής χρονολόγησης, που εδράζεται σε πρωιμότερες οικιστικές φάσεις (βλ. Κεφ. 2α και 2β). Στην κλασική περίοδο ανήκει μικρό τμήμα αργολιθοδομικού τοιχείου που εκτείνεται στον αύλειο χώρο του ελληνιστικού κτιρίου και εν μέρει ενσωματώθηκε στη θεμελίωσή του. Σε συνάρτηση βρέθηκαν λάκκοι πίθων και στρώμα καταστροφής από πηλούς και έντονη καύση, με μάζες και σκωρίες σιδήρου, που πιθανόν αποτελούν υποπροϊόντα επεξεργασίας μετάλλου. Η χρονική διάρκεια αυτής της φάσης, που σώζεται σποραδικά στον ορίζοντα θεμελίωσης του ελληνιστικού κτιρίου λόγω εκτεταμένης λιθολόγησης και εξυγίανσης του χώρου, τοποθετείται σύμφωνα με την κεραμική και τα νομίσματα στο β' μισό του 4ου αι. π.Χ. Ωστόσο, μεμονωμένα ευρή-



Οικιστικά κατάλοιπα στην περιοχή του κεντρικού πύργου Π2, που ορίζουν χαλικόστρωτο δρόμο (με κόκκινο)

ματα που δεν συσχετίζονται επί του παρόντος με οικοδομικά κατάλοιπα, υποδηλώνουν τη χρήση του λόφου και κατά το α' μισό του 4ου αι. π.Χ. ή ακόμη και στον ύστερο 5ο αι. π.Χ. Από τον ορίζοντα θεμελίωσης του ελληνιστικού κτιρίου, καθώς και από απορριμματικά σύνολα στο πλαίσιο εξυγίανσης του χώρου, προήλθε αρκετή ποσότητα αβαφούς χρηστικής κεραμικής, ενώ λιγότερα είναι τα μεταλαμβαφή αγγεία. Τα τελευταία ανήκουν κυρίως στην τοπική παραγωγή χωρίς να απουσιάζουν και τα αττικά παραδείγματα, με σιλπνές μελανές επιφάνειες. Συνήθως πρόκειται για επιτραπέζια αγγεία, όπως άωτα σκυφίδια, ενίοτε τύπου αλατιέρας, δίωτους σκύφους αττικού τύπου και bolsal, πινάκια, ασκούς, όλπες, κύλικες και λύχνους.



Αβαφής λύχνος και μελαμβαφή αγγεία, κάποια με εγχάρακτα γράμματα και επιγραφές

Κάποια αγγεία φέρουν εγχάρακτες επιγραφές που κυρίως αποδίδουν γράμμα ή συμπλήρωμα, ενώ σε μία περίπτωση πιθανόν αναγράφεται το επίθετο ΚΑΛ[ΟΣ]¹³¹. Η κεραμική και η νομισματική μαρτυρία υποδηλώνουν επαφές της θέσης με διάφορες περιοχές του ελληνικού χώρου, κυρίως με την Αττική, τη γειτονική Θεσσαλία και τη Χαλκιδική χερσόνησο.

Τα λιγοστά ερυθρόμορφα αγγεία πιθανόν αποτελούν έργα του αττικού Κεραμεικού. Από τα πρωιμότερα δείγματα είναι ένα όστρακο επισκευασμένου κρατήρα με μολύβδινο σύνδεσμο, που σώζει τμήμα νεανικής ανδρικής μορφής, καθήμενης πάνω σε πτυχωμένο ιμάτιο, ωστόσο η αποσπασματικότητα του αγγείου δεν επιτρέπει την αποκατάσταση της συνολικής παράστασης. Επίσης αναγνωρίζεται ένα όστρακο με ιματιοφόρους νέους από πελίκη, προσφιλέσ σχήμα με τυποποιημένη διακόσμηση κατά τον 4ο αι. π.Χ.¹³². Ένα θραύσμα από πώμα λεκανίδας σώζει το κεφάλι μορφής με κοντή κόμη και θύρσο, από

σπάνια παράσταση που πιθανόν συνδέεται με τον διονυσιακό κύκλο. Σύμφωνα με ακέραιο, ίδιο πώμα από την Πέλλα, το εικονιζόμενο θέμα ίσως συνδυάζει στοιχεία της διονυσιακής εικονογραφίας και της καθημερινής ζωής, ή αποδίδει διονυσιακά δρώμενα¹³³.



A.

B.

A. Αργυρά νομίσματα Ακάνθου (αριστερά) και Αμύντα Γ' (δεξιά)
B. Οπισθότυπος χάλκινων νομισμάτων Φιλίππου Β' (αριστερά) και Αλεξάνδρου Γ' (δεξιά)



A.

B.

Δ.

Γ.

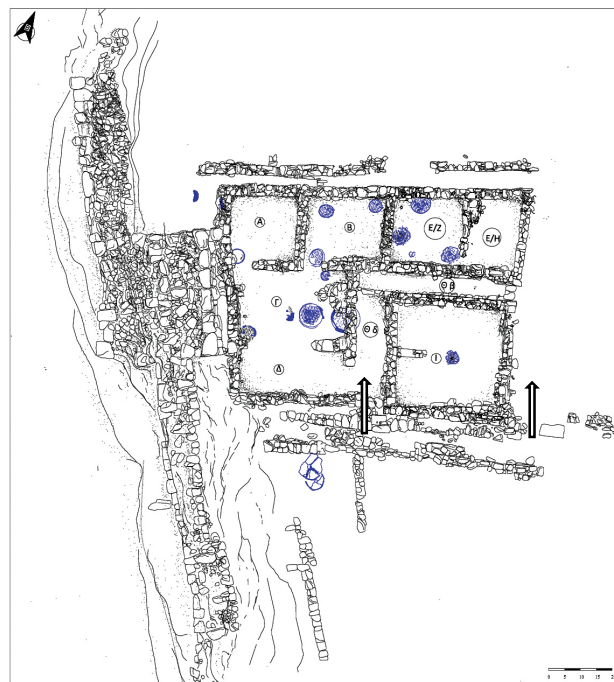
Όστρακα ερυθρόμορφων αγγείων
A. κρατήρας B. οινόχνη (;) Γ. πελίκη Δ. πώμα λεκανίδας

Τέλος, τμήμα από το ανώτερο σώμα λεκανίδας διακοσμείται με ζωφόρο αντιθετικών ανθεμίων, προσφιλέ διακοσμητικό θέμα του 4ου αι. π.Χ. για τον συγκεκριμένο τύπο αγγείου, που θεωρείται ότι σχετιζόταν κυρίως με τις τελετουργίες του γάμου και προοριζόταν για κοσμήματα, ψιμύθια, πολύτιμα υφάσματα και σπανιότερα για τρόφιμα¹³⁴.



Λεκανίδα με γραπτή φυτική διακόσμηση

Το κτίριο 1 έχει δύο κύριες οικοδομικές φάσεις που καλύπτουν όλη την ελληνιστική περίοδο μέχρι τη ρωμαϊκή κατάληψη της Μακεδονίας, οπότε συνεχίστηκε η χρήση του με σημειακές μόνο μετασκευές και προσθήκες. Έχει ορθογώνια κάτοψη με ανασκαμμένες πλευρές μήκους 11X14μ. και κύρια είσοδο στα νότια, σύμφωνα με τον γενικό αρχιτεκτονικό κανόνα της αρχαιότητας. Χαρακτηριστικό είναι το σχετικό απόσπασμα του Ξενοφώντα (III, 8.9) για τη σημασία του μεσημβρινού προσανατολισμού των σπιτιών: «ἐπειδὴ δὲ καὶ τοῦτο συμφαίνειν, οὐκοῦν ἐν ταῖς πρὸς μεσημβρίαν βλεπούσαις οἰκίαις τοῦ μὲν χειμῶνος ὁ ἥλιος εἰς τὰς παστάδας ὑπολάμπει, τοῦ δὲ θέρους ὑπὲρ ἡμῶν αὐτῶν καὶ τῶν στεγῶν πορευόμενος σκιὰν παρέχει. οὐκοῦν, εἴ γε καλῶς ἔχει ταῦτα οὕτω γίνεσθαι, οἰκοδομείν δεῖ ὑψηλότερα μὲν τὰ πρὸς μεσημβρίαν, ἵνα ὁ χειμερινὸς ἥλιος μὴ ἀποκλείηται, χαμηλότερα δὲ τὰ πρὸς ἄρκτον, ἵνα οἱ ψυχροὶ μὴ ἐμπίπτωσιν ἄνεμοι».



Περιοχή του πύργου Π2 και των παρόδιων κτιρίων 1 (βόρεια) και 3 (νότια)



Η αρχική οικοδομική φάση του κτιρίου, εξαιρετικά αποσπασματική και μάλλον δυσανάγνωστη εξαιτίας της λιθολόγησης του υλικού και των εξυγιάνσεων για την ανοικοδόμηση του χώρου, χρονολογείται, σύμφωνα με τα ευρήματα, από τους πρώιμους ελληνιστικούς χρόνους μέχρι και την περίοδο βασιλείας του Αντιγόνου Γονατά. Η αρχική κάτοψη φαίνεται ότι δεν περιλάμβανε τους ΒΔ στεγασμένους χώρους της επόμενης κατασκευαστικής φάσης, όπου υπήρχαν ημιυπαίθριοι, υπόστεγοι πίθοι. Συνεπώς, αρχικά το κτίριο πλαισίωνε μόνο κατά το ήμισυ την ανατολική πλευρά του πύργου, αφήνοντας ελεύθερο το ΒΑ τμήμα του από όπου ίσως γινόταν η πρόσβαση στον όροφο και επαγωγικά στην πάροδο του τείχους μέσω ξύλινης κλίμακας. Περίπου στο μέσον του συνολικού πλάτους της πλευράς του πύργου διατηρείται η ΒΔ γωνία της αρχικής κάτοψης του κτιρίου με σωζόμενο το δυτικό και τμήμα του βόρειου εξωτερικού τοίχου. Ο βόρειος τοίχος, που κατά την επόμενη φάση είτε λιθολογήθηκε σε μεγάλο τμήμα του είτε ενσωματώθηκε στους εσωτερικούς χώρους της νέας, διευρυμένης κάτοψης, είναι κατασκευασμένος με επιμέλεια, από καλοδοιλεμένους, ορθογωνισμένους λίθους με συνδετικό υλικό πηλόχωμα. Στην πρώιμη φάση πιθανόν ανήκει και το θεμέλιο του νότιου εξωτερικού τοίχου του κτιρίου, που αναπτύσσεται κατά μήκος του δρόμου. Σποραδικά υπολείμματα τοίχων και δαπέδων, καθώς και οξυπύθμενοι πίθοι, σε κάποιες περιπτώσεις επισκευασμένοι με μολύβδινους συνδέσμους, σφραγίστηκαν από τα δάπεδα και τους τοίχους της επόμενης φάσης.

Κατά την επόμενη κατασκευαστική φάση, που από τα ευρήματα τοποθετείται στα χρόνια της βασιλείας του Φιλίππου Ε', το κτίριο διευρύνθηκε σημαντικά με ολική αναμόρφωση της κάτοψής του, που ανασκάφηκε σε έκταση 154 τ.μ.¹³⁵. Προηγουμένως έγινε εξυγίανση του χώρου με απόρριψη υλικού σε εκτεταμένο όρυγμα στο ΒΑ τμήμα του καθώς και σε μικρότερους λάκκους, ίσως προγενέστερων πύθων. Στο πλαίσιο της αναδιάρθρωσης του κτιρίου οικοδομήθηκε η βόρεια πτέρυγα δωματίων με κατά τόπους επανάχρηση τοίχων της προηγούμενης φάσης και επεκτάθηκε η δυτική πτέρυγα.



Άποψη του ΝΔ τμήματος του κτιρίου. Με διακεκομμένη γραμμή δηλώνεται η συνέχεια του βόρειου, λιθολογημένου τοίχου της πρώιμης φάσης



Πίθοι της πρώιμης φάσης που σφραγίστηκαν από τοίχους και δάπεδα της ύστερης φάσης

Το κτίριο έχει στη νότια πλευρά του είσοδο με άμεση πρόσβαση στο δρόμο και τετράγωνη αυλή ωφέλιμης επιφάνειας περίπου 35 τ.μ. (χώρος Ι), που στα βόρεια και δυτικά ορίζεται από στεγασμένο διάδρομο επικοινωνίας με τις αντίστοιχες πτέρυγες δωματίων (χώρος Θβ & Θδ). Ανάλογη διαμόρφωση πιθανολογείται και στα ανατολικά της αυλής, όπου δεν επεκτάθηκε η ανασκαφική έρευνα. Η αυλή φαίνεται ότι εξυπηρετούσε πολλαπλές χρήσεις, καθώς αποτελούσε την κύρια πηγή φωτισμού, εξαερισμού και επικοινωνίας των δωματίων, έφερε κεντρικό πίδα συλλογής βρόχινου νερού για την κάλυψη των αναγκών του οίκου και συνθέτετε μαζί με το διάδρομο τους κύριους χώρους εργασίας και άσκησης λατρείας¹³⁶. Στη βόρεια πλευρά του κτιρίου διαμορφώνονται τρία διαδοχικά δωμάτια (χώροι Α, Β, Ε/Ζ-Η), με βαθμιδωτή θεμελίωση σύμφωνα με τις υψομετρικές κλίσεις του εδάφους. Τα δύο δυτικότερα είναι τετράγωνα και περίπου ισομεγέθη, ενώ το ανατολικό είναι ορθογώνιο, με σχεδόν διπλάσιο μήκος. Ο βόρειος εξωτερικός τοίχος είναι λιθόκτιστος σε ικανό ύψος υποδηλώνοντας την ύπαρξη ορόφου, ίσως ως γυναικωνίτη σύμφωνα με το γενικότερο κανόνα της οικιακής αρχιτεκτονικής. Η δυτική πτέρυγα περιλαμβάνει δύο ανισομεγέθη δωμάτια (χώροι Γ, Δ) που πιθανόν διαχωρίζονται με πλαϊνά ξύλινα στηρίγματα και όχι με διαχωριστικό τοίχο¹³⁷. Ο δυτικός εξωτερικός τοίχος αποτελεί εν μέρει επανάχρηση, ενώ ο ανατολικός είναι νέα κατασκευή με εμφανείς παραμορφώσεις λόγω της ασταθούς θεμελίωσής του πάνω σε οξυπύθμενο πίδα της προηγούμενης φάσης. Το ΝΔ δωμάτιο (χώρος Δ) επικοινωνεί και με το διάδρομο Θδ, ο οποίος οδηγεί απευθείας στον δρόμο που σε εκείνη τη φάση είχε πλακόστρωτο κατάστρωμα.

Το σωζόμενο τμήμα των τοίχων, πλάτους 0,50μ., αποτελείται από αδροδουλεμένους λίθους με συνδετικό υλικό πηλόχωμα και ελάχιστα θραύσματα κεραμίδων. Σε αρκετές περιπτώσεις η κατώτερη σειρά δημιουργεί προεξοχή πλάτους 0,10μ., που αναπτύσσεται κυρίως προς το εσωτερικό των χώρων ως δόντι θεμελίωσης.



Κάτοψη του ανεσκαμμένου τμήματος του κτιρίου 1 και του δρόμου νότια



Άποψη του κτιρίου από το δρόμο στα νότια. Σε πρώτο επίπεδο, η αυλή και ο περιμετρικός διάδρομος



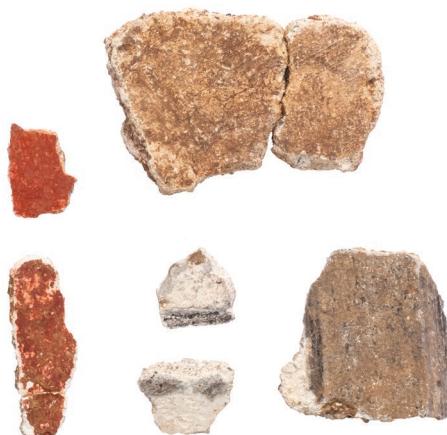
Άποψη της αυλής, του περιμετρικού διαδρόμου και της βόρειας πτέρυγας δωματίων



Τοίχοι της ύστερης οικοδομικής φάσης που εδράζονται σε προϋπάρχοντες πίθους



Θραύσματα δόρωσης (πάνω) και επένδυσης εσωτερικού τοίχου (κάτω)



Σπαράγματα επιτοίχιων επιχρισμάτων



Ενεπίγραφες κεραμίδες (ΕΠΙΓΕΝΟΥΣ)

Η ανωδομή του κτιρίου ήταν πλίνθινη, όπως προκύπτει από την αργιλική επίχωση και το πλήθος των θρυμματισμένων πλινθίων. Οι εσωτερικοί διαχωριστικοί τοίχοι του ορόφου φαίνεται ότι ήταν ελαφρύτερες κατασκευές από ξύλο και πηλό, όπως στα νεότερα χρόνια (τσατμάς, μπαγδατί κλπ.). Υπόλευκα και ερυθρά επιχρίσματα κάλυπταν ενίοτε τους τοίχους, ενώ σε μία περίπτωση βρέθηκαν σπαράγματα ανοικτού γκριζού επιχρίσματος με μελανότεφρη ταινία που ίσως μιμείται ορθομαρμάρωση. Η στέγη είχε ξύλινο σκελετό και κεράμωση λακωνικού τύπου. Σε θραύσμα ενεπίγραφου στρωτήρα από πορτοκαλόχρωμο πηλό αποδίδεται εμπίεστα το όνομα *ΕΠΙΓΕΝΟΥΣ*, το οποίο απαντά και σε δεύτερο θραύσμα στρωτήρα από διαφορετικό πηλό που βρέθηκε σε οικιστικό σύμπλεγμα στο ΝΑ άκρο της ακρόπολης. Συνεπώς, η εύρεση της ίδιας σφραγίδας σε δύο διαφορετικά κτίρια, βεβαιώνει ότι πρόκειται για το όνομα του κεραμοποιού και όχι του ιδιοκτήτη¹³⁸. Τα δάπεδα των στεγασμένων χώρων ήταν από πατημένο πηλόχωμα και των ημιυπαίθριων και υπαίθριων χώρων ήταν κυρίως βοτσαλωτά.

Το κτίριο παρέμεινε σε χρήση μετά τη ρωμαϊκή κατάκτηση, με σημειακές μόνο τροποποιήσεις στην κάτοψή του και προέκταση της εισόδου του στο δρόμο, ο οποίος πλέον συρρικνώθηκε σημαντικά. Συγκεκριμένα, το βόρειο ορθογώνιο δωμάτιο Ε διαιρέθηκε εγκάρσια με πρόχειρη μεσοτοιχία και σφραγίστηκε η ΝΑ είσοδός του προς το διάδρομο, ενώ έγινε φραγή και του εξωτερικού θυραίου ανοίγματος ανάμεσα στη βόρεια και τη δυτική πτέρυγα δωματίων του κτηρίου. Επιπλέον, σε επαφή με τον ανατολικό τοίχο του δωματίου Γ διαμορφώθηκε ημικυκλική κατασκευή από αργολιθοδομή, στην περίμετρο της οποίας χρησιμοποιήθηκε ένας μεγάλος ασβεστόλιθος παρόμοιου μεγέθους και κατεργασίας με αυτούς του τείχους. Τέλος, εξωτερικά της παρόδιας πρόσοψης του κτιρίου κατασκευάστηκε επιμήκης αναβαθμός με μεγάλες πλακαρές πέτρες στην άνω επιφάνειά του, που στο ύψος της εισόδου του κτιρίου κάτω από το κατώφλι, ενσωμάτωσε αποχετευτικό αγωγό από καλυπτήριες κεραμίδες με απορροή στο δρόμο. Η επέκταση της δόμησης

στην επιφάνεια του δρόμου, ο οποίος στο παρελθόν εξασφάλιζε την απρόσκοπτη πρόσβαση της φρουράς στην αμυντική γραμμή της ακρόπολης, ερμηνεύεται αφενός από την αχρήστευση της οχύρωσης μετά τη ρωμαϊκή κατάκτηση και αφετέρου από την έλλειψη ζωτικού χώρου στην επιφάνεια του λόφου.



Φραγή θυραίου ανοίγματος στο δυτικό εξωτερικό τοίχο του κτιρίου



Χώρος Ε. Φραγή της ΝΑ εισόδου (πρώτο επίπεδο δεξιά) και διαίρεση του χώρου με εγκάρσιο τοίχιο



Ημικυκλική κατασκευή στη δυτική πτέρυγα του κτιρίου



Άποψη του δρόμου από δυτικά, με πλακόστρωτο οδόστρωμα στην αρχική φάση και χαλικόστρωτο στην τελική. Αναβαθμός (πεζοδρόμιο;) κατά μήκος του νότιου τοίχου του κτιρίου 1 (αριστερά) και τμήμα αργολιθοδομικού τοίχου (στο βάθος δεξιά)



Λεπτομέρεια του πήλινου αποχετευτικού αγωγού στη ΝΔ είσοδο του κτιρίου

Η οικοσκευή του κτιρίου αντιπροσωπεύεται από εξαιρετικά μεγάλη ποσότητα κεραμικής, με πολυπληθέστερα τα αβαφή χρηστικά αγγεία. Μεγάλο ποσοστό καλύπτουν οι χύτρες, οι λοπάδες, τα τηγάνια και άλλα μαγειρικά σκεύη, ενώ δημοφιλή σχήματα οικιακής κεραμικής αποτελούν και οι πημοί, οι αρυτήρες, οι λέβητες, τα ιγδία και οι λεκάνες¹³⁹. Σημαντική αντιπροσώπευση έχουν τα κλειστά αγγεία μεταφοράς, όπως οι υδρίες και οι οινοχόες, ενώ ισχνή είναι η παρουσία των λεγόμενων μακεδονικών, οικιακών αμφορέων¹⁴⁰. Σύνηθες εύρημα αποτελούν οι οξυπύθμενοι εμπορικοί αμφορείς, κάποιοι από τους οποίους είναι ενσφράγιστοι, όπως παραδείγματα του ελληνιστικού τύπου της Μένδης (ομάδα Παρμενίσκου), τμήμα της παραγωγής του οποίου έχει αποδοθεί και στα κεραμικά εργαστήρια του γειτονικού Ηρακλείου¹⁴¹. Επίσης αναγνωρίζονται αμφορείς από τη Θάσο, την Κω, τη Ρόδο και άλλες περιοχές του ελληνικού κόσμου. Αισθητή είναι η παρουσία και ιταλικών αμφορέων του 1ου αι. π.Χ. (τύπος Dressel), καθώς και όψιμων παραδειγμάτων του ελληνοϊταλικού τύπου ή ακόμη και μεταβατικών μορφών ανάμεσα στον ελληνο-ιταλικό και τον ρωμαϊκό τύπο Dressel ΙΑ ή Lamboglia 2, που τοποθετούνται στο β' μισό του 2ου αι. π.Χ.¹⁴².



Αβαφής κεραμική
Επάνω: Χρηστικά οικιακά αγγεία
Κάτω: Οξυύθμενοι εμπορικοί αμφορείς Α. πώματα Β. ενσφράγιστες λαβές
Γ. μεταβατικός ή ρωμαϊκός (Dressel 1A) αμφορέας

Η μελαμβαφής κεραμική αφορά σε συντριπτικό ποσοστό ανοιχτά επιτραπέζια αγγεία, που συνήθως φέρουν θαμπό, εξίτηλο γάνωμα με εμβάπτιση. Σπάνια είναι πλέον τα σιλπνά, αττικά αγγεία, που περιορίζονται στην πρώιμη φάση του κτιρίου. Όπως έχει διαπιστωθεί, η εισαγωγή αττικών αγγείων ήταν αυξημένη στη Μακεδονία κατά τον 4ο αι. π.Χ., ενώ από τις αρχές του 3ου αι. π.Χ. ελαττώθηκε και στη συνέχεια διακόπηκε, λόγω της λειτουργίας τοπικών εργαστηρίων και των επαφών με άλλα κέντρα του ελληνιστικού κόσμου, και ιδιαίτερα της Μικράς Ασίας¹⁴³. Δημοφιλέστερο σχήμα στο εξεταζόμενο σύνολο είναι τα σκυφίδια και τα πινάκια και ακολουθούν

με διαφορά οι κάνθαροι, που ανήκουν κυρίως στον κλασικό και σε μικρό ποσοστό στον ελληνιστικό τύπο, ενίοτε με διακόσμηση της κατηγορίας Δυτικής Κλιτύος. Δημοφιλείς ομάδες κεραμικής είναι και οι λεκάνες, οι λεκανίδες με καπάκι, οι μικροί αρυτήρες και οι λύχνοι. Την οικοσκευή συμπληρώνουν τα αγγεία για αρώματα, έλαια και καλλυντικά, όπως οι κυλινδρικές πυξίδες με θολωτό κάλυμμα, τα αρυβαλλοειδή ληκύθια, οι πήμοιδοι ασκοί και τα μυροδοχεία, σε μία περίπτωση με ψευδολαβές, που κυρίως ανήκουν στο γνωστό υστεροελληνιστικό τύπο των γκριζων μυροδοχείων.



Μελαμβαφής κεραμική. Επάνω, σκυφίδια και πινάκια, στη μέση κάνθαροι και λύχνοι, κάτω αρυτήρες και μυροδοχεία

Σημαντικός είναι ο αριθμός των πήλινων συμποτικών αγγείων με ανάγλυφη διακόσμηση, κατασκευασμένων σε μήτρα, που αποτελούν τη δημοφιλέστερη πολυτελή κεραμική της ελληνιστικής εποχής. Πρόκειται κυρίως για ημίτομους σκύφους και κρατήρες με φυτικό διάκοσμο ή αφηγηματικές παραστάσεις, με δημοφιλέστερο τον τρωικό κύκλο, χωρίς ωστόσο να απουσιάζουν και σκηνές από την καθημερινή ζωή. Εξάλλου, η Μακεδονία αναδείχθηκε σε βασικό κέντρο παραγωγής ανάγλυφων αγγείων, με σημαντική εκπροσώπηση του Κεραμικού της πρωτεύουσάς της, Πέλλας, αλλά και περιφερειακών μακεδονικών εργαστηρίων¹⁴⁴. Ως προς την προέλευση της ανάγλυφης κεραμικής των Λειβήθρων αναγνωρίζονται κυρίως μακεδονικά εργαστήρια, όπως της Πέλλας και των Πετρών Φλώρινας, αλλά και δηλιακά-ιωνικά, αττικά, βοιωτικά και πελοποννησιακά.

Ιδιαίτερης χρήσης εύρημα του 2ου αι. π.Χ. είναι ένας πήλινος πλαστικός ηθμός σε σχήμα άκρου ποδιού με σανδάλι, που βρίσκει ακριβές παράλληλο σε ακέριο αγγείο από τις Πέτρες της Φλώρινας. Αν και η ερμηνεία των πλαστικών ελαιοφόρων αγγείων δεν είναι απόλυτα σαφής, επικρατέστερη θεωρείται η άποψη ότι είχαν τελετουργική χρήση¹⁴⁵.



Πλαστικός ηθμός σε σχήμα άκρου ποδιού. Επάνω αριστερά, ακέριο αγγείο από τις Πέτρες Φλώρινας (Πηγή εικόνας: Αδάμ-Βελένη κ.α. 2017, 460). Δεξιά και κάτω, θραύσματα ίδιου αγγείου από την ακρόπολη Λειβήθρων



Ανάγλυφη κεραμική με φυτικό και αφηγηματικό διάκοσμο

Λιγοστά ήταν τα χάλκινα σκεύη και τα γυάλινα αγγεία, ενώ βρέθηκε και μία μολύβδινη κυλινδρική πυξίδα με πώμα¹⁴⁶. Οι πυξίδες, διαδεδομένος τύπος αγγείων της αρχαιότητας κυρίως από πηλό, χρησιμοποιούνταν για την φύλαξη κοσμημάτων ή άλλων πολύτιμων αντικειμένων αλλά και για την αποθήκευση καλλυντικών-καλλωπιστικών και φαρμακευτικών σκευασμάτων. Από τα μεταλλικά μικροαντικείμενα, τα περισσότερα είναι σιδερένια και σε συντριπτικό ποσοστό καρφιά ποικίλων μεγεθών και τύπων. Από αυτά, πολυάριθμα είναι τα καρφιά θυρών και παραθύρων, που συχνά έχουν χάλκινες διακοσμητικές κεφαλές (εφηλίδες) και συνήθως συνοδεύονται από κλειδιά, κλειθρίες και ρόπτρα. Στην οικοσκευή περιλαμβάνονται και εργαλεία διαφόρων τύπων, κυρίως για οικιακές και αγροτικές εργασίες, όπως αξίνες, δρεπάνια, δικέλια, μαχαίρια ποικίλων τύπων για διαφορετικές χρήσεις, σπάτουλες, κοχλιάρια, γάντζοι ανάρτησης, αλυσίδες, πιθανή ζυγαριά, σταθμιά, εξαρτήματα ιπποσκευής κ.α¹⁴⁷. Επίσης, τα χάλκινα αγκίστρια και τα μολύβδινα βαρίδια για την κατέλκυση των δικτύων υποδηλώνουν την ενασχόληση με την αλιεία, όπως έμμεσα βεβαιώνουν και τα όστρεα ως διατροφικά κατάλοιπα στα στρώματα καταστροφής. Δύο (2) αιχμές ακοντίων και δεκατέσσερις (14) αιχμές βελών, στο σύνολό τους σιδερένιες, καθώς και λίθινα βλήματα σφενδόνης ίσως είχαν κυνηγετική ή και στρατιωτική χρήση, όπως ένα σιδερένιο ξίφος με κεντρική νεύρωση¹⁴⁸. Στα προσωπικά αντικείμενα των ενοίκων κατατάσσονται τα καρφάκια από σόλες υποδημάτων (κατύματα), ενώ στα ευρήματα ιδιαίτερης χρήσης προσγράφονται γυάλινοι πεσσοί επιτραπέζιων παιχνιδιών, καθώς και οστέινοι και μεταλλικοί αστράγαλοι. Σε όργανο μέτρησης μήκους παραπέμπει ένα οστέινο ταινιωτό αντικείμενο μήκους 14,3εκ. και πλάτους 2,2εκ., που στις μακρές πλευρές του υποδιαιρείται ανά ίσα διαστήματα με συστάδες κάθετων, εγχάρακτων γραμμών¹⁴⁹.



Επάνω: Σιδερένια καρφιά διαφόρων τύπων, τα λυγισμένα από πόρτες και παράθυρα. Κάτω: Σιδερένια κλειδιά και χάλκινες διακοσμητικές εφηλίδες σιδερένιων καρφιών



Σιδερένιο δρεπάνι και μαχαίρια



Σιδερένιοι γάντζοι και αλυσίδα



Σιδερένιες σπάτουλες και κοχλιάριο



Χάλκινα αγκίστρια και μολύβδινο βαρίδι για δίχτυ ψαρέματος



Σιδερένιες σπάτουλες και κοχλιάριο



Οστέινος κανόνας (χάρακας);



Σιδερένιες αιχμές βελών και ακοντίων (επάνω) και τμήμα ξίφους (κάτω)



Γυάλινοι πεσσοί επιτραπέζιων παιχνιδιών (επάνω) και χάντρες (κάτω)

Εμφανής είναι η γυναικεία παρουσία, που βεβαιώνεται από τα κοσμήματα, καθώς και από τα εξαρτήματα καλλωπισμού και ένδυσης. Αναγνωρίζονται η λαβή χάλκινου καθρέπτη, τριχολαβίδες, περόνες, πόρπες, χάντρες, βραχιόλια και δαχτυλίδια. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει ένα σιδερένιο δαχτυλίδι με ένθετη σφενδόνη από μυκηναϊκό σφραγιδόλιθο σε β' χρήση, που βρέθηκε κοντά στην είσοδο του ελληνιστικού κτιρίου 1 από το δρόμο. Έχει θολωτή σφραγιστική επιφάνεια από καστανό στεατίτη και έγγλυφη παράσταση σχηματοποιημένης αίγας με κέρατα, σε καλπασμό προς τα αριστερά¹⁵⁰. Ωστόσο, δεν είναι η μοναδική περίπτωση περισυλλογής και επανάχρησης κάποιου προϊστορικού αντικειμένου στην ακρόπολη των ιστορικών χρόνων, αφού σε γειτονικό κτίριο βρέθηκε στο παρελθόν και ένας λίθινος σφυροπέλεκυς¹⁵¹. Στο ΝΑ τμήμα της ακρόπολης βρέθηκε και ένα μοναδικό κόσμημα - φυλαχτό με προέλευση την περιοχή των Ιμαλαίων, από όπου πιθανόν μεταφέρθηκε στην ακρόπολη από κάποιον Μακεδόνα απόμαχο της εκστρατείας του Μεγάλου Αλεξάνδρου. Πρόκειται για κυλινδρική χάντρα από μελανό αχάτη, που φέρει σύνθετο λευκό γραμμικό σχέδιο με οφθαλμούς¹⁵².



Σιδερένιο δαχτυλίδι με μυκηναϊκό σφραγιδόλιθο σε β' χρήση ως σφενδόνη (κλίμακα 2:1)



Χάλκινη λαβή από καθρέφτη (κέντρο). Πόρπες (αριστερά) και δαχτυλίδια (δεξιά). Θιβητιανή χάντρα από αχάτη λίθο (κάτω)

Η κοροπλαστική εκπροσωπείται από περισσότερα από τριάντα (30) πήλινα ειδώλια, που αποδίδουν γνωστούς τύπους των ελληνιστικών χρόνων, όπως διαμορφώνονται κυρίως από τα μεγάλα κέντρα παραγωγής, Πέλλα, Βέροια και Θεσσαλονίκη¹⁵³. Πρόκειται κυρίως για όρθιες ενδεδυμένες γυναικείες μορφές, ενίοτε σε ψηλές βάσεις, χωρίς ωστόσο να απουσιάζουν και οι προτομές. Συχνά διατηρούν ίχνη του λευκού επιχρίσματος που λειτούργησε ως υπόστρωμα για την επιζωγράφισή τους. Τα επίθετα χρώματα έχουν σχεδόν απαλειφθεί, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις δεν αποδίδονται οι λεπτομέρειες των μορφών λόγω φθαρμένης από τη χρήση μήτρας.

Ο μεγάλος αριθμός των ειδωλίων, η απεικόνιση θεοτήτων και η ύπαρξη ενός πήλινου, καλυκόσχημου θυμιατηρίου, βεβαιώνουν την άσκηση οικιακής λατρείας, που χωροθετείται κυρίως στους ημιυπαίθριους χώρους του κτιρίου με επίκεντρο την αυλή¹⁵⁴. Εξέχουσα μορφή είναι η Αθηνά, που αποδίδεται κατενώπιον, όρθια πάνω σε

ψηλή ελλειπτική βάση, με μετωπική ασπίδα δίπλα στο αριστερό στάσιμο σκέλος¹⁵⁵. Αν και αποσπασματική, πιθανόν αποτελεί ελεύθερη απόδοση γνωστού αγαλματικού τύπου της θεάς, ως προστάτιδα της πόλης, της πνευματικής και χειρωνακτικής εργασίας, καθώς και της υφαντικής τέχνης¹⁵⁶. Εξάλλου, η θεά ως Πολιάδα, είναι προστάτιδα των ακροπόλεων και εγγυήτρια της εσωτερικής ειρήνης, της δικαιοσύνης και της ευημερίας, αλλά και ως Πρόμαχος, είναι πολεμική θεά που εξασφαλίζει τη νίκη των προστατευόμενων της¹⁵⁷. Η λατρεία της θεάς Αθηνάς με την ιδιότητα της Πολιάδος ή της Πολιούχου βεβαιώνεται στην Πύδνα ήδη επί Φιλίππου Β'¹⁵⁸, ενώ η σημαντική θέση που κατέχει στη νομισματική εικονογραφία του Δίου κατά την αυτοκρατορική περίοδο, οδηγεί στην υπόθεση ότι ίσως ήταν η πολιούχος θεότητα της ρωμαϊκής αποικίας¹⁵⁹. Η αναζήτηση της θείκης προστασίας αναγνωρίζεται και σε ένα ειδώλιο της ένθρονης Κυβέλης – Μητέρας των Θεών, όπως συμπεραίνεται από το σωζόμενο τμήμα του λιονταριού που συνήθως πλαισιώνει τη θεά¹⁶⁰. Θρησκευτικό συμβολισμό έχει και μία αποσπασματική υδριαφόρος γυναικεία μορφή, συνήθης τύπος ειδωλίου σε ιερά της Δήμητρας, που αποτελεί συμβολική απεικόνιση των εξαγνιστικού τελετουργικού που ασκούσαν οι γυναίκες στο πλαίσιο της λατρείας¹⁶¹. Αντίστοιχα, η θείκη υπόσταση υποδηλώνεται και σε δύο μορφές του κύκλου της Αφροδίτης, ίσως ως επίκληση στην προστάτιδα του γάμου, της γονιμότητας και της συζυγικής εστίας. Εξάλλου, η επιβεβαιωμένη σε μακεδονικά ιερά συλλατρεία της Αφροδίτης και της Μητέρας των Θεών φαίνεται ότι ισχύει και σε περιπτώσεις ιδιωτικών οικιών, υποδηλώνοντας τη στενή σχέση των δύο θεοτήτων ως προστάτιδων του οίκου και της οικογένειας¹⁶². Τη θεά υπαινίσσεται ο φτερωτός συνοδός της, ο Έρωτας, που στη μία περίπτωση απεικονίζεται ως εύσαρκο μικρό παιδί ίσως σε σύμπλεγμα με την ίδια¹⁶³ και στη δεύτερη ως μελέφηβος, στηριζόμενος σε πεσσό¹⁶⁴. Επιπλέον, μία νεανική γυναικεία κεφαλή με περίτεχνη κόμμωση και ένα στεφάνι με λουλούδια που προβάλλεται στη βάση μιας δεύτερης, ψηλότερης στεφάνης με ημικυκλική στικτή απόληξη, ίσως αποδίδει την ίδια την Αφροδίτη¹⁶⁵.



Έρωτας (αριστερά), θυμιατήριο (κέντρο),
λιοντάρι ένθρωνης Κυβέλης (δεξιά)



Ειδώλιο Αθηνάς

Γυναικεία μορφή με ριπίδιο

Κεφαλές από ειδώλια, πίνακες και προτομές.
Η κεφαλή πάνω δεξιά, ίσως ανήκει σε ειδώλιο Αφροδίτης



Ιδιαίτερη κατηγορία αποτελούν οι γυναικείες προτομές, που εκπροσωπούνται με μόλις τέσσερα παραδείγματα¹⁶⁶. Οι τρεις, που σώζουν μόνο τμήμα της κεφαλής, είναι έργα μικρών διαστάσεων με μόνο κύρια όψη και δυνατότητα ανάρτησης. Η τέταρτη, που σώζεται ακέφαλη, εντάσσεται στην κατηγορία των προτομών – μπούστων με κλειστή την πίσω πλευρά που μπορεί να στηθεί και όχι να αναρτηθεί¹⁶⁷. Αυτός ο τύπος πρωτοεμφανίστηκε στη Μακεδονία στη μετάβαση από τον 4ο στον 3ο αι. π.Χ. και συνεχίστηκε μέχρι και τα μέσα του 2ου αι. π.Χ.¹⁶⁸ Η μορφή εικονίζεται μέχρι το ύψος της μέσης, περίπου μέχρι τους αγκώνες, με τους βραχίονες κολλημένους στο σώμα. Φοράει λεπτό χειριδωτό χιτώνα, ημιδιάφανο στο στήθος και ζωσμένο ψηλά, που σχηματίζει μπροστά βαθύ ντεκολτέ και πλούσιο σύστημα πτυχώσεων. Δεν υπάρχει ομοφωνία της έρευνας ως προς τη χρήση και τον συμβολισμό των προτομών, καθώς οι ίδιοι εικονογραφικοί τύποι απαντούν σε διαφορετικές θέσεις, όπως ιερά, σπήτια και τάφους, συνεπώς με ασφάλεια αναγνωρίζονται ως θεότητες οι μορφές που φέρουν διακριτικά σύμβολα ή εικονογραφικά στοιχεία ταύτισης. Στην περίπτωση της προτομής των Λειβήθρων, θα μπορούσε να υποστηριχθεί λόγω της ημιδιαφάνειας του ενδύματος ότι ίσως πρόκειται για τη θεά Αφροδίτη¹⁶⁹. Εξάλλου, στην ίδια περιοχή βρέθηκε και το ειδώλιο του Ερωτιδέα, πιθανόν από σύμπλεγμα με τη θεά της γονιμότητας και της συζυγικής ευτυχίας. Θρησκευτικό συμβολισμό ίσως ενέχει και ένας ανάγλυφος πίνακας με αρχιτεκτονικά στοιχεία, που σώζει τμήμα κίονα με σχηματοποιημένο κορινθιακό. Η χρήση πήλινων, περίπλητων πινάκων με αρχιτεκτονική διαμόρφωση, που συνήθως αποδίδουν την πρόσοψη ομοιώματος ναΐσκου, δεν ήταν διαδεδομένη στη Μακεδονία¹⁷⁰.

Τέλος, δύο πήλινα ομοιώματα ζώων, από σκύλο και περιστέρι αντίστοιχα, καθώς και μία γκροτέσκ ακέφαλη μορφή, πιθανόν αποτελούν παιδικά παιχνίδια (*αθύρματα*).

Σε απορριματικό λάκο εξυγίανσης του χώρου βρέθηκε η κεφαλή μετωπικής ένθρονης μορφής με ιερατική αυστηρότητα, που χρονολογείται τον 5ο αι. π.Χ. Ο συγκεκριμένος τύπος της ένθρονης θεάς προέρχεται από ανατολικοϊωνικό πρότυπο που ανάγεται στον 6ο αι. π.Χ.¹⁷¹.



Γυναικεία προτομή



Ειδώλια ζώων

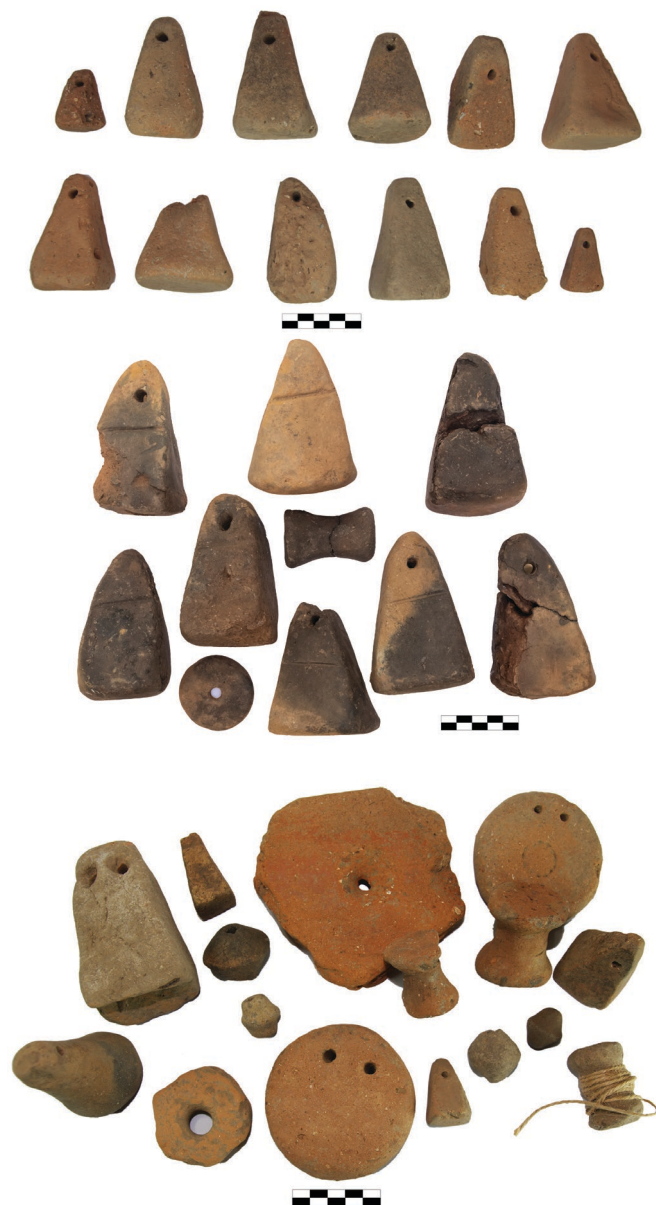


Αρχαϊκή κεφαλή ένθρονης γυναικείας μορφής

Από την περιοχή των οικιστικών καταλοίπων κοντά στον πύργο Π2 προήλθε μεγάλος αριθμός υφαντικών βαρών, που πιθανόν υποδηλώνει την ύπαρξη εξειδικευμένης παραγωγής¹⁷². Συγκεκριμένα, βρέθηκαν 292 αγνύθες για τη διατήρηση της θέσης των νημάτων στον αργαλειό, από τις οποίες οι 240 στην ανασκαμμένη ευρύτερη έκταση του κτιρίου 1 και από αυτές, οι 170 στην τελική φάση χρήσης του¹⁷³. Επιπλέον, βρέθηκαν 9 πηνία (κουβαρίστρες) και 10 μικρά σφονδύλια (8 πήλινα και 2 λίθινα), που σχετίζονται με τη νηματουργία. Για την ίδια εργασία ίσως προορίζονταν και τα μεγάλα διάτρητα όστρακα από θραύσματα στρωτήρων κεράμων ή χονδροειδών αγγείων σε β' χρήση, χωρίς να αποκλείεται η πιθανότητα να χρησιμοποιούνταν και ως υφαντικά βάρη¹⁷⁴.

Κυρίαρχος τύπος είναι οι πυραμιδοειδείς αγνύθες, με ποσοστό 89% και ακολουθούν οι αγνύθες κυκλικού περιγράμματος με ποσοστό 10%, ενώ με μόλις 1% εκπροσωπούνται οι κωνικές αγνύθες¹⁷⁵. Από τις πυραμιδόσχημες, οι περισσότερες είναι μεσαίου μεγέθους και βάρους 70 γρ έως 110γρ. Οι υπόλοιπες κυμαίνονται από πολύ μικρές, βάρους μόλις 25 γρ., που ήταν κατάλληλες για την παραγωγή λεπτών υφασμάτων, μέχρι τις πολύ μεγάλες βάρους έως 320 γρ., που πιθανόν προορίζονταν για την παραγωγή χοντρών υφασμάτων¹⁷⁶. Μεγάλου μεγέθους είναι και οι αγνύθες των δύο άλλων τύπων, με τις δισκοειδείς να έχουν βάρος περίπου 200γρ. και τις κωνικές 170-200γρ. Αντίθετα, τα σφονδύλια, με εξαίρεση ένα κωλουροκωνικό και ένα δισκόσχημο, είναι μικρά αμφικωνικά¹⁷⁷.

Αρκετά υψηλό ποσοστό καταγράφουν οι ενσφράγιστες αγνύθες, από τις οποίες 72 είναι πυραμιδόσχημες και 11 κυκλικού περιγράμματος¹⁷⁸. Οι τελευταίες έχουν αυστηρά τυποποιημένη σφράγιση με σχηματοποιημένο ρόδακα ή απλό κύκλο, ενώ οι πυραμιδόσχημες αγνύθες έχουν μεγάλη ποικιλία από στικτά και εγχάρakta γραμμικά μοτίβα, καθώς και εμπίεστες αφηγηματικές παραστάσεις συχνά με επιγραφή, που εφαρμόζονται κυρίως στις πλάγιες πλευρές.



Πήλινα εξαρτήματα αργαλειού: Αγνύθες διαφόρων τύπων, σφονδύλια και πηνία



Πήλινες αγνύθες με εγχάρakta και σικτά γραμμικά μοτίβα



A.



B.



Γ.



Δ.

Εμπέστα σφραγίσματα αγνυθών: Α. διπλή περόνη Β. γυναίκα καθήμενη που ίσως υφαίνει Γ. γυναίκα ιστάμενη που γνέθει Δ. κεφαλή δ

Διακρίνονται η κεφαλή διπλής περόνης, η Αφροδίτη Επιτραγία, ο φτερωτός Έρως, ίσως η Αθηνά ως Εργάνη, προστάτιδα των χειρωνακτικών εργασιών και κυρίως των υφάντρων¹⁷⁹, γυναίκα καθήμενη που υφαίνει (;), γυναίκα ιστάμενη που γνέθει, γυναικεία (;) κεφαλή, πουλί, κ.α., ενώ πολλές παραστάσεις είναι αδιάγνωστες λόγω φθοράς¹⁸⁰. Σύμφωνα με τα ευρήματα από την Κόρινθο και την Αθήνα, η σφράγιση των υφαντικών βαρών φαίνεται ότι

εδραιώνεται τον 4ο αι. π.Χ., αλλά επεκτείνεται και αποκτά μεγαλύτερη ποικιλία θεμάτων κατά την Ελληνιστική Εποχή¹⁸¹.

Η ερμηνεία των σφραγισμάτων ποικίλει, από ανθρωπονύμια ή δηλωτικά του εργαστηρίου, ως ένδειξη ιδιοκτησίας με σφράγιση από τα κοσμήματα των γυναικών που έδιναν την παραγγελία, ή σήμανση και αρίθμηση των στημονιών στον αργαλειό κλπ¹⁸².

Από την περιοχή των οικιστικών καταλοίπων και κυρίως από το ανεσκαμμένο τμήμα του κτιρίου 1 προήλθαν περίπου 300 νομίσματα, σχεδόν στο σύνολό τους χάλκινα, η συντήρηση και μελέτη των οποίων βρίσκεται σε εξέλιξη. Η βασιλική νομισματοκοπία αναμενόμενα καταγράφει συντριπτικό ποσοστό κατά τη διάρκεια ζωής του κτιρίου μέχρι τη ρωμαϊκή κατάκτηση, ενώ τα ξενικά νομίσματα προέρχονται κυρίως από τη γειτονική Θεσσαλία και τη Στερεά Ελλάδα (Εύβοια, Λοκρίδα, Βοιωτία). Στην αρχική φάση του κτιρίου απαντούν χάλκινες μεταθανάτιες εκδόσεις του Αλεξάνδρου Γ' και νομίσματα του Κασσάνδρου, του Δημητρίου Πολιορκητή, του Πτολεμαίου Κεραυνού, του Πύρρου και του Αντίγονου Γονατά, ο τελευταίος με τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αντιπροσώπευση έναντι των προκατόχων του. Στην επόμενη, εκτεταμένη φάση του κτιρίου, το βασιλικό νομισματοκοπείο εκπροσωπείται από τους δύο τελευταίους Αντιγονίδες πριν την κατάλυση του μακεδονικού κράτους, Φίλιππο Ε' και Περσέα, με τον πρώτο να καταγράφει συντριπτικό ποσοστό¹⁸³. Επιπλέον, στην ίδια φάση εντάσσονται και οι εκδόσεις της διοικητικο-πολιτικής ενότητας των Μακεδόνων, που αποδίδονται κυρίως στο διάστημα της βασιλείας του τελευταίου Μακεδόνα βασιλιά, Περσέα¹⁸⁴. Στην τελική φάση χρήσης του κτιρίου μετά τη ρωμαϊκή κατάκτηση της Μακεδονίας, σημαντική παρουσία έχουν οι χάλκινες κοπές των μακεδονικών πόλεων, Θεσσαλονίκης, Πέλλας και Αμφίπολης, που σύμφωνα με τη νεότερη έρευνα κόπηκαν από το β' μισό του 2ου αι. π.Χ. έως τα χρόνια του Αυγούστου¹⁸⁵, καθώς και νομίσματα του Κοινού των Θεσσαλών και της ρωμαϊκής Δημοκρατίας. Ο μοναδικός μέχρι σήμερα θησαυρός στην ακρόπολη, υπήρξε τυχαίο εύρημα κατά τη διάρκεια καθαρισμών σε μικρό βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, βορειότερα του ελληνιστικού κτιρίου. Πρόκειται για θησαυρό 16 αργυρών τετραδράχμων, που αποτελείται από 1 νόμισμα του Περσέα, 1 της Πρώτης Μακεδονικής Μερίδας και 14 αθηναϊκά Νέας Τεχνοτροπίας¹⁸⁶. Η απόκρυψη του θησαυρού Λείβηθρα/1995 τοποθετείται στο τέλος της δεκαετίας του 150 π.Χ. και πιθανόν σχετίζεται με τα όσα προηγήθηκαν της εξέγερσης του Ανδρί-

σκου, η αποτυχημένη έκβαση της οποίας είχε ως αποτέλεσμα την διάλυση των Μακεδονικών Μερίδων και την ίδρυση της επαρχίας της Μακεδονίας, της πρώτης σε ελληνικό έδαφος.



Χάλκινες βασιλικές κοπές από την πρώιμη φάση του ελληνιστικού κτιρίου: Α. Κασσάνδρου Β. Δημητρίου Πολιορκητή Γ. Πύρρου Δ. Αντίγονου Γονατά



Χάλκινα νομίσματα Φιλίππου Ε' από την ύστερη οικοδομική φάση του κτιρίου



Αργυρό και χάλκινα νομίσματα Μακεδόνων



Χάλκινα νομίσματα ρωμαϊκής Δημοκρατίας



Χάλκινα νομίσματα Πέλλης (επάνω), Αμφίπολης (μέση) και Θεσσαλονίκης (κάτω) από την τελική φάση χρήσης του κτιρίου



Χάλκινα νομίσματα Κοινού Θεσσαλών



Ο Θησαυρός Λείβνηθα/1995

Η ερμηνεία της χρήσης των επιμέρους χώρων του κτιρίου 1 δυσχεραίνεται από την αποσπασματικότητα της έρευνας καθώς και από τη μεγάλη διασπορά των ευρημάτων. Η αποθηκευτική χρήση των ισόγειων χώρων Β, Γ και Ε τεκμαίρεται από την ύπαρξη πύθων κατά χώραν. Επιπλέον, στο δωμάτιο Ε φαίνεται από τα ευρήματα ότι γινόταν και το άλεσμα σιτηρών, πιθανό περιεχόμενο των πύθων του συγκεκριμένου χώρου. Τροφοπαρασκευαστικές εργασίες λάμβαναν χώρα και στην αυλή καθώς και στον στεγασμένο διάδρομο, όπου επίσης βρέθηκαν μυλόπετρες, τριβεία και τριπτήρες. Από τη διασπορά των αγνυθών συμπεραίνεται ότι δεν υπήρχε ένας αυστηρά καθορισμένος χώρος για την άσκηση της υφαντικής δραστηριότητας (*ίστεώι*)¹⁸⁷. Εξάλλου, το μέγεθος του αργαλειού και ο αριθμός των απαιτούμενων αγνυθών σχετιζόταν με το προϊόν της ύφανσης. Σύμφωνα με τη νεότερη έρευνα, ένας κάθετος αργαλειός πλάτους περίπου 1,5μ. χρειαζόταν 20 με 30 αγνύθες, με δεδομένο ότι σ' αυτές δεν προσδένονταν μεμονωμένα τα νήματα αλλά σε δέσμες¹⁸⁸. Από τις επιμέρους συγκεντρώσεις των αγνυθών συνάγεται ότι οι ένοικοι ασκούσαν την υφαντική δραστηριότητα στην αυλή και στον δυτικό διάδρομο, λόγω της ύπαρξης χώρου, επαρκούς αερισμού και κατάλληλου φωτισμού, αλλά

και σε κάποια από τα ισόγεια δωμάτια (Α & Γ) καθώς και στον όροφο, όπου συνήθως τοποθετείται ο γυναικωνίτης, όταν η ύπαρξη πύθων ή άλλων δραστηριοτήτων εξαντλούσε τον διαθέσιμο ζωτικό χώρο στο ισόγειο (χώρος Β & Ε)¹⁸⁹. Ωστόσο, εκτός από τους σημειωμένους αργαλειούς υπήρχαν και αγνύθες ως πλεόνασμα, που βρέθηκαν σε μη ομοειδείς συγκεντρώσεις στο δάπεδο ή μέσα σε πύθους, όπου ήταν αποθηκευμένες για επόμενη χρήση¹⁹⁰. Η αφθονία των υφαντικών βαρών κατά την τελική φάση χρήσης του κτιρίου υποδηλώνει την εμφαντική ενασχόληση των ενοίκων του με την υφαντική, που ξεπερνά τα όρια των αναγκών του οίκου και πιθανόν συνιστά βιοτεχνική παραγωγή υφασμάτων ή και ενδυμάτων. Συνεπώς, μετά τη ρωμαϊκή κατάκτηση δεν αποτυπώνεται παρακμή ή εσωστρέφεια της θέσης, όπως αντίστοιχα έχει διαπιστωθεί και σε άλλες πόλεις του βασιλείου¹⁹¹. Υφαντουργεία και κναφεία εντοπίστηκαν και στην ακρόπολη της Βεργίνας, όπου από τα μέσα του 2ου αι. π.Χ. λειτουργούσαν εργαστήρια εξειδικευμένης παραγωγής¹⁹². Εξάλλου, η βιοτεχνική υφαντική δραστηριότητα κατά την ελληνιστική περίοδο φαίνεται ότι κυρίως ασκούνταν σε αστικές και ημιαστικές θέσεις, που ήταν κέντρα μεταποίησης και αναδιανομής, ενώ η βαφή των νημάτων απαιτούσε ειδικές

εγκαταστάσεις σε απόσταση από το οικιακό περιβάλλον¹⁹³.

Σύμφωνα με τα υστερότερα δείγματα της κεραμικής, η ακρόπολη φαίνεται ότι εγκαταλείφθηκε στις αρχές του 1ου αι. π.Χ. και έκτοτε δεν ξανακατοικήθηκε. Από την τελική φάση χρήσης του κτιρίου 1 προήλθε ένα γκρίζο μυροδοχείο με σχεδόν σωληνωτό σώμα και υπόλευκες ταινίες στην κοιλιά και τον λαιμό, που ανήκει στον όψιμο τύπο των ατρακτόσχημων μυροδοχείων του β' μισού του 2ου – αρχών 1ου αι. π.Χ.¹⁹⁴. Υστεροελληνιστικό είναι και ένα αποσπασματικό, ημίβαφο πινάκιο με όρθιο χείλος και λοξά τοιχώματα, που φέρει μελανό θαμπό γάνωμα εσωτερικά και rouletting κοντά στον πυθμένα. Απτικά αγγεία του τύπου, που θεωρείται ότι είχε ιταλικά πρότυπα και μικρή χρονική διάρκεια (110-86 π.Χ.), βρέθηκαν στην Αθηναϊκή Αγορά, σε αποθέτες με υλικό από την πολιορκία του Σύλλα¹⁹⁵. Στις αρχές του 1ου αι. π.Χ. τοποθετείται ένας φοινικικός αμφορίσκος με επίπεδη βάση που βρέθηκε στο εσωτερικό της ημικυκλικής κατασκευής στη δυτική πτέρυγα του ελληνιστικού κτιρίου, σύμφωνα με δημοσιευμένα παράλληλα από την Αθηναϊκή Αγορά, που επίσης συσχετίζονται με την εξυγίανση του χώρου μετά την κατάληψη της πόλης από τον Σύλλα¹⁹⁶.

Η πλούσια οικοσκευή και οι παραμορφώσεις των τοίχων της τελικής οικοδομικής φάσης επιτρέπουν την υπόθεση της αιφνίδιας καταστροφής, ίσως από φυσικά αίτια, όπως σεισμό, που έχει διαπιστωθεί και στην Πέλλα¹⁹⁷. Η κατάρρευση τμημάτων των πρηνών του λόφου ίσως δηλώνει ένα βίαιο μετασεισμικό φαινόμενο που έχει σχέση με την μετατόπιση των υδάτων του Ολύμπου, γεγονός που θα ερμήνευε την καταστροφή των Λειβήθρων από τον χείμαρρο Συν (Ζηλιάνα) που αναφέρει ο Πausanias¹⁹⁸.



Τελική φάση χρήσης του ελληνιστικού κτιρίου. Α. μυροδοχείο Β. πινάκιο Γ. φοινικικός αμφορίσκος

3. Έργο «Στερέωση - Αναστήλωση - Ανάδειξη ΝΔ τμήματος ακρόπολης Λειβήθρων»

Το έργο «Στερέωση - Αναστήλωση - Ανάδειξη ΝΔ τμήματος ακρόπολης Λειβήθρων» υλοποιήθηκε από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Πιερίας απολογιστικά και με αυτεπιστασία, στο πλαίσιο του Ε.Π. «Κεντρική Μακεδονία 2014-2020». Είχε προηγηθεί η εκπόνηση και έγκριση των απαιτούμενων μελετών, της αρχιτεκτονικής των Ν. Χατζηδάκη και Ι. Πλακωτάρη, της στατικής του Χ. Καρναβέζου και της εδαφοτεχνικής του Ν. Νάσκου. Κατά την υλοποίηση του έργου και σε συνέχεια των νεότερων στοιχείων που προέκυψαν από την αρχαιολογική έρευνα, εκπονήθηκε από το επιστημονικό προσωπικό του έργου η μελέτη επικαιροποίησης α) της υποθεμελίωσης και αποκατάστασης της εξωτερικής παρειάς του τείχους και β) των εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης των λιθοπλίνθων του τείχους, που εγκρίθηκε αρμοδίως από το ΥΠΠΟ. Επιπλέον, εκπονήθηκαν οι αναγκαίες εργαστηριακές μελέτες για την τεκμηρίωση των δομικών υλικών αποκατάστασης του μνημείου, όπως α) οι αναλύσεις για τον προσδιορισμό των φυσικομηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών των λιθοπλίνθων του τείχους και του δομικού κονιάματος αποκατάστασης των οικιστικών καταλοίπων, από το Εργαστήριο Δομικών υλικών του Τομέα Επιστήμης και Τεχνολογίας των Κατασκευών, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Α.Π.Θ., με επιστημονική υπεύθυνη την ομότιμη καθηγήτρια Ι. Παπαγιάννη και β) πετρογραφική μελέτη και ισοτοπική ανάλυση των λιθοπλίνθων του τείχους για τη συμβατή επιλογή του νέου υλικού συμπλήρωσης, με επιστημονικό υπεύθυνο τον καθηγητή στο Τμήμα Γεωλογίας του Α.Π.Θ. Β. Μέλφο. Οι εργασίες αποκατάστασης του μνημείου καθώς και οι επεμβάσεις συντήρησης ακολούθησαν τις αρχές του Χάρτη της Βενετίας.

Λόγω του ορεινού αναγλύφου και της τοπογραφίας του μνημείου ήταν εξαρχής αναγκαία η εξεύρεση λύσεων σε δυσχερή ζητήματα εκτέλεσης του έργου, όπως η πρόσβαση των μηχανημάτων, των υλικών και του εξοπλισμού, ο αυστηρός καθορισμός των εργασιών λόγω στενότητας

χώρου κλπ. Για τους παραπάνω λόγους, το σύνολο των εργασιών στην επιφάνεια του λόφου και μεγάλο τμήμα αυτών στο πρηνές εκτελέστηκε χειρωνακτικά, όπως και η μεταφορά των αναγκαίων υλικών και εξοπλισμού. Κατά την υλοποίηση του έργου υπήρξαν και απρόβλεπτοι δυσχερείς παράγοντες, όπως οι περιορισμοί που επέβαλε η εφαρμογή των αυστηρών υγειονομικών μέτρων για την αντιμετώπιση των κινδύνων μετάδοσης του Covid-19. Κατά τους χειμερινούς μήνες οι έντονες βροχοπτώσεις είχαν ως αποτέλεσμα την επαναλαμβανόμενη υπερχειλίση των χειμάρρων που περιβάλλουν την ακρόπολη, με συνέπεια την διακοπή της προσβασιμότητας στο μνημείο και την επακόλουθη αδυναμία εκτέλεσης προμηθειών και εργασιών πεδίου στους προκαθορισμένους χρόνους, μέχρι την αποκατάσταση των προσβάσεων από την αρμόδια Υπηρεσία της οικείας Αντιπεριφέρειας. Αντίστοιχα, κατά τους θερινούς μήνες οι εργασίες πεδίου διακόπηκαν στο πλαίσιο της γενικευμένης απαγόρευσης της πρόσβασης σε χαρακτηρισμένες δασικές περιοχές λόγω της έξαρσης των πυρκαγιών. Τέλος, οι έντονες μετεωρολογικές διακυμάνσεις λόγω της ορεινότητας της θέσης και της κλιματικής αλλαγής, με πολύ υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες αντίστοιχα, καθώς και επεισόδια παγετού και χιονοπτώσεων, επέβαλαν κατά περίπτωση την μεταβολή του χρόνου εφαρμογής συγκεκριμένων εργασιών, όπως των κονιμάτων αποκατάστασης του μνημείου, προκειμένου να μην αλλοιωθούν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά τους.



Ο ποταμοχείμαρρος της Ζηλιάνας σε επεισόδιο υπερχειλίσης κατά την πρόοδο των εργασιών

3α. Αποκατάσταση της οχύρωσης

Το τμήμα του τείχους που αποκαταστάθηκε περιλαμβάνει τον κεντρικό πύργο (Π2) και τα εκατέρωθεν σωζόμενα τμήματα μεταπυργίων του δυτικού σκέλους της οχύρωσης (Βλ. Κεφ. 2γ.2.1). Έχει κατεύθυνση Ν.ΝΑ-Β.ΒΔ και εκτείνεται στο πρηνές του λόφου με αντίστοιχη κατωφέρεια, με αποτέλεσμα τη μεγάλη υψομετρική διαφορά θεμελίωσης της εσωτερικής από την εξωτερική παρειά, που στον πύργο φτάνει τα 4μ. Ο πύργος, που συμπλέκεται με τα μεταπύργια ως ενιαία κατασκευή, έχει ορθογωνική κάτοψη και συμπαγή βάση, που διαιρείται με σταυροειδές τοιχίο σε τέσσερα άνισα διαμερίσματα με πλήρωση από αργούς λίθους, λατύπη και χώμα. Οι πλευρές του πύργου και η εξωτερική παρειά των μεταπυργίων είναι κατασκευασμένες με καλά συναρμοσμένους λιθοπλίνθους σε ένα απλοποιημένου τύπου τραπεζιόσχημο σύστημα δόμησης, ενώ η εσωτερική παρειά των μεταπυργίων στο σωζόμενο επίπεδο της θεμελίωσης σχηματίζεται από αργούς και αδρά δουλεμένους λίθους. Το εσωτερικό γέμισμα του τείχους αποτελείται από πέτρες και χώμα, ενώ κατά διαστήματα διάτονοι λίθοι συνδέουν την εξωτερική με την εσωτερική παρειά του.

Το τείχος σωζόταν αποσπασματικά, με έντονες παραμορφώσεις, απόκλιση από την κατακορυφότητα και σοβαρή απώλεια δομικού υλικού, το οποίο πιθανόν κατακρημνίστηκε και παρασύρθηκε από το ενεργό ρέμα του Καβουρόλακκα. Για την προστασία του από περαιτέρω φθορά ήταν καλυμμένο με πλέγμα και χαμηλό στέγαστρο με λαμαρίνες, συνεπώς παρέμενε αθέατο στους επισκέπτες του χώρου. Οι κυριότεροι επιβαρυντικοί παράγοντες διατήρησής του ήταν, σύμφωνα με τη μελέτη, οι ωθήσεις των γαιών των ανάντη πρηνών λόγω της διόγκωσής τους από την απορρόφηση υγρασίας σε συνδυασμό με τη σύσταση και την έντονη κατωφέρεια του εδάφους.

Επιπλέον, οι διολισθήσεις - μετακινήσεις επέφεραν διάκενα μεταξύ των δομικών λίθων και ευνόησαν την εισχώρηση ομβρίων υδάτων καθώς και την ανάπτυξη μη επιθυμητής αυτοφυούς βλάστησης, με αποτέλεσμα τη μηχανική καταπόνηση των λίθων λόγω των ωθήσεων των

ριζών. Από το σύνολο των σωζόμενων λιθοπλίνθων της εξωτερικής όψης του τείχους και των εγκάρσιων λίθων ενίσχυσης της κατασκευής, αρκετοί παρουσίαζαν σοβαρά προβλήματα και συνεπώς ήταν απαραίτητη η συντήρησή τους ή ακόμη και η αντικατάστασή τους όταν είχαν μη αναστρέψιμες φθορές (βλ. Κεφ. 3β).

Η εγκεκριμένη μελέτη προέβλεπε την προσωρινή αφαίρεση των λιθοπλίνθων της εξωτερικής παρειάς, τη συντήρησή τους, την ενίσχυση του εδάφους με μικροπασσάλους και εδαφοπλώσεις, την κατασκευή θεμελίου από οπλισμένο σκυρόδεμα και ακολούθως την επανατοποθέτηση των λιθοπλίνθων επ' αυτού. Αντίστοιχα, προβλεπόταν η απολύτως αναγκαία για τη δομική ενίσχυση και εξασφάλιση της γεωμετρίας του μνημείου, συμπλήρωση της εξωτερικής όψης του τείχους με νέους λιθοπλίνθους, καθώς και η αποκατάσταση της εσωτερικής παρειάς και του πυρήνα του τείχους με την επανατοποθέτηση εν ξηρώ λίθων.

Κατά την υλοποίηση του έργου, αρχικά αφαιρέθηκαν τα πρόχειρα στοιχεία κάλυψης του μνημείου και τα ξυλόπηκτα άνδρα αντιστήριξης εξωτερικά αυτού, καθώς και η ξύλινη κλίμακα εισόδου των επισκεπτών στην ακρόπολη, που διερχόταν εγκάρσια πάνω από το τείχος. Ακολούθησε ο επιφανειακός καθαρισμός και η διερεύνηση της στάθμης θεμελίωσης του τείχους, που κατέδειξε την ανάγκη επέκτασης της αποκατάστασης του μνημείου σε όλο το σωζόμενο μήκος των μεταπυργίων εκατέρωθεν του πύργου, σε συνολικό μήκος περίπου 31,00μ. Μετά την αρίθμησή τους, οι λιθοπλίνθοι της εξωτερικής όψης του μνημείου - εξαιρουμένων των τμημάτων που διατηρούνταν σε καλή κατάσταση - και κατ' οικονομία το εσωτερικό του γέμισμα, αφαιρέθηκαν αρχικά από τον πύργο (α' φάση εργασιών) και αργότερα από τα μεταπύργια (β' φάση εργασιών) και τοποθετήθηκαν σε παρακείμενο εργοταξιακό αποθέτη. Σε όλες τις φάσεις των ανωτέρω εργασιών, το μνημείο μελετήθηκε εκ νέου και τεκμηριώθηκε λεπτομερώς μέσα από σχέδια και φωτογραφίες. Τόσο τα τμήματα της εξωτερικής παρειάς του τείχους που δεν ήταν ορατά κατά τη σύνταξη της αρχικά εγκεκριμένης μελέτης, όσο και η εσωτερική παρειά και ο πυρήνας του,

που αποκαλύφθηκαν κατά τις εργασίες προσωρινής αφαίρεσης του δομικού υλικού, αποτυπώθηκαν, μελετήθηκαν και επαναξιολογήθηκε η παθολογία τους. Επιπλέον, κατανοήθηκε η κατασκευαστική δομή του τείχους και η προσαρμογή του στο έντονο ανάγλυφο του λόφου. Πριν την έναρξη των εργασιών επανατοποθέτησης των λιθοπλίνθων στην αρχική τους θέση, επικαιροποιήθηκε σύμφωνα με τα νεότερα στοιχεία από το επιστημονικό προσωπικό του έργου η μελέτη υποθεμελίωσης και αποκατάστασης του τείχους, καθώς και συντήρησης του δομικού υλικού του.

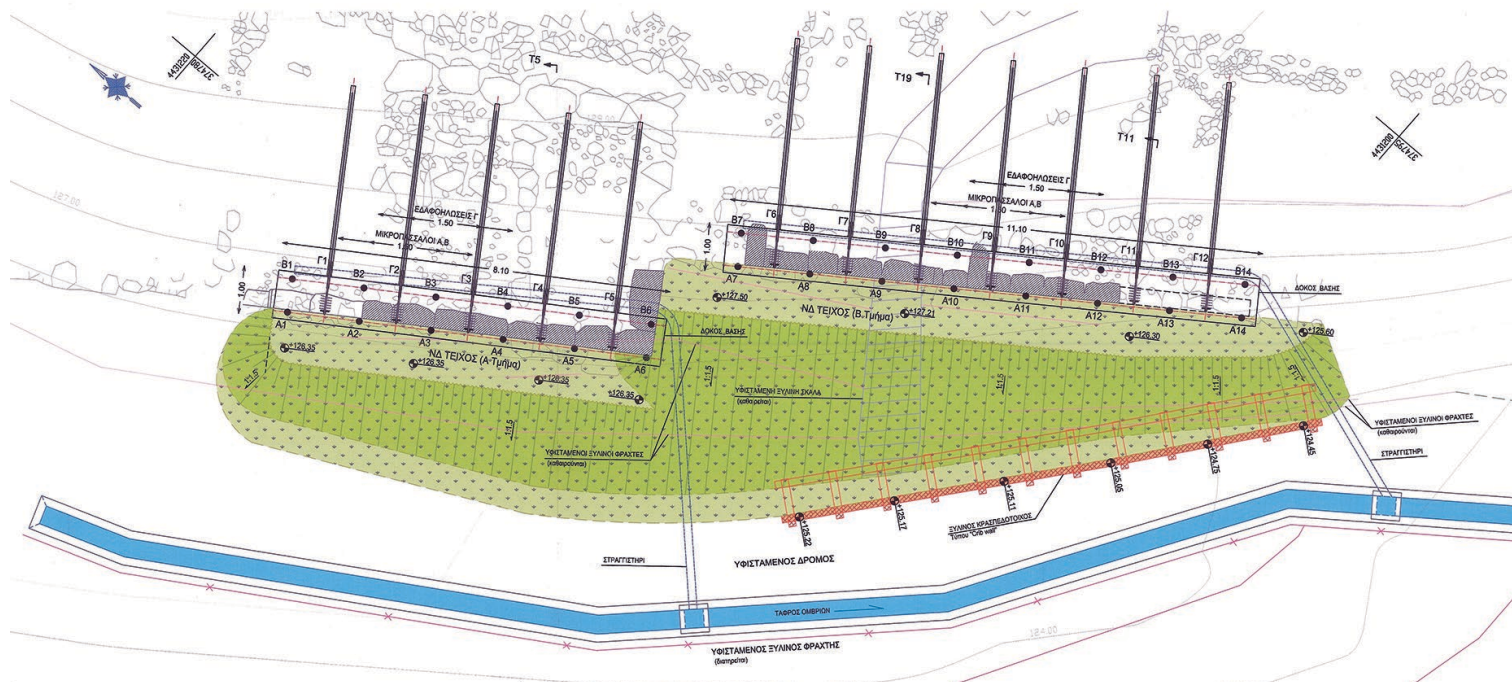
Η ενίσχυση του εδάφους για την αποφυγή μελλοντικών παραμορφώσεων του μνημείου επιτεύχθηκε με σειρά εδαφοπλώσεων και ζεύγη μικροπασσάλων, που συνδέθηκαν με θεμέλιο οπλισμένου σκυροδέματος το οποίο διαμορφώθηκε σε συνάφεια με την ανισοσταθμία έδρασης του τείχους. Απλούστερη λύση εφαρμόστηκε στο βορειότερο τμήμα που σώζεται μόλις στο ύψος της ευθυντηρίας ή του πρώτου δόμου, όπου διαμορφώθηκε υπόβαση από λιθοπληρωμένα συρματοκιβώτια. Για την αποφυγή της εισροής υδάτων στο μνημείο τοποθετήθηκαν στραγγιστήριοι σωλήνες κατά μήκος της εσωτερικής παρειάς του θεμελίου, που εντάχθηκαν στο ευρύτερο δίκτυο αποροής ομβρίων της περιοχής παρέμβασης. Οι εργασίες αποκατάστασης έγιναν με χρήση γερανογέφυρας με τροχαλία, η οποία στήθηκε επί τόπου στο μνημείο. Η κατώτερη σειρά (ευθυντηρία) της εξωτερικής παρειάς του τείχους τοποθετήθηκε επί λιθοδέματος και ακολούθησε η επανατοποθέτηση των υπερκείμενων λιθοπλίνθων κατόπιν συντήρησής τους, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις απαιτήθηκε η συμπλήρωσή τους με τεχνητό λίθο. Η συμπλήρωση της όψης του τείχους, όπου κρίθηκε απαραίτητη για την αποκατάσταση της μορφής και της στατικής επάρκειας του μνημείου, έγινε με καταπεσμένους αρχαίους λίθους και κυρίως με νέο δομικό υλικό, συναφές ως προς τη σύσταση και τις φυσικομηχανικές ιδιότητες με το αρχαίο, κατόπιν κατάλληλης επεξεργασίας από εξειδικευμένο προσωπικό. Επιπλέον, έγινε αποκατάσταση της εσωτερικής παρειάς και του πυρήνα του τείχους, με επιμελημένη λιθοδομή εν ξηρώ. Ακολούθησε η αρμολόγηση

με πηλοκονίαμα της ανώτερης επιφάνειας του μνημείου για την αποφυγή της εισροής υδάτων, καθώς και η συνολική διευθέτηση των ομβρίων στην περιοχή παρέμβασης με την κατασκευή αύλακας κατά μήκος της εσωτερικής παρειάς του τείχους και ανοιχτής αποστραγγιστικής τάφρου στην παρειά του δρόμου κίνησης των επισκεπτών.

Οι εργασίες ολοκληρώθηκαν με την κατασκευή τεχνητού πρανούς αμέσως εξωτερικά του τείχους, με διάστρωση και συμπύκνωση αδρανών υλικών και επίστρωση φυτικής γης, το οποίο στα σημεία με ιδιαίτερα έντονη κλίση ενισχύθηκε με ξύλινο κρασπεδότοιχο και ξερολιθιά.



Ο πύργος Π2 και τα εκατέρωθεν τμήματα μεταπυργίων καλυμμένα με πλέγμα και πρόχειρο στέγαστρο πριν την έναρξη των εργασιών αποκατάστασης. Διακρίνεται η ξύλινη σκάλα πάνω από το τείχος που αποτελούσε την κύρια πρόσβαση στην ακρόπολη



A photograph showing a rustic stone wall and a wooden fence. The wall is constructed from large, light-colored, irregularly shaped stones. In front of the wall is a wooden fence made of horizontal logs or branches. The ground is dirt and covered with some dry vegetation. In the background, there are trees and a dark, possibly damaged, structure.

72



Η κατεστραμμένη ΝΔ γωνία του πύργου πριν τις εργασίες αποκατάστασης



Αρίθμηση των λιθοπλίνθων εξωτερικής παρειάς του πύργου πριν την απόσπασή τους



Προσωρινή τοποθέτηση λιθοπλίνθων του πύργου για τη συντήρησή τους στον εργοταξιακό αποθήκη



Ο πύργος μετά την προσωρινή αφαίρεση των λιθοπλίνθων της εξωτερικής παρειάς. Διακρίνεται το εσωτερικό γέμισμα από αργούς λίθους και χώμα



Διάτρηση και ενίσχυση του εδάφους στην υποθεμελίωση του πύργου



Τοποθέτηση εδαφοηλώσεων και μικροπασσάλων στην υποθεμελίωση του πύργου



Σταδιακή επανατοποθέτηση των αρχαίων λιθοπλίνθων του πύργου επί θεμελίου



Επανατοποθέτηση αρχαίων λιθοπλίνθων και λάξευση νέων λιθοπλίνθων συμπλήρωσης της εξωτερικής παρειάς του πύργου



Το βόρειο μεταπύργιο πριν την αποκάλυψη του θεμελίου



Το βόρειο μεταπύργιο μετά την αποκάλυψη του θεμελίου



Βόρειο μεταπύργιο. Επανατοποθέτηση της ευθυντηρίας επί λιθοδέματος και λιθοπληρωμένων συρματοκιβωτίων



Αποκατάσταση πρανούς επί ξύλινου κρασπεδότοιχου



Αρχική κατάσταση του νότιου μεταπυργίου πριν τις εργασίες αποκατάστασης



Άποψη του νότιου μεταπυργίου μετά την αποκάλυψη του θεμελίου



Τμήμα του νότιου μεταπυργίου στη συμβολή του με τον πύργο, πριν (αριστερά) και μετά (δεξιά) την συντήρηση της εξωτερικής παρειάς



Τμήμα του νότιου μεταπυργίου με σημαντική παραμόρφωση και απώλεια δομικού υλικού



Εξέλιξη των εργασιών προσωρινής αφαίρεσης της εξωτερικής παρειάς του νότιου μεταπυργίου



Ολοκλήρωση προσωρινής αφαίρεσης δομικού υλικού του νότιου μεταπυργίου για την κατασκευή της υποθεμελίωσης



Τμήμα του νότιου μεταπυργίου που διατηρήθηκε κατά χώραν



Σταδιακή αποκατάσταση της εξωτερικής παρειάς και του εσωτερικού γεμίσματος του νότιου μεταπυργίου



Στάδιο επεξεργασίας των λιθοπλίνθων συμπλήρωσης της εξωτερικής παρειάς του νότιου μεταπυργίου για τη συναρμογή τους με το αρχαίο δομικό υλικό



Ξερολιθιά ως υπόβαση του χωμάτινου πρανούς εξωτερικά του τείχους



Τάφρος απαγωγής ομβρίων και ξύλινη περίφραξη εξωτερικά του τείχους



Α.



Β.



Γ.



Δ.

Ολοκλήρωση των εργασιών αποκατάστασης Α. του βόρειου μεταπυργίου Β. του πύργου Π2 Γ. / Δ. του νότιου μεταπυργίου και του χωμάτινου πρανούς στην ανώτερη επιφάνεια της ευθυντηρίας



Άποψη της περιοχής του πύργου και των
εκατέρωθεν αυτού μεταπυργίων πριν
(αριστερά) και μετά τις εργασίες
αποκατάστασης (κάτω)



Κάτοψη του πύργου και των
εκατέρωθεν αυτού μεταπυργίων πριν
(δεξιά) και μετά (κάτω) τις εργασίες απο-
κατάστασης



3β. Αποκατάσταση των οικιστικών καταλοίπων

Στερεωτικές επεμβάσεις εφαρμόστηκαν στις τοιχοποιίες των κτιρίων που εκτείνονται σε ελάχιστη απόσταση από το κεντρικό τμήμα του δυτικού σκέλους της οχύρωσης (περιοχή πύργου Π2). Πρόκειται για το ευρύτερα ανεσκαμμένο, βόρειο παρόδιο κτίριο 1, το νότιο εξωτερικό τοίχο του διαδοχικού προς βορρά κτιρίου 2, καθώς και για το ΒΔ κλειστό στεγασμένο χώρο του νότιου παρόδιου κτιρίου 3. Οι τοίχοι τους, σωζόμενου ύψους 0,50-1,00 μ., είναι κατασκευασμένοι στο κατώτερο τμήμα με αργολιθοδομή και συνδετικό υλικό πηλόχωμα. Εμφάνιζαν σημειακά σοβαρές αστάθειες, ετοιμορροπίες, απόκλιση από την καθετότητα καθώς και απώλεια δομικού και συνδετικού υλικού, προβλήματα που επιδεινώνονταν από τις έντονες διακυμάνσεις των καιρικών συνθηκών στο ορεινό περιβάλλον του Ολύμπου.

Για την τεκμηρίωση των υλικών εφαρμογής πραγματοποιήθηκαν εργαστηριακές αναλύσεις δειγμάτων του συνδετικού υλικού των τοιχοποιιών καθώς και εδαφικού υλικού, προερχόμενου από την ανασκαφή, για τυχόν επανάχρησή του στις αποκαταστάσεις. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των αναλύσεων, η προτεινόμενη σύνθεση είχε ως βασικό συνδετικό υλικό το ανασκαφικό χώμα, που πιθανόν προήλθε από τη διάλυση της πλίνθινης ανωδομής των κτιρίων, λόγω της φυσικομηχανικής συμβατότητας με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του αρχαίου δομικού κονιάματος. Ακολούθησαν δοκιμαστικές εφαρμογές της προτεινόμενης σύνθεσης, ενώ η διαδικασία της τελικής εφαρμογής περιλάμβανε διαδοχικά την μηχανική αφαίρεση του αρχαίου χαλαρού συνδετικού υλικού, τον καθαρισμό των αρμών, την διαβροχή τους με ασβεστόνερο και την πλήρωση των αρμών με το νέο κονίαμα. Οι εργασίες ολοκληρώθηκαν με συμπληρώσεις λίθων μικρής κλίμακας, στις περιπτώσεις τοπικής απώλειας υλικού.

Έπειτα, διαμορφώθηκε η στάθμη δαπέδων στους επιμέρους χώρους του κτιρίου 1 στον ορίζοντα της τελικής οικοδομικής φάσης, με κατάχωση των πύθων της πρώιμης φάσης και την επίστρωση σταθεροποιημένου δαπέδου σε κατάλληλη υπόβαση. Οι πύθοι της πρώιμης

φάσης σφραγίστηκαν από τα δάπεδα, με ενδιάμεση τοποθέτηση γεωφύσματος και πλήρωση με αδρανές υλικό. Οι πύθοι της ύστερης φάσης αποσπάστηκαν για λόγους προστασίας από τις μεταβαλλόμενες και συχνά ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες του Ολύμπου, καθώς η διασπορά τους δεν επέτρεπε την ενιαία στέγασή τους. Ωστόσο, η θέση τους επισημάνθηκε με την τοποθέτηση κεραμικών αντιγράφων που αποδίδουν το ανώτερο σωζόμενο ίχνος των αρχαίων πύθων, επιτυγχάνοντας έτσι την προστασία τους, χωρίς να στερείται ο επισκέπτης την αρχαιολογική πληροφορία για τις επιμέρους χρήσεις των χώρων του κτιρίου.



Κάτοψη του κτιρίου 1. Με ροζ περίγραμμα δηλώνονται οι πύθοι της πρώιμης οικοδομικής φάσης που καταχώθηκαν και με κίτρινο οι πύθοι της ύστερης φάσης που αντικαταστάθηκαν με αντίγραφα



Γενική άποψη (επάνω) και κάτοψη (δεξιά)
του ανεσκαμμένου τμήματος του
κτιρίου 1 μετά την αποκατάσταση των
δαπέδων και την τοποθέτηση κεραμικών
αντιγράφων στη θέση των αρχαίων
πίθων



3γ. Συντήρηση του μνημείου και των κινητών ευρημάτων

3γ.1. Συντήρηση του δομικού υλικού της οχύρωσης

Στόχος των επεμβάσεων συντήρησης του δομικού υλικού του ΝΔ σκέλους της οχύρωσης ήταν να συνεισφέρουν στη διάσωση και συνακόλουθα στην ανάδειξη του μνημείου. Οι ιδιαίτερα επιβαρυντικές περιβαλλοντικές συνθήκες, σε συνδυασμό με την έντονη κλίση του εδάφους στο πρηνές του λόφου όπου διαμορφώνεται η οχύρωση, καθώς και η άναρχη βλάστηση στην ίδια περιοχή, προκάλεσαν μηχανικές πιέσεις και επέδρασαν αρνητικά στη διατήρηση του δομικού υλικού του τείχους. Ζητούμενο ήταν η βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης των λιθοπλίνθων με τη στερέωση και τον καθαρισμό τους, τη συγκόλληση των θραυσμένων τμημάτων, την ενίσχυση με ανοξείδωτους συνδέσμους και την κατά τόπους συμπλήρωσή τους με τεχνητό λίθο. Για τον προσδιορισμό των φυσικομηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών των λιθοπλίνθων υλοποιήθηκαν εργαστηριακές αναλύσεις από το Εργαστήριο Δομικών Υλικών, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Α.Π.Θ., με επιστημονική υπεύθυνη την ομότιμη καθηγήτρια Ιωάννα Παπαγιάννη, προκειμένου να δοθούν συμβατές συνθέσεις κονιαμάτων συγκόλλησης, πλήρωσης, σφράγισης και συμπλήρωσης με τεχνητό λίθο.

Η κακή κατάσταση διατήρησης του μνημείου ήταν αποτέλεσμα της συνδυαστικής δράσης ενδογενών και εξωγενών παραγόντων. Οι φθοροποιοί παράγοντες, τόσο μεμονωμένοι όσο και σε συνδυασμό, επέδρασαν επιβαρυντικά στο δομικό υλικό του μνημείου. Αποτέλεσμα ήταν αφενός η αποδυνάμωσή του, η κατά τόπους καταστροφή του, η απώλεια δομικού υλικού και αφετέρου η κατά τόπους αλλοίωση της γεωμετρίας και κατά συνέπεια της αρχικής του εικόνας.

Οι μορφές διάβρωσης του δομικού υλικού εμφανίζονταν εκτεταμένες ή τοπικές, επιφανειακές ή σε βάθος και ήταν κυρίως φυσικές, μηχανικές και βιολογικές. Οι *φυσικές* είχαν σχέση με την ποιότητα και τα χαρακτηρι-

στικά του ασβεστολιθικού υλικού κατασκευής του τείχους. Οι *μηχανικές* προκλήθηκαν από τις καταπονήσεις και ωθήσεις που ασκήθηκαν στο μνημείο, ενώ οι *βιολογικές* φθορές από τη δράση φυτικών ή / και ζωικών οργανισμών, που επέφεραν με τη σειρά τους μηχανικές, χημικές και αισθητικές μεταβολές στο υλικό του μνημείου.

Οι συνέπειες των μορφών διάβρωσης που καταγράφηκαν, μελετήθηκαν και αντιμετωπίστηκαν, αφορούσαν αποκολλήσεις, απολεπίσεις, αποφλοιώσεις, επικαθίσεις, εξαλλοίωση φλεβών, κυψελοειδή φθορά βιολογικής αιτιολογίας, μικρορρηγματώσεις, ρηγματώσεις και χρωματική αλλοίωση της επιφάνειας των λίθων λόγω βιοδιάβρωσης, ετοιμορροπίες, θραύσεις μικρών και μεγαλύτερων τμημάτων του δομικού υλικού που βρέθηκαν κατά χώραν ή διάσπαρτα στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης, κατακερματισμό και απώλεια δομικού υλικού.

Οι εργασίες συντήρησης των λιθοπλίνθων υλοποιήθηκαν από εξειδικευμένο προσωπικό με τη συνεργασία των συντηρητών της Εφορείας Αρχαιοτήτων Πιερίας, μετά την καταγραφή, τη σχεδιαστική αποτύπωση και τη φωτογραφική τεκμηρίωση της παθολογίας τους. Η κωδικοποιημένη αρίθμηση των αρχαίων δομικών λίθων πριν την προσωρινή αφαίρεσή τους, ο τρόπος διαχείρισης του αρχαίου υλικού κατά τις εργασίες αποκατάστασης, η επιλογή και η προμήθεια των υλικών συντήρησης έγιναν καθ' υπόδειξη της επιβλέπουσας ομάδας συντήρησης της ΕΦΑ Πιερίας. Η διαδικασία συντήρησης των λιθοπλίνθων της οχύρωσης περιλάμβανε: α) μηχανικό/χημικό καθαρισμό της επιφάνειας των λίθων β) συγκόλληση των θραυσμένων τμημάτων, με ή χωρίς συνδέσμους ανοξείδωτου χάλυβα γ) πλήρωση των ρωγμών και των εσωτερικών κενών, όπου κρίθηκε απαραίτητη, για την ενίσχυση της μηχανικής αντοχής των λίθων, της στατικότητας, της συνοχής και της πρόληψης περαιτέρω θραύσεων δ) σφράγιση των επεμβάσεων συγκόλλησης και πλήρωση των μικρορωγμών στην επιφάνεια των λίθων και ε) συμπλήρωση χαμένων τμημάτων με τεχνητό λίθο για στατικούς λόγους και για την αποκατάσταση της γεωμετρίας της κατασκευής, όπου κρίθηκε αναγκαίο.



Α.



Β.



Γ.



Δ.



Ε.



ΣΤ.

Αρχική κατάσταση διατήρησης των λιθοπλίνθων του τείχους:
 Α. Απώλεια τμήματος του δομικού υλικού Β. Αποσάθρωση
 Γ - Δ. Βιοδιάβρωση Ε. Μηχανική καταπόνηση από ριζικό
 σύστημα ΣΤ. Δίκτυο μικρορηγματώσεων



Λιθόπλινθος της εξωτερικής παρειάς του βόρειου μεταπυργίου
πριν και μετά τον καθαρισμό του



Ρηγματωμένος λιθόπλινθος της εσωτερικής παρειάς του πύργου,
πριν και μετά τη συγκόλληση



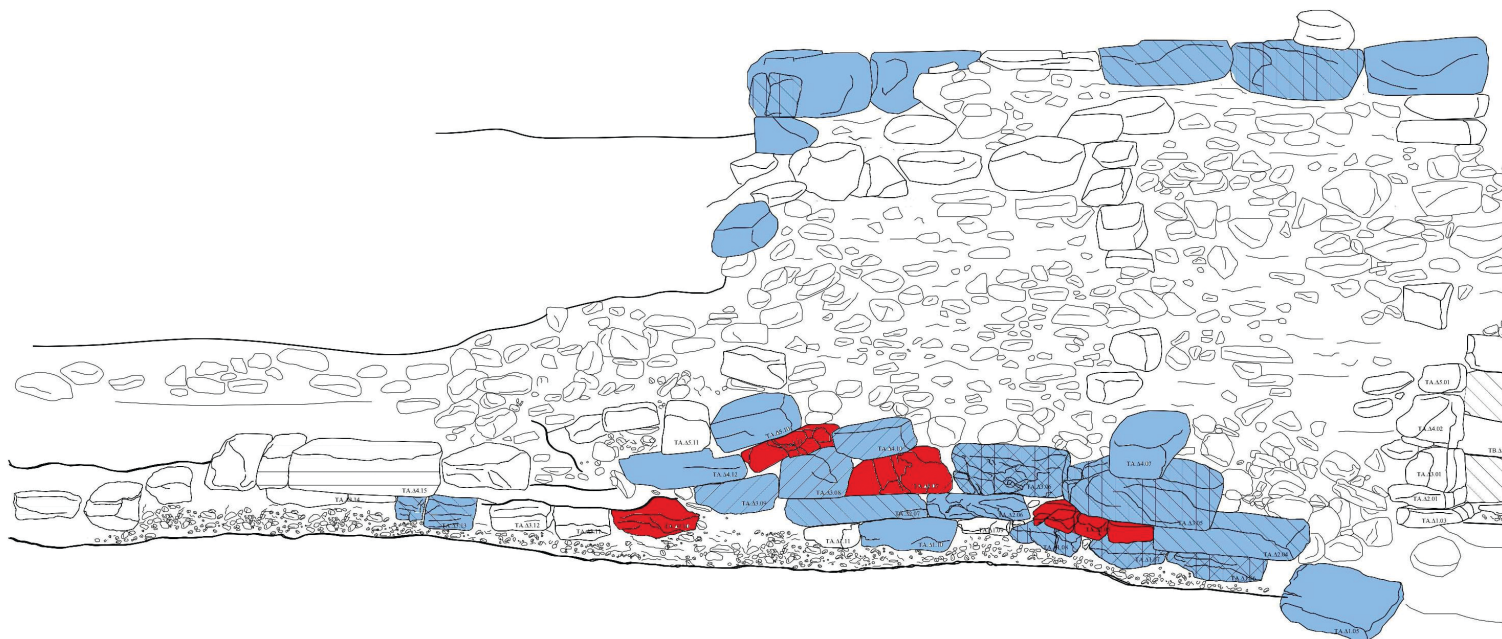
Διάτρηση λιθοπλίνθου για την τοποθέτηση μεταλλικού
συνδέσμου ανοξείδωτου χάλυβα



Συγκόλληση λιθοπλίνθων του νότιου μεταπυργίου
(επάνω και κάτω)



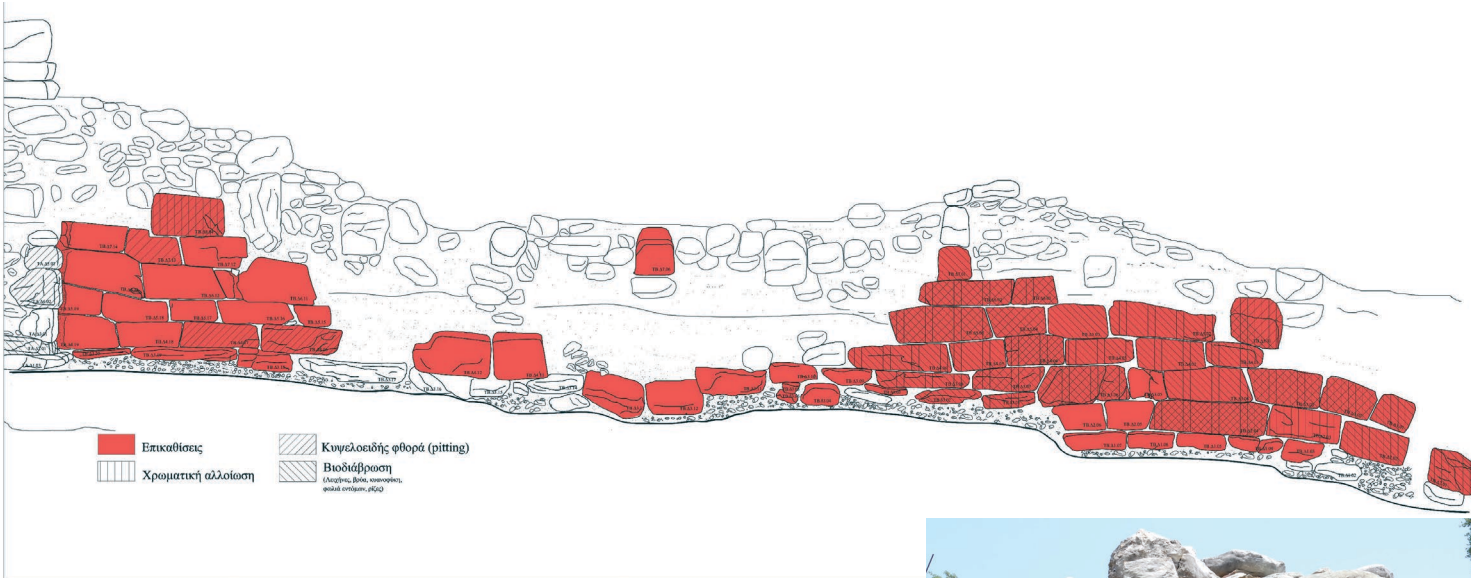
Επανατοποθέτηση λιθοπλίνθων μετά την συντήρησή τους



Σχεδιαστική αποτύπωση των επεμβάσεων στο δομικό υλικό της εξωτερικής παρειάς του πύργου



Άποψη της εξωτερικής (δυτικής) παρειάς του πύργου πριν (αριστερά) και μετά (επάνω) τις εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης



Σχεδιαστική αποτύπωση των επικαθίσεων στους λιθοπλίνθους του νότιου μεταπυργίου



A.

Άποψη του νότιου μεταπυργίου Α. πριν τον καθαρισμό των επικαθίσεων στους λιθοπλίνθους της εξωτερικής όψης
Β. κατά την εξέλιξη της διαδικασίας καθαρισμού
Γ. μετά την ολοκλήρωση των επεμβάσεων



B.



Γ.



Α.



Β.



Γ.

Στάδια συντήρησης – αποκατάστασης δομικού υλικού του νότιου μεταπυργίου: Α. αρχική κατάσταση λιθοπλίνθου (σπασμένος – μετατοπισμένος - με επικαθίσεις χώματος) Β. προσωρινή τοποθέτηση λιθοπλίνθου στον εργοταξιακό αποθέτη Γ. επανατοποθέτησή του στο τείχος κατόπιν συντήρησης



Λεπτομέρεια ευθυντηρίας της ΝΔ εξωτερικής γωνίας του πύργου, όπου συνυπάρχει το αρχαίο δομικό υλικό (επάνω δεξιά), με τεχνητό λίθο (κάτω) και νέο λίθο (επάνω αριστερά)



Άποψη μετά τις επεμβάσεις συντήρησης και αναστήλωσης στη συμβολή του πύργου και του νότιου μεταπυργίου

3γ.2. Προστασία – συντήρηση των πίθων

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη έγινε συντήρηση - προστασία - ανάδειξη δύο επάλληλων οξυπύθμων πίθων, που είχαν αποκαλυφθεί στο ΒΔ στεγασμένο χώρο του νότιου παρόδιου κτιρίου 3. Ήταν βυθισμένοι στο έδαφος, περίπου κατά το ήμισυ του συνολικού εκτιμώμενου ύψους τους και σχεδόν επάλληλα τοποθετημένοι. Ο υποκείμενος πίθος 6 φαίνεται ότι έπαψε να χρησιμοποιείται όταν υπέστη εκτεταμένες ρωγμές και σπασίματα στο κατώτερο τμήμα του, οπότε αντικαταστάθηκε από τον πίθο 5, χωρίς ωστόσο να αφαιρεθεί ο ίδιος, που λειτούργησε ως αντιστήριγμα του υπερκείμενου πίθου. Ο πίθος 5, που επίσης ρηγματώθηκε σε μεγάλη έκταση κατά τη διάρκεια χρήσης του, επισκευάστηκε με μολύβδινους συνδέσμους σε πυκνή διάταξη και παρέμεινε σε λειτουργία μέχρι την οριστική καταστροφή και εγκατάλειψη της θέσης. Οι δύο πίθοι έχουν μέγιστη διάμετρο 0,93μ. (Π6) και 1,32μ. (Π5) και εσωτερικό σωζόμενο ύψος 0,90μ. (Π6) και 0,80μ. (Π5), αντίστοιχα.

Μεγάλους μήκους διαρρήξεις διέτρεχαν κάθετα τα τοιχώματά τους, ενώ καταγράφηκαν και θραύσεις τμημάτων ποικίλων διαστάσεων (Π5). Εξαιτίας των ακραίων περιβαλλοντικών συνθηκών του Ολύμπου και της συνδυαστικής δράσης επιβαρυντικών παραγόντων, οι δύο πίθοι εμφάνιζαν εξανθίσεις αλάτων, εκτενή απώλεια επιφανειακού υλικού, απολεπίσεις, αδρότητα και χρωματικές αλλοιώσεις των πηλών, καθώς και βιοδιάβρωση.

Η συντήρηση των δύο πίθων έγινε κατά χώραν και συνοπτικά περιλάμβανε τις παρακάτω εργασίες:

- στερέωση των κεραμικών τοιχωμάτων και των μολύβδινων στοιχείων
- καθαρισμό των επιφανειών από βιολογικές επικαθίσεις, χώματος και αλάτων
- συγκόλληση των θραυσμένων τμημάτων
- πλήρωση των κάθετων ρηγματώσεων με ειδικό συμβατό κονίαμα
- υποστήριξη των κατώτερων τμημάτων των πίθων με αφανή τοιχεία

- περιορισμό της ανερχόμενης υγρασίας και αποστράγγιση των ομβρίων με την αφαίρεση του περιμετρικού χώματος και την τοποθέτηση αδρανούς υλικού, με ενδιάμεση τοποθέτηση γεφυφάσματος
- προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία και τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες, με την τοποθέτηση χαμηλού μεταλλικού στεγάστρου με υαλοπίνακες triplex, ειδικούς για εξωτερική κάλυψη



Άποψη των πίθων 5-6 κατά τον εντοπισμό και την πλήρη αποκάλυψή τους



Εξέλιξη εργασιών συγκόλλησης του πίθου 5 (επάνω) και πλήρωσης ρωγμών του πίθου 6 με κονίαμα (κάτω)



Άποψη των πίθων μετά τη διαμόρφωση υποστηρικτικών τοιχείων και αποστραγγιστικού υλικού (επάνω) και την τοποθέτηση του προστατευτικού στεγάστρου (κάτω)

3γ.3. Συντήρηση λοιπών κινητών ευρημάτων

Κατά τη διαδικασία της αρχαιολογικής έρευνας στην έκταση της οχύρωσης και των οικιστικών καταλοίπων ήρθε στο φως πλήθος κινητών ευρημάτων ποικίλων υλικών. Το μεγαλύτερο ποσοστό αναμενόμενα καταλαμβάνει η κεραμική, ενώ μεγάλος ήταν ο αριθμός και των οστέινων, μεταλλικών, γυάλινων, λίθινων ευρημάτων καθώς και των νομισμάτων, η συντήρηση των οποίων βρίσκεται σε εξέλιξη.



Θραύσμα πήλινου κανθάρου με γραπτή διακόσμηση (Δυτικής Κλιτύος) πριν και μετά τη συντήρηση



Χάλκινη εφελίδα πριν και μετά τη συντήρηση



Χάλκινο νόμισμα Πέλλης πριν και μετά τη συντήρηση

3δ. Ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου

Στο πλαίσιο ανάδειξης και εξωραϊσμού της ακρόπολης, πρωταρχική μέριμνα δόθηκε στη βελτίωση του υφιστάμενου πρασίνου στην επιφάνεια και στην περίμετρο του λόφου με αποψιλώσεις, κλάδευση των θάμνων και επιλεγμένη κοπή των δέντρων που είχαν αναπτυχθεί εντός των αρχιτεκτονικών καταλοίπων και είχαν προκαλέσει φθορές με το ριζικό τους σύστημα. Αντίστοιχα, έγινε τακτοποίηση των αταύτιστων λιθοσωρών στην περιοχή παρέμβασης, ενώ σε επιλεγμένα σημεία θέασης των οικιστικών καταλοίπων, διαμορφώθηκαν δακτύλιοι με τους κατακείμενους λίθους περιμετρικά των δέντρων.

Επιπλέον, αντικαταστάθηκε λόγω φθοράς η ξύλινη περίφραξη που υπήρχε στην περίμετρο της ακρόπολης και στην εξωτερική παρειά του δρόμου που οδηγεί από τη βάση στη στέψη λόφου στην περιοχή του τείχους. Αντίστοιχα, καταργήθηκε η προηγούμενη κύρια είσοδος στην ακρόπολη από ξύλινη κλίμακα που διερχόταν εγκάρσια πάνω από το νότιο μεταπύργιο του πύργου Π2. Η κύρια πρόσβαση διαμορφώθηκε πλέον στο πραινές του λόφου αμέσως βορειότερα του σωζόμενου τμήματος του τείχους, στην έκταση προϋπάρχοντος ξύλινου μονοπατιού. Για την ευστάθεια της κατασκευής λόγω της ιδιαίτερα έντονης κλίσης του εδάφους, η κύρια πορεία επισκεπτών διαμορφώθηκε από οπλισμένο σκυρόδεμα με πλευρικά κιγκλιδώματα και ενισχυτικούς μικροπασσάλους στην υποθεμελίωση.

Αντίστοιχα, αποκαταστάθηκε τμήμα των ξυλόπηκτων ανδρών και του οπλισμένου επιχώματος του τεχνικού έργου αντιστήριξης του ΝΔ πραινούς του λόφου, που είχε κατασκευαστεί στο πλαίσιο του ΠΕΠ Κεντρικής Μακεδονίας (2003-2004), για την προστασία του πόδα του λόφου από το ρέμα του Καβουρόλακκα. Καθώς το επίπεδο στέψης του οπλισμένου επιχώματος ήταν απροστάτευτο στα όμβρια ύδατα με αποτέλεσμα να σχηματίζονται νεροφαγίες, διαβρώνοντας τις ανώτερες βαθμίδες, σε αρκετά τμήματα είχαν αποπλυθεί οι επίχωσεις, είχαν υποχωρήσει τα ξύλινα στοιχεία και είχαν αποκαλυφθεί τα γεωπλέγματα. Το πρόβλημα πλέον θεραπεύθηκε χάρη

στο δίκτυο ομβρίων που διαμορφώθηκε στη στέψη του έργου ΠΕΠ και το οποίο απολήγει στα χαμηλότερα πραινά του λόφου.

Οι εργασίες αποκατάστασης του πλέον αντιπροσωπευτικού ανεσκαμμένου τμήματος της ακρόπολης των Λειβήθρων στόχευαν πέραν της προστασίας, στην ανάδειξη και αναγνωσιμότητα του μνημείου. Σε αυτή την κατεύθυνση προβλέφθηκε η προσβασιμότητα του χώρου σε μεγαλύτερες ομάδες, η ασφαλέστερη περιήγησή τους και η σύγχρονη, συμπεριληπτική και ευχάριστη πρόσληψη γνώσεων και πληροφοριών για τον αρχαιολογικό χώρο.

Για την ενημέρωση και καθοδήγηση των επισκεπτών τοποθετήθηκαν σε επιλεγμένα σημεία πινακίδες κατεύθυνσης και πληροφόρησης, στις οποίες ενσωματώθηκε QR code (κώδικας γρήγορης ανταπόκρισης), που παραπέμπει στην ιστοσελίδα του χώρου (leivithra.culture.gov.gr) με τη χρήση κινητής συσκευής (smartphone, laptop, pc) με online σύνδεση.

Δόθηκε επιπλέον δόθηκε μέριμνα και στη δυνατότητα ενημέρωσης των επισκεπτών με κινητικά προβλήματα, με την τοποθέτηση ενημερωτικής πινακίδας στη βάση του λόφου της ακρόπολης, όπου μπορούν να κινηθούν τροχοφόρα οχήματα. Στο ίδιο πλαίσιο συμπερίληψης εντάχθηκε και η υλοποίηση δίγλωσσης (ελληνικά-αγγλικά) ηχητικής ξενάγησης, που ενσωματώθηκε στην ιστοσελίδα και σε ατομικούς ηχητικούς οδηγούς (audio guide) που διανέμονται στο Βιωματικό Πάρκο Λειβήθρων. Στόχος αυτού του ευέλικτου τρόπου πληροφόρησης είναι, αφενός οι ψηφιακοί επισκέπτες, βλέποντες και μη, να λάβουν τις πληροφορίες από όποιο περιβάλλον επιθυμούν και αφετέρου σε περιπτώσεις οργανωμένων ομάδων που επισκέπτονται τον αρχαιολογικό χώρο, να μπορούν να απολαύσουν μία αυτόνομη ξενάγηση με τους ατομικούς ηχητικούς οδηγούς.

Επιπλέον, συνοπτικές πληροφορίες για τον αρχαιολογικό χώρο και τις αναστηλωτικές επεμβάσεις που υλοποιήθηκαν στο μνημείο, περιέχονται σε δίγλωσσο (ελληνικά-αγγλικά) ενημερωτικό φυλλάδιο. Τέλος, για τους μικρούς επισκέπτες δημιουργήθηκε ψηφιακή εφαρμογή εκπαιδευτικού χαρακτήρα, με σημείο αναφοράς τα

αρχαιολογικά ευρήματα και την ακρόπολη των Λειβήθρων.

Η γνωριμία με τον αρχαιολογικό χώρο είναι εφικτή και στους επισκέπτες του Βιωματικού Πάρκου Λειβήθρων, χώρος καθολικά προσβάσιμος σε όλες τις ομάδες κοινού και ΑμεΑ, ο οποίος βρίσκεται σε γειτνίαση και νοηματική σύνδεση με την ακρόπολη. Εκεί φιλοξενείται τρισδιάστατο απτικό μοντέλο της ακρόπολης με υπόμνημα σε γραφή Braille, ενώ υπάρχει πλούσιο εποπτικό υλικό σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή για τα αρχαία Λειβήθρα, τον Ορφέα και τις Μούσες καθώς και απτικές αναπαραστάσεις αρχαιολογικών ευρημάτων της θέσης. Τέλος, οι ευπαθείς ομάδες μπορούν να δουν την ακρόπολη από το Βιωματικό Πάρκο Λειβήθρων με φορητά κιάλια. Η επίγεια παρατήρηση του χώρου δίνει τη δυνατότητα της ισότιμης και χωρίς διακρίσεις γνωριμίας όλων των ομάδων κοινού με τις αρχαιότητες, παρακάμπτοντας με αυτό τον τρόπο φυσικά εμπόδια και πρακτικές δυσκολίες προσέγγισης.



Αντικατάσταση του ξύλινου μονοπατιού δευτερεύουσας εισόδου επισκεπτών στη βόρεια πλευρά της ακρόπολης



Αποψιλώσεις και κοπή των δέντρων με ριζικό σύστημα εντός του μνημείου



Αντιστήριξη του ΝΔ πρανούς του λόφου της ακρόπολης στο πλαίσιο του ΠΕΠ Κεντρικής Μακεδονίας (2003-2004)



Άποψη της ξύλινης περιφραξης στην περιφέρεια του λόφου της ακρόπολης



Τακοποίηση λιθοσωρών
– διαμόρφωση
περιμετρικών δακτυλίων
σε δέντρα της
ακρόπολης



Κατασκευή περίφραξης κατά μήκος της ανόδου στο λόφο της
ακρόπολης



Κύρια πορεία εισόδου επισκεπτών στη δυτική πλευρά της ακρόπολης, σε αντικατάσταση προϋπάρχοντος ξύλινου μονοπατιού (αριστερά)





Summary

The archaeological site of Leivithra, closely intertwined with the Orphic myth, is located at the SE foothills of Mount Olympus, in southern Pieria, Central Macedonia. According to the myth, Orpheus, son of the muse Calliope, was born in a cave on Mount Olympus between Leivithra and Pimpleia. His first depiction in art was on a relief metope in the Sicyonians' treasury in the sanctuary of Apollo at Delphi. By the end of the 6th century BC he was already renowned and from the 5th century BC until the end of antiquity he was often referred to as a theologian, prophet, seer and priest. In addition to being an inventor of music and poetry, he was also known as an inspired philosopher who bequeathed knowledge and wisdom to mankind. He died a violent death by women of Pieria in the territory of Dion. Many causes of the killing are mentioned, the most likely being the mystical rites he introduced, in which women were forbidden to participate. Orpheus was buried at Leivithra. His tomb, originally a simple *heroon*, later developed into a sanctuary, where he worshipped as god with sacrifices.

The ancient place name "*Leivithra*", like the Latin toponym "*Kanalia*", means the watercourses that flow from the mountainous folds at the convergence of Upper and Lower Olympus. The acropolis of Leivithra is a fortified hill, delimited by torrents that contribute to the single, wide bed of Ziliana river. It has a triangular ground plan and steep, almost vertical slopes, except for the northern side which is smoother. Architectural remains and archaeological finds place the city to the N and NE of the acropolis. Although archaeological research at the acropolis is extremely limited, it has been established that the site was inhabited over time, dating from the 2nd millennium BC to the early 1st century BC, when it was abandoned. It was first inhabited during the Late Bronze Age, as confirmed by an apsidal building with handmade, polished pottery. During the Archaic period the top of the hill was also used for infant burials. The hill was probably fortified during the Early Hellenistic period, contemporary with Dion, with a wall reinforced with towers. The buildings were developed with a free urban planning and in close proximity to the fortification enclosure due to the narrowness of the space. They had a stone foundation, often at a sufficient height indicating the existence of a second storey, and upper walls of mud bricks. They had tiled roofs and earth or pebble floors. On the ground floor they usually had storage *pithoi*, often with mending lead joints. A large number of artefacts were found, mainly pottery, clay figurines, loom weights, spools and spindle whorls, lead weights, metal hooks and weights for fishing nets, weapons (spear ends, javelins, arrowheads), jewellery (pins, buckles, bracelets, rings), coins, etc.

The most fully excavated building is situated just 0.50 m from the central tower of the western fortification wall. It has two main construction phases during almost the whole Hellenistic period. The ground plan of the early phase is fragmentary and rather illegible, due to the deconstruction and the reuse of the building material. During the reign of Philip V, it was significantly enlarged and altered significantly from its original layout, with an excavated surface of 154 m². It forms a main entrance to the south with direct access to the street, as is customary in antiquity. The dominant feature is the square courtyard of a useful area of about 35 m², on the south side of the building, immediately adjacent to the street. To the north and west it is defined by a covered corridor connected with the respective wings of rooms,

while a similar arrangement is presumed on the eastern side, which has not been excavated. The courtyard appears to have served multiple uses, as it was the main source of lighting, ventilation and communication. It also carried a central rainwater collection *pithos* and comprised, together with the corridor, the main areas for domestic work and worship. After the Roman conquest in the middle of the 2nd century BC, the building remained in use with some modifications to its floor plan. The abundance of clay loom weights in its area suggests that the occupants were emphatically engaged in weaving, which seems to have gone beyond the needs of the house and probably constituted an artisanal production of textiles and/or clothing.

The project "Preservation, restoration and promotion of the southwestern area of the acropolis of Leivithra" was implemented by the Ephorate of Antiquities of Pieria, under the framework of NSRF 2014-2020. It included the restoration of the central tower and the partly existed curtains on either side of it in the western section of the fortification, as well as the residential remains near the tower. The western wall follows the steep slope of the ground from north-west to south-east and is reinforced by three towers at corresponding intervals of 44 m. The tower and only the outer surface of the curtains were carefully constructed with well-assembled limestone blocks from Olympus in a simplified trapezoidal masonry, while the inner surface was built just with roughly cut or unworked stones. Transversal bonding courses throughout the thickness of the wall increased the overall strength and stability of the construction. The space between the surfaces was filled of unworked stones, soil and limestone rubble. The tower, which is interlocked with the curtains, has a rectangular plan measuring 6,20 x 5,40 m. and a solid base of loose stones and earth, divided by a cross-shaped wall into four unequal compartments. The superstructure was made of raw bricks and had a tiled roof.

The restoration of approximately 31m long wall, was based on the pathology of the structure. It was in bad condition, with severe deformations, deviation from the verticality and severe loss of structural material, which was precipitated and probably washed away by the active stream of Kavourolakka. The main objective of the interventions was the protection of the monument, its structural reinforcement and the restoration of its geometry.

After the archaeological survey up to the foundation level, the main interventions were:

- dismantling of the outer surface of the wall and partially of the core, after complete documentation
- stabilization of the monument by reinforcing the ground with soil fillings and pairs of micro-piles, connected to a reinforced concrete foundation which was formed in accordance with the anisostatic foundation of the wall. To the northernmost part of the wall, which was preserved just at the level of the *euthynteria* or the first course of limestone blocks, a foundation of stone-welded wire boxes was formed.
- restoration of the monument by reinstalling the dismantled stone blocks after they had been conserved and by completing the outer surface of the structure to reinforce its geometry. The completion was carried out with ancient collapsed limestones or with new ones of similar composition according to laboratory analyses. The inner surface and the core of the wall were restored with carefully prepared dry masonry.
- grouting the upper surface of the monument with clay mortar to avoid water inflow
- repair of the slope of the hill outside the wall
- construction of a stormwater drainage network

Solidifying interventions were also applied to the masonry of the residential remains and mainly of the broadly excavated Building 1. Consequently, the floor level of the final construction phase of the building 1 was shaped, after the early phase pithos' cover and the late phase pithos' replacement with ceramic replicas. However, two superimposed pithoi were retained in situ in the north-west room of Building 3 and were covered by a metal roof with triplex glazing.

The conservation also involved a large number of archaeological finds such as ceramics, coins, metal objects, artefacts from glass, bone, stone etc.

Furthermore, in the context of the promotion and landscaping of the acropolis, the greenery of the hill was improved, untidy stone piles were tidied up and the wooden fencing at its perimeter was renewed. The main access to the citadel was now formed on the west slope of the hill, northern of the surviving part of the wall.

Directional and information signs with QR code for further data were placed at the archaeological site. Further information can be obtained through individual audio guides as well as through digital applications and the website of Leivithra (leivithra.culture.gov.gr). Finally, vulnerable groups can see the acropolis with binoculars from Leivithra Park, as well as through a three-dimensional haptic model of it with a memo in Braille. In this way, all groups of the public get to know the antiquities equally and without any discrimination.

Υποσημειώσεις

- ¹ Κηρύξεις των Λειβήθρων: ΦΕΚ 1194/Β'/5-10-1973, ΦΕΚ 839/31-12-1985, ΦΕΚ 228/ΑΑΠ/14-6-2010.
Κηρύξεις του Ολύμπου: ΦΕΚ 474/Β/25-7-1985, ΦΕΚ 342/ΑΑΠ/20-12-2011, ΦΕΚ 14/ΑΑΠ/22-1-2015, ΦΕΚ 610/Δ/17-9-21.
- ² Γιαννάκης 2004.
- ³ Πουλάκη-Παντερμαλή 1998. Πουλάκη-Παντερμαλή – Μπαχλάς 2004. Πουλάκη-Παντερμαλή – Κλινάκη 2007. Πουλάκη-Παντερμαλή 2008.
- ⁴ Πουλάκη-Παντερμαλή 2013. Η ίδια 2014α και 2014β.
- ⁵ Πουλάκη-Παντερμαλή 2008. Πουλάκη-Παντερμαλή 2014β. Μάλλιος 2011, 291-320.
- ⁶ Αλμπανίδης κ.α. 2008.
- ⁷ Πουλάκη-Παντερμαλή 2008, 16-19.
- ⁸ Μπέσιος 2010, 79. Μπέσιος κ.α. 2012, 20, σημ. 32 με συγκεντρωμένη βιβλιογραφία. Κοτταρίδη 2013, 41. Τιβέριος 2017, 47.
- ⁹ Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 115-134.
- ¹⁰ Πουλάκη-Παντερμαλή 2008, 22-28.
- ¹¹ Στράβων, 7α 1 18 1.
- ¹² Πausanias, IX.30, 9.
- ¹³ Τίτος Λίβιος, XLIV.V.
- ¹⁴ Plassart 1923, 172.
- ¹⁵ Κοτζιάς 1948-49.
- ¹⁶ Helly 1973, Gonnoi II, 2.6.
- ¹⁷ Πουλάκη-Παντερμαλή 2008, 46-47. Επιπλέον, το πλούσιο απορριμματικό υλικό των αρχαϊκών λάκκων στη βάση του λόφου έχει συσχετιστεί με την τέλεση πιθανών τελετουργικών γευμάτων σε συνάφεια με το αναφερόμενο στις πηγές ορφικό ιερό (Γεωργιάδης 2015).
- ¹⁸ Πουλάκη-Παντερμαλή 2008, 28-29.
- ¹⁹ Για τον τρόπο κατασκευής των αψιδωτών κτιρίων κατά τους πρωτοϊστορικούς χρόνους, βλ. Μαζαράκης 2009, 19.
- ²⁰ Πουλάκη-Παντερμαλή κ.α. 2007. Κουλίδου 2012. Κουλίδου κ.α. 2012. Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 33-62. Κουλίδου κ.α. 2014.
- ²¹ Κουλίδου κ.α. 2014.
- ²² Ανδρέου 2014, 146. Παράδειγμα πεδινής εγκατάστασης στη νότια Πιερία είναι η θέση Βάλτος - Λεπτοκαρυά (βλ. παρακάτω).
- ²³ Πηγή Αθηνάς: Νεολιθική εγκατάσταση, νεκροταφείο τύμβων ΜΕΧ και ΥΕΧ, ρωμαϊκή αγροικία και συστάδα τάφων (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 28-30, 35-38).
Πηγή Αρτέμιδος / Ξυδιάς: Νεκροταφείο, αψιδωτά κτίρια και σύστημα μνημειακών περιβόλων της ΥΕΧ (Κουλίδου κ.α. 2014).
Τριμπίνα / Πλαταμών: Νεκροταφείο και εγκατάσταση ΥΕΧ, βυζαντινό νεκροταφείο 12ος - 14ος αι. μ.Χ. (Κουλίδου κ.α. 2012. Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 48-49).
Ηράκλειο / Πλαταμών: Εργαστηριακές εγκαταστάσεις και περίβολοι ΠΕΧ και ΜΕΧ-ΥΕΧ. Διαχρονική χρήση του χώρου μέχρι τον 4ο αι. μ.Χ. (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 31-34, 123).
Βάλτος / Λεπτοκαρυά: Εγκαταστάσεις με μνημειακούς περιβόλους και ταφές ΜΕΧ και ΥΕΧ (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 39-44). Συνολικά για τις αρχαιολογικές θέσεις της νότιας Πιερίας, βλ. Πουλάκη-Παντερμαλή 2001.
- ²⁴ Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 63.
- ²⁵ Η Εποχή του Σιδήρου στο βορειοελλαδικό χώρο αντιστοιχεί στις περιόδους που στη νότια Ελλάδα προσδιορίζονται ως Πρωτογεωμετρική - Γεωμετρική - Αρχαϊκή. Ο Τιβέριος (2017, 46), προτείνει το σύστημα χρονολόγησης της νότιας Ελλάδας για τις παράλιες θέσεις της Μακεδονίας, όπου η επείσαστη κεραμική και η τοπική παραγωγή με επιρροές από τα εισαγόμενα γραπτά αγγεία συνιστά ασφαλές χρονολογικό στοιχείο, ενώ για τη μακεδονική ενδοχώρα υιοθετεί τον όρο «Εποχή του Σιδήρου», με κατώτερο όριο το 480 π.Χ.
- ²⁶ Μπέσιος 2010, 78-79, 95.
- ²⁷ Τιβέριος 2017, 46. Γεωργιάδης 2015, 130.
- ²⁸ Τσαγκάρη 2009, 13.

²⁹ Στα τέλη του 8ου αι. π.Χ. ο χώρος καταστράφηκε βίαια και εγκαταλείφθηκε ως τον 5ο αι. π.Χ. (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 63-101).

³⁰ Παντή 2012. Γεωργιάδης 2015.

³¹ Για τον πύραυλο, που ως σχήμα απαντά ήδη από την Εποχή του Χαλκού στην περιοχή του Μακεδονικού Ολύμπου, βλ. Dimoula et al. 2022, Type C. Χρυσοστόμου 2021, 220-221, με συγκεντρωτική αναφορά των πυραύλων της Εποχής Σιδήρου στο βορειοελλαδικό χώρο. Για την τριποδική φορητή εστία, βλ. Lefkandi II, pl. 75, 820-821.

³² Παρόμοια, στην περίπτωση της γεωμετρικής εγκατάστασης στη Νέα Φιλαδέλφεια, διαπιστώθηκε ένα πολύχρωμο κτίριο στο άνω πλάτωμα της «Τράπεζας Νάρες» και λοιπά οικοδομικά κατάλοιπα στο φρύδι του λόφου (Μισαπλίδου-Δεσποτίδου 2008, 28-36).

³³ Τιβέριος 2017, 48. Σαββοπούλου 2004, 307-309.

³⁴ Πρόκειται για ιδιαίτερα αγαπητό σχήμα ήδη από την Εποχή του Χαλκού, με σημαντική παρουσία στην περιοχή του Μακεδονικού Ολύμπου και κατά τους πρωτοϊστορικούς χρόνους (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 80-83).

³⁵ Παντή 2012. Για την ταξινόμηση της ντόπιας κεραμικής, βλ. Τιβέριος 2012.

³⁶ Ειδικότερα, για την ευβοϊκή κεραμική έχει διατυπωθεί η άποψη ότι από τον 8ο αι. π.Χ. οι Ευβοείς έφεραν στη Μακεδονία αγγεία, τα οποία αντάλλασαν με ντόπιο χρυσό (Μ. Τιβέριος, ΑΕΜΘ 4, 1990, 323 κ.ε.).

³⁷ Παντή 2019, 144-145.

³⁸ Παντή 2008, 58-59. Τα παραδείγματα από τα Λείβηθρα έχουν τεφρή έως τεφροκάστανη επιφάνεια, σε απόκλιση από τον χρωματικό κανόνα του τύπου, στοιχείο που ίσως υποδηλώνει ότι πρόκειται για τοπική παραγωγή. Εξάλλου, στο πλαίσιο μελέτης της κεραμικής από τους αρχαίους λάκκους στον πόδα του λόφου των Λειβήθρων, επισημάνθηκε η ποικιλία των σχημάτων της τεφρής κεραμικής και η πιθανότητα λειτουργίας ντόπιων εργαστηρίων στον χώρο ήδη από το τέλος του 8ου αι. και σε όλη τη διάρκεια του 7ου και 6ου αι. π.Χ. (Παντή 2012, 124).

³⁹ Ο αττικός τύπος SOS έχει μακρά διάρκεια παραγωγής από τα τέλη του 8ου αι. π.Χ. και μέχρι το α' μισό του 6ου αι. π.Χ. (Παντή 2008, 161 με σχετική βιβλιογραφία).

⁴⁰ Παντή 2008, 163, πιν. 63στ.

⁴¹ Κατά την ΥΓ περίοδο παρατηρείται στη Μακεδονία, την Αττική και σε άλλες περιοχές του ελλαδικού χώρου, η τάση για την κτέρηση των νεκρών με συμποτικά αγγεία, γεγονός που συσχετίζεται από την έρευνα με την απαρχή του θεσμού του συμποσίου και την επικράτηση της αριστοκρατίας (Παντή – Βασιλείου 2018, 136).

⁴² Ο συγκεκριμένος τύπος είναι ιδιαίτερα δημοφιλής στην ευρύτερη περιοχή του Θερμαϊκού κόλπου είτε ως επείσακτο ευβοϊκό αγγείο είτε ως τοπικό προϊόν, που σε κάθε περίπτωση υπομνηματίζει την έντονη παρουσία των Ευβοέων εμπόρων και αποίκων στο μακεδονικό χώρο (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 77. Παντή – Βασιλείου 2018, 122-123). Τοπικά αγγεία του τύπου απαντούν συχνά και στα νεκροταφεία τύμβων του Μακεδονικού Ολύμπου (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 75-77).

⁴³ Το υάλωμα είναι ίδιας απόχρωσης και εφαρμογής με αυτό του αμφορέα τύπου SOS. Όπως έχει υποστηριχθεί, ορισμένοι από τους αμφορείς του αττικού τύπου κατασκευάζονταν στην Εύβοια, όπου επίσης είναι συνηθισμένο το ερυθρωπό υάλωμα, το οποίο επιλέγουν και τα τοπικά εργαστήρια του Θερμαϊκού κόλπου (Παντή 2019, 147-148). Για τον ευβοϊκό τύπο, βλ. Lefkandi II, pl. 48, 120, ενώ για τη συνήθη παραλλαγή με ορόκεντρους κύκλους στο χείλος και διακοσμητικές μετόπες στο σώμα, βλ. Lefkandi I, pl. 36.2, pl. 47.129, 130. Βλάχου 2010, 157-159, πιν. 21. 265-275.

⁴⁴ Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 77. Η οριζόντια τεθλασμένη γραμμή, μονή ή πολλαπλή, απαντά σε ποικιλία σχημάτων της ευβοϊκής κεραμικής, όπως σε πυξίδες, κύπελλα, σκύφους, καθαρόσχημα αγγεία, πρόχους.

⁴⁵ Διάμετρος χείλους 14 εκ. Παρόμοια αγγεία χαρακτηρίζονται ως καθαροειδείς κοτύλες είτε ως «ψευδοκάνθαροι», στα οποία όμως οι λαβές προσφύονται ψηλότερα, στο χείλος (Παντή 2008, 45, 212-213). Οι αντιθετικές λοξές γραμμές απαντούν ως διακοσμητικό μοτίβο στα ευβοϊκά αγγεία από την υστερογεωμετρική περίοδο, κυρίως σε αμφορείς με ενιαίο προφίλ, πυξίδες, και σπανιότερα σε μικρά αγγεία πόσης (Lefkandi I, pl. 213, 220).

⁴⁶ Για ανάλογη παράσταση, βλ. Πλιάκου 2012.

⁴⁷ Για την εγχώρια κεραμική, βλ. Παντή 2012 και για την επείσακτη ή εγχώρια διακοσμημένη, βλ. Γεωργιάδης 2015.

⁴⁸ Kurz – Boardman 1994, 45. Σπάνια περίπτωση επιβίωσης της συγκεκριμένης πρακτικής σε μεταγενέστερες περιόδους αποτελούν οι παιδικές ταφές στην περιοχή του θεάτρου του οικισμού στα Λευκάδια, ανατολικά του Βερμίου, που χρονολογούνται από το τέλος του 4ου αι. π.Χ. και εξής (Καραβασιλειάδου 2020, 146). Μοναδική είναι η παιδική νεκρόπολη στη θέση Κυλίνδρα της Αστυπάλαιας, όπου έχουν αποκαλυφθεί περισσότεροι από 3.400 εγχυτρισμοί εμβρύων και βρεφών, με χρήση τουλάχιστον από το 800 π.Χ. ως το 100μ.Χ., που πιθανόν

σχετίζονται με ιερό αφιερωμένο στις θεότητες του τοκετού Αρτέμιδα Λοχία και Ειλείθυια. Βλ. Μιχαλάκη-Κόλλια, 2013 και <https://www.archaeological.org/fieldwork/astypalaia-bioarchaeology-field-school/>. Για συνολική παρουσίαση των intra muros παιδικών ταφών της πρωτογεωμετρικής και γεωμετρικής περιόδου στον ελλαδικό χώρο, βλ. Mazarakis-Ainian 2006.

⁴⁹ Βρέθηκαν τέσσερις ταφές του 6ου αι. π.Χ., η μία από τις οποίες αφορά δευτερογενή καύση ενήλικα σε τεφροδόχο αγγείο και οι υπόλοιπες ενταφιασμούς, 2 παιδικούς και 1 γυναικείο (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 119. Γεωργιάδης 2015, 155 κ.ε.).

⁵⁰ Ερευνήθηκε μικρός αριθμός παιδικών τάφων που χρονολογούνται τον 6ο και πρώιμο 5ο αι. π.Χ. (Μπέσιος 2010, 95, Καραβασιλιάδου 2020, 436-438).

⁵¹ Τα οστά του κιβωτίσχημου τάφου ήταν εξαιρετικά αποσπασματικά και μάλλον μετακινημένα εντός του κιβωτίου, συνεπώς δεν είναι σαφής η στάση του σώματος.

⁵² Η εναλλαγή του χρώματος στην επιφάνεια του αγγείου σε ανοικτές και σκουρότερες ταινίες πιθανόν οφείλεται στη συχνότητα με την οποία «βουτά» το πινέλο του ο κεραμέας στο χρώμα. Για τον τύπο και τη χρονολόγηση του αγγείου, που είναι σύνθετος σχήμα κυρίως στο मुखό του Θερμαϊκού κόλπου, βλ. Παντή 2008, 185 κ.ε., πιν. 74α. κ.ε.

⁵³ Η φιάλη και το κύπελλο έχουν ερυθρωπή ταινιωτή διακόσμηση, που στο κύπελλο διαφοροποιείται ελάχιστα από το γάνωμα που καλύπτει την επιφάνειά του. Ανήκουν στην ευρύτερη ομάδα των αρχαϊκών αγγείων με γραμμική διακόσμηση από την περιοχή του Θερμαϊκού και τη Χαλκιδική, όπου θα πρέπει να αναζητηθεί και η παραγωγή τους (Gimatzidis 2010, 291-292 και για τη φιάλη, πιν. 70, 567).

⁵⁴ Κοινό κτέρισμα σε ανδρικούς και γυναικείους τάφους ήταν συχνά τα σιδερένια μαχαίρια (Ν. Φιλαδέλφεια, Τσαουσίστα, Βεργίνα, Πέλλα, νεκροταφεία Ολύμπου κ.ά.), πιθανόν ως χρηστικά εργαλεία ή συμβολικά αντικείμενα που υποδηλώνουν τα καθήκοντα των δύο φύλων (Καραβασιλιάδου 2020, 666).

⁵⁵ Το περιδέραιο αποτελείται από χάντρες διαφόρων τύπων, όπως απλές αμφικωνικές ή με δισκοειδή προεξέχοντα άκρα, καθώς επίσης και από κυλινδρικές διαφορετικού μεγέθους με κεντρική εγκάρσια νεύρωση (για τον τύπο βλ. Μισαπλίδου-Δεσποτίδου 2011, 61-69. Μπέσιος 2010, 102).

⁵⁶ Για τα Μακεδονικά Χαλκά, βλ. J. Bouzek 1974, Μισαπλίδου-Δεσποτίδου 2011, Τσαγκαράκη 2022, με συγκεντρωμένη τη σχετική βιβλιογραφία. Στην πραγματικότητα αποτελούνται από κράμα χαλκού και κασσίτερου.

⁵⁷ Olynthus X, 121-122, pl. XXIX, 408, Type III.

⁵⁸ Ίσως κύκνος ή χίνα, (Kilian-Dirlmeier 1979, taf. 46. 817). Ο τύπος αποτελεί σύνθετος κτέρισμα σε τάφους του 8ου-6ου αι. π.Χ., όπως στην Τσαουσίστα και τη Νέα Φιλαδέλφεια (Μισαπλίδου-Δεσποτίδου 2008, 43). Μια διακριτή ομάδα είναι τα πετεινόμορφα περιάπτα, πολλά από τα οποία βρέθηκαν στην Όλυνθο και γι' αυτό έχει διατυπωθεί η υπόθεση ότι ίσως κατασκευάζονταν στη Χαλκιδική.

⁵⁹ Ανήκει στον θεσσαλικό τύπο Α1, σύμφωνα με την κατάταξη της Kilian-Dirlmeier (1979, 123-127, taf. 35. 677). Για την τεχνική κατασκευής, βλ. Μισαπλίδου-Δεσποτίδου 2011, 37-39.

⁶⁰ Κακαβάς – Νικολακοπούλου 2019, 42.

⁶¹ Η σύνδεση του ροδίου με νεκρικές τελετουργίες φτάνει μέχρι και τη σύγχρονη εποχή.

⁶² Boardman 1982, αρ. 108-109.

⁶³ Τσαγκαράκη 2022, 55-56.

⁶⁴ Τσαγκαράκη 2022, 28-29. Μισαπλίδου-Δεσποτίδου 2011, 106.

⁶⁵ Μισαπλίδου-Δεσποτίδου 2011, 80, εικ. 43, αρ. 216 (για τη μονή περόνη) και ο.π., 89, εικ. 49. 269 ή 91, εικ. 50. 295 (για τη διπλή περόνη).

⁶⁶ Μισαπλίδου-Δεσποτίδου 2011, 132-141.

⁶⁷ Για παρόμοιο εύρημα, βλ. Μαζαράκης-Αινιάν, Αλέξανδρος και Ιντζεσίλογλου-Δουλγέρη Αργυρούλα, «Ανασκαφές στην Κεφάλα της Σκιάθου (2012-2014)», ΑΕΘΣΤΕ 5.1, Βόλος 2020, 395-410. Τα πρωιμότερα παραδείγματα του τύπου χρονολογούνται στα τέλη του 8ου-αρχές 7ου αι. π.Χ., ενώ η κύρια παραγωγή του τοποθετείται τον 6ο αι. π.Χ. (Olynthus X, 104, pl. XXII, 348.)

⁶⁸ Δεσποίνη Αικ., Ελληνική Τέχνη: Αρχαία Χρυσά Κοσμήματα, Αθήνα 1996, 42.

⁶⁹ Olynthus X, pl. XIV, 234.

⁷⁰ Olynthus X, pl. XIV, 237-242.

⁷¹ Από τα πρωιμότερα νομίσματα της θέσης, είναι μία αργυρή κοπή της Αργίλου, που χρονολογείται το α' τέταρτο του 5ου αι. π.Χ. Για τον τύπο, βλ. Liampi 2005, 148, pl. 9, 47b.

⁷² Υψόμετρο 140μ. (Β) - 124μ. (Ν), 131μ. (Δ) - 119μ. (Α).

⁷³ Παρόμοια είναι η οικιστική οργάνωση στην ελληνιστική πόλη των Πετρών (βλ. Αδάμ-Βελένη, 2000).

⁷⁴ Η πλοκή του πύργου και των μεταπυργίων ξεκινά ψηλότερα από τη στάθμη του θεμελίου.

⁷⁵ Για τα μεγέθη των καταπελτών και την κατηγοριοποίηση των πύργων σύμφωνα με το εμβαδόν τους, βλ. Winter 1997, 247-251, 285-286. Marsden 1969. Ο ίδιος 1971. Ober 1992.

⁷⁶ Για τον τύπο, βλ. την ανατολική πύλη της ακρόπολης Σάμης, όπου όμως είναι παράλληλα και όχι συγκλίνοντα τα σκέλη του διαδρόμου (Θωμάς 2009, 59).

⁷⁷ Στο ΝΔ πόδα του λόφου είναι βέβαιη η ύπαρξη ατελείστων οικιστικών καταλοίπων, φαινόμενο όχι σπάνιο ακόμη και σε περιπτώσεις οχυρωμένων πόλεων. Ενδεικτικά παραδείγματα εξαίρεσης τμημάτων από την οχύρωση, είναι το επίνειο με εργαστηριακές εγκαταστάσεις του αρχαίου Ηρακλείου (Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 117-123), η περιοχή των ιερών στο Δίον (Στεφανίδου-Τιβεριού 1998, Παντερμαλής 1999), κεραμικά εργαστήρια στη Μένδη (Αναγνωστοπούλου-Χατζηπολυχρόνη 2006), η περιοχή του θεάτρου των Γιτάνων (Σπανοδήμος 2014, 55) κ.α.

⁷⁸ Στο βόρειο άκρο υπάρχει ασυνέχεια της πορείας του, ίσως λόγω ύπαρξης πύλης ή πύργου, ή ακόμη και απλής θάλασης, γεγονός που υποδηλώνει ότι η συγκεκριμένη πλευρά του λόφου ήταν προσβάσιμη και γι' αυτό φυλασσόμενη κατά την αρχαιότητα.

⁷⁹ Η γενικότερη χάραξη έχει ομοιότητες με τη βόρεια πλευρά του τείχους της αιτωλικής Χαλκίδας, όπου όμως εφαρμόζεται ένα αυστηρότερο σχήμα θλάσεων λόγω της ασύμμετρης προβολής των πύργων έναντι των επισυναπτόμενων μεταπυργίων (Πορτελάνος 1998, 270-276). Σύμφωνα με τη νεότερη έρευνα, η διαμόρφωση θλάσεων και γωνιωδών προεξοχών δεν συνιστά χρονολογικό στοιχείο, ενώ συχνά αποτελεί απλή προσαρμογή της πορείας του τείχους στο φυσικό ανάγλυφο (Winter 1971a).

⁸⁰ Στεφανίδου-Τιβεριού 1998, 120.

⁸¹ Για την απόσπαση του πετρώματος (*λιθοτομία, λατομία ή τομή*), την επί τόπου προμόρφωση (*πελέκσεις*) και μεταφορά (*λιθαγωγία ή κομιδή*) για την τελική επεξεργασία και τοποθέτησή του, βλ. Ορλάνδος 1955-1960, 83-89.

⁸² Για τη γεωλογία του Ολύμπου, βλ. Γεωλογικός Χάρτης Της Ελλάδος, Κονταριώπιστα - Λιτόχωρο, κλ. 1:50000, έκδοση ΙΓΜΕ, 1985.

⁸³ Σύμφωνα με τον Winter (1971b, 134), τείχη μικρού πλάτους είναι συχνά κατασκευές της ελληνιστικής περιόδου. Ο McNicoll (1997, 72), υποστηρίζει για τις οχυρώσεις της Μικράς Ασίας ότι τον 4ο αι. π.Χ. κατασκευάστηκαν τείχη μεγάλου πάχους ώστε να αξιοποιηθούν αμυντικά όλες οι δυνατότητες του εδάφους στις λοφώδεις και ορεινές περιοχές. Αντίθετα, τον 3ο αι. π.Χ. υιοθετήθηκαν άλλα συστήματα άμυνας πιο δαπανηρά (τάφροι, προτειχίσματα, προμαχώνες), και έτσι δεν υπήρξε ανάγκη οικοδόμησης τειχών με μεγάλο πάχος. Το πάχος των τειχών αυξάνεται και πάλι προς το τέλος του 3ου αι. π.Χ., όταν η στρατηγική της εκμετάλλευσης του ανάγλυφου του εδάφους εγκαταλείπεται. Ενδεικτικά παραδείγματα τειχών μικρού πάχους αποτελούν η κλασική οχύρωση της Ρόδου (0,60-1.10μ.) (Φιλήμονος-Τσοποτού 2004, 34-41) και της Ολύνθου (0,80μ.) (Olynthus VIII, 41. Μ. Ανδρόνικος, Μακεδονικά 2, 1941-1952, 141-142), η οχύρωση της Πρόερνας (1,50-2μ.) (<http://atlasthessalias.culture.gr/-3.html>) και της Καλυδώνας (1,50-3μ.) (Πορτελάνος 1998, 1526, http://odysseus.culture.gr/h/2/gh251.jsp?obj_id=18661) που χρονολογούνται αντίστοιχα στα τέλη του 4ου - αρχές 3ου αι. π.Χ., τείχη στην Αρκαδία (~1,25μ.) που τοποθετούνται στον 3ο αι. π.Χ., το διατείχισμα των Γιτάνων (2μ.) στο δ' τέταρτο του 3ου αι. π.Χ. και πολλές οχυρώσεις στον ελλαδικό χώρο και τη Μ. Ασία που χρονολογούνται στον ύστερο 2ο και στις αρχές του 1ου αι. π.Χ. (Σπανοδήμος 2014, 104-107).

⁸⁴ Μάλιστα κάποιοι από τους γωνιακούς λιθοπλίνθους διαμορφώνουν μασχαλιαίες συνδέσεις για την βέλτιστη πλοκή των δύο τμημάτων της κατασκευής.

⁸⁵ Στεφανίδου-Τιβεριού 1998, 117. Μηνιώτη-Δράκου 2013, 257-258, Πιν. 13. Φιλήμονος-Τσοποτού 2004, 106, σημ. 503.

⁸⁶ Εσωτερική προβολή N: 1,40μ B:3,60μ. Εξωτερική προβολή N: 2μ.

Η ασύμμετρη προβολή των μη γωνιακών πύργων ως προς τα μεταπύργια δεν είναι προσφιλής πρακτική στην αρχαία οχυρωματική. Παρόμοια παραδείγματα απαντούν στην οχύρωση της αρχαίας Πριήνης (Ruppre 2016, typ A17, 318), της αιτωλικής Χαλκίδας (Πορτελάνος 1998, 270-276), του Καρβασαρά - ακαρνανική Λιμναία; (Πορτελάνος 1998, 1302-1306, σχ.4, γ, ε. Lay 2009, abb. 101) και πιθανόν στο Καστρί Ριζοβουνίου - Βατίες; (Σπανοδήμος - Ρήγινος 2013, 74, εικ. 11).

⁸⁷ Η προσέγγιση της δυτικής πλευράς πιθανόν γινόταν από νότια λόγω της χαμηλότερης υψομετρικής στάθμης του λόφου, που τον καθιστά ευκολότερα προσβάσιμο, καθώς και της επίπεδης έκτασης ΝΑ του λόφου, που επιτρέπει την ανάπτυξη ικανής ομάδας μάχης.

⁸⁸ Το μέσο μήκος τους είναι 1,20μ. και το πλάτος τους 0,45-0,80μ. Σε ένα θεμέλιο λίθο του νότιου μεταπυργίου διακρίνεται εγχάρακτο ίχνος, που ίσως αποτελεί οικοδομικό σύμβολο (Λ?). Για ανάλογα παραδείγματα στην ελληνιστική οχύρωση της Ρόδου, βλ. Φιλήμονος-Τσοποτού 2004, 132, 134. Αμέσως πριν τον αναβαθμό του νότιου μεταπυργίου το θεμέλιο εδράζεται τοπικά σε στρώση από αδροδουλεμένες πλακαρές πέτρες, πιθανόν για την εξασφάλιση της απαιτούμενης υψομετρικής στάθμης έδρασης της κατασκευής.

⁸⁹ Το τραπεζόσχημο σύστημα έχει ευρεία χρήση από το τέλος του 5ου αι. π.Χ., ενώ από τα μέσα του 4ου αι. π.Χ. γίνεται πιο δημοφιλές το ορθογώνιο σύστημα, που εκπροσωπείται κυρίως στην ελληνιστική περίοδο (Winter 1971b, 81-88). Ωστόσο, τοπικές αποκλίσεις επιβεβαιώνουν ότι τα διαφορετικά συστήματα της οχυρωματικής τοικοποιίας δεν υπάγονται σε ένα ενιαίο, αυστηρό χρονολογικό σχήμα, όπως είχε προταθεί παλαιότερα (Scranton 1941, 137-142). Για παράδειγμα, η επιλογή διαφορετικών συστημάτων δόμησης στις αστικές Θεσπρωτικές οχυρώσεις συσχετίστηκε με τις δυνατότητες επεξεργασίας του εκάστοτε δομικού υλικού (Σπανοδήμος 2014, 211).

⁹⁰ Η αδρότητα της λάξευσης και η διατήρηση του απέργου θεωρείται ότι ενίσχυε τη μηχανική αντοχή της λιθοδομής, ειδικότερα έναντι του πολιορκητικού κριού, καθώς εξασφάλιζε καλύτερη προστασία των αρμών και συνεπώς μεγαλύτερη προστασία του τείχους (Μηλιώτου-Δράκου 2013, 184-185). Αντίστοιχα, η ακατέργαστη εσωτερική παρειά των λιθοπλίνθων συνέβαλε στη βέλτιστη δομική συνοχή του φορέα καθώς έτσι επιτυγχάνεται καλύτερη εμπλοκή του εσωτερικού γεμίσματος και των παρειών του τείχους (Πορτελάνος 1998, 1513).

⁹¹ Δεν είναι ασυνήθιστη η υποδεέστερη διαμόρφωση της εσωτερικής παρειάς των αρχαίων οχυρώσεων, πιθανόν για εξοικονόμηση χρόνου και κόστους της κατασκευής. Ενδεικτικά, βλ. Γίτανα, Δυμόκαστρο, Ανατολικός τομέας Ελέας, ακαρνανικές και αιτωλικές οχυρώσεις κ.α. (Σπανοδήμος 2014, 212, σημ. 659. Πορτελάνος 1998, 499).

⁹² Σύμφωνα με τον Karlsson (1992, 60, 66) η εφαρμογή του εμπλέκτου επινοήθηκε στις Συρακούσες στις αρχές του 4ου αι. π.Χ. και εξαπλώθηκε στην Ελλάδα και τη Μ. Ασία από το β' τέταρτο του 4ου αι. π.Χ. Τα παραδείγματα οχυρώσεων με τοικοδομία διαμερισματοποιημένου τύπου είναι πολλά. Ενδεικτικά αναφέρονται τμήματα των τειχών της Μεσσήνης, της Μεγαλόπολης (Karlsson 1992, 60, 66, 106-113), της ελληνιστικής φάσης της οχύρωσης των Αθηνών (Θεοχαράκη 2007, 392-393), η οχύρωση της Νέας Πλευρώνας (Κολώνας-Σταμάτης 2016, 41), των Οινιαδών (Lawrence 1979, 215), πιθανόν τμήματα του τείχους της ακρόπολης της Έδεσσας (Δούριου 2007, 11, σημ. 63), η οχύρωση της Πρόερνας, με την οποία παρουσιάζει αρκετές κατασκευαστικές ομοιότητες το τείχος των Λειβήθρων (http://odysseus.culture.gr/h/3/gh352.jsp?obj_id=4962) κ.α.

⁹³ Το τετράγωνο ή ορθογώνιο σχήμα των πύργων είναι το συνηθέστερο σε όλες τις εποχές, ακόμη και μετά τη διάδοση των ημικυκλικών και κυκλικών κατά την ελληνιστική εποχή (Marsden 1969, 139 κ.ε., Winter 1971b, 191 κ.ε.). Σύμφωνα με τον Lawrence (1979, 378, 386, 390), οι τετράπλευροι πύργοι υπερτερούν σε ποσοστό που ξεπερνά το 90% έναντι των κυκλικών και ημικυκλικών.

⁹⁴ Οι λείες ακμές – οδηγοί για την καλύτερη κατακορύφωση των γωνιαίων λίθων εμφανίζονται στις οχυρώσεις από το τέλος του 5ου αι. π.Χ. και συνεχίζονται σε όλη την ελληνιστική εποχή (Ορλάνδος 1955-1960, 259 σημ.5). Μια επιπλέον ερμηνεία της χρήσης τους διατυπώνεται από τον Πορτελάνο (1998, 1570), που υποστηρίζει ότι το γωνιακό λάξευμα στους πύργους εξυπηρετεί και αμυντικούς σκοπούς, αφού έτσι υποχωρεί η γωνία και προστατεύεται από τα χτυπήματα των πολιορκητικών μηχανών.

⁹⁵ Ugolini 1942, 3, Fig. 49, Lawrence 1979, 242-243. Αντίστοιχες λαξεύσεις ερμηνεύθηκαν από τον Hammond (1967, 715) ως υποδοχές για τη στερέωση αγωγών συλλογής ομβρίων από την πάροδο του τείχους.

⁹⁶ Η χρήση των πύργων με συμπαγή βάση καθιερώνεται τον 5ο αι. π.Χ. ως εξέλιξη του προμαχώνα, με πρωιμότερο γνωστό παράδειγμα στον ελλαδικό χώρο το φρούριο του Ραμνούνα (~450-430 π.Χ.). Από την περιγραφή του Θουκυδίδη για τα γεγονότα του Πελοποννησιακού πολέμου συνάγεται το συμπέρασμα ότι τότε βρίσκεται σε χρήση και ο τύπος του πύργου με ισόγειο δωμάτιο, αν και τα πρώτα βεβαιωμένα παραδείγματα χρονολογούνται στο β' τέταρτο του 4ου αι. π.Χ. (Winter 1971b, 161-162). Παραδείγματα πύργων με συμπαγή βάση και στις περισσότερες περιπτώσεις με εσωτερικές ενισχύσεις απαντούν στον ελλαδικό χώρο στη Μεσσήνη (369 π.Χ.), τη Φυλή (4ος αι. π.Χ.), στην Άμφισσα (μέσα 4ου αι. π.Χ.), στην Αιτωλική Χαλκίδα (τέλη 4ου – αρχές 3ου αι. π.Χ.), στη Λιλαία Φωκίδος (325-300 π.Χ.), στην Τιθορέα Φωκίδος (325-300 π.Χ.), στη Νέα Πλευρώνα Αιτωλίας (237-235 π.Χ.), στην Κράνη Κεφαλονιάς (3ος αι. π.Χ.) (βλ. Μηλιώτη-Δράκου 2013, 145 με τη σχετική βιβλιογραφία των θέσεων), στην Πρόερνα (τέλη 4ου-αρχές 3ου αι. π.Χ.) (http://odysseus.culture.gr/h/3/gh352.jsp?obj_id=4962) και στην συντριπτική πλειονότητα των αστικών οχυρώσεων της αρχαίας Θεσπρωτίας (4ος -3ος αι. π.Χ.) (Σπανοδήμος 2014, σποράδην, 212).

⁹⁷ Μηλιώτη-Δράκου 2013, 149, πιν. 4.

⁹⁸ Χαρακτηριστικό παράδειγμα πεδινής οχυρωμένης θέσης με πύργους αποκλειστικά του τύπου με ισόγειο δωμάτιο αποτελεί το Δίον (Στεφανίδου-Τιβεριού 1998).

⁹⁹ Ley 2008, 259. Πιθανή καταστροφή τμήματος της βάσης από τους κριούς δεν θα συμπαρέσυρε αυτόματα το σύνολο της κατώτερης στάθμης του πύργου, με συνέπεια την κατάρρευσή του (Πορτελάνος 1998, 1575). Παλαιότερη άποψη συσχέτιζε την κατασκευή των σταυροειδών τοιχίων με την τοποθέτηση από τα τέλη του 4ου αι. π.Χ. και εξής συστροφικών καταπελτών στο εσωτερικό των πύργων (Karlsson 1992, 60, 66). Ωστόσο, η σύγχρονη έρευνα έχει καταδείξει ότι η διαμόρφωση ενισχυτικών τοιχίων είναι συνήθης πρακτική και σε συμπαγείς

πύργους μικρών διαστάσεων, που λόγω μεγέθους θα μπορούσαν να φιλοξενήσουν κυρίως μη συστροφικούς καταπέλτες ή συστροφικούς οξυβελείς και όχι λιθοβόλους, που θα απαιτούσαν περαιτέρω δομική ενίσχυση της κατασκευής.

¹⁰⁰ Lawrence 1979, 222- 223.

¹⁰¹ Στεφανίδου-Τιβεριού 1998, 113. Η επικοινωνία του πύργου με τα μεταπύργια πιθανόν γινόταν μέσω ασύμμετρα τοποθετημένων θυρών στις πλάγιες πλευρές του πύργου ή μέσω ξύλινου διαδρόμου στην πίσω πλευρά του ή ακόμη και με μία συνδυαστική εφαρμογή των παραπάνω.

¹⁰² Πολιορκητικά 1.15. Αντίστοιχο παράδειγμα ίσως αποτελεί και το Διατείχισμα των Γιτάνων (Σπανοδήμος 2014, 83).

¹⁰³ Στην ελληνιστική εποχή πύργοι αυτών των διαστάσεων θεωρούνται μικροί και συνήθως συνυπάρχουν με μεγαλύτερους ή τοποθετούνται με πυκνότητα. Περίπου αντίστοιχο εμβαδόν με αυτούς των Λειβήθρων έχουν οι πύργοι στο Κάστρο Καλλιθέας (Chykerda et al. 2014) και της Νέας Πλευρώνας (Κολώνας – Σταμάτης 2016, 65), ενώ μεγαλύτεροι είναι οι πύργοι του Δίου (Στεφανίδου-Τιβεριού 1998, 114-115) και των Αιγών (Κοτταρίδη 2004. Φάκλαρης 1996. Φάκλαρης – Σταματοπούλου 2010).

¹⁰⁴ Η ταξινόμηση του Ober σύμφωνα με τον αριθμό των ορόφων, το μέγεθος, τον αριθμό και τη διάταξη των παραθύρων και δευτερευόντως με το εμβαδόν, περιλαμβάνει δύο «γενιές» πύργων ως προς την τοποθέτηση καταπελτών (Ober 1987, ο ίδιος 1992). Για την κατάταξη των πύργων ανάλογα με το εμβαδόν του τελευταίου ορόφου, βλ. Winter 1997, 285-286. Μηλιώτη-Δράκου 2013, 221, πιν. 10. Για τα μεγέθη των καταπελτών, βλ. Winter 1997, 249-251. Marsden 1969. Ο ίδιος 1971. Ober 1992.

¹⁰⁵ Παρόμοια ερμηνεύεται το μικρό μέγεθος των πύργων στο Κάστρο Καλλιθέας (Chykerda et al. 2014, 291).

¹⁰⁶ Λιθοπλινθος ανάλογου μεγέθους και κατεργασίας με αυτούς του τείχους, χρησιμοποιήθηκε ως δομικό υλικό σε ημικυκλική κατασκευή της τελικής φάσης χρήσης του κτιρίου 1. Ωστόσο, αποτελεί ανεπαρκές δείγμα για την εξαγωγή ασφαλούς συμπεράσματος σχετικά με τυχόν κατάργηση και λιθολόγηση του τείχους από τους Ρωμαίους. Ανάλογη εικόνα διαφαίνεται σε θέσεις του μακεδονικού βασιλείου και του ευρύτερου ελλαδικού χώρου, όπου οι οχυρώσεις μάλλον αχρηστεύονται από τους κατακτητές (Δούριου 2007, 106 για τη Μακεδονία. Σπανοδήμος 2014, 112 για την ηπειρωτική Ελέα). Σύμφωνα με τον Πολύβιο, το Λίβιο και άλλους Ρωμαίους συγγραφείς, μετά την ήττα του Περσέα, του τελευταίου Μακεδόνα βασιλιά, ακολούθησε η δόηση, πυρπόληση και καταστροφή των τειχών εβδομήντα πόλεων της Ηπείρου από το ρωμαϊκό στρατό (Ρήγιнос 2007, 163).

¹⁰⁷ Το διακοσμητικό μοτίβο και η χρωματική διαβάθμιση του αγγείου παραπέμπουν σε γυάλινο φακοειδή αρύβαλλο του β' μισού του 4ου αι. π.Χ. που βρέθηκε σε τάφο στον Μακρύγυαλο Πιερίας. Μπέσιος 2010, 203. Ιγνατιάδου 2004, 700 (Αγρ. 279, ΤΦ 5, 325-300 π.Χ.).

¹⁰⁸ BCD Thessaly II, 838.

¹⁰⁹ SNG Cop. 1982, 356-358. Για τη νομισματοκοπία της Θεσσαλονίκης, βλ. Κουρεμπανάς 2008.

¹¹⁰ SNG Alpha Bank 2000, 712-737.

¹¹¹ SNG Alpha Bank 2000, 1010-1045.

¹¹² Ath. Agora XXIX, 161-162 («echinus bowl, shallow»).

¹¹³ Ath. Agora XII, 134, εικ. 9, πιν. 33, αρ. 863-876. Η βάση παρόμοιου αττικού μελαμβαφούς σκυφιδίου με εγχάρακτο μετά από την όπτηση το όνομα ΘΕΜΙΔΟΣ που χρονολογείται στα τέλη του 5ου αι. π.Χ. βρέθηκε σε δημόσιο κτίριο στην Αιανή. Ερμηνεύεται ως πιθανό ανάθημα προς τη Θέμιδα χωρίς να αποκλείεται, βέβαια, και η περίπτωση, το αγγείο να ανήκε σε κάποια γυναίκα, κάτοικο της Αιανής, με αυτό το όνομα (Παγώνη 2017, 96, εικ. 197).

¹¹⁴ Ath. Agora XII, 137-138, εικ. 9, πιν. 34, αρ. 943-948. Ath. Agora XXIX, 167. Δρούγου 2005, 164-165.

¹¹⁵ Κεραμικά εργαστήρια κλασικής και ελληνιστικής χρονολόγησης εντοπίστηκαν στις λιμενικές εγκαταστάσεις του γειτονικού Ηρακλείου (Μπαχλάς – Σύρος 2014. Μπαχλάς – Σύρος 2019).

¹¹⁶ Ath. Agora XXIX, εικ. 62, πιν. 75, αρ. 965-970.

¹¹⁷ Δούριου 2007, 97-109.

¹¹⁸ Παράδειγμα αποτελεί η πόλη των Φιλίπων, που ίδρυσε ο ίδιος και οχύρωσε το 357 π.Χ. (http://odysseus.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2387). Για την κλασική οχύρωση της Πέλλας, βλ. Λιλιμπάκη – Ακαμάτης Ι. 2012, 14-15. Για τις διαφορετικές απόψεις χρονολόγησης της οχύρωσης των Αιγών, βλ. Κοτταρίδη 2004 (επί Φιλίππου Β' και με πρωιμότερες φάσεις) και Φάκλαρης 1996, Φάκλαρης – Σταματοπούλου 2010 (επί Κασσάνδρου). Για τα ιστορικά γεγονότα της περιόδου και τη μακεδονική κυριαρχία στη Θεσσαλία επί Φιλίππου Β' και εξής, βλ. Hammond – Griffith 1995B, 254 κ.ε.

¹¹⁹ Δούριου 2007, 102.

¹²⁰ Στεφανίδου-Τιβεριού 1998, 37-41, 216-220.

¹²¹ Για τα ιστορικά γεγονότα της περιόδου, βλ. Hammond – Walbank 1995Γ, 115 κ.ε.

¹²² Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 104-106, 134.

¹²³ Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 104.

¹²⁴ Πουλάκη-Παντερμαλή 2013, 134.

¹²⁵ Η μετατόπιση του πύργου της βόρειας πλευράς της οχύρωσης από το κέντρο προς τα δυτικά, ίσως υπαγορεύθηκε από την ανάγκη ενίσχυσης της γραμμής άμυνας της δυτικής πλευράς του λόφου

¹²⁶ Βλ. την ελληνιστική οχύρωση της Ρόδου (Φιλήμονος-Τσοποτού 2004, 76).

¹²⁷ Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα εφαρμογής διαφορετικών συστημάτων δόμησης αποτελεί η πρώιμη ελληνιστική οχύρωση του Δίου, με τραπεζόσχημο σύστημα στη βάση και ακανόνιστη λιθοδομή στην ανωδομή. Το μικτό σύστημα δόμησης αποδίδεται από την ανασκαφεία σε λόγους οικονομίας και ταχύτητας στην εκτέλεση του έργου (Στεφανίδου-Τιβερίου 1998, 106-108). Σε κάθε περίπτωση, η τυπολογική χρονολόγηση των αρχαίων οχυρώσεων (Scranton 1941, 137-142. Πορτελάνος 1998, 1545-1551) είναι επισφαλής, κυρίως όταν εφαρμόζεται γενικευτικά χωρίς να λαμβάνει υπόψη το γεωμορφολογικό, ιστορικό, πολιτικό και οικονομικό πλαίσιο στο οποίο εντάσσονται τα οχυρωματικά έργα. Για τις διαφορετικές απόψεις της έρευνας, βλ. Σπανοδήμος 2014, 35-36.

¹²⁸ Στεφανίδου-Τιβερίου 1998, 105.

¹²⁹ Αντίστοιχα, βλ. τις αστικές οχυρώσεις της Θεσπρωτίας (Σπανοδήμος 2014, 61, 218-219).

¹³⁰ Σύμφωνα με τον Φίλωνα Βυζάντιο (VII, 10), για την ανεμπόδιση δράση των αμυνομένων θα πρέπει οι οικίες να απέχουν τουλάχιστον 60 πήχεις από το τείχος. Ο Winter (1971b, 124-125) εκτιμά ότι η δόμηση σ' επαφή με το τείχος μπορεί να απαγορευόταν, αλλά αυτό δεν θα ίσχυε σε περιπτώσεις στενότητας χώρου, όπως π.χ στην Όλυνθο. Άλλα παραδείγματα που παραθέτει είναι η Νίσυρος (5 πόδια), η Πάρος (3 πόδια), η Έφεσος (40 πόδια).

¹³¹ Για γραπτές και εγχάρακτες επιγραφές και σύμβολα σε αγγεία της Μακεδονίας κατά την αρχαϊκή και κλασική περίοδο, βλ. Παγώνη 2017. Για επιγραφές «Καλών» σε αττικά αγγεία, βλ. Μανακίδου 2021.

¹³² Ακαμάτης Ν. 2007, 30-31, 96, πιν. 11. Για αντίστοιχο αγγείο από τις κλασικές φάσεις του Ηρακλείου, βλ. Μπαχλός - Σύρος 2019, 292, πιν. 10γ.

¹³³ Ακαμάτης Ν. 2007, λεκ. 8, 21, 72-75, πιν. 2, 3.

¹³⁴ Ακαμάτης Ν. 2011, 62-63.

¹³⁵ Για την εξέλιξη και επιμέρους ζητήματα της οικιακής αρχιτεκτονικής από τα κλασικά χρόνια και εξής, βλ. Hoerpfner 2005, 215 κ.ε. Πουλάκη-Παντερμαλή 2014α, 20-32. Για το συγκεκριμένο τύπο οικίας, που απαντά στην Όλυνθο, βλ. Cahill 2001, fig. 31 (ως προς την ανασκαφεία κάτοψη), fig. 30 (ως προς την εκτιμώμενη συνολική κάτοψη).

¹³⁶ Για την τυπολογία και τις πολλαπλές χρήσεις της αυλής, βλ. Hoerpfner 2005, 571-578. Παρόμοια, στην υστεροκλασική οinoποιητική αγρέπαυλη στη θέση «Κομπολόι», κύριοι χώροι εργασίας είναι οι στοές γύρω από την κεντρική, εσωτερική αυλή της οικίας και οι εξωτερικοί ημιυπαίθριοι χώροι του συγκροτήματος (Μουράτη κ.α. υπό έκδοση).

¹³⁷ Ανάλογη διαμόρφωση έχει και το δωμάτιο αΙ της οinoποιητικής αγρέπαυλης στο Κομπολόι (Μουράτη κ.α. υπό έκδοση).

¹³⁸ Το ίδιο όνομα στη λατινική (ΕΠΙΓΕΝΟΥΣ) βρέθηκε σε μολύβδινους υδροδοτικούς σωλήνες πολυτελούς οικίας στο Δίον, όπου μάλλον αποδίδει τον ιδιοκτήτη της έπαυλης, με κύρια φάση χρήσης στον 3ο-4ο αι. μ.Χ.

¹³⁹ Ath. Agora XXXIII, σποράδην.

¹⁴⁰ Για την τυπολογική εξέλιξη του σχήματος, βλ. Δρούγου – Τουράτσογλου 1980, 117-120.

¹⁴¹ Μπαχλός 2018, με συγκεντρωμένη βιβλιογραφία.

¹⁴² Οι αμφορείς ελληνο-ιταλικού τύπου παράγονταν σε εργαστήρια της Καμπανίας, της Ετρουρίας και του Λάτιου από τον 3ο έως και το γ' τέταρτο του 2ου αι. π.Χ. Τα παραδείγματα από τα Λειβήθρα ανήκουν στον όψιμο τύπο 1c σύμφωνα με την κατάταξη της Will (1989), που χρονολογείται γύρω στο 200 π.Χ., καθώς και σε μεταβατικούς τύπους των ελληνο-ιταλικών και των ρωμαϊκών αμφορέων (Romano 1994, 88).

¹⁴³ Δρούγου – Τουράτσογλου 1994.

¹⁴⁴ Ακαμάτης Ι. 1993. Αδάμ-Βελένη 2000. Δρούγου 2014.

¹⁴⁵ Αδάμ-Βελένη 1997. Αδάμ-Βελένη 2017.

¹⁴⁶ Για τα γυάλινα αγγεία και τις τεχνικές κατασκευής, βλ. Ιγνατιάδου 2011. Ignatiadou 2016. Για τη μολύβδινη πυξίδα, βλ. Δρούγου – Τουράτσογλου 1980, 71, M961, M922, M923, πιν. 14. Δανάλη 2011, 113, πιν. 50γ (μέσα 2ου αι. π.Χ.).

¹⁴⁷ Για τα μικροευρήματα, βλ. ενδεικτικά Olynthus X.

¹⁴⁸ Μεγαλύτερος αριθμός αιχμών βελών βρέθηκε στις γειτονικές των Λειβήθρων αγρεπαύλεις στη θέση Κομπολόι (Μουράτη κ.α. υπό έκδοση) και Τρία Πλατάνια (Γεροφωκά 2015, 187-188), ενώ αισθητά μικρότερα ήταν η παρουσία τους στις ανεσκαμμένες οικίες της Νέας Άλου (Reinders and Prummel 2003, 127-128, 304-305).

¹⁴⁹ Για τους γυάλινους πεσσούς, βλ. Ιγνατιάδου 2011, 82. Για τα παιχνίδια στην αρχαιότητα, βλ. Βασιλοπούλου 2003. Ο οστέινος κανόνας ίσως αντιστοιχεί σε διχάδα ή ημιπόδιο, που στο αττικό μετρικό σύστημα ισούται με 14,8εκ. περίπου (Παπαδοπεράκη 1989).

¹⁵⁰ Μυκηναϊκός σφραγιδόλιθος βρέθηκε ως κειμήλιο στο ιερό της Δήμητρας στο Δίον (Παντερμαλής 1999, 62, 66). Αρκετοί σφραγιδόλιθοι βρέθηκαν ως κτερίσματα σε νεκροταφεία της YEIII, στις χαμηλές υπώρειες και στους ανώτερους πρόποδες του Ολύμπου. Για την κατάταξη, το συμβολισμό και την προέλευσή τους, βλ. Tsangaraki 2021, με προηγούμενη βιβλιογραφία.

¹⁵¹ Εξάλλου, κάτω από τη βόρεια πτέρυγα δωματίων του ελληνοιστικού κτιρίου 1, διασώθηκε μικρό ίχνος αψιδωτού κτιρίου της Ύστερης Εποχής του Χαλκού με έντονη διατάραξη από τις υπερκείμενες φάσεις των ιστορικών χρόνων. Για την πρακτική και παραδείγματα επανάχρησης παλαιότερων αντικειμένων στην αρχαιότητα, βλ. <https://www.archaiologia.gr/blog/2013/04/15/%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CF%84%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-CE%BC%CE%AD%CE%B8%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%B1/>

¹⁵² Ιγνατιάδου 2009.

¹⁵³ Αδάμ-Βελένη 2017, 109-112, με αναφορά και στα πολυάριθμα μακεδονικά εργαστήρια τοπικής παραγωγής.

¹⁵⁴ Για την οικιακή λατρεία στη Μακεδονία, βλ. Ραφτοπούλου 2014, σποράδην και 144-147. Σχετικά με τις θεότητες που λατρεύονται σε οικιακά ιερά στη Φάρσαλο, στις οποίες περιλαμβάνονται η Αφροδίτη, η Άρτεμη, η Μητέρα των Θεών και ο Άπης, η Εννοδία, η Δήμητρα, ο Πάνας και ο Ερμής, βλ. Καραπάνου 2014. Παρόμοια στην Όλυνθο, οι περισσότεροι οικιακοί βωμοί αποκαλύφθηκαν σε χώρους με ορατότητα και εύκολη πρόσβαση, δηλαδή στις αυλές και παστάδες (Καλμπουρτζή 2020, 90).

¹⁵⁵ Η μετωπική απεικόνιση της ασπίδας είναι σπάνια, όπως σε αττικά χάλκινα νομίσματα αυτοκρατορικών χρόνων, όπου όμως η ασπίδα τοποθετείται μπροστά από τη μορφή και όχι δίπλα της (Ζαπατίνα 2018, πιν. 4.19). Παρά την αρχαϊστική απόδοση της μορφής, ορισμένα στυλιστικά χαρακτηριστικά όπως η απουσία του έντονου σιγμοειδούς περιγράμματος του σώματος και των πολύ λεπτών πτυχώσεων του ενδύματος, συντείνουν στη χρονολόγηση του ειδωλίου στον 3ο αι. π.Χ., άρα πιθανόν διατηρήθηκε ως κειμήλιο μέχρι την τελική φάση χρήσης του κτιρίου.

¹⁵⁶ Αδάμ-Βελένη κ.α. 2017, 230, αρ. 122, όπου και συνολική βιβλιογραφία. Για τα φειδιακά έργα της θεάς και τα αντίγραφά τους, βλ. Μπακαλάκης 1990, 93-99.

¹⁵⁷ Για τη λατρεία της Αθηνάς στη Μακεδονία, βλ. Αδάμ-Βελένη 1987, Voutiras 1998. Ειδικότερα, για τη λατρεία της θεάς στο Μητρώο και το Θεσμοφόριο της Πέλλας, βλ. Λιλιμπάκη-Ακαμάτη 2000, 51 και Λιλιμπάκη-Ακαμάτη 1996, 36, 50.

¹⁵⁸ Για ταφικό ειδώλιο της θεάς από την Πύδνα, βλ. Νούλας 2014, 413-415, εικ. 10, (330 π.Χ.).

¹⁵⁹ Νούλας 2014, ο.π. Κρεμύδης-Σισιλιάνου 1996, 88-91.

¹⁶⁰ Για τη λατρεία της Κυβέλης στη Μακεδονία, βλ. Λιλιμπάκη-Ακαμάτη 2000, 205-212. Για τον εικονογραφικό τύπο με ένα λιοντάρι, βλ. η ίδια 2000, 49-51, πιν. 59, αρ. 52. Για τους διαφορετικούς εικονογραφικούς τύπους της θεάς με ένα ή δύο λιοντάρια, βλ. Naumann 1983, 130-135, 229-237, 263-274. Αδάμ-Βελένη κ.α. 2017, 112. Κατακούτα 2014.

¹⁶¹ Ο συγκεκριμένος τύπος αποτελεί σύνθετο εύρημα στο ιερό της Δήμητρας στο Δίον, όπου πιστοποιείται η παρουσία και της Κυβέλης (Πινιάτογλου 2015), καθώς επίσης στο Θεσμοφόριο της Πέλλας (Λιλιμπάκη-Ακαμάτη 1996) και σε πολλά άλλα ιερά των ελευσινίων θεοτήτων στον ελλαδικό χώρο (Λεβέντη – Μητσοπούλου (επιμ.) 2010, σποράδην).

¹⁶² Λιλιμπάκη-Ακαμάτη 2000, 218, υποσ. 721. Καραπάνου 2014, 432.

¹⁶³ Ενδεικτικά, βλ. Αδάμ-Βελένη κ.α. 2017, 261, αρ. 192.

¹⁶⁴ Για τον τύπο, βλ. Τσακάλου-Τζαναβάρη 2002, 179-181, πιν. 83 με σχετική βιβλιογραφία.

¹⁶⁵ Για τις στολισμένες με άνθη στεφάνες ειδωλίων Αφροδίτης, βλ. Τσακάλου-Τζαναβάρη 2002, 168-169, πιν. 77-79. Καραπάνου 2014, 431. Παρόμοιες κεφαλές προήλθαν από τα κοροπλαστικά εργαστήρια της ελληνοιστικής Θεσσαλονίκης (Τζαναβάρη 2012, 364, εικ. 7α) και από προτομές της θεάς Αφροδίτης στην Αμφίπολη (Τζαναβάρη 2014, 343, εικ. 14).

¹⁶⁶ Γενικά για τις προτομές και την ερμηνεία τους, βλ. Τζαναβάρη 2014, Λιλιμπάκη-Ακαμάτη και Ακαμάτης Ν. 2014, 235-246. Chrysanthaki-Nagle 2006.

¹⁶⁷ Τζαναβάρη 2014, τύπος Ε.

¹⁶⁸ Τζαναβάρη 2014, 336.

¹⁶⁹ Τζαναβάρη 2014, 342-344. Πρβλ. Καραπάνου 2014, 422 (Εικ. 4α-δ), 432.

¹⁷⁰ Στα δημοσιευμένα παραδείγματα η επίστεψη των κίωνων είναι ιωνικού ή δωρικού ρυθμού (Μπαχλάς 2020 σποράδην, κυρίως 61-73, 123-125, 143-146). Γενικά για παραδείγματα πλακιδίων – ναϊσκών, βλ. Λιλιμπάκη-Ακαμάτη και Ακαμάτης Ν. 2014, 230, υποσ. 591. Για έργα που σχετίζονται με τον κύκλο της Αφροδίτης, βλ. Αδάμ-Βελένη κ.α. 2017, 382 αρ. 462, 383 αρ. 463. Για ναόσχημους πίνακες Κυβέλης από ιερό της Φαρσάλου, βλ. Κατακούτα 2014.

¹⁷¹ Για την ερμηνεία του τύπου, που συνεχίζεται χωρίς διαφοροποιήσεις στη συντηρητική απόδοσή του μέχρι και τον 4ο αι. π.Χ., βλ. Λιλιμπάκη-Ακαμάτη και Ακαμάτης Ν. 2014, 220-221.

¹⁷² Υφαντικά βάρη εντοπίζονται, εκτός από οικιστικά σύνολα, σε νεκροταφεία και σε ιερά γυναικείων θεοτήτων (Ηρας, Δήμητρας, Αθηνάς κλπ.), όπου κυρίως είχαν αναθηματική χρήση ενώ σε κάποιες περιπτώσεις μαρτυρούν την επιτόπια ύφανση και παραγωγή υφασμάτων για τη θεότητα και το ιερό (Βλάχου 2019, 250). Ενδεικτικά για αγνύθες ως αναθήματα σε γυναικεία ιερά, βλ. Κουτσομπού 2012, 580, υποσ. 10, με συγκεντρωμένη βιβλιογραφία και σε ιερά της Αθηνάς, βλ. Tsakirgis 2015, 184. Ο κάθετος αργαλειός χρησιμοποιήθηκε από την Εποχή του Χαλκού μέχρι και το τέλος των ρωμαϊκών αυτοκρατορικών χρόνων, όταν αντικαταστάθηκε από τον οριζόντιο αργαλειό με πατήθρες, ο οποίος διασώθηκε μέχρι σήμερα (Γαβαλάς 2014, 24). Για τον κάθετο αργαλειό και τα στάδια της υφαντικής τέχνης, βλ. Τζαχίλη 1997, Γαβαλάς 2014, 11-24, εικ. 1.2, σημ. 91 (βιβλιογραφία).

¹⁷³ Εκτιμάται ότι ο αριθμός τους θα αυξηθεί σημαντικά με την ολοκλήρωση της ανασκαφής στην ανατολική πτέρυγα του κτιρίου, αναλογικά προς την ανεσκαμμένη, δυτική πτέρυγα (χώροι Α, Β, Γ, Δ). Μόλις 12 αγνύθες βρέθηκαν στην έκταση της κύριας πορείας επισκεπτών και οι υπόλοιπες στην έκταση των παρόδιων κτιρίων 1, 2, 3.

¹⁷⁴ Μεμονωμένα παραδείγματα θα μπορούσαν να έχουν και άλλες χρήσεις, όπως ένα με βάρος 420 γρ. και δυσανάλογα μικρή οπή, που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και ως βαρίδι σε αρμαθιές αποξήρανσης και διατήρησης τροφίμων (Μουράτη κ.α., υπό έκδοση). Εξάλλου, δεν μπορεί να αποκλειστεί η περιστασιακή χρήση υφαντικών βαρών και από οργανικά υλικά, όπως ξύλο ή ωμός πηλός που δεν διασώθηκαν, παράλληλα με τα οπτά πήλινα και αντίστοιχου βάρους, για την επίτευξη ίδιας έντασης στημόνων στους αργαλειούς (Γαβαλάς 2014, 159).

¹⁷⁵ Η τυπολογική κατανομή των αγνυθών προσομοιάζει με αυτή της Νέας Άλλου (Reinders 2003, 122, table 3.12), ενώ σε άλλες θέσεις, όπως στην Κόρινθο (Davidson 1952, 147) και στην Κασσώπη (Τζουvara-Souli 1999, 135. 1) συνηθέστερος τύπος είναι οι κωνικές αγνύθες.

¹⁷⁶ Οι βαρύτερες αγνύθες (320γρ.) του εξεταζόμενου συνόλου φέρουν έντονα ίχνη καύσης και βρέθηκαν σε δύο συγκεντρώσεις ως προϊόντα απόρριψης στο πλαίσιο εξυγίανσης του χώρου κατά την τελική φάση χρήσης του κτιρίου.

¹⁷⁷ Η παραγωγή κλωστής από φυτικές ίνες (π.χ. λινάρι) απαιτούσε βαρύτερο σφονδύλι από αυτό που χρησιμοποιούνταν για τις ζωικές (Τζαχίλη 1997, 121).

¹⁷⁸ Η ποσοστιαία αναλογία των ενσφράγιστων δισκοειδών αγνυθών είναι 37% και των πυραμιδόσχημων είναι 28%. Αναφορικά με άλλες δημοσιευμένες αστικές θέσεις, ενδεικτικά αναφέρεται η Κασσώπη, με 90 ενσφράγιστες από 700 αγνύθες (Βουλγαράκη 2018, 102, σημ. 638) και η Νέα Άλλος με 32 από σύνολο 239 αγνυθών (Reinders 2003, 121).

¹⁷⁹ Συχνή είναι η σφραγιστική παρουσία της Αθηνάς σε αγνύθες του Νεκρομαντείου του Αχέροντα, καθώς και στις οικίες της Κασσώπης (Βουλγαράκη 2018, 100-101). Εξάλλου, ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι συχνά εντοπίζονται ενσφράγιστες αγνύθες με τη μορφή της θεάς σε μη λατρευτικό περιβάλλον (Κουτσομπού 2012, 580, υποσ. 11 για συγκεντρωμένη βιβλιογραφία).

¹⁸⁰ Για αφηγηματικές παραστάσεις, βλ. ενδεικτικά: Αμοργός (Γαβαλάς 2014, 217- 220), Κόρινθος (Davidson 1952, 154, fig. 25), Κασσώπη (Τζουvara-Souli 1999), Νεκρομαντείο Αχέροντα (Βουλγαράκη 2018, 99-103). Η διπλή περόνη, που απαντά και σε δεύτερη αγνύθα από διαφορετικό κτίριο στην ακρόπολη, είναι ιδιαίτερα δημοφιλής στις ενσφράγιστες αγνύθες από την Κασσώπη και από άλλες θέσεις της Ηπείρου (Τζουvara-Souli 1999).

¹⁸¹ Βλάχου 2019, 247. Γαβαλάς 2014, 220.

¹⁸² Γαβαλάς 2014, 274- 276. Βλάχου 2019, 248.

¹⁸³ Για τη βασιλική νομισματοκοπία, βλ. SNG Alpha Bank 2000. Γκατζόλης 2010.

¹⁸⁴ Για τη νομισματοκοπία των διοικητικο-πολιτικών ενοτήτων στη Μακεδονία του 2ου αι. π.Χ., βλ. Kremydi 2018. Ακαμάτης, Ν. 2022 (με συγκεντρωμένη βιβλιογραφία και τις διαφορετικές απόψεις της έρευνας).

¹⁸⁵ Για τη χρονολόγηση της νομισματοκοπίας των τριών πόλεων μετά τη ρωμαϊκή κατάκτηση της Μακεδονίας το 168 π.Χ. ή μετά την ίδρυση της ρωμαϊκής επαρχίας της Μακεδονίας το 148 π.Χ., βλ. Ακαμάτης Ν. 2018, με προηγούμενη βιβλιογραφία. Κουρεμπανάς 2021.

¹⁸⁶ Γκατζόλης 1998.

¹⁸⁷ Σε ανάλογα συμπεράσματα καταλήγει και ο Cahill (2002, 175) για την Όλυνθο, υποστηρίζοντας ότι οποιοσδήποτε χώρος εκτός από τους ανδρώνες, τα μπάνια, τους προθαλάμους και τους στενούς χώρους για αποθήκευση, θα μπορούσε δυνητικά να φιλοξενεί τους αργαλειούς του σπιτιού, που μπορούσαν να αλλάζουν θέση ανάλογα με την εποχή και το κλίμα.

¹⁸⁸ Τζαχίλη 2006, 226, ενώ έχει υποστηριχθεί ότι ένας αργαλειός θα ήταν λειτουργικός ακόμη και με 6 υφαντικά βάρη (Βλάχου 2019, 256). Η παλαιότερη έρευνα απέδιδε περίπου 70 υφαντικά βάρη στον αργαλειό με πλάτος στήμονος περίπου 1,75 μ., που ήταν κατάλληλο για έναν πέπλο (Davidson 1952, 147). Σε κάθε αγνύθα δένονταν τα στήμονια όχι απευθείας για να μην σπάνε λόγω της τριβής στην κεραμική ύλη, αλλά συνήθως σε κρίκο που περνούσε από την οπή ή σε ξύλο (Τζαχίλη 1997, 180. Τζουβάρα-Σούλη 1992).

¹⁸⁹ Ανάλογα είναι τα κριτήρια επιλογής των χώρων λειτουργίας των αργαλειών και στις οικίες της Ολύνθου (Cahill 2002, 175-178). Αντίστοιχα, η ύπαρξη αργαλειού διαπιστώθηκε και στη βόρεια εξωτερική στοά της αγροικίας στο Κομπολόι, που από τα ευρήματα ερμηνεύεται ως χώρος εργασίας (Μουράτη κ.α., υπό έκδοση).

¹⁹⁰ Παρόμοια, βλ. στην Πάνορμο (Τζαχίλη 2006, 227-228) και στην Όλυνθο, όπου βρέθηκαν αποθηκευμένες έως 247 αγνύθες (Cahill 2002, 178-179, 251), στην Αμοργό (Γαβαλάς 2014, 269-270), στην Τήνο (Κουτσομπού 2012, 247), στο Κάστρο Καλλιθέας (Haagsma et al. 2019, 62).

¹⁹¹ Ακαμάτης Ν. 2018, 594-595.

¹⁹² Φάκλαρης 1996, 72-73.

¹⁹³ Γαβαλάς 2014, 245-250. Βλ. και ελληνιστικές θέσεις της Κρήτης και ειδικότερα της περιοχής του Μυλοποτάμου (Τζαχίλη 2006, 230).

¹⁹⁴ Δρούγου – Τουράτσογλου 1980, αρ. Π 1404, 126, πίν. 26 (β' μισό 2ου και 1ος αι. π.Χ.). Λιλιμπάκη-Ακαμάτη και Ακαμάτης Ν. 2014, 175, εικ. 385, 388, Τάφος 92/48 (γ' τέταρτο 2ου αι. π.Χ.). Ath. Agora XXXIII, pl. 53, 450 (150-110 π.Χ.).

¹⁹⁵ Ath. Agora XXIX, 154-155, pl. 71, 847. Για την προέλευση, βλ. Morel 1986, 464, αριθ. 14, εικ. 3.

¹⁹⁶ Ath. Agora V, 17-18, pl. 2, F69, F70. Ath. Agora XXXIII, 161-162, pl. 58, 534.

¹⁹⁷ Ακαμάτης Ι. 2011, 386, 391.

¹⁹⁸ Πουλάκη-Παντερμαλή 2008, 40-41.

Συντομογραφίες

- Athenian Agora V. Robinson, S. H. Pottery of the Roman Period, *Agora V*, Princeton, New Jersey, 1959.
- Athenian Agora XII. Sparkes, B.A. and L. Talcott. Black and Plain Pottery of the 6th, 5th and 4th centuries B.C., *Agora XII*, Princeton, New Jersey, 1970.
- Athenian Agora XXIX. Rotroff, S. Hellenistic Pottery, Athenian and Imported Wheelmade Table Ware and Related Material, *Agora XXIX*, Princeton, New Jersey, 1997.
- Athenian Agora XXXIII. Rotroff, S. Hellenistic Pottery - The Plain Wares, *Agora XXXIII*, Princeton, New Jersey, 2006.
- BCD Thessaly II. *The BCD Collection of the Coinage of Thessaly*. Triton XV In Conjunction with the 40th Annual New York International (January 3, 2012), New York.
- Lefkandi I. Popham M. R., L. H. Sackett, P. G. Themelis (eds), *The Iron Age, The Settlement - The Cemeteries*, 1980 (Thames and Hudson).
- Lefkandi II. Popham M. R., P. G. Galligas, L. H. Sackett, (eds), *The Protogeometric Building at Toumba*, 1990 (Thames and Hudson).
- Olynthus X. Robinson, D.M. 1941. Metal and Minor miscellaneous finds, An original contribution to Greek life, *Olynthus X* (Baltimore).
- SNG Alpha Bank 2000. Kremydi-Sisilianou, S., *Sylloge Nummorum Graecorum, Greece II*. The Alpha Bank collection, Macedonia I: Alexander I-Perseus (Athens).
- SNG Cop. 1982. *Sylloge Nummorum Graecorum, The Royal collection of coins and medals*, Danish National Museum, vol. II.: Thrace and Macedonia (West Milford, New Jersey).

Βιβλιογραφία

- Αδάμ-Βελένη, Π. 1987. «Ανάγλυφο Αθηνάς από τις Πέτρες Φλώρινας», *Αμνός*, 1-9.
- Αδάμ-Βελένη, Π. 1997. «Πλαστικός νημός από τις Πέτρες», στο: *Μνήμη Μανόλη Ανδρόνικου*, 1-6.
- Αδάμ-Βελένη, Π. 2000. Πέτρες Φλώρινας: περιήγηση σε μια ελληνιστική πόλη2, Θεσσαλονίκη.
- Αδάμ-Βελένη, Π. 2017. «Η κοροπλαστική της ελληνιστικής περιόδου», στο: Αδάμ-Βελένη κ.α. 2017, 109-112.
- Αδάμ-Βελένη κ.α. 2017. Αδάμ-Βελένη Π., Η. Ζωγράφου, Α. Κουκουβού, Ο. Πάλλη και Ε. Στεφανή (επιμ.), *Ειδώλιο, ένας μικρόκοσμος από πηλό*, Θεσσαλονίκη.
- Ακαμάτης, Ι. 1993. *Πήλινες μήτρες αγγείων από την Πέλλα*, Αθήνα.
- Ακαμάτης, Ι. 2011. «Εκ του κεραμικού της Πέλλας. Το κλειστό σύνολο του στρώματος καταστροφής και η χρονολόγησή του. Οι χώροι Α και Ι», *Ζ' ΕλλΚερ*, 381-392.
- Ακαμάτης, Ν. 2007. *Ερυθρόμορφη κεραμική από την περιοχή «ανάδειξης» της Πέλλας*, Μεταπτυχιακή Εργασία, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Ακαμάτης, Ν. 2011. *Ερυθρόμορφη κεραμική από την Πέλλα. Το τοπικό εργαστήριο*. Διδακτορική Εργασία, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Ακαμάτης, Ν. 2018. «Ο «θησαυρός» Πέλλα/1996. Συνεισφορά στη μελέτη της νομισματοκοπίας των πόλεων της Πέλλας, της Θεσσαλονίκης και της Αμφίπολης», *ΑΔ 69-70* (2014-2015), 561-596.

- Ακαμάτης, Ν. 2022. Ο «Θησαυρός» Πέλλα/2011. Παρατηρήσεις στη νομισματοκοπία των διοικητικο-πολιτικών ενοτήτων της Μακεδονίας του 2ου αι. π.Χ., *Τεκμήρια* 16 (2021-2022), 179-208.
- Αλμπανίδης κ.α. 2008. Αλμπανίδης Ε., Α. Αναστασίου, Κ. Σχοινάς, Ι. Μουρατίδης, «Οι αθλητικοί αγώνες της αρχαίας Μακεδονίας», *Μακεδονικά* 37, Θεσσαλονίκη, 1-20.
- Αναγνωστοπούλου-Χατζηπολυχρόνη, Η. 2004. «Σωστική ανασκαφή στην αρχαία Μένδη», *ΑΕΜΘ* 18, 133-140.
- Βασιλοπούλου, Ε. 2003. *Το παιδί και το παιχνίδι στην αρχαία ελληνική τέχνη. Παιδαγωγική προσέγγιση*. Διδακτορική Διατριβή, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Ανδρέου, Σ. 2014. «Εκατό χρόνια έρευνας στην Εποχή του Χαλκού της Μακεδονίας: τι άλλαξε;», στο: *1912-2012, Εκατό χρόνια έρευνας στην προϊστορική Μακεδονία*, 141-152.
- Βλάχου, Β. 2010. *Γεωμετρικός Ωρωπός, Η τροχήλατη κεραμική και οι φάσεις της εγκατάστασης*, Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα.
- Βλάχου, Β. 2019. «Όψεις της αρχαίας υφαντικής τέχνης στην αρχαία Τήνο. Εργαλεία, χώροι παραγωγής και απόθεσης», *Όψεις της Τήνου των Κλασικών χρόνων*. Β΄ Ιστορικό Συνέδριο, Δήμος Τήνου, 233-269.
- Boardman, J. 1982. *Ελληνική Πλαστική. Αρχαϊκή περίοδος*, (Ε. Σημαντώνη-Μπουρνιά μτφ), Αθήνα.
- Βουλγαράκη, Αι. 2018. *Το Νεκροταφείο του Αχέροντα*, Μεταπτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών, Ρόδος.
- Bouzek, J. 1974. *Graeco - Macedonian bronzes*, Praha.
- Γαβαλάς, Ι. Γ. 2014. *Σφονδύλια και Υφαντικά Βάρη από την Αμοργό. Συμβολή στην μελέτη τη αρχαίας κλωστικής και υφαντικής από τις Κυκλάδες*, Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- Cahill, N. 2002. *Household and City organization at Olynthus*, New Haven/ London.
- Γεροφωκά, Ε. 2015. *Η αγροικία στη θέση Τρία Πλατάνια του νομού Πιερίας. Συμβολή στη μελέτη της αρχαίας αγροικίας*, Θεσσαλονίκη.
- Γεωργιάδης, Φ. 2015. *Λειβήθρα: κεραμική από τους αρχαϊκούς αποθέτες*, Διδακτορική Διατριβή, Α.Π.Θ., Φιλοσοφική Σχολή, Θεσσαλονίκη.
- Chykerda et al. 2014. Chykerda, C.M., M.J. Haagsma and S. Karapanou "From City to Sea: Kastro Kallithea (Thessaly) and its Role in the Defense of Southern Achaia Phthiotis", στο: *Meditations on the Diversity of the Built Environment in the Aegean Basin and Beyond*, Proceedings of a Colloquium in Memory of Frederick E. Winter, Athens, 22-23 June 2012, 285-310.
- Γιαννάκης, Γ. 2004. «Αντιστήριξη πρηνών της ακρόπολης αρχαίων Λειβήθρων Πιερίας», *ΑΕΜΘ* 18, 389-396.
- Γιαννικουρή, Α. 2014. *Κοροπλαστική και μικροτεχνία στον αιγαιακό χώρο από τους γεωμετρικούς χρόνους έως και τη ρωμαϊκή περίοδο*, Διεθνές Συνέδριο στη Μνήμη της Ηούς Ζερβουδάκη, τόμος ΙΙΙ, Αθήνα.
- Γκατζόλης, Χ. 1998. «Θησαυρός αργυρών τετραδράχμων από τα Λειβήθρα Πιερίας, 1995», *ΑΑΑ XXIII-XXVIII* 1990-1995, 298-312.
- Γκατζόλης, Χ. 2010. *Η κυκλοφορία του χάλκινου νομίσματος στη Μακεδονία (5ος-1ος αι. π.Χ.)*, Διπλωματική Εργασία, Α.Π.Θ., Φιλοσοφική Σχολή, Θεσσαλονίκη.
- Δανάλη, Κ. 2011. «Ελληνιστική κεραμική από τον τάφο 3 του τύμβου της Τσοπάνη-Ράχης στην Πύλο», *Ζ΄ ΈλλΚερ*, 107-116.
- Davidson, G. 1952. *Corinth XII. The minor objects*, Princeton.
- Dimoula et al. 2022. Dimoula A., S. Koulidou, Z. Tsirtsoni, O. Craig, E. Standall, S. Valamoti, «Fusion cuisine in the shadow of Mount Olympus: an integrated study of Middle and Late Bronze Age cooking pots», *Journal of Greek Archaeology* 7, 37-66.

- Δούριου, Ε. 2007. *Η οχυρωματική δραστηριότητα στην αρχαία Μακεδονία*, Μεταπτυχιακή εργασία Α.Π.Θ., Φιλοσοφική Σχολή, Θεσσαλονίκη.
- Δρούγου, Στ. 2005. *Βεργίνα. Τα πήλινα αγγεία της Μεγάλης Τούμπας*, ΒΑΕ 237, Αθήνα.
- Δρούγου, Στ. και Γ. Τουράτσογλου 1980. *Ελληνιστικοί λαξευτοί τάφοι Βέροιας*, Αθήνα.
- Δρούγου, Στ. και Γ. Τουράτσογλου 1994. «Τα χρονολογημένα σύνολα ελληνιστικής κεραμικής από τη Μακεδονία», *Γ' ΕλλΚερ*, 128-137.
- Δρούγου, Στ. 2014. «Τα εργαστήρια των ελληνιστικών ανάγλυφων αγγείων: σφραγίδες και μήτρες», στο: *Έγραψεν και Έποίησεν, Μελέτες κεραμικής και εικονογραφίας προς τιμήν του καθηγητή Μιχάλη Τιβέριου*, Θεσσαλονίκη, 465-480.
- Ζαπατίνα, Β. 2018. *Μια γλυπτοθήκη των Αθηνών σε Μικρογραφία. Απεικονίσεις γλυπτών σε παναθηναϊκούς αμφορείς και νομίσματα (Νέας Τεχνοτροπίας και Ρωμαϊκά)*. Μεταπτυχιακή Εργασία, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο, Αθήνα.
- Gimatzidis, S. 2010. "Die Stadt Sindos. Eine Siedlung von der späten Bronze bis zur Klassischen Zeit am thermaischen Golf in Makedonien", *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa*, Band 26.
- Haagsma et al. 2019. Haagsma, M.J., S. Karapanou, C.M. Chykerda and L. Surtees, *The Kastro at Kallithea. A Guide Book*, Farsala.
- Hammond, N. G. L. 1967. *Epirus. The geography, the ancient remains, the history and the topography of Epirus and adjacent areas*, Oxford.
- Hammond, N. G. L. and G.T. Griffith 1995. *Ιστορία της Μακεδονίας, Τόμος Β*, (μτφρ), Θεσσαλονίκη.
- Hammond, N. G. L. and F. W. Wallbank 1995. *Ιστορία της Μακεδονίας, Τόμος Γ*, (μτφρ), Θεσσαλονίκη.
- Helly, B. 1973. *Gonnoi 1-2*, Amsterdam.
- Hoepfner, W. 2005. *Ιστορία της κατοικίας 5000 π.Χ. – 500 π.Χ.* (Ηλίας Τσιριγκάκης μτφ), Θεσσαλονίκη.
- Θεοχαράκη, Α. 2007. *Ο αρχαίος αθηναϊκός οχυρωματικός περίβολος: Ζητήματα μορφολογίας, τοπογραφίας και διαχείρισης*, Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Θωμάς, Γ. 2009. *Αρχαίες οχυρώσεις στην Κεφαλονιά: συμβολή στη μελέτη των αρχαίων λιθοδομών*. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- Ιγνατιάδου, Δ. 2004. «Κεραμική και υαλουργία στην πρώιμη ελληνιστική Μακεδονία», *ΣΤ' ΕλλΚερ*, 693-702.
- Ιγνατιάδου, Δ. 2009. «Θιβητιανή χάντρα στα Λείβηθρα», στο: *Κερμάτια Φιλίας – Τιμητικός τόμος για τον Ιωάννη Τουράτσογλου, II*, 591-599.
- Ιγνατιάδου, Δ. 2011. «Υαλουργική τεχνολογία προρωμαϊκών χρόνων: εννέα πλάνες περί την αρχαία υαλουργία», στο: *Υαλος, Ημερίδα Συντήρησης ΑΜΘ 2009*, Θεσσαλονίκη 2011, 69-84.
- Ignatiadou, D. 2016. "Neither Phoenician nor Persian: Glassworking in Archaic and Classical Greece", στο: *Archaiologia, L' artisanat en Grece ancienne, Filieres de production*, 297-318.
- Κακαβάς, Γ. και Νικολακοπούλου Α. 2019. Θεοί, καρποί και σύμβολα στους χαρακτήρες των νομισμάτων, στο: Γ. Κακαβάς και Κ. Παπαευαγγέλου-Γκενάκου (επιμ.), *Καρποί και σύμβολα*, Αθήνα.
- Καλμπουρτζή, Ε. 2020. *Οι αυλές των ελληνικών ιδιωτικών κατοικιών κατά τα κλασικά και ελληνιστικά χρόνια*, Μεταπτυχιακή Εργασία, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Καλτσάς, Β. 1998. *Άκανθος Ι. Η ανασκαφή στο νεκροταφείο κατά το 1979*, Αθήνα.
- Καραβασιλειάδου, Ζ. 2020. Ταφικά τοπία και τελετές στην αρχαία Μακεδονία: νεκροταφεία και έθιμα ταφής από την εποχή Σιδήρου ως τη μέση ελληνιστική περίοδο, Διδακτορική Διατριβή, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.

- Καραπάνου, Σ. 2014. «Πήλινα ειδώλια από την πόλη της ελληνιστικής Φαρσάλου», στο Γιαννικουρή 2014, τόμος Ι, 419-434.
- Karlsson, L. 1992. *Fortification Towers and Masonry Techniques in the Hegemony of Syracuse, 405-211 B.C.*, Stockholm.
- Κατακούτα, Σ. 2014. «Πήλινα πλακίδια της Μητέρας των θεών – Κυβέλης από ιερό της Φαρσάλου», στο Γιαννικουρή 2014, τόμος Ι, 435-448.
- Kilian-Dirlmeier, I. 1979. "Anhänger in Griechenland von der mykenischen bis zur spätgeometrischen Zeit", *PBF XI/2*, München.
- Κολώνας, Λ. και Γ. Σταμάτης 2016. *Πλευρώνα – Οινιάδες – Πάλαιρος. Προστασία, έρευνα και ανάδειξη τριών πόλεων του νομού Αιτωλο-ακαρνανίας*, ΥΠΠΟΑ, Εφορεία Αρχαιοτήτων Αιτωλοακαρνανίας και Λευκάδος, Αθήνα.
- Κοτζιάς, Ν. Χ. 1948-49. «Λείβηθρα, Πίμπλεια, Πιερís – Η πατρίς του Ορφέως», *ΑΕ, Παράρτημα-Αρχαιολογικά Χρονικά*, 25-40.
- Κοτταρίδη, Α. 2004. «Η ανασκαφή της ΙΖ΄ ΕΠΚΑ στην πόλη και την ακρόπολη των Αιγών το 2003-2004. Νέα στοιχεία για τη βασιλική ταφική συστάδα της Ευρυδίκης», *ΑΕΜΘ* 18, 527-542.
- Κοτταρίδη Α. 2013. *Αιγές, η Βασιλική Μητρόπολη των Μακεδόνων*, Κοινωφελές Ίδρυμα Λάτση, Αθήνα.
- Κουλίδου, Σ. 2012. «Πηγή Αρτέμιδος Πιερίας: Ορθογώνιες Κατασκευές σε ταφικές και οικιστικές συνάφειες κατά την Ύστερη Εποχή Χαλκού», *ΑΕΘΣΤΕ* 4, 105-112.
- Κουλίδου κ.α. 2012. Κουλίδου Σ., Ε. Ζάγκου, Κ. Παντελιάδου, Ε. Μπατζικώστα και Α. Τσιανάκα, «Πλαταμών Στοπ! Μυκηναικό Νεκροταφείο και Οικισμός της Ύστερης Εποχής Χαλκού στον Πλαταμώνα Πιερίας», *ΑΕΜΘ* 26, 213-224.
- Κουλίδου κ.α. 2014. Κουλίδου Σ., Ζ. Ανδριάς, Ε. Μάστορα, Κ. Παντελιάδου, Μ. Παπαβασιλείου και Δ. Πάτης, «Πέρασμα» στον χρόνο. Ζωή και θάνατος στον Κάτω Όλυμπο κατά την ύστερη εποχή χαλκού: η περίπτωση της θέσης «Ρέμα Ξυδιάς», Πλαταμώνας Πιερίας», *ΑΕΜΘ* 28, 163-178.
- Κουρεμπανάς, Θ. 2021. «Η νομισματοκοπία της Θεσσαλονίκης κατά την ελληνιστική περίοδο», *Αρχαία Μακεδονία VIII*, 111-117.
- Κουτσουμπού, Μ. 2012. «Μια ενεπίγραφη αγνύθα από τη συλλογή Γιαμαλάκη στο Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου και τα Ωσχοφόρια», στο: Π. Αδάμ-Βελένη και Κ. Τζαναβάρη (εκδ), *Δινίεσσα, τιμητικός τόμος για την Κατερίνα Ρωμιοπούλου*, Θεσσαλονίκη, 579-585.
- Kremydi S., 2018. "Autonomous" coinages under the late Antigonids, *Μελετήματα* 79, Αθήνα.
- Kurtz, D. C. and J. Boardman 1994. *Έθιμα ταφής στον αρχαίο ελληνικό κόσμο*, Αθήνα.
- Lawrence, A. W. 1979. *Greek Aims in Fortification*, Oxford.
- Λεβέντη, Ι. και Μητσοπούλου Χ. (επιμ.) 2010. *Ιερά και λατρείες της Δήμητρας στον αρχαίο ελληνικό κόσμο*, Βόλος.
- Ley, J. 2008. *Stadtbevestigungen in Akarnanien. Ein bauhistorischer Beitrag zur urbanen Entwicklungsgeschichte einer antiken Landschaft*, Διδακτορική Διατριβή, Technische Universitat -TU Berlin.
- Λιλιμπάκη-Ακαμάτη, Μ. 1996. *Το θεσμοφόριο της Πέλλας*, Αθήνα.
- Λιλιμπάκη-Ακαμάτη, Μ. 2000. *Το ιερό της Μητέρας των θεών και της Αφροδίτης στην Πέλλα*, Θεσσαλονίκη.
- Λιλιμπάκη-Ακαμάτη, Μ. και Ι. Ακαμάτης 2012. «Η Πέλλα από την εποχή του Χαλκού έως τα ελληνιστικά χρόνια», στο: Μ. Τιβέριος, Π. Νίγδελης και Π. Αδάμ-Βελένη (επιμ.), *Θρεπτήρια, Μελέτες για την αρχαία Μακεδονία*, Θεσσαλονίκη, 8-25.
- Λιλιμπάκη-Ακαμάτη, Μ. και Ν. Ακαμάτης 2014. *Ανατολικό νεκροταφείο Πέλλας. Ανασκαφικές περίοδοι 1991-2007*, Θεσσαλονίκη.
- Mc Nicoll, A.W.1997. *Hellenistic Fortifications from the Aegean to the Euphrates*, with revisions and additional chapter by N.P. Milner, Oxford.

- Mazarakis, A. 2006. «Buried among the Living in Greece: The Protogeometric and Geometric Periods», στο: *Sepolti tra i vivi. Evidenza ed interpretazione di contesti funerari in abitato*. Convegno Internazionale, Roma, 26-29 Aprile 2006, 365-398.
- Μαζαράκης, Αι. 2009. «Αρχιτεκτονική και κοινωνία κατά τους πρώιμους ιστορικούς χρόνους», στο: *Αρχαιολογία και Τέχνες* 112, 18-30.
- Μανακίδου, Ε. και Φ. Μανακίδου 2015. *Ἐν οἴκῳ καὶ ἐν δήμῳ, Ὁψεις του ιδιωτικού και του δημόσιου βίου μέσα από γραμματειακές και εικονογραφικές μαρτυρίες στην αρχαϊκή και κλασική εποχή*, ΣΕΑΒ.
- Μανακίδου, Ε. 2021. «Το αιώνιο κάλλος της ανθρώπινης μορφής στα αττικά αγγεία. Οι επιγραφές «των καλών» (καλός και καλή)», στο: Ν. Χρ. Σταμπολίδης και Ι. Δ. Φάππας (επιμ.), *Κάλλος, Η Υπέρτατη Ομορφιά*, Αθήνα, 149-164.
- Marsden, E.W. 1969. *Greek and Roman Artillery I: Historical Development*, Oxford.
- Marsden, E.W. 1971. *Greek and Roman Artillery II: Technical Treatises*, Oxford.
- Μηλιώτη-Δράκου, Α. 2013. *Το αρχαίο φρούριο των Αιγοσθένων. Ζητήματα τυπολογίας, μορφολογίας και οικοδομικής της οχύρωσης του 4ου π.Χ. αιώνας*. Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα.
- Μιχαλάκη-Κόλλια, Μ. 2013. «Οι βρεφικοί εγχυτρισμοί από την Αστυπάλαια και η σχέση τους με την αρχαία κοινωνία. Προσπάθειες ερμηνείας», Πρακτικά ΙΗ' Πολιτιστικού Συμποσίου της Στέγης Γραμμάτων και Τεχνών Δωδεκανήσου, Ρόδος 4-7 Ιουλίου 2013. *Δωδεκανησιακά Χρονικά, ΚΣΤ'*, 107-127.
- Morel, J. P. 1986. Céramique à vernis noir d'Italie trouvées à Délos, *BCH CX* (1986), 479-486.
- Μουράτη κ. α. υπό έκδοση. Μουράτη Α., Ε. Μαργαρίτη, Ε. Κλινάκη και Α. Μπαχλάς, *Κομπολόι, Αγροτική εγκατάσταση των ύστερων κλασικών χρόνων στις θέσεις «Κομπολόι» και «Ντουβάρι» στη νότια Πιερία*, Aura, Αθήνα.
- Μπακαλάκης, Γ. 1990. *Από τον Φειδία ως τον Πραξιτέλη*, Θεσσαλονίκη.
- Μπαχλάς, Β. 2018. «Ενσφράγιστοι εμπορικοί αμφορείς του Πιερικού Ηρακλείου και της χώρας Λειβήθρων», *Θ' ΕλλΚερ*, 857-880.
- Μπαχλάς, Β. 2020. «Σπήλαιο Κουδουνότρυπα Άρτας. Οι πήλيني ανάγλυφοι πίνακες», *ΑΔ* 71-72 (2016-2017), Μελέτες, Αθήνα, 57-166.
- Μπαχλάς, Β. και Α. Σύρος, 2014. «Ελληνιστική κεραμική από δύο πηγάδια-αποθέτες του Πιερικού Ηρακλείου», *Η' ΕλλΚερ*, 205-233.
- Μπαχλάς, Β. και Α. Σύρος, 2019. «Εργαστηριακές εγκαταστάσεις κλασικής εποχής στο Πιερικόν Ηράκλειον», στο: Ε. Μανακίδου και Α. Αβραμίδου (επιμ.), *Η κεραμική της κλασικής εποχής στο Βόρειο Αιγαίο και την περιφέρειά του (480–323/300 π.Χ.)*, Πρακτικά του Διεθνούς Αρχαιολογικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη, 17–20 Μαΐου 2017, 277-294.
- Μπέσιος, Μ. 2010. *Πιερίδων Στέφανος, Πύδνα, Μεθώνη και οι αρχαιότητες της βόρειας Πιερίας*, Κατερίνη.
- Μπέσιος κ.α. 2012. Μπέσιος Μ., Γ.Ζ. Τζιφόπουλος και Α. Κοτσώνας, *Μεθώνη Πιερίας Ι: Επιγραφές, χαράγματα και εμπορικά σύμβολα στη γεωμετρική και αρχαϊκή κεραμική από το "Υπόγειο" της Μεθώνης Πιερίας στη Μακεδονία*, Θεσσαλονίκη.
- Μπεχτσή, Κ. 2017. «Οι τεχνικές κατασκευής των ειδωλίων», στο Αδάμ-Βελένη κ.α. 2017, 41-43.
- Νούλας, Κ. 2014. «Η κοροπλαστική παραγωγή της Πύδνας στην κλασική και ελληνιστική εποχή», στο Γιαννικουρή 2014, τόμος Ι, 405-418.
- Ober, J. 1987. "Early Artillery Towers: Messenia, Boeotia, Attica, Megarid", *AJA* 91, 569-604.
- Ober, J. 1992. "Towards a typology of Greek artillery towers: the First and Second Generations (c. 375-275 B.C.)", στο: S.V.D Maele and J.M. Fossey (επιμ.), *Fortificationes Antiquae*. Including the Papers of a Conference held at Ottawa University, October 1988, Amsterdam 1993, 147-169.
- Ορλάνδος, Α. Κ. 1955-1960. *Τα υλικά δομής των αρχαίων Ελλήνων* 2, Αθήνα.

- Παγώνη, Χ. 2017. *Γραπτές και εγχάρακτες επιγραφές και σύμβολα σε αγγεία στους οικισμούς της Μακεδονίας κατά την αρχαϊκή και κλασική περίοδο*, Μεταπτυχιακή Εργασία, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Πάλλη, Ο. 2017. «Παιχνίδια», στο Αδόμ-Βελένη κ.α. 2017, 163-165.
- Παντερμαλής, Δ. 1999. *Δίον. Η ανακάλυψη*, Αθήνα.
- Παντή, Α. 2008. *Τοπική κεραμική από τη Χαλκιδική και το μυχό του Θερμαϊκού κόλπου: Άκανθος, Καραμπουρνάκι, Σίνδος*, Διδακτορική Διατριβή, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Παντή, Α. 2012. «Τοπική κεραμική αρχαϊκών χρόνων από τα Λείβνηθρα», στο: *Η κεραμική της αρχαϊκής εποχής στο βόρειο Αιγαίο και την περιφέρειά του*, Θεσσαλονίκη, 113-128.
- Παντή, Α. 2019. «Τοπική κεραμική στον βορειοελλαδικό χώρο από τον 8ο έως τον 6ο αι. π.Χ. Παράδοση και επιρροές», στο: *Τοπική Κεραμική της Θεσσαλίας (από τον 7ο στον 5ο αι. π.Χ.)*, Λάρισα, 138-154.
- Παπαδοπεράκη, Α. 1989. «Ο πους, μονάδα μέτρησης κατά την αρχαιότητα», *Αρχαιολογία* 33, 54-56.
- Παρλαμά, Λ. και Ν. Σταμπολίδης 2000 (επιμ.). *Η πόλη κάτω από την πόλη*, Αθήνα.
- Πινγιάτογλου, Σ. 2015. *Δίον. Το ιερό της Δήμητρος*, Θεσσαλονίκη.
- Plassart, A. 1923. "Inscriptions de Piérie, d'Emathie et de Bottiée", *BCH* 47, 163-189.
- Πλιάκου, Γ. 2012. «Απικές μελανόμορφες λήκυθοι από το νεκροταφείο της αρχαίας Λευκάδας» στο: Ε. Κεφαλίδου και Δ. Τσιαφάκη (επιμ.), *Κεραμέως παῖδες, Αντίδωρο στον Καθηγητή Μιχάλη Τιβέριο από τους μαθητές του*, 77-84.
- Πουλάκη-Παντερμαλή, Ε. 1998. «Λειβήθρων ες χώρον, εμίν πατρίδα γαίαν», *ΑΑΑ XXIII-XXVIII*, 56-61.
- Πουλάκη-Παντερμαλή, Ε. 2001. «1997-2001: Έργα εθνικά και άλλα στην περιοχή του Μακεδονικού Ολύμπου», *ΑΕΜΘ* 15, 331-346.
- Πουλάκη-Παντερμαλή κ.α. 2007. Πουλάκη-Παντερμαλή Ε., Σ. Κουλίδου, Ε. Παπαδοπούλου και Ε. Κλινάκη, «Βάλτος Λεπτοκαρυάς: εγκατάσταση και νεκροταφείο της εποχής του χαλκού», *ΑΕΜΘ* 21, 185-190.
- Πουλάκη-Παντερμαλή, Ε. 2008. *Λείβνηθρα*, Κατερίνη.
- Πουλάκη-Παντερμαλή, Ε. 2013. *Μακεδονικός Όλυμπος, Μύθος - Ιστορία - Αρχαιολογία*, Θεσσαλονίκη.
- Πουλάκη-Παντερμαλή, Ε. 2014α. *Οίκος - Οικία - Οικονομία, Πόλις - Πολιτική - Πολιτισμός*, Θεσσαλονίκη.
- Πουλάκη-Παντερμαλή, Ε. 2014β. *Μούσες Ολυμπιάδες-Πιερίδες*, Θεσσαλονίκη.
- Πουλάκη-Παντερμαλή, Ε. και Κλινάκη Ε., 2007. «Λείβνηθρα», *ΑΕΜΘ* 21, 161-170.
- Πουλάκη-Παντερμαλή, Ε. και Β. Μπαχλός, 2004. «Λείβνηθρα 2003-2004», *ΑΕΜΘ* 18, 383-388.
- Ραφτοπούλου, Μ. 2014. *Η Οικιακή Λατρεία στη Μακεδονία κατά τους ελληνιστικούς και ρωμαϊκούς χρόνους*, Μεταπτυχιακή εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.
- Reinders, R. and W. Prummel 2003. *Housing in New Halos. A Hellenistic Town in Thessaly, Greece*, Lisse.
- Ρήγιнос, Γ. 2007. «Η Ρωμαϊοκρατία στα δυτικά παράλια της Ηπείρου με βάση τα πρόσφατα αρχαιολογικά δεδομένα από τη Θεσπρωτία», *Νικόπολις Β*, 163-173.
- Romano, I. B. 1994. "A Hellenistic deposit from Gorinth, Evidence for interim period activity", *Hesperia* 63.1, 57-117.
- Ruppe, U. 2016. "Priene", στο: S. Muth, P. I. Schneider, M. Schneille and P. D. de Staebler (επιμ.), *Ancient Fortifications. A Compendium of Theory and Practice*, United Kingdom, 318-327.

- Ρωμιοπούλου, Κ. και Γ. Τουράτσογλου 2002. *Μίεζα, νεκροταφείο υστεροαρχαϊκών – πρώιμων ελληνιστικών χρόνων*, Αθήνα.
- Σαββοπούλου, Θ. 2004. «Η περιοχή του Αξιού στην πρώιμη εποχή του Σιδήρου», στο: Ν. Γ. Σταμπολίδης και Α. Γιαννικουρή (επιμ.), *Το Αιγαίο στην πρώιμη εποχή του Σιδήρου*. Πρακτικά Διεθνούς Συμποσίου, Ρόδος 1-4 Νοεμβρίου 2002, Αθήνα, 307-316.
- Scranton, R.L. 1941. *Greek Walls*, Cambridge Mass.
- Σπανοδήμος, Χ. 2014. *Αστικές οχυρώσεις στη Θεσπρωτία, Συμβολή στη μελέτη της οχυρωματικής της αρχαίας Ηπείρου*, Μεταπτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Σπανοδήμος, Χ. και Γ. Ρήγιнос 2013. «Καστρί Ριζοβουνίου (Βατίες). Νέα δεδομένα και Προοπτικές», στο: Στ. Β. Μαμαλούκος, Γ. Ρήγιнос και Μ. Stork (επιμ.), *Λάκκα Σουλίου II*. Πρακτικά του Επιστημονικού Συμποσίου Λάκκα Σουλίου. Νέες ιστορικές και αρχαιολογικές καταγραφές, Θεσπρωτικό 28 & 29 Ιουλίου 2012, 57-92.
- Στεφανίδου-Τιβερίου, Θ. 1998. *Ανασκαφή Δίου 1. Η οχύρωση*, Θεσσαλονίκη.
- Τιβέριος, Μ. 2012. «Ταξινόμηση ντόπιας κεραμικής στο μακεδονικό χώρο (κυρίως τον παραθαλάσσιο) κατά τους υστερογεωμετρικούς και αρχαϊκούς χρόνους», στο Μ. Τιβέριος, Π. Νίγδελης και Π. Αδάμ-Βελένη (επιμ.), *Θρεπτήρια, Μελέτες για την αρχαία Μακεδονία*, Θεσσαλονίκη, 172-198.
- Τιβέριος, Μ. 2017. «Εποχή του Σιδήρου (1050-480 π.Χ.)», στο Α. Βλαχόπουλος και Δ. Τσιαφάκη (επιμ.), *Αρχαιολογία. Μακεδονία και Θράκη*, Αθήνα, 46-55.
- Τσαγκάρη, Δ. 2009. *Μακεδονίας νόμισμα, Από τη Συλλογή της Alpha Bank*, Αθήνα.
- Τσακάλου-Τζαναβάρη, Κ. 2002. *Πήλινα ειδώλια από τη Βέροια*, Αθήνα.
- Τσακάλου-Τζαναβάρη, Κ. 2011. «Καλλωπισμός και κόμμωση», στο: Δ. Β. Γραμμένος (επιμ.), *Στη Μακεδονία. Από τον 7ο αι. π.Χ. ως την ύστερη αρχαιότητα*, Θεσσαλονίκη, 313-318.
- Tsakirgis, B. 2015. "Whole Cloth: Exploring the Question of Self-Sufficiency Through the Evidence for Textiles Manufacture and Purchase in Greek Houses." στο: E.M. Harris, D.M. Lewis, and M. Woolmer (επιμ.), *The Ancient Greek Economy: Markets, Households, and City-States*, Cambridge University Press, 166–186.
- Τζαναβάρη, Κ. 2012. «Η παραγωγή και διάδοση των Ταναγραίων στη Μακεδονία», στο Μ. Τιβέριος, Π. Νίγδελης και Π. Αδάμ-Βελένη (επιμ.), *Θρεπτήρια, Μελέτες για την αρχαία Μακεδονία*, Θεσσαλονίκη, 352-379.
- Τζαναβάρη, Κ. 2014. «Πήλινες προτομές της συλλογής Γεωργίου Παπαηλιάκη στο Αρχαιολογικό Μουσείο Θεσσαλονίκης», στο Γιαννικουρή 2014, 329-348.
- Τζαχίλη, Ι. 1997. *Υφαντική και υφάντρες στο προϊστορικό Αιγαίο, 2000 – 1000 π.Χ.*, Ηράκλειο.
- Τζαχίλη, Ι. 2006. «Η υφαντική στην περιοχή του Πανόρμου κατά την Ελληνιστική περίοδο», στο: *Ο Μυλοπόταμος από την αρχαιότητα ως σήμερα, II*, 219-238.
- Τζουβάρα-Σούλη, Χρ. 1992. «Από την τεχνική των αγνύθων.», *Δωδώνη* 21, 455-496.
- Τρακασοπούλου, Ε. 2004. «Η Άκανθος στην Πρώιμη Εποχή του Σιδήρου», στο: Ν. Γ. Σταμπολίδης και Α. Γιαννικουρή (επιμ.), *Το Αιγαίο στην πρώιμη εποχή του Σιδήρου*. Πρακτικά Διεθνούς Συμποσίου, Ρόδος 1-4 Νοεμβρίου 2002, Αθήνα, 265-276.
- Tsangaraki, E. 2021. "Mycenaean-style LH III seals on the slopes of mount Olympus, Pieria: 'Something old, something new, something borrowed and something [out of the] blue'", στο: *Η Περιφέρεια του Μυκηναϊκού Κόσμου, Πρόσφατα ευρήματα και πορίσματα της έρευνας*, Πρακτικά Γ' Διεθνούς Διεπιστημονικού Συμποσίου, Λαμία, 18-21 Μαΐου 2019, 433-446.
- Tzouvara-Souli, Ch. 1999. "Loomweights from Kassope/Epirus II. Inscribed, Incised and Impressed", στο: *L'Illyrie méridionale et l'Épire du Nord dans l'Antiquité. III. Actes du IIIe Colloque international de Chantilly*. 13-16 Octobre 1996, Paris, 135-145.

- Ugolini, L.M. 1942. *Albania Antica III. L' Acropoli di Butrinto*, Roma.
- Φάκλαρης, Π. 1996. «Βεργίνα, ο οχυρωματικός περίβολος και η ακρόπολη», *AEMΘ* 10A1, 69-74.
- Φάκλαρης, Π και Β. Σταματοπούλου 2010. «Βεργίνα. Η αποκάλυψη της οχύρωσης στον αγρό Μπέλλα», *AEMΘ* 24, 113-120.
- Φιλήμονος-Τσοποπού, Μ. 2004. *Ρόδος Ι. Η ελληνιστική οχύρωση της Ρόδου*, ΤΑΠΑ, Αθήνα.
- Voutiras, E. 1998. "Athéna dans les cités de Macédoine", *Kernos* 11, 111-129.
- Will, E. L. 1989. "Relazioni mutue tra le anfore romane. I ritrovamenti in oriente, alla luce dei dati ottenuti nell' occidente", στο: *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherche*, Actes du Colloque de Sienne, 22-24 mai 1986, Roma 1989, 297-309.
- Winter, F.E. 1971a. "The Indented Trace in Later Greek Fortifications", *AJA* 75, 413-426.
- Winter, F.E. 1971b. *Greek Fortifications*, London.
- Winter, F.E. 1997. "The Use of Artillery in Fourth-Century and Hellenistic Towers", *EchosCI* 41, 247-292.
- Χρυσοστόμου, Α. 2001. «Οι νεότερες έρευνες στο δυτικό τείχος του αρχαίου οικισμού ΝΑ του Αλώρου Αλμωπίας», *AEMΘ* 15, 542-546.
- Χρυσοστόμου, Α. 2021. *Άγρας – Έδεσσα στην Εποχή του Σιδήρου*, Έδεσσα.



ISBN 978-618-216-040-4



9 786182 160404 >