

Μαργαρίτα Νάζου

Docter Roald, van den Eijnde Floris και συνεργάτες¹

Οι αρχαιολογικές έρευνες της Βελγικής Σχολής Αθηνών στο Θορικό (2010-2015)

Εισαγωγή

ΟΙ ΕΡΕΥΝΕΣ ΤΗΣ ΒΕΛΓΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ Αθηνών στο Θορικό συμπλήρωσαν το 2013 μια πεντηκονταετία² και συνεχίζουν έως σήμερα, με βασικούς στόχους τη μελέτη και τη δημοσίευση όλων των ευρημάτων των ανασκαφών της Σχολής, και συμπληρωματικές ανασκαφικές, επιφανειακές και υπόγειες έρευνες που έχουν στόχο να διαφωτίσουν αναπάντητα ερωτήματα για το Θορικό, που είναι άλλωστε μια από τις πιο σημαντικές αρχαιολογικές θέσεις της Μεσογείου. Η θέση είναι κυρίως γνωστή λόγω των μεταλλείων και των εγκαταστάσεων των κλασικών χρόνων για τον εμπλουτισμό του μεταλλεύματος (δεξαμενές και πλυτήρια)³. Οι ανασκαφές

1. Οι συνεργάτες των αρχαιολογικών ερευνών στο Θορικό είναι οι: Denis Morin, Kim van Liefveringe, Winfred van de Put, Amber Brósewitz, Andrea Perugini, Sophie Mortier, Ευτυχία Γιαννούλη, Λίλιαν Καραλή, Lieven Verdonck, Cornelis Stal, Alain De Wulf, Guy Dierkens, Thomas Pieters, Koen van Gelder, Αλεξάνδρα Κωνσταντινίδου, Αλεξάνδρα Αλεξανδρίδου, Maarten Praet, Silke De Smet, Simon Claeys και Παναγιώτης Ιωσήφ.

2. Οι ανασκαφές της Βελγικής Σχολής Αθηνών στο Θορικό ξεκίνησαν το 1963 από τον Herman Musselsche, σε συνεργασία με τον Ιωάννη Παπαδημητρίου, τότε Διευθυντή της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας. Για τον εορτασμό των 50 χρόνων έρευνας στο Θορικό διοργανώθηκε συνέδριο στην Αθήνα στις 7-8 Οκτωβρίου 2013, ώστε να γίνει απολογισμός του έργου της Σχολής και να τεθούν νέες κατευθύνσεις στην έρευνα του Θορικού. Τα πρακτικά του συνεδρίου είναι υπό δημοσίευση. Οι νέες έρευνες στη θέση γίνονται με τη συνεργασία της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ανατολικής Αττικής και ευχαριστούμε ιδιαίτερα την Έφορο Δρ. Αναστασία Λαζαρίδου, τη Δρ. Ελένη Ανδρικού, τον Δρ. Ανδρέα Καπετάνιο, τη Μαρία Μέξη, τη Δήμητρα Πέτρου και την Ελένη Ασημάκου. Επίσης ευχαριστούμε τη συντηρήτρια Δέσποινα Μοσκοπούλου και τους φύλακες του Μουσείου Λαυρίου Φωτεινή Σπανού, Προκόπη Μακρή και Μανόλη Αθηναίο για τη φιλοξενία στο Μουσείο και τη διευκόλυνση των εργασιών μας.

3. Musselsche (1998), σ. 10-16, 36-40, 50-57.

της Σχολής αποκάλυψαν επίσης το αρχαίο θέατρο του Θορικού, οικίες και νεκροταφεία⁴ (εικ. 1). Ωστόσο, ήδη από τα τέλη του 19ου αιώνα, όταν ερευνήθηκαν τα προϊστορικά κατάλοιπα ενός οικισμού και των θολωτών τάφων στην ακρόπολη του Βελατουρίου από τον Βαλέριο Στάν, είχε αναδειχτεί η σημασία του Θορικού και στα προϊστορικά χρόνια⁵. Μια άλλη σημαντική ανακάλυψη έγινε από τη Βελγική Σχολή το 1975, στην περιοχική ακριβώς δίπλα στο αρχαίο θέατρο. Πρόκειται για την αρχαιότερη μεταλλευτική στοά του Λαυρίου (μεταλλευτική στοά 3), η οποία ερευνήθηκε ανασκαφικά (1976-1981) και χρονολογεί την πρώτη εξόρυξη του μεταλλεύματος στο Θορικό στην Πρώιμη Εποχή του Χαλκού ΙΙ (2650-2200/2150 π.Χ.)⁶.

Στην εργασία μας θα παρουσιάσουμε περιληπτικά το αρχαιολογικό έργο της Βελγικής Σχολής Αθηνών κατά τα έτη 2010-2015. Το έργο αφορά στις ανασκαφές που διεξήχθησαν στο Θορικό (2010-2015), στην επιφανειακή και υπόγεια έρευνα του λόφου (2012-2015) και στις μελέτες σε επίπεδο διδακτορικής διατριβής.

Δεξαμενή αρ. 1

Κατά τα έτη 2010-2012 πραγματοποιήθηκε αρχαιολογική ανασκαφή της μεγαλύτερης ομβριοδεξαμενής του Βελατουρίου, της Δεξαμενής αρ. 1, στο μακρο-ανασκαφικό τετράγωνο Α'51, στα βόρεια του «Βιομηχανικού Χωριού» (εικ. 2). Επιπλέον, καθαρίστηκε ο χώρος γύρω από τη δεξαμενή, συλλέχθηκαν τα επιφανειακά κινητά ευρήματα και έγινε λεπτομερής τεκμηρίωση και καταγραφή των κατασκευών και των ευρημάτων που αποκαλύφθηκαν σύμφωνα με το σύστημα του Θορικού.

Οι έρευνες κατέληξαν σε συμπεράσματα όσον αφορά στην αρχιτεκτονική, τη χρονολόγηση και στη λειτουργία της δεξαμενής⁷. Η δεξαμενή είναι μερικώς σκαμμένη στο φυσικό βράχο και μερικώς χτισμένη με λαξευτή τοικοποιία, που αποτελείται από μεγάλους, κυρίως ορθογώνιους τοπικούς λίθους μήκους περίπου 1-1,2 μ. Κατά πάσα πιθανότητα το ασύμμετρο σχήμα της δεξαμενής συνδέεται με την προϋπάρχουσα τοπογραφία. Για την αποφυγή διαρροών τα τοιχώματα της δεξαμενής και τα σπασίματα του φυσικού βράχου ήταν γεμισμένα και επιστρωμένα με αδιάβροχο κονίαμα, που διασώζεται κατά χώραν σε διάφορα σημεία σε σχετικά

4. Mussche, ό.π., σ. 29-36 για το θέατρο, σ. 34-35, 46-55 για τις οικίες και σ. 22-29 για τα νεκροταφεία.

5. Στάνης (1893) και του ιδίου (1895), σ. 222-234.

6. Spitaels (1984) για την προκαταρκτική δημοσίευση. Πιο λεπτομερείς μελέτες των ευρημάτων από τη Μεταλλευτική Στοά 3 έχουν γίνει από τη Blondi (1983) για τα λυχνάρια, τον Waelkens (1990) για τα ίχνη εργαλείων εξόρυξης και τις μεταλλευτικές τεχνικές, τη Mountjoy (1995) για τη Μυκηνναϊκή κεραμική, και τη Νάζου (2013, 2014, σ. 191-260) για την κεραμική της Νεολιθικής και της Πρώιμης Εποχής του Χαλκού.

7. Van Liefferinge et al. (2011).

καλή κατάσταση. Όπως και σε άλλες δεξαμενές του Λαυρίου, το κονίαμα είναι απλωμένο σε δύο στρώματα. Αρχικά, το εσωτερικό της δεξαμενής καλυπτόταν από ένα παχύ στρώμα ασβεστοκονιάματος. Στη συνέχεια, αυτό το στρώμα γινόταν πιο τραχύ με χαραγματιές ώστε να υπάρχει καλύτερη επαφή με το ανώτερο στρώμα υδραυλικού κονιάματος, πάχους μόλις μερικών χιλιοστών.

Η συγκεκριμένη τοποθεσία όπου χτίστηκε η δεξαμενή ήταν ιδιαίτερα κατάλληλη για τη συγκέντρωση των όμβριων υδάτων και για το λόγο αυτό επιλέχτηκε από τους κατοίκους του Θορικού. Η πλαγιά δεν είναι απότομη στο συγκεκριμένο σημείο, αλλά η επιφάνεια ακριβώς πάνω από τη δεξαμενή είναι ιδιαίτερα λεία και χωρίς σπασίματα. Αυτές οι συνθήκες του εδάφους επέτρεπαν τη βέλτιστη συγκέντρωση νερού μετά από βροχή. Επίσης ο ανατολικός τοίχος της δεξαμενής συνεχίζει ανηφορικά διαμορφώνοντας ένα φράγμα που συγκρατεί και κατευθύνει τα νερά της βροχής προς το εσωτερικό της δεξαμενής.

Το αρχαιολογικό υλικό που ανασκάφηκε εντός της δεξαμενής, αποτελούμενο κυρίως από κεραμική, αντανakλά τις γνωστές σημαντικές περιόδους δραστηριότητας στο «βιομηχανικό χωριό» του Θορικού. Κυριαρχεί η κεραμική που χρονολογείται στον 5ο και 4ο αι. π.Χ., κυρίως όστρακα μικρού μεγέθους και φθαρμένα. Πιθανώς πρόκειται για υλικό που έφτασε στη δεξαμενή από διάβρωση των υψηλότερων σημείων του λόφου. Ωστόσο, ένα μικρό ποσοστό (περίπου 13%) του υλικού χρονολογείται σαφώς στην Ύστερη Αρχαιότητα, κατά τον 4ο-8ο αι. μ.Χ. Αυτά τα όστρακα είναι πιθανότερο να απορρίφθηκαν στη δεξαμενή, δεδομένου ότι είναι μεγαλύτερα σε μέγεθος, αρκετά από αυτά συγκολλούνται μεταξύ τους και επίσης δεν βρέθηκαν ευρήματα της ίδιας περιόδου στο χώρο γύρω από τη δεξαμενή. Όσον αφορά στη λειτουργία της δεξαμενής, διαπιστώθηκε ότι αποτελεί ένα σαφές παράδειγμα «βιομηχανικής δεξαμενής», που παρείχε νερό για την επεξεργασία του μεταλλεύματος. Αυτό προκύπτει από τη συγκριτική μελέτη με άλλα εργαστήρια και «βιομηχανικές» δεξαμενές της Λαυρεωτικής, αλλά και από την ύπαρξη αρκετών άλλων στοιχείων, όπως ένα νέο πλυντήριο (ονομάστηκε Πλυντήριο αρ. 13), μία πλάκα για το σπάσιμο του μεταλλεύματος και θραύσματα από τριπήρες (εικ. 3). Όλα αυτά τα ευρήματα αποτελούσαν τμήματα ενός μεταλλουργικού εργαστηρίου που κατασκευάστηκε στα τέλη του 5ου αιώνα π.Χ. ή στο πρώτο μισό του 4ου αιώνα π.Χ., όπως φαίνεται από την προκαταρκτική μελέτη των ευρημάτων. Η χωρητικότητα της δεξαμενής αρ. 1 υπολογίστηκε στα 209 μ³ ⁸, και φαίνεται ότι εκεί γινόταν η κύρια συλλογή υδάτων για το «Βιομηχανικό Χωριό». Η δεξαμενή φαίνεται να χρησιμοποιήθηκε μέχρι και την ύστερη Κλασική περίοδο.

8. Επομένως η ανασκαφή της δεξαμενής απέδειξε ότι η χωρητικότητά της είναι πολύ μεγαλύτερη από τα 80 μ³ που είχε υπολογίσει ο Mussche (1998, σ. 56).

Επιφανειακή έρευνα

Η εντατική επιτόπια επιφανειακή έρευνα στο λόφο Βελατούρι (2012-2015) κρίθηκε αναγκαία για τους εξής λόγους⁹. Πρώτον, οι ανθρώπινες δραστηριότητες στο Βελατούρι και η διάβρωση προκαλούν συνεχείς διαταράξεις στο επιφανειακό έδαφος, φέρνοντας διαρκώς στην επιφάνεια νέο κεραμικό υλικό. Δεύτερον, μέσω της μελέτης των ευρημάτων της επιφανειακής έρευνας θα ερμηνευτούν καλύτερα τα ανασκαμμένα ευρήματα στο Βελατούρι, γιατί η χρονολόγηση και η αποτύπωση των επιφανειακών ευρημάτων σε ψηφιακούς χάρτες μπορούν να διευκρινίσουν το μέγεθος και τη φύση της κατοίκησης και των βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο Βελατούρι ανά χρονολογική περίοδο.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την επιφανειακή έρευνα σχεδιάστηκε από τους Roald Docter, Floris van den Eijnde και Winfred van de Put. Χρησιμοποιήθηκε ο κάναβος του Θορικού, που αποτελείται από μακρο-ανασκαφικά τετράγωνα 50x50 μ. Για μεγαλύτερη ακρίβεια, τα μακρο-ανασκαφικά τετράγωνα υποδιαιρέθηκαν σε τέσσερα μικρότερα τετράγωνα 25x25 μ., με γεωγραφικές ενδείξεις: ΒΔ (1), ΒΑ (2), ΝΔ (3) και ΝΑ (4). Αυτά τα μικρότερα τετράγωνα ονομάστηκαν 'μεσο-τετράγωνα', για να διακριθούν από τα μακρο-τετράγωνα (50x50 μ.) και τα μικρο-τετράγωνα (5x5 μ.), που έχουν χρησιμοποιηθεί στις ανασκαφικές έρευνες. Τέσσερις φοιτητές περπάτησαν κάθε 'μεσο-τετράγωνο' για 20 λεπτά. Σε λίγες περιπτώσεις, όταν δεν μπορούσε να διαμορφωθεί ομάδα τεσσάρων ατόμων, δύο φοιτητές περπάτησαν ένα τετράγωνο για 40 λεπτά. Η εκκίνηση κάθε φοιτητή γινόταν από τη γωνία ενός τετραγώνου και όλοι κατέληγαν στο κέντρο (εικ. 4). Αυτή η μέθοδος επέτρεπε στην ομάδα να ερευνήσει όλη την ορατή επιφάνεια για ευρήματα. Οι δύσκολες περιοχές (θάμνοι, είσοδοι στοών και πηγαδιών, γκρεμοί κτλ.) δεν ερευνήθηκαν.

Όσον αφορά στα πρώτα αποτελέσματα της μελέτης της προϊστορικής κεραμικής από την επιφανειακή έρευνα, έως τώρα έχει εντοπιστεί κεραμική της Τελικής Νεολιθικής (σιλβωτή με γραμμικά σχέδια) και cheese pots από τετράγωνα στην κορυφή της ακρόπολης, Μεσοελλαδική κεραμική και κεραμική και άλλα αντικείμενα (ειδώλιο, σφονδύλι) της Ύστερης Εποχής του Χαλκού, επίσης από την κορυφή της ακρόπολης.

Υπόγεια έρευνα

Στα πλαίσια του πενταετούς προγράμματος κρίθηκε αναγκαίο να γίνει και έρευνα του υπόγειου ορίζοντα (μεταλλευτικές στοές) από τον καθηγητή Morin και τους

9. Van den Eijnde, Docter, and van de Put (2013).

συνεργάτες του¹⁰. Η έρευνα των μεταλλευτικών στοών ήταν συμπληρωματική της επιφανειακής έρευνας και για πρώτη φορά συνδυάστηκαν συστηματικά οι δύο αυτές έρευνες στο Θορικό. Με αφετηρία τη μεταλλευτική στοά αρ. 6, αποκαλύφθηκε και χαρτογραφήθηκε ένα σημαντικό αρχαίο υπεδάφιο δίκτυο με επαρκείς ενδείξεις σχετικά με τις τεχνικές εξόρυξης μεταλλεύματος από την αρχαιότητα έως πιθανότατα και την ύστερη Ρωμαϊκή περίοδο. Επίσης τεκμηριώθηκε η σύνδεση της Στοάς αρ. 6 με τη Στοά αρ. 4. Κατά τη διάρκεια της διερεύνησης βρέθηκαν κατά χώραν ορισμένα αρχαιολογικά ευρήματα (λύχνιοι, αγγεία και όστρακα) αλλά και διαπιστώθηκε, δυστυχώς, ότι ένα μεγάλο μέρος των αρχαίων στοών έχει λεηλατηθεί από παράνομες εργασίες εξόρυξης ορυκτών. Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι επιγραφές που εντοπίστηκαν στις στοές από την ομάδα και θα μελετηθούν από τον Παναγιώτη Ιωσήφ.

Μελέτες σε επίπεδο διδακτορικής διατριβής

Κλείνοντας την πολύ σύντομη αυτή παρουσίαση του έργου της Βελγικής Σχολής κατά τα έτη 2010-2015 αναφερόμαστε στην ολοκλήρωση δύο μελετών για το Θορικό σε επίπεδο διδακτορικής διατριβής από την Kim van Liefferinge και τη Μαργαρίτα Νάζου το 2014. Η Kim van Liefferinge ολοκλήρωσε τη διατριβή της με θέμα «Τεχνολογικές αλλαγές στην περιοχή των μεταλλείων ασημιού του Λαυρίου κατά τον 5ο και 4ο αιώνα π.Χ., μια αρχαιολογική συνεισφορά στη μελέτη της Αθηναϊκής οικονομίας»¹¹. Η διατριβή εξετάζει το ρόλο του νερού στη μεταλλουργική τεχνολογία του 4ου αιώνα π.Χ. χρησιμοποιώντας τα αρχαιολογικά ευρήματα της Λαυρεωτικής και ιδιαιτέρως του Θορικού. Η πρωτοτυπία της μελέτης έγκειται κυρίως στην υδρολογική ανάλυση που εφαρμόζει στα αρχαιολογικά δεδομένα από τα μεταλλουργικά εργαστήρια με μοντέλα και λεπτομερείς χάρτες χρησιμοποιώντας γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (ArcGIS). Η Μαργαρίτα Νάζου ολοκλήρωσε τη διατριβή της για την Τελική Νεολιθική και την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού από την Αττική¹², στην οποία εξετάζει συγκριτικά κεραμική από 6 δημοσιευμένες (Αγορά Αθηνών, ακρόπολη Θορικού, Σπήλαιο Κίτσου, Κεφάλια Κέας, Πλακαρή Καρύστου, Κολώνα Αίγινα) και 2 αδημοσίευτες (Κόντρα Γκλιάτε και Μεταλλευτική Στοά 3 Θορικού) θέσεις που χρονολογούνται στην 4η και 3 χιλιετία π.Χ. Η πρωτοτυπία της διατριβής, πέρα από τη μελέτη αδημοσίευτου υλικού, έγκειται στη μεθοδολογία εξέτασης πηλών (μακροσκοπικές ομάδες, Macroscopic Fabric Group Analysis), που επιτρέπει τον αρχικό διαχωρισμό σε εντόπια και εισηγμένη

10. Morin and Delpech (2015).

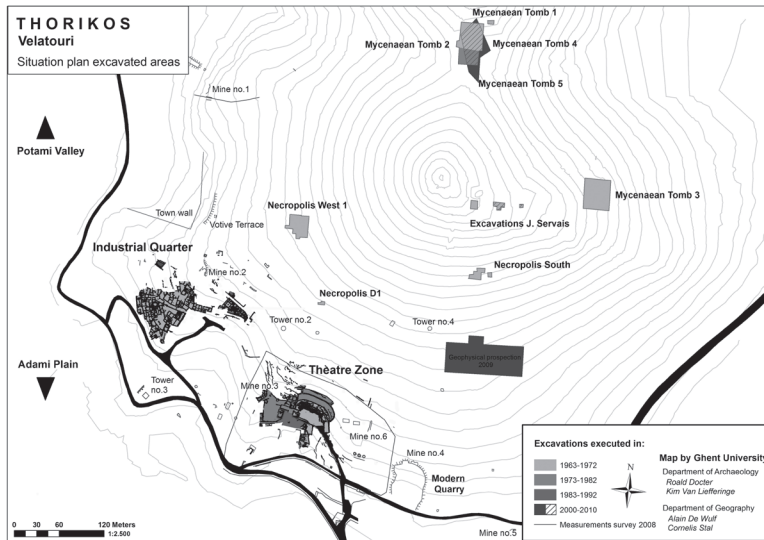
11. Van Liefferinge (2014).

12. Nazou (2014).

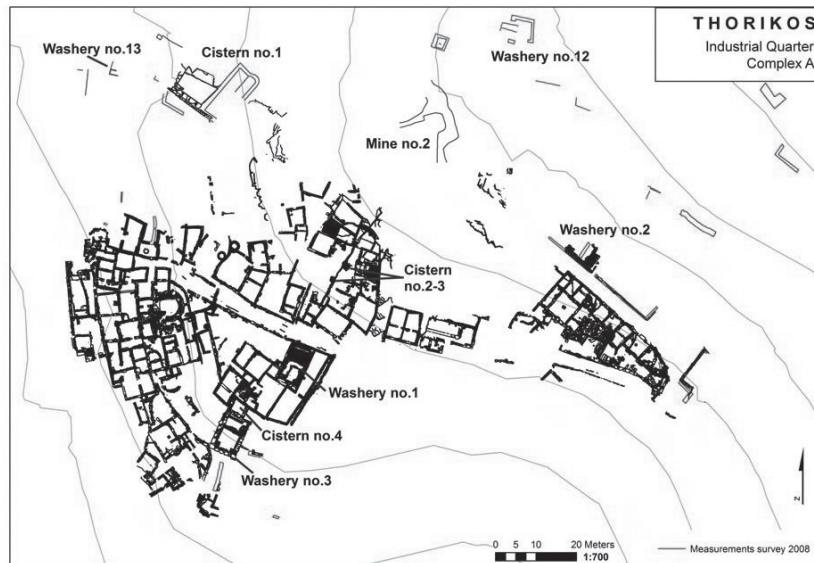
κεραμική, η οποία βέβαια πρέπει να επιβεβαιωθεί περαιτέρω από πετρογραφικές και χημικές αναλύσεις.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

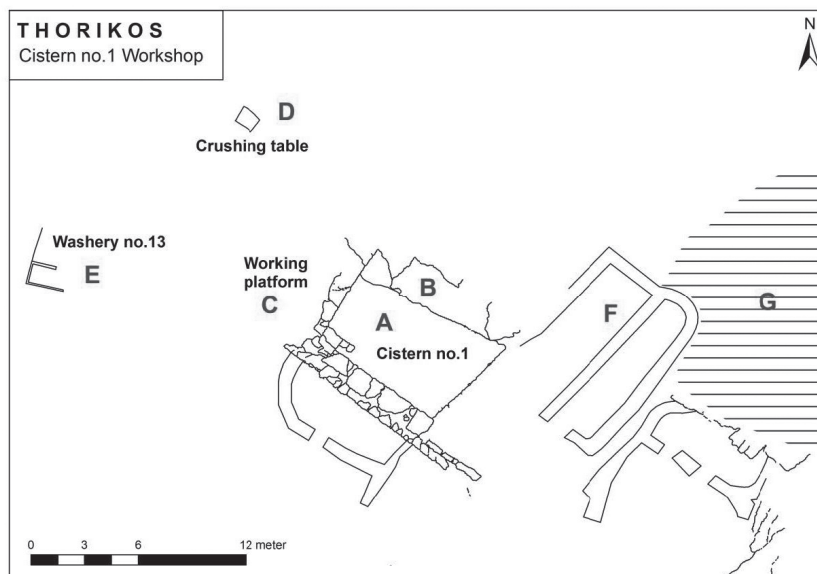
- Blondi, F. 1983. *Greek lamps from Thorikos*. Miscellanea Graeca 6. Gent: Comité des fouilles Belges en Grèce.
- Morin, D. and S. Delpèch 2015. 'Les techniques d'extraction d'argent sur le littoral igrène: les mines de l'acropole de Thorikos (District du Laurion-Grèce'. Article non publié lors de la conférence L'argent sous toutes ses formes aux temps anciens, Journée 'Mital' 26-27 Mai 2015, Université Toulouse 2.
- Mountjoy, P. A. 1995. 'Thorikos Mine no 3: The Mycenaean Pottery', *Annual of the British School at Athens* 90: 195-228.
- Mussche, H. 1998. Thorikos: a mining town in ancient Attika. Gent: Belgian Archaeological School in Greece.
- Nazou, M. 2014. *Defining the regional characteristics of Final Neolithic and Early Bronze Age pottery in Attica*. PhD dissertation, University College London.
- Νάζου, Μ. 2013. Η μελέτη της κεραμικής της 4ης και 3ης χιλιετίας π.Χ. από τη Μεταλλευτική Στοά 3 στο Θορικό και η ερμηνεία της. *Πρακτικά ΙΔ' Επιστημονικής Συνάντησης Νομισματολογικής Αττικής*: 49-58.
- Spitaels, P. 1984. 'The Early Helladic Period in Mine no 3 (Theatre Sector)', in H. F. Mussche, J. Bingen, J. Servais and P. Spitaels (eds.), *Thorikos VIII (1972-76)*, Rapport préliminaire sur les 9^e, 10^e, 11^e and 12^e campagnes de fouilles, 151-174. Ghent: Comité des fouilles Belges en Grèce.
- Στάης, Β. 1893. «Ανασκαφαί εν Θορικό», *Πρακτικά της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας*, σ. 12-17.
- Στάης, Β. 1895. «Προϊστορικοί συνοικισμοί εν Αττική και Αιγίνη», *Εφημερίς Αρχαιολογική*, σ. 193-264.
- Van den Eijnde, F, Docter, R., and W. van de Put 2013. 'Some Preliminary Results of the Ghent-Utrecht Survey Project at Thorikos: The 2012 and 2013 campaigns. Unpublished paper read at the conference Thorikos 1963-2013: 50 years of Belgian Excavations: Evaluations and Perspectives, Athens 7-8 October 2013.
- Van Liefferinge, K. Docter, R., Pieters, T., van den Eijnde, F. 2011. 'The Excavation of Cistern No. 1 at Thorikos (2010-2011 campaigns)' in R. Docter (ed.) *Thorikos 10*. Reports and Studies, 57-128. Ghent: Department of Archaeology, Ghent University.
- Van Liefferinge, K 2014. *Technological change in the Laurion silver mining area during the fifth and fourth centuries BCE*. An archaeological contribution to the study of the Athenian economy. PhD dissertation, Ghent University.
- Waelkens, M. 1990. 'Tool Marks and Mining Techniques in Mine Nr 3', in H. F. Mussche, J. Bingen, J. E. Jones and M. Waelkens (eds.), *Thorikos IX (1977/1982)* Rapport préliminaire sur les 13^e, 14^e, 15^e et 16^e campagnes des fouilles, 115-143. Ghent: Comité des fouilles Belges en Grèce.



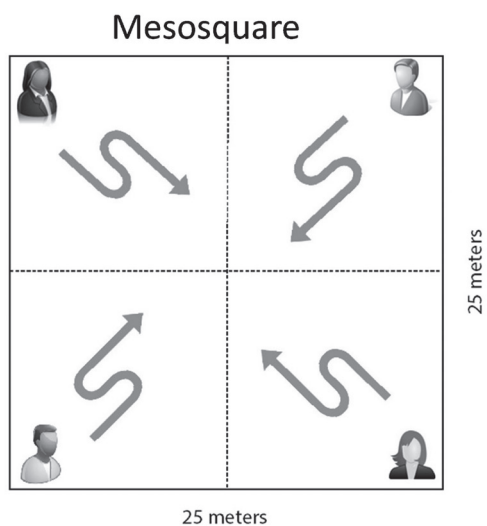
Εικ. 1. Χάρτης του Θορικού με ενδείξεις για τις ανασκαφικές και άλλες έρευνες στο λόφο του Βελατουρίου (Πανεπιστήμιο Γάνδης).



Εικ. 2. Περιοχή του «Βιομηχανικού Χωριού», μεταλλουργικό συγκρότημα Α (Van Liefvering 2014, 143, fig. 60).



Εικ. 3. Το εργαστήριο της δεξαμενής 1 στο Θορικό (Van Liefferinge 2014, 144, fig. 61).



Εικ. 4. Σχηματική αναπαράσταση επιφανειακής έρευνας ενός 'μεσο-τετραγώνου' στο Θορικό (F. Van den Eijnde, R. Docter, and W. van de Put 2013).