

ΝΕΟΛΙΘΙΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ

Η Νεολιθική περίοδος στη Μακεδονία

Ανατολική Μακεδονία και Θράκη

Ντούσκα Ούρεμ-Κώτσου

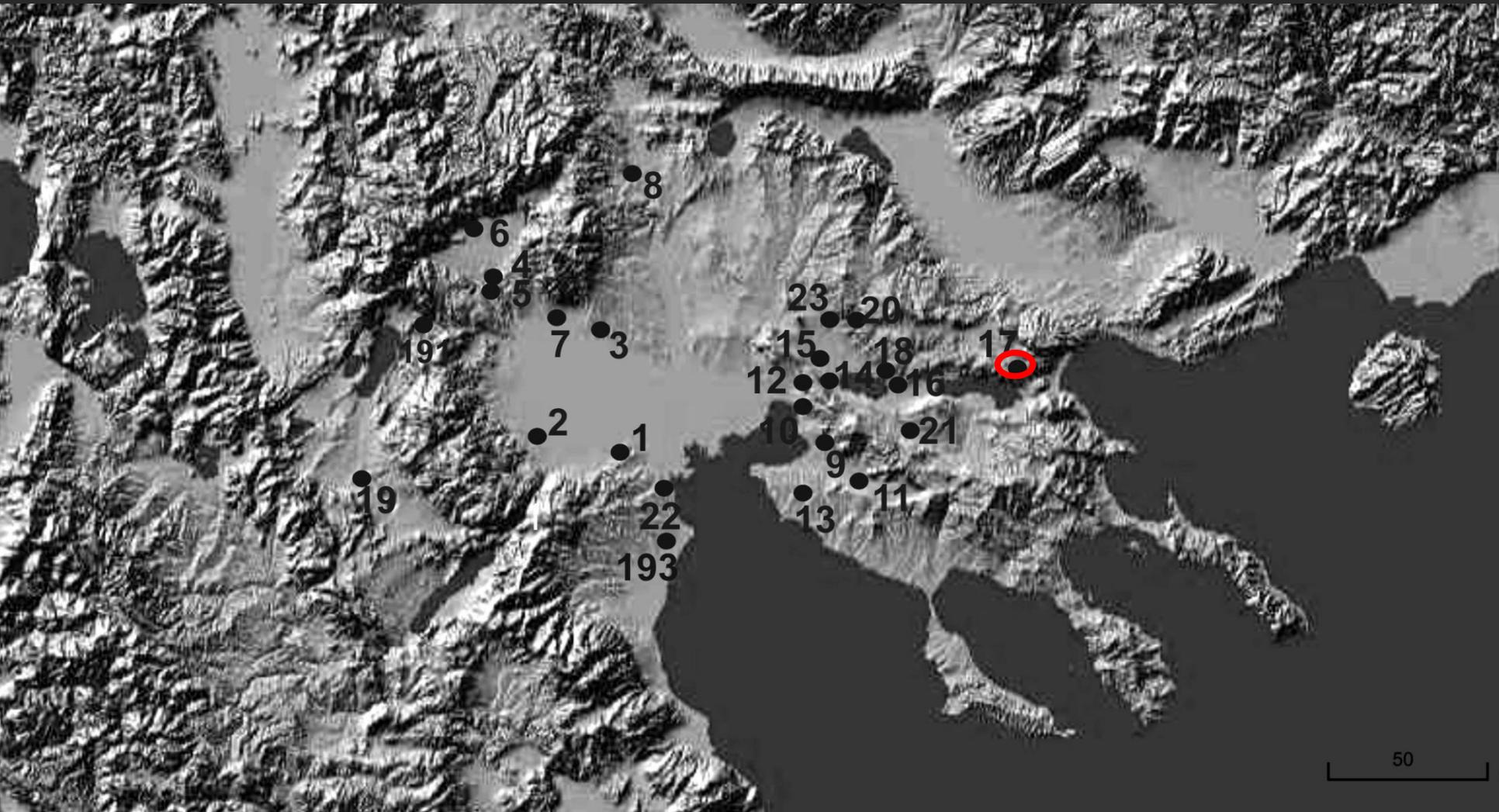
durem@hs.duth.gr



Ανατολική Μακεδονία - περιβαλλοντικές συνθήκες -

- Σε γενικές γραμμές οι περιβαλλοντικές συνθήκες φαίνεται ότι ήταν όμοιες με αυτές της Κεντρικής Μακεδονίας.
- Η πεδιάδα της Δράμας ήταν δάσος.
- Η διάβρωση και οι αλλουβιακές αποθέσεις που προκαλούσαν ο Στρυμόνας και ο Αγγίτης έχουν σημειωθεί στην πεδιάδα της Δράμας και των Σερρών.
- Η γεωμορφολογική εξέλιξη των λιμνών και των ελών δεν είναι ιδιαίτερα γνωστή κ' η ανθρώπινη παρουσία σε αυτό το τμήμα των πεδιάδων είναι ακόμα λίγο-πολύ άγνωστη.

Μικρή Βόλβη (5900 π.Χ.)



Μικρή Βόλβη (5900 π.Χ.)



Μικρή Βόλβη (5900 π.Χ.)



Συγκέντρωση λάκκων αποθήκευσης στα όρια του οικισμού

Μοναδικός σκελετός που βρέθηκε στον οικισμό

Μικρή Βόλβη (5900 π.Χ.)



ειδώλιο



ειδώλιο



σφραγίδα



πήλινο αντικείμενο



σφραγίδα



ειδώλιο

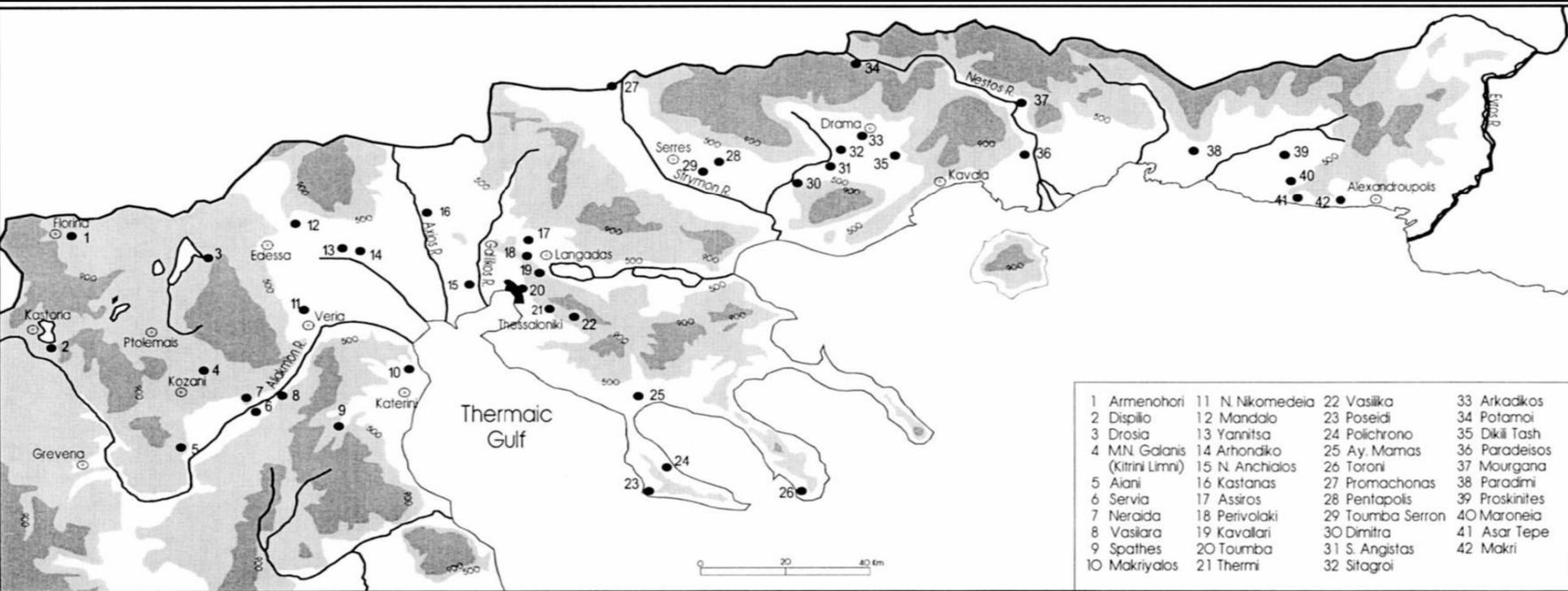


Μικρή Βόλβη (5900 π.Χ.)



περίαπτο σε μορφή βατράχου (pendants representing frog)

Προϊστορικές θέσεις στην Μακεδονία και στη Θράκη



Υλικός πολιτισμός και οι αρχαιολογικές φάσεις

- Οι πιο πρώιμες θέσεις στην Ανατολική Μακεδονία χρονολογούνται στο 5500/5200 π.Χ. (τελική MN και αρχή της NN) η οποία αντιπροσωπεύεται με την φάση Σιταγροί I. Η μοναδική πιθανή πιο πρώιμη θέση μπορεί να είναι η Τούμπα Σερρών, όπως δείχνουν τα χαρακτηριστικά γραπτά θραύσματα της κεραμικής (λευκό σε κόκκινο).



Τούμπα Σερρών: κεραμική πιθανότατα της (προχωρημένης) Αρχαιότερης Νεολιθικής (φωτο.: Μ. Φωτιάδης, 1978).

- Η πρώιμη φάση της NN αντιπροσωπεύεται με την φάση Δικιλί Τας I και Σιταγροί II.

Αρχιτεκτονική

- Τα σπίτια ήταν τετράπλευρα και πασσαλόπηκτα.



Κάτοψη σπιτιού από το Δικιλί Τας

Κεραμική Νεότερης Νεολιθικής Ι στην Μακεδονία

- Τα χαρακτηριστικά πρώιμα αγγεία της ΝΝ στην Μακεδονία είναι μαύρα στιλβωμένα και σπανιότερα μελανοστεφή τα οποία συχνά διακοσμούνται με αυλακωτή ή ρυτιδωτή διακόσμηση.
- Υπάρχει και ποικιλία γραπτών κατηγοριών.



Μελανοστεφή



Ρυτιδωτά

Υλικός πολιτισμός και οι αρχαιολογικές φάσεις

- Οι χρονολογήσεις του ραδιενεργού άνθρακα από τους Σιταγρούς χρονολογούν την πρώιμη φάση της NN στην Α. Μακεδονία στην περίοδο 5200 – 4800 π.Χ.
- Η ύστερη φάση της NN (NN II) αντιπροσωπεύεται στους Σιταγρούς (Φάση III) και στο Δικιλί Τας (φάση II).
- Και οι δυο οικισμοί συνεχίζουν να κατοικούνται και στην Εποχή Χαλκού.

Κεραμική Νεότερης Νεολιθικής II στην Ανατολική Μακεδονία

- Χαρακτηριστική κεραμική της NN II στην Μακεδονία είναι τα αγγεία διακοσμημένα με μαύρη διακόσμηση πάνω σε κόκκινη επιφάνεια (black on red). Στην ανατολική Μακεδονία και Θράκη προστίθενται και αγγεία διακοσμημένα με γραφίτη.



Black on red



Κεραμική με διακόσμηση από γραφίτη

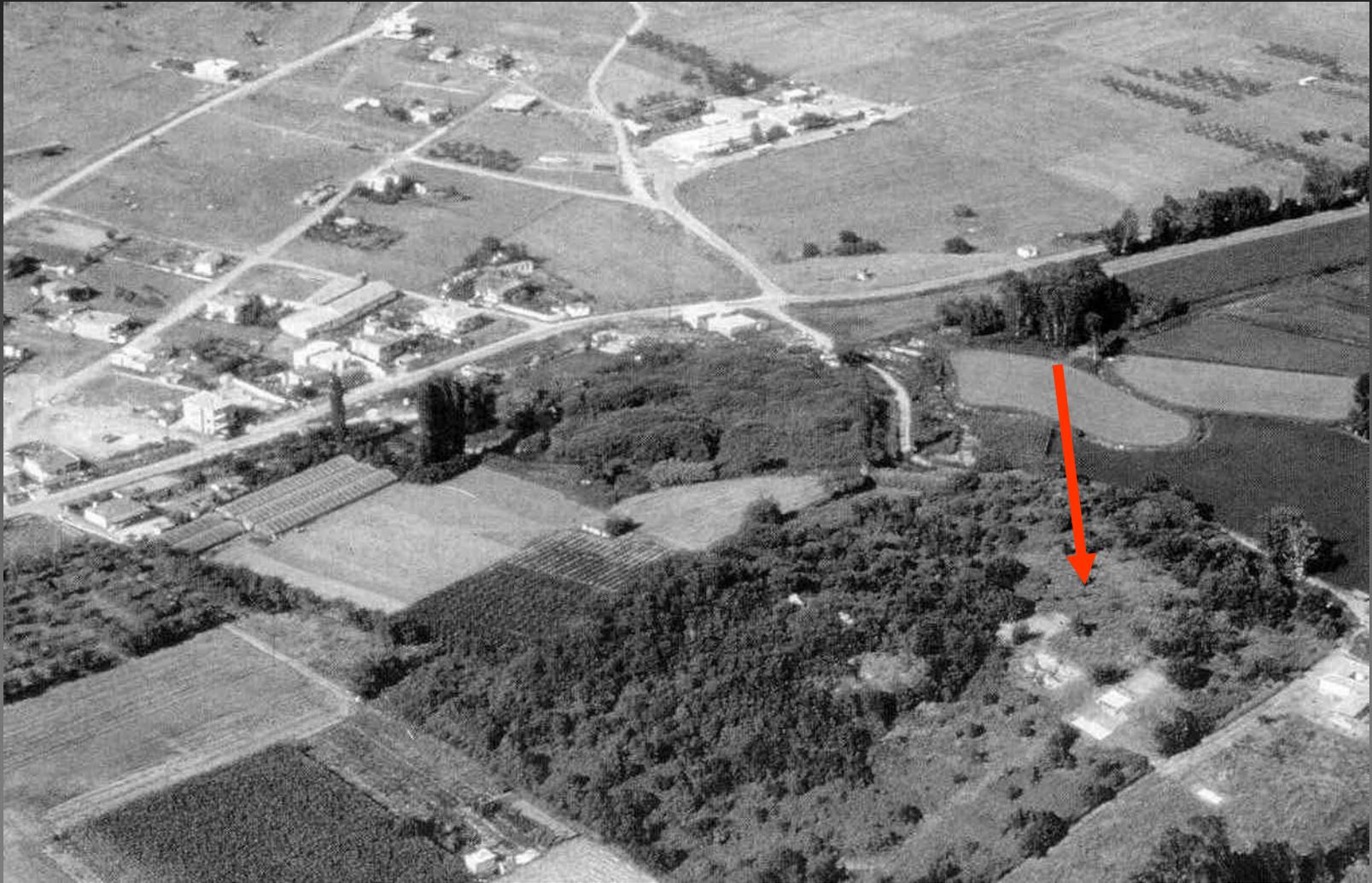
Ιστορία της έρευνας στην Ανατολική Μακεδονία

- Ως σήμερα είναι γνωστές περίπου 80 θέσεις, οι οποίες βρίσκονται κυρίως στην λεκάνη των Σερρών και της Δράμας.
- Εκτός αυτών των δυο περιοχών δεν έχουν, προς το παρόν, βρεθεί προϊστορικές θέσεις, αλλά αυτό μπορεί να οφείλεται στην απουσία της έρευνας στην περιοχή και όχι στις επιλογές των προϊστορικών ανθρώπων.

Ιστορία της έρευνας στην Ανατολική Μακεδονία

- Και στην Α. Μακεδονία παρατηρείται αύξηση των θέσεων προς νεότερες περιόδους της Προϊστορίας.
- Οι περισσότερες θέσεις βρίσκονται στις χαμηλές ταράτσες.
- Στην λεκάνη των Σερρών πάνω από 50% των θέσεων εγκαταλείφθηκαν στο τέλος της Νεολιθικής περιόδου, αλλά και αρκετές θέσεις στην λεκάνη της Δράμας.

**Ανατολική Μακεδονία
- Σημαντικές θέσεις -**



Ντικιλί Τας

Δικιλί Τας

- Οι ανασκαφές ξεκίνησαν το 1961 ως κοινό έλληνο-γαλλικό πρόγραμμα και συνεχίζονται ως σήμερα.
- Το ύψωμα με τον οικισμό βρίσκεται κοντά σε πλούσιες πηγές νερού, στα όρια μιας περιοχής που μέχρι την πρόσφατη ιστορία ήταν ελώδη.
- Διαπιστώθηκαν 4 φάσεις κατοίκησης
 - Δικιλί Τας I (Νεότερη Νεολιθική I)
 - « II (Νεότερη Νεολιθική II)
 - « III (Πρώιμη Εποχή του Χαλκού)
 - « IV (Υστερη Εποχή του Χαλκού)

Δικιλί Τας Αρχιτεκτονική

- Τα σπίτια ήταν τετράπλευρα και πασσαλόπηκτα.
- Σε ένα σπίτι βρέθηκε βουκράνιο από πηλό το οποίο ήταν, πολύ πιθανόν, τοποθετημένο στον εσωτερικό τοίχο.



Βουκράνιο (Σερβία)



Κάτοψη πασσαλόπηκτου σπιτιού

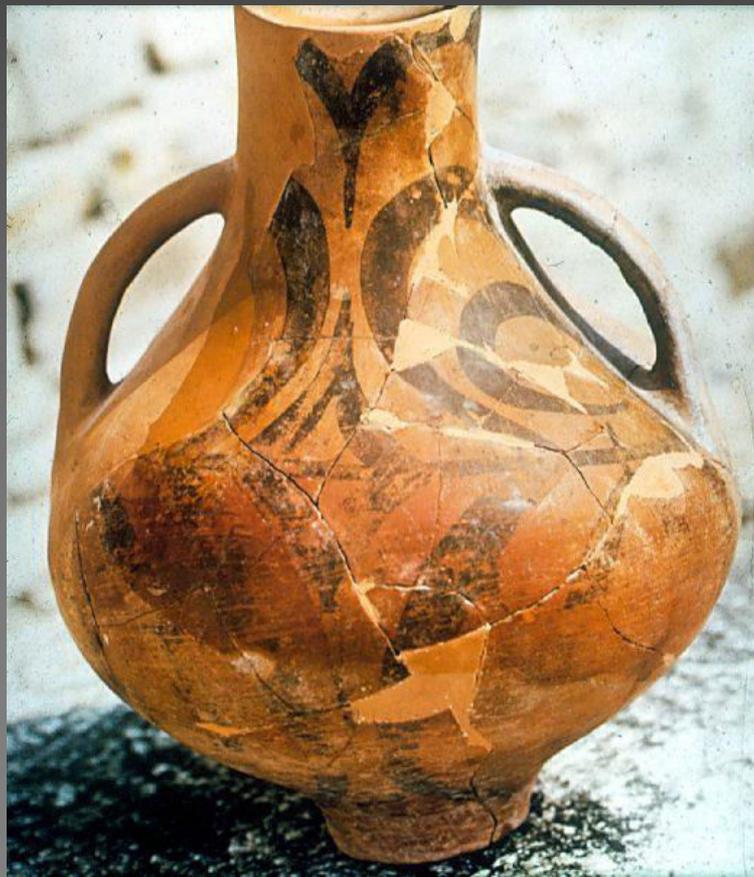
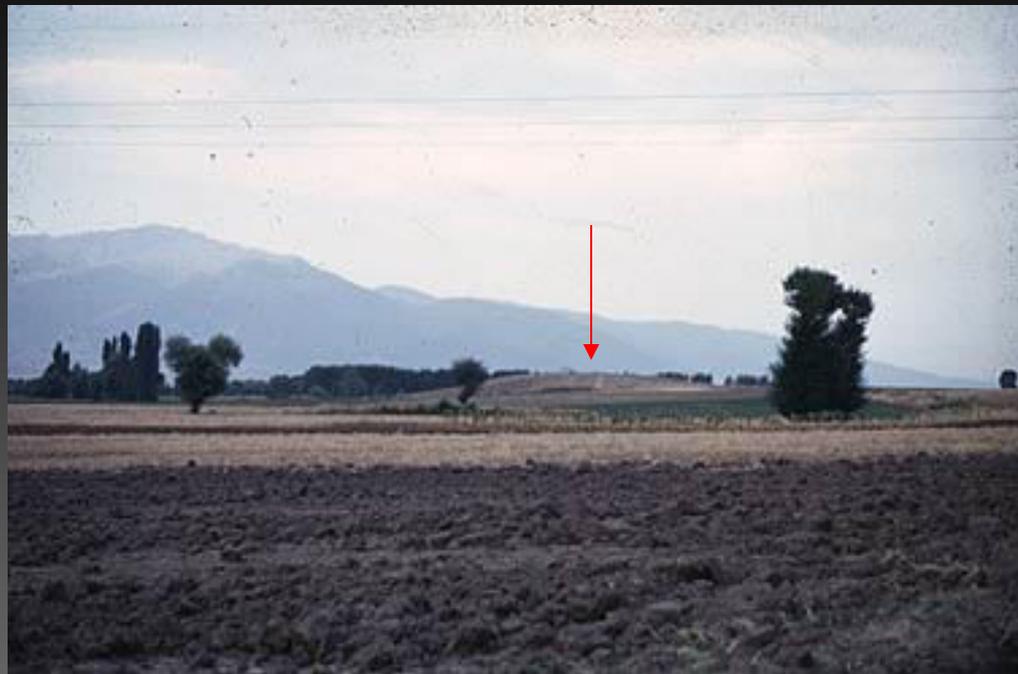
Δικιλί Τας Αρχιτεκτονική

- Από το σύνολο των αρχιτεκτονικών καταλοίπων ενδιαφέρον παρουσιάζει ένα σπίτι γιατί έχει περισσότερους χώρους (3 δωμάτια).
- Το κάθε δωμάτιο είχε από 1 φούρνο, μαγειρικά σκεύη, μυλόπετρες και άλλα – δεν είχε όμως ειδώλια.
- Τα σπίτια είχαν και αποθηκευτικά αγγεία, γεγονός που δείχνει ότι η αποθήκευση της παραγωγής ελέγχονταν από το κάθε νοικοκυριό.

Δικιλί Τας Αρχιτεκτονική

- Τα σπίτια φαίνεται πως ήταν σε πυκνή διάταξη.
- Από τις ανασκαφές που έγιναν ως σήμερα δεν είναι ξεκάθαρο αν οι εστίες και οι φούρνοι ήταν εκτός ή εντός των σπιτιών.
- Ενδιαφέρον παρουσιάζει η εύρεση ενός κλιβάνου – λάκκου σε ένα σπίτι, στον οποίο βρέθηκαν παραμορφωμένα αγγεία και ένας σιλός γεμάτος με απανθρακωμένου σπόρους φακής.
- Ο κλίβανος προφανώς χρησιμοποιούνταν για την όπτηση της κεραμικής. Καθώς είναι όμοιος με τους φούρνους που γενικώς υπάρχουν στα σπίτια το εύρημα υποδεικνύει ότι η κεραμοποιεία ήταν σε επίπεδο νοικοκυριού.

Σιταγροί



Σιταγροί

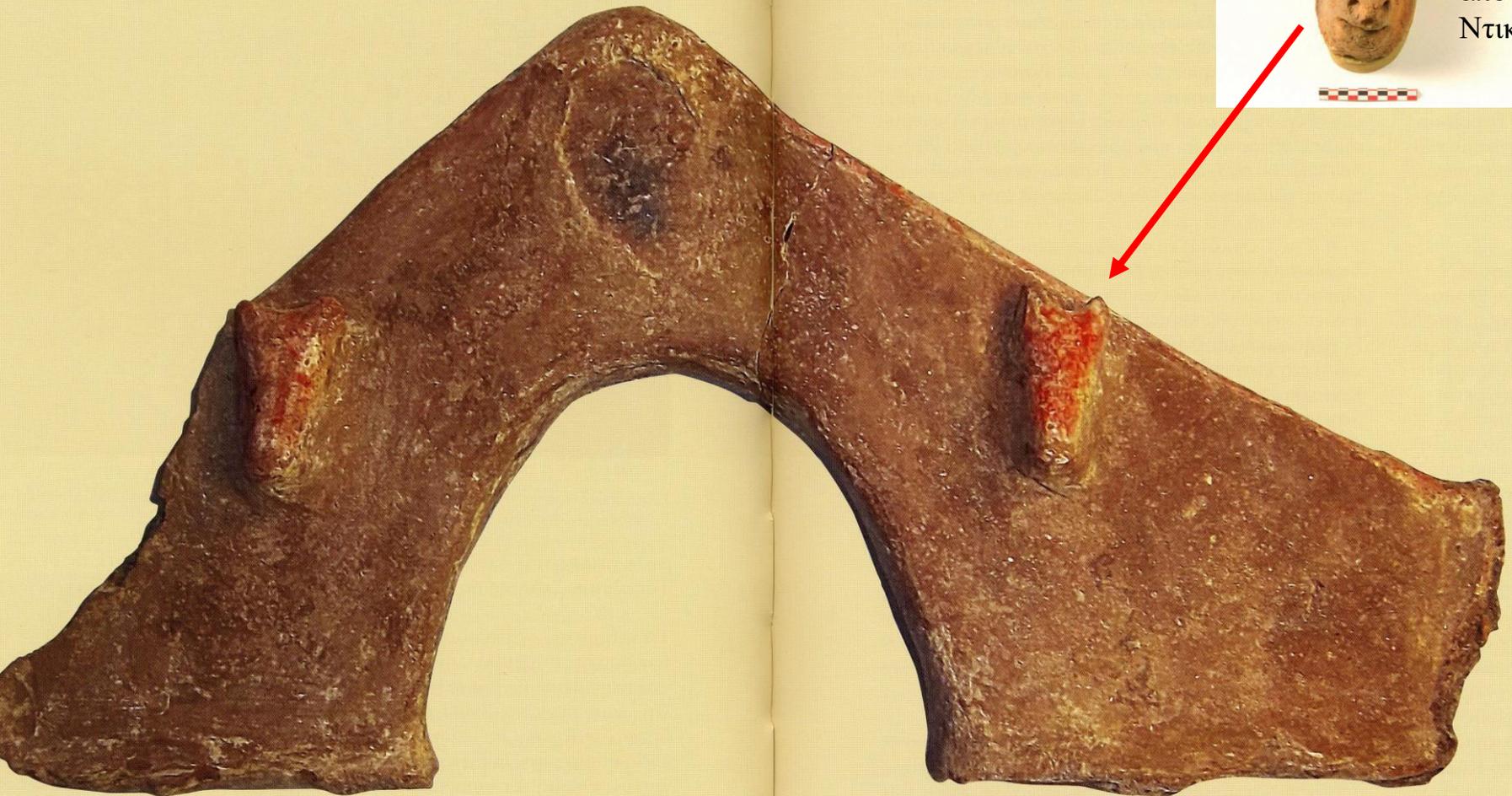
- Ο βασικός στόχος του ανασκαφέα, του Renfrew, ήταν να ερευνήσει την χρονολόγηση της Βαλκανικής ΝΝ και της Χαλκολιθικής περιόδου.
- Η ανασκαφή αποσκοπούσε, επίσης, στην τοποθέτηση του οικισμού στο ευρύτερο παλαιοοικονομικό πλαίσιο.
- Οι στόχοι του Renfrew όρισαν και τον τρόπο ανασκαφής (στρωματογραφικές τομές) που δεν αποκάλυπτε τον οικισμό σε κάποια έκταση. Έτσι, τα αποτελέσματα δεν προσφέρονται για συζήτηση σχετικά με την οργάνωση του οικισμού και τις σχέσεις του με άλλους στην περιοχή.
- Τα αρχιτεκτονικά σώζονται πολύ αποσπασματικά, αλλά αρκετά να υπονοήσουν ότι τα σπίτια ήταν πασσαλόπηκτα.

Προμαχώνας – κεραμική Νεότερης Νεολιθικής



Αγγείο με πολύχρωμη διακόσμηση

Προμαχώνας
- τμήμα ομοιώματος σπιτιού με βουκράνια -



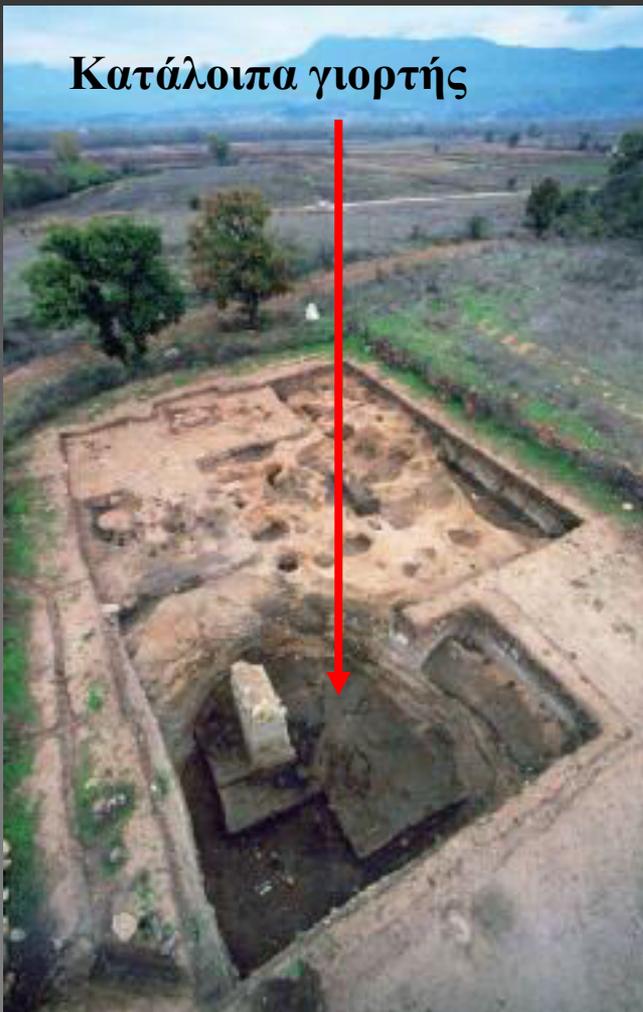
Προμαχώνας (Προμαχών-Topolnica)

- Ελληνο-βουλγάρικη συνεργασία.
- Ο οικισμός της αρχής της 5^{ης} χιλιετίας (Δικιλί Τας)
- Το ενδιαφέρον είναι ότι η οργάνωση του χώρου του οικισμού (δηλαδή η διάταξη των σπιτιών) είναι εντελώς διαφορετική απ' ότι στο Δικιλί Τας, με τα σπίτια να είναι σε αραιή διάταξη.
- Επίσης, τα σπίτια στον Προμαχώνα είναι κυκλικά και ημιυπόγεια και διαφέρουν σε σχήμα από άλλους οικισμούς της Α. Μακεδονίας που έχουν τετράπλευρα υπέργεια σπίτια.
- Και στον Προμαχώνα βρέθηκαν βουκράνια (όπως και στο Δικιλί Τας) που συνδέονται με τα σπίτια.

Προμαχών-Τορολνικά



Κατάλοιπα γιορτής



- Βρέθηκαν κατάλοιπα μεγάλης γιορτής σε λάκκο.
- Βρέθηκαν κατάλοιπα που σχετίζονται με τήξη χαλκού τα οποία τεκμηριώνουν την πρωιμότερη στον Ελλαδικό χώρο μεταλλουργία.

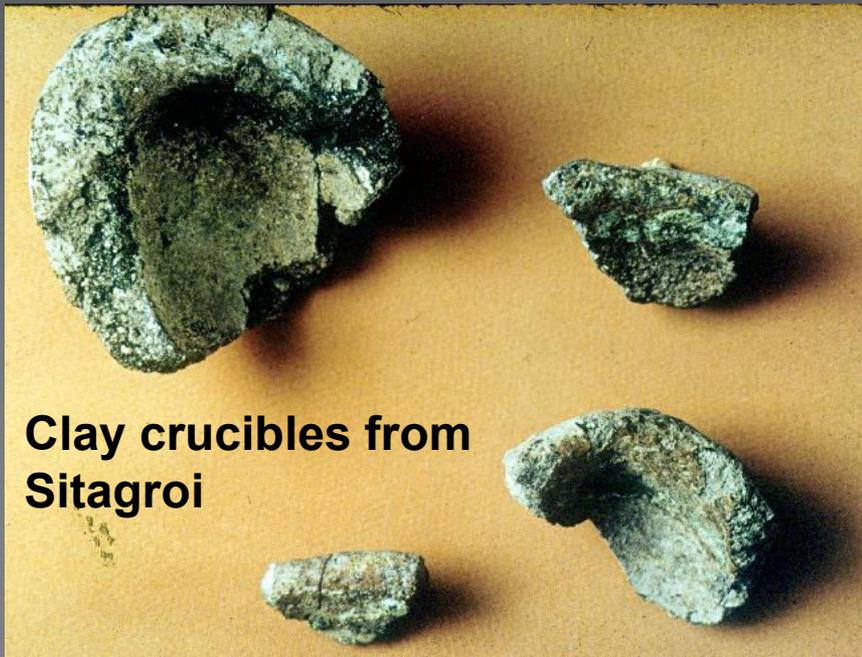


Κεραμικά χυτήρια

Final Neolithic or Chalcolithic - 4500 to 3300 B.C. -

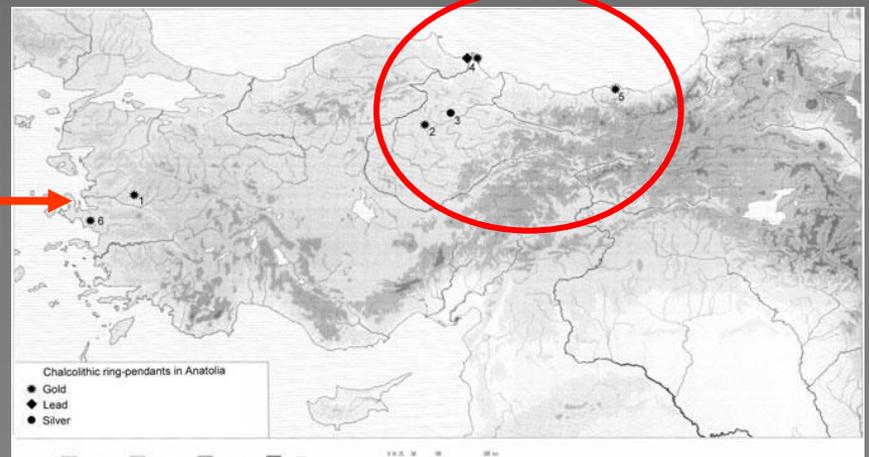
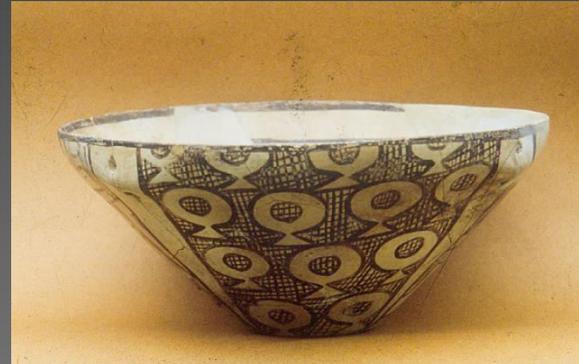
- Northern Aegean (Eastern Macedonia) provides some of the earliest evidence of copper metallurgy around 5000 B.C. (contemporary with the Balkans hinterland).
- Some of the earliest settlements with such evidence are Sitagroi, Promahonas, Dikili Tash.
- First copper objects appear to be beads, pins, awls, rings.

Structure associated with copper metallurgy. Pure malachite rich in copper content must have been used, which does not leave slag during smelting.

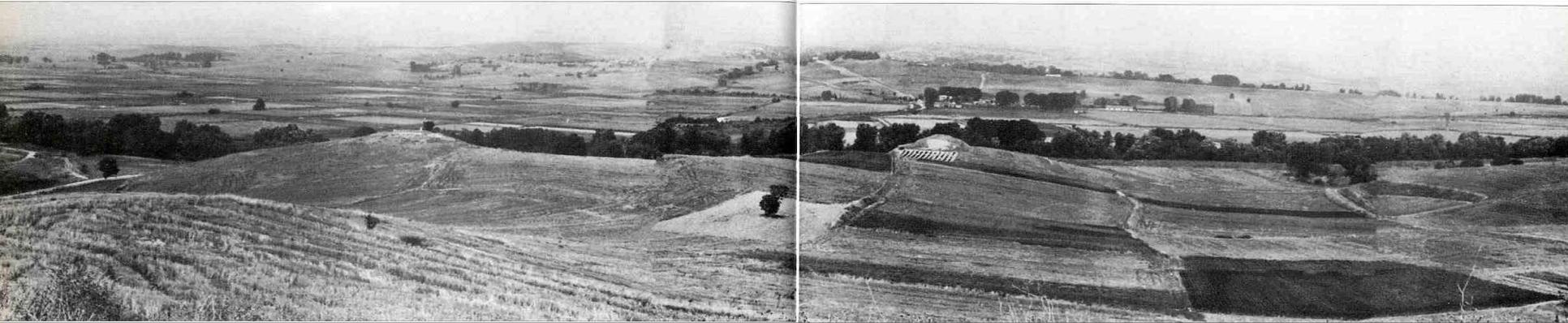


**Clay crucibles from
Sitagroi**

Κοσμήματα από χρυσό υπάρχουν στην περιοχή ήδη από την 5^η χιλιετία



Δήμητρα



Δήμητρα



Δήμητρα



Δήμητρα: α) Γενική άποψη από Ν., β-γ) Άποψη από Δ.

Δήμητρα

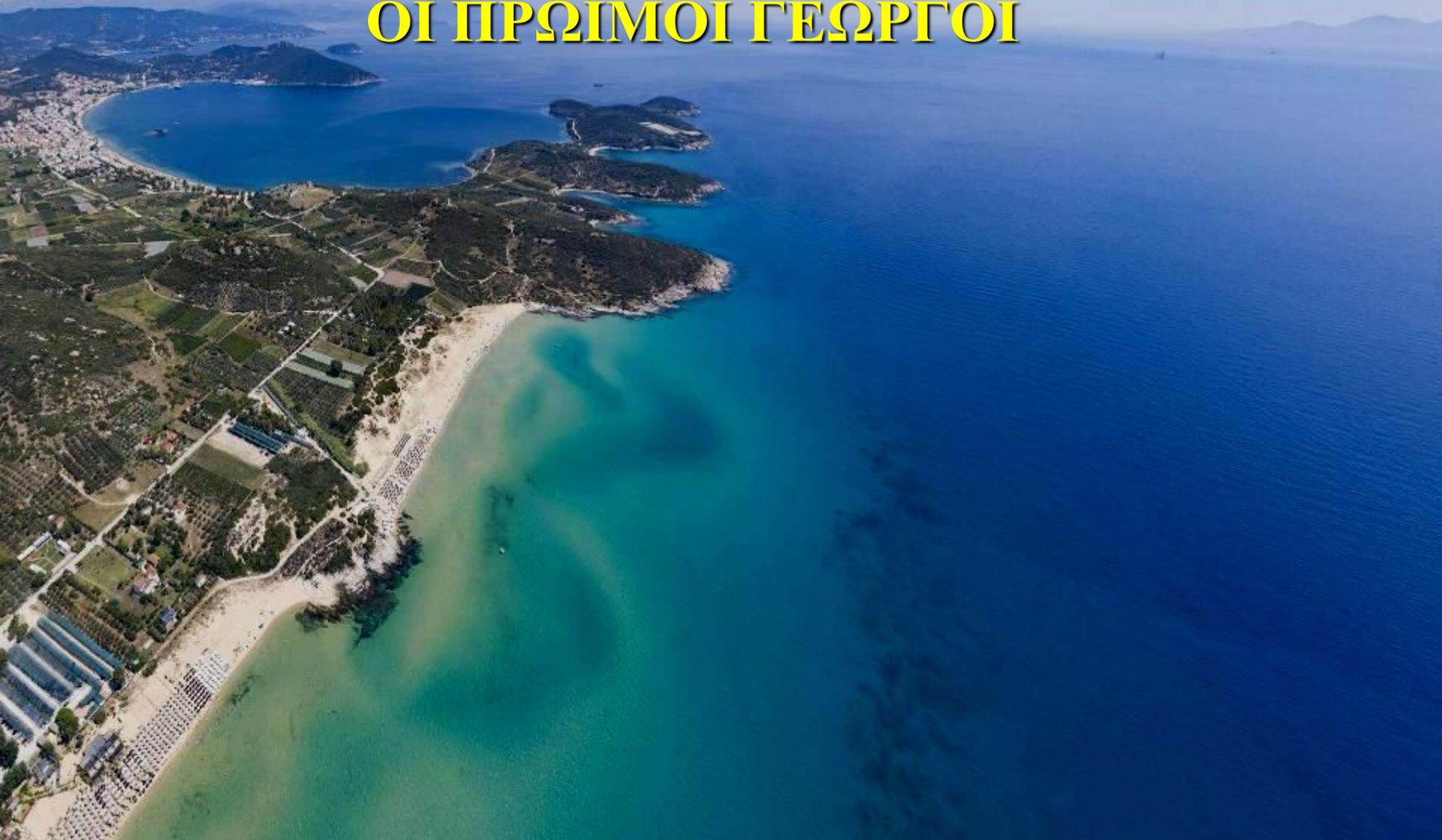
- Ανασκαφέας ο Δημήτρης Γραμμένος
- Η θέση βρίσκεται στην λεκάνη των Σερρών.
- Αναγνωρίστηκαν τρεις φάσεις (Δήμητρα I ως III) σύγχρονες με τις τρεις φάσεις των Σιταγρών (Σιταγροί I-III).
- Οι πληροφορίες για τα αρχιτεκτονικά είναι ελάχιστα καθώς οι οικισμός ερευνήθηκε μόνο με 2 τομές.
- Βρέθηκε όμως πληθώρα υλικού, όπως η κεραμική, αλλά και χρυσές και χάλκινες χάντρες.

Ανατολική Μακεδονία

- σύνοψη -

- Τα λίγα στοιχεία από την Ανατολική Μακεδονία δίνουν πληροφορίες κυρίως για την σχετική χρονολόγηση, αλλά καθόλου για τις μεταβολές, κοινωνικές σχέσεις μεταξύ των ανθρώπων εντός των κοινοτήτων και των κοινοτήτων μεταξύ τους, όπως και για άλλα περισσότερο κοινωνικά ζητήματα.
- Παρουσιάζει ενδιαφέρον η έλλειψη πρωιμότερων νεολιθικών εγκαταστάσεων (ΑΝ και ΜΝ).

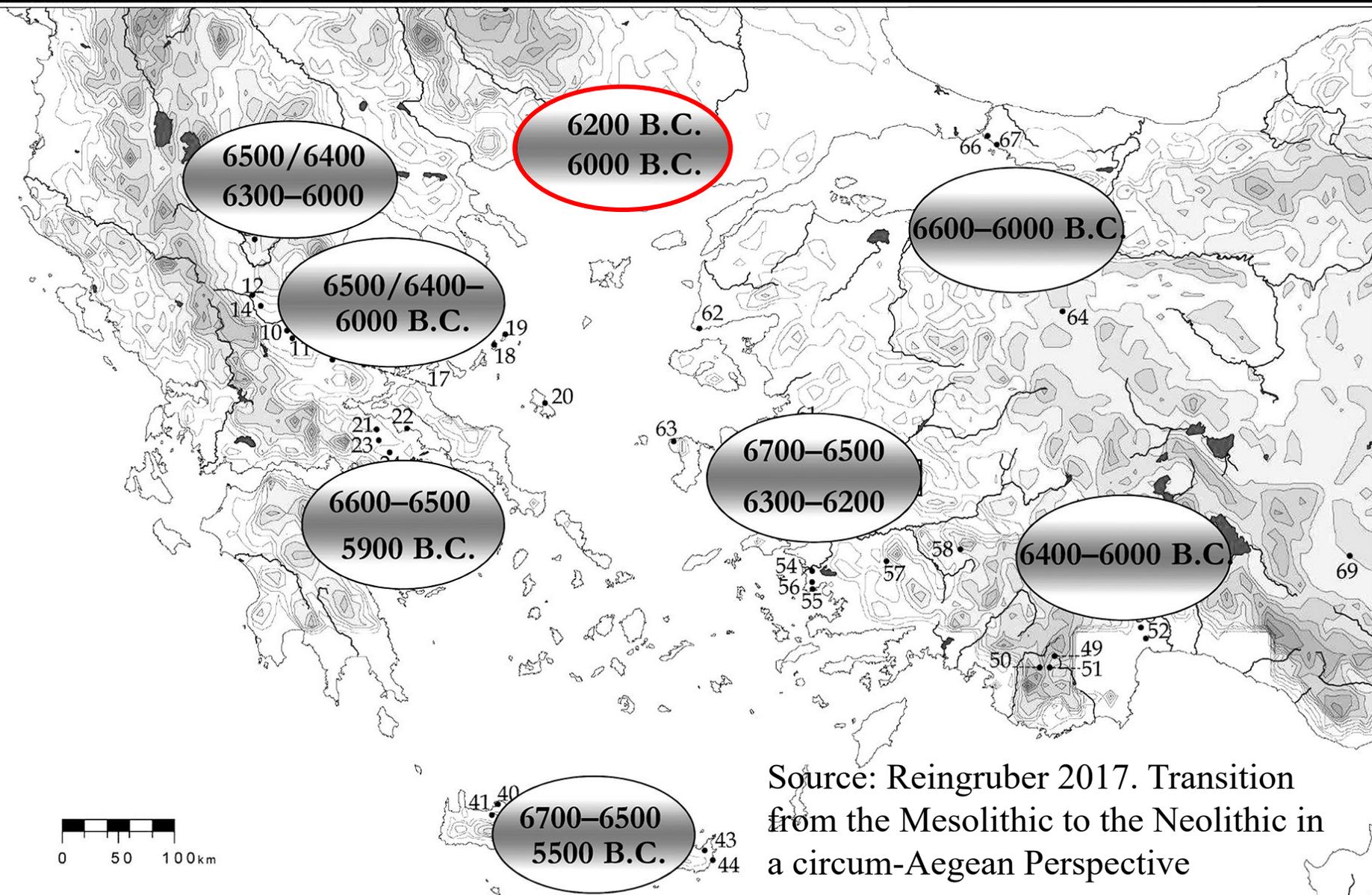
Η ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΣΤΗ ΘΡΑΚΗ ΚΑΙ ΟΙ ΠΡΩΙΜΟΙ ΓΕΩΡΓΟΙ



Θράκη

- Η Θράκη ποτέ δε ήταν επίκεντρο του ιδιαίτερου ενδιαφέροντος της έρευνας, κάτι που εκπλήσσει καθώς κατέχει σημαντική γεωγραφική θέση για το θέμα των σχέσεων μεταξύ Ανατολίας, Αιγαίου και των Βαλκανίων.
- Μόλις πριν μερικά χρόνια άρχισε πιο συστηματική προϊστορική έρευνα στην περιοχή.
- Η απουσία της έρευνας έχει ως αποτέλεσμα την έλλειψη επαρκών στοιχείων για την χρονολόγηση, ενώ οι γνωστές θέσεις της νεολιθικής περιόδου είναι λίγες.
- Όλες ανήκουν στην Νεότερη Νεολιθική, και μόνο μια θέση (Μάκρη) φαίνεται να έχει και πρωιμότερες φάσεις της νεολιθικής περιόδου. Αναφέρεται ότι η Παραδημή κατοικούνταν, εκτός την Νεότερης Νεολιθικής, και στην τελική Μέση Νεολιθική.

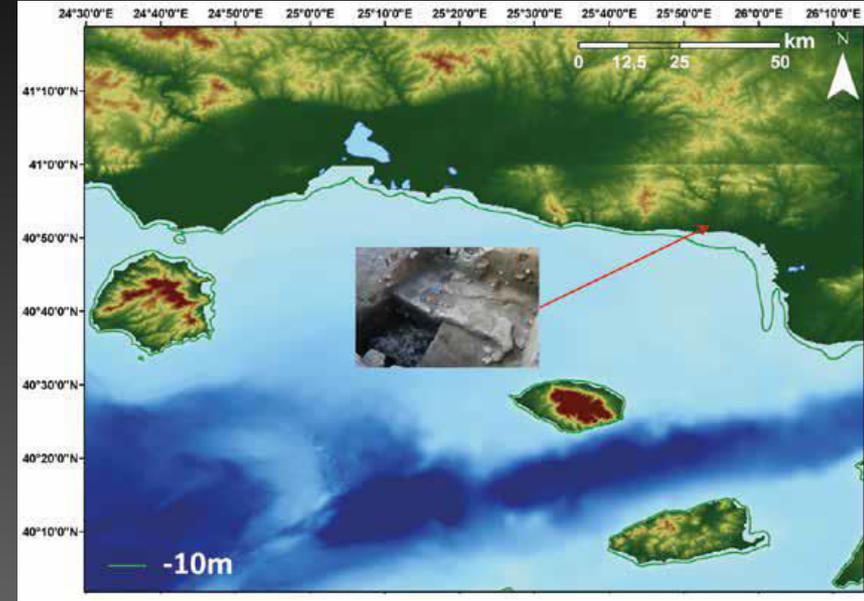
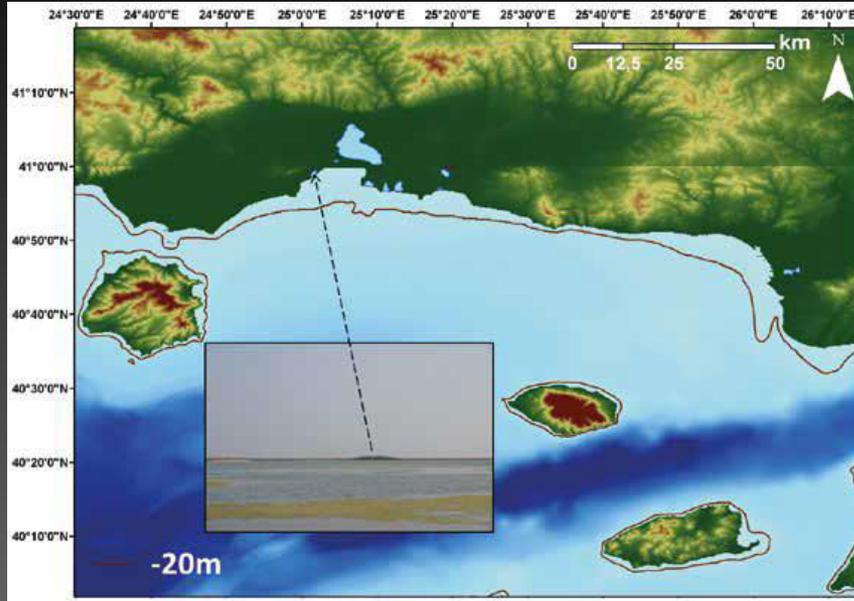
Πρωιότερες ενδείξεις ύπαρξης νεολιθικών κοινοτήτων σύμφωνα με τη ραδιοχρονολόγηση



Οικισμοί Νεολιθικής εποχής που ερευνήθηκαν στη Θράκη



Περιβαλλοντικές αλλαγές, άνοδος της στάθμης της θάλασσας και η ορατότητα των νεολιθικών οικισμών (Μάκρη και Λαφρούδα, 5300 – 5000 π.χ.) -

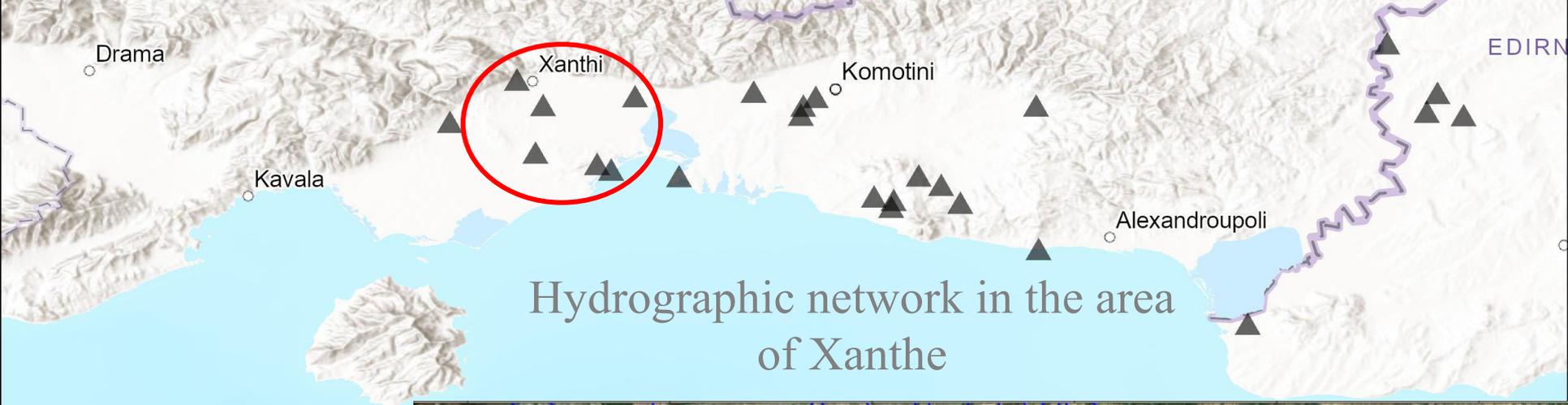


Lafruda (LN)

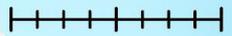


Makri (LN)

Efstratiou 2016. Archaeological visibility and early farming habitation pattern in coastal Thrace (Greece) - An overview.



0 8 16 32 Kilometers



ΚΑΒΑΛΑ ΜΟΝΤΑΝ

Περιβαλλοντικές
μεταβολές,
αλλουβιακές
αποθέσεις και η
ορατότητα των
νεολιθικών
οικισμών.

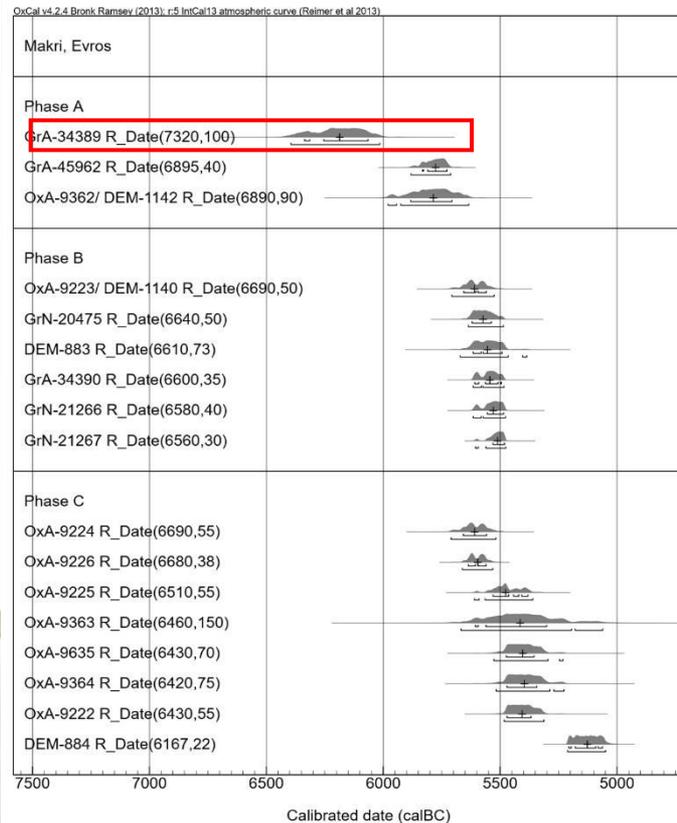


Στοιχεία πρωιμότερης παρουσίας των νεολιθικών κατοίκων στη Θράκη προέρχονται από την Μάκρη

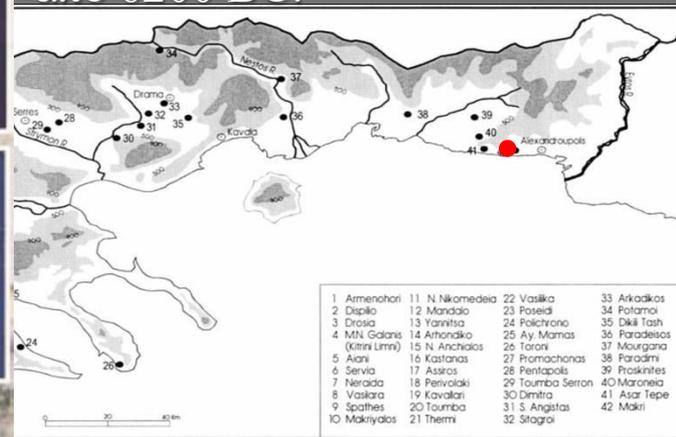
Source:
The
14SEA
Project

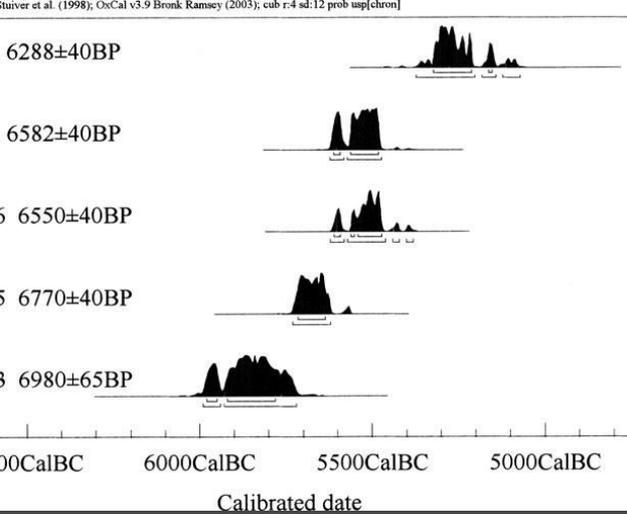
Η μοναδική ραδιοχρονολόγηση ενός δείγματος άνθρακα από το κατώτερο στρώμα στην Μάκρη έδωσε χρονολόγηση μεταξύ 6400-6010 cal BC.

Ammerman, A. et al. 2008. Finding the Early Neolithic in Aegean Thrace: the Use of Cores. *Antiquity* 82: 148.



Σύμφωνα με την τυπολογία της κεραμικής το πιο πιθανό μετά από 6200 BC.

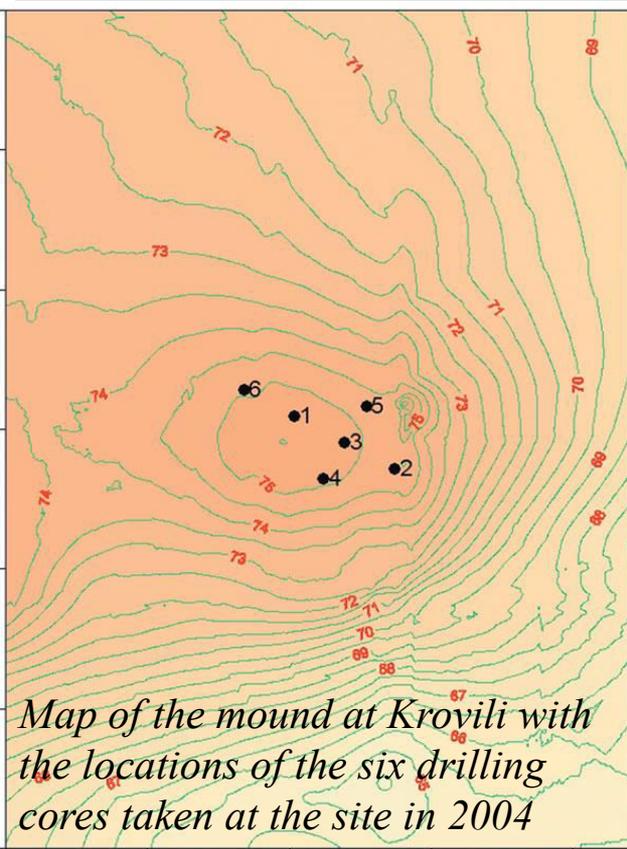




Τούμπα «Παπά αμπέλια» στην Κρωβύλη

Μοναδικός άλλος πιο πρώιμος οικισμός στη Θράκη που χρονολογείται στο τέλος της Αρχαιότερης Νεολιθικής με βάση τη ραδιοχρονολόγηση ενός δείγματος από γεωλογικό πυρήνα (αρχές της 6^{ης} χιλιετίας).

Ammerman, A.J. et al. 2008. Finding the Early Neolithic in Aegean Thrace: the Use of Cores. *Antiquity* 82, 139-150.



Νεολιθική περίοδος στη Θράκη

Πρόσφατες έρευνες,
συνδυασμός πολλών μεθόδων (διεπιστημονική έρευνα)

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης



Διομήδεια



Παραδημή



Κρωβύλη

Τούμπες



Λαφρούδα



Φανάρι

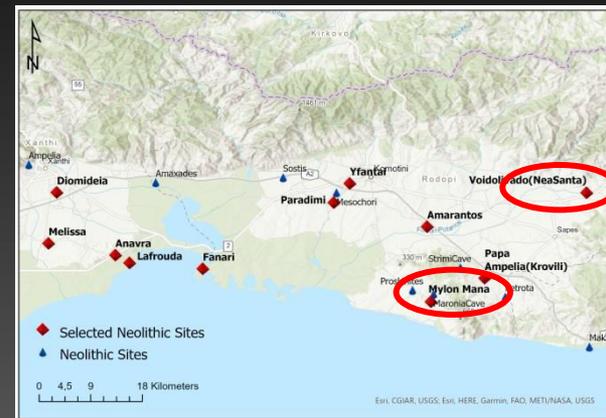


Υφαντές

Επίπεδοι οικισμοί



Βοϊδολίβαδο (Νέα Σάντα)



Μύλων Μάνα

Photos by Dr. K. Sgouropoulos

Προηγήθηκε η επιφανειακή έρευνα

- με στόχο την εξακρίβωση της έκτασης του κάθε οικισμού και την χρονολόγηση τους (τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας είναι ουσιαστικά για τον προγραμματισμό της γεωφυσικής έρευνας και των πυρηνοληψιών).



Γεωφυσικές διασκοπήσεις (ομάδα του εργαστηρίου GeoSat ReSeArch, Ρέθυμνο)

- Μαγνητικές διασκοπήσεις - για εκτεταμένη χαρτογράφηση των αρχιτεκτονικών και άλλων κατασκευών (λ.χ. κτίσματα, τάφροι) στα ανώτερα στρώματα του υπεδάφους (έως 1,5μ.).
- Γεωραντάρ – για την χαρτογράφηση των Νεολιθικών οικισμών σε βάθος έως 3-4 μ.



Εκτεταμένη γεωφυσική διασκόπηση των Νεολιθικών οικισμών

Γεωλογικές και παλαιογεωγραφικές έρευνες και πυρηνοληψίες (ομάδα του ΑΠΘ)



Γεωλογικές και παλαιογεωγραφικές έρευνες και πυρηνοληψίες (στόχοι)

- Εξασφάλιση στρωματογραφημένου υλικού για την ραδιοχρονολόγηση που.
- Διερεύνηση της παλαιογραφίας,
- των μεταβολών του φυσικού τοπικού περιβάλλοντος,
- της σχέσης των οικισμών με το φυσικό περιβάλλον.

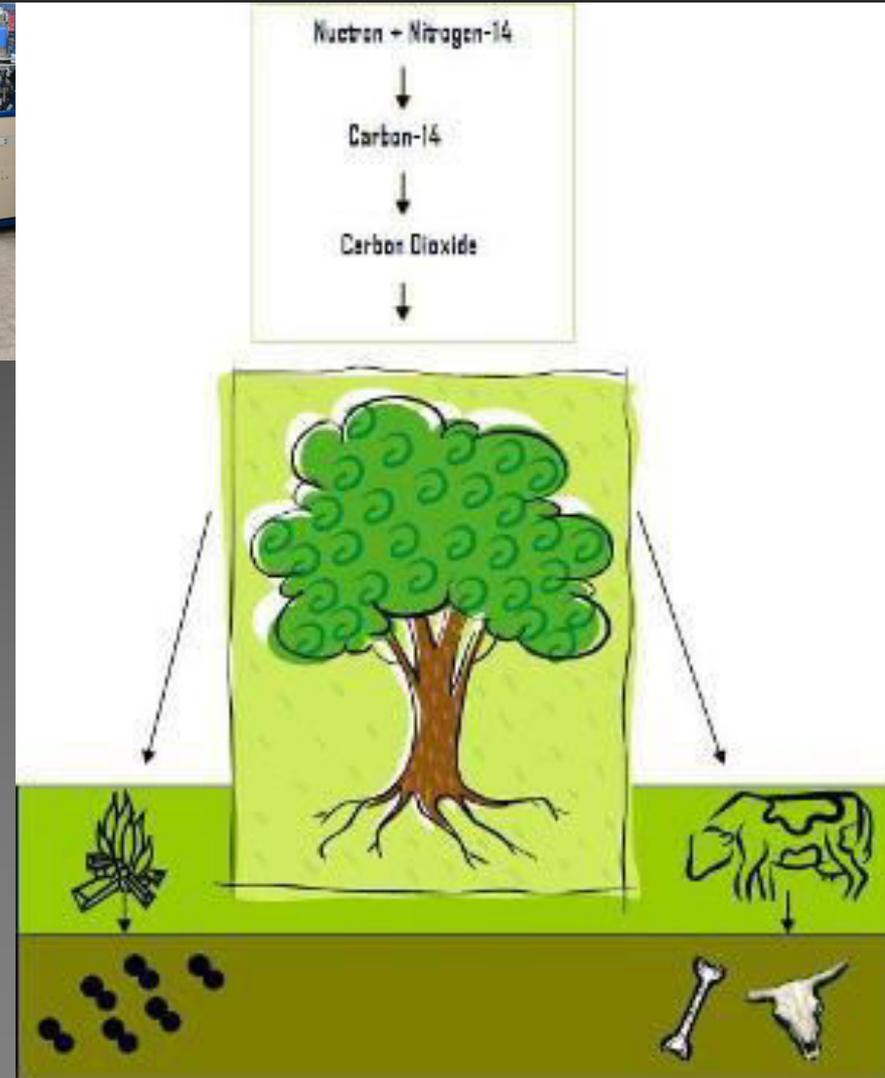


Ραδιοχρονολόγηση

(ομάδα του Εργαστηρίου Αρχαιομετρίας, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος)



- Ραδιοχρονολόγηση δειγμάτων (λ.χ. ξυλάνθρακες, οστά).



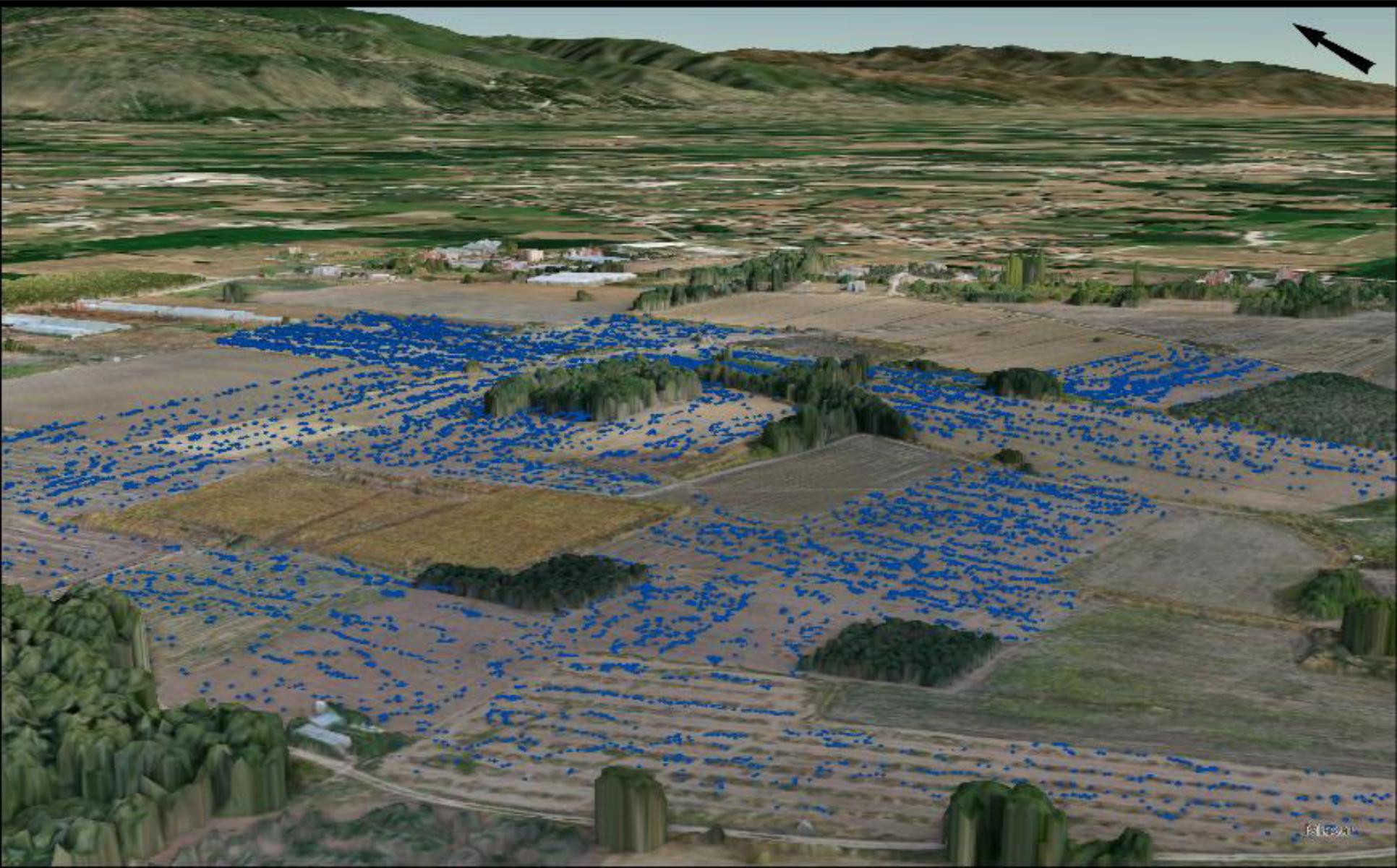
Μεθοδολογία της επιφανειακής έρευνας

ψηφιακές τεχνολογίες και χρήση κινητών τηλεφώνων (συμβάλουν στην επιτάχυνση της έρευνας και την αύξηση της ακρίβειας).

- ❖ Τα μέλη της ερευνητικής ομάδας διέσχισαν τα υπό μελέτη πεδία σχηματίζοντας μία παράλληλη διάταξη όπου το κάθε άτομο απείχε από το άλλο από 4 έως 6 μέτρα και σημείωναν την εύρεση του κάθε επιφανειακού ευρήματος με το κινητό τηλέφωνο....).



Τρισδιάστατο μοντέλο με τα σημεία επιφανειακών ευρημάτων



Κεραμική Μέση Νεολιθικής

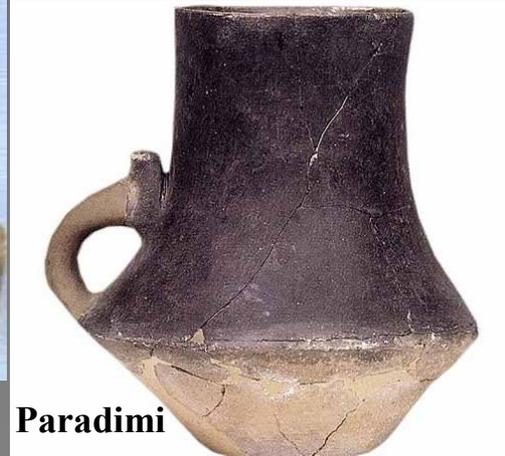
Προϊστορικά επιφανειακά ευρήματα
σε όλους σχεδόν οικισμούς
χρονολογούνται κυρίως στη
Νεότερη Νεολιθική



Paradimi



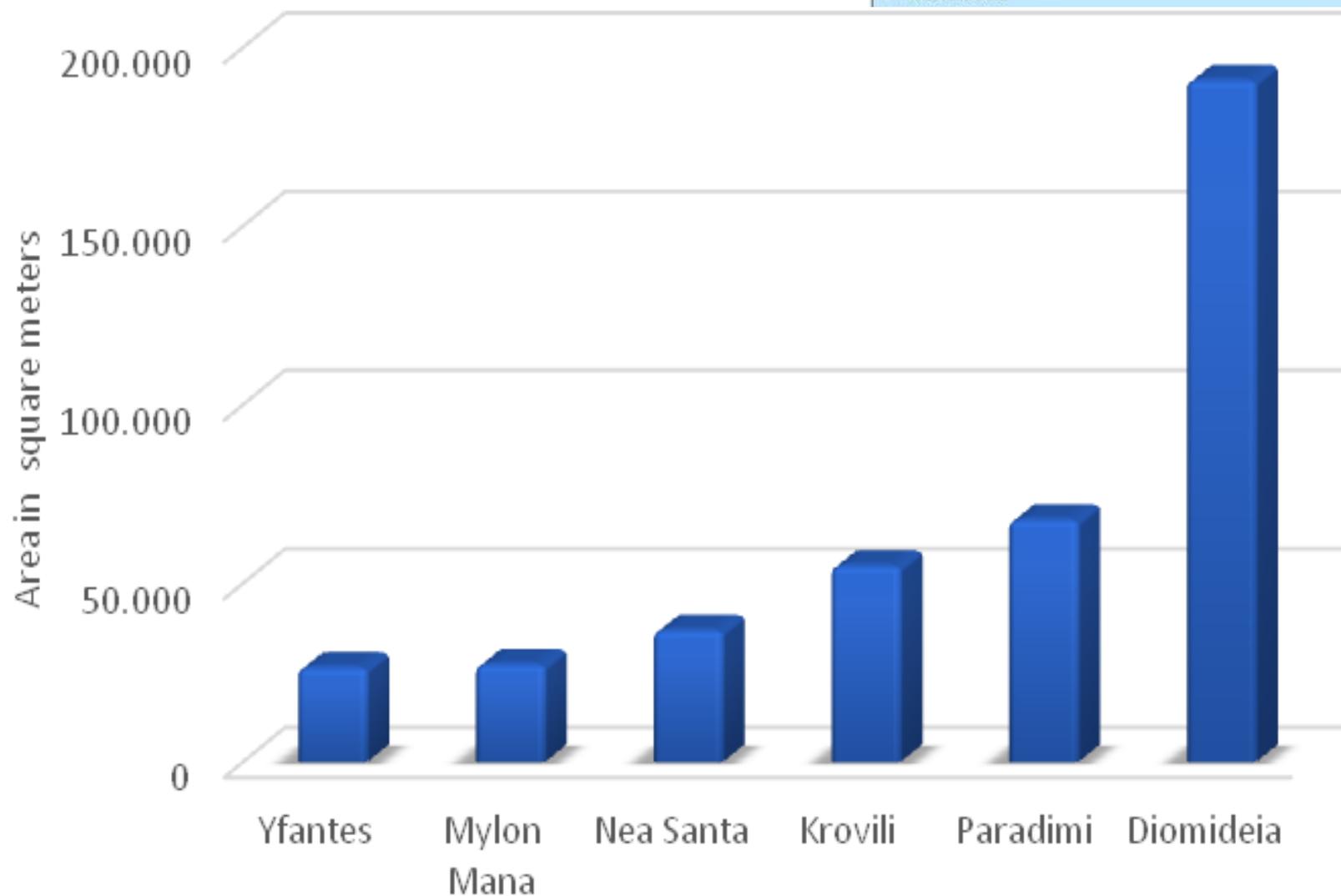
Paradimi



Paradimi

Χαρακτηριστική κεραμική της Νεότερης Νεολιθικής

Διαφορές στην έκταση των οικισμών,
σύμφωνα με την έκταση της κατανομής των
επιφανειακών ευρημάτων

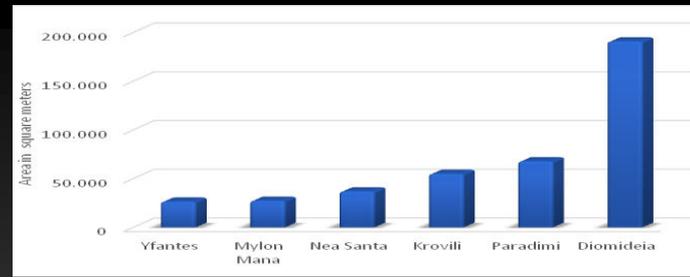


Διομήδεια

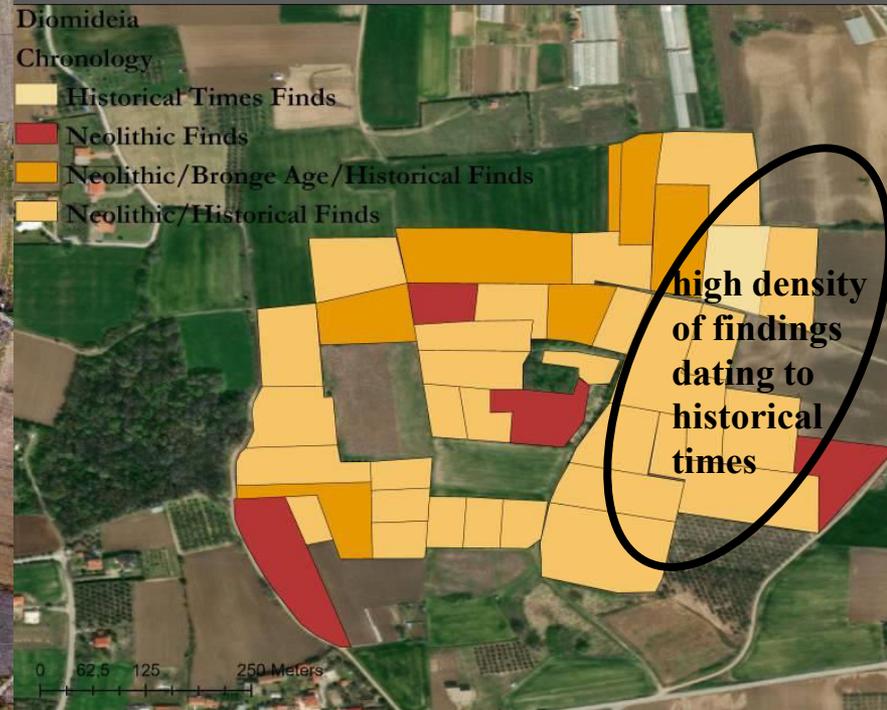


Διομήδεια: γεωφυσικές διασκοπήσεις, οργάνωση του χώρου και το μέγεθος του οικισμού

- έκταση του χώρου: 17 ha (170 στρέμματα),
- συνδυασμός τούμπας και επίπεδου οικισμού,
- τάφος περικλείει χώρο διαμέτρου 65μ,
- σύστημα διπλής τάφρου, πλάτους 2-3μ, φαίνεται να υπήρχε τουλάχιστον 100μ προς τα βόρεια,
- ανιχνεύτηκαν τουλάχιστον 40-50 κτίσματα, περισσότερα καμένα, αρκετά από τα οποία εκτείνονται και εκτός της περιοχής που περικλείουν οι τάφοι.

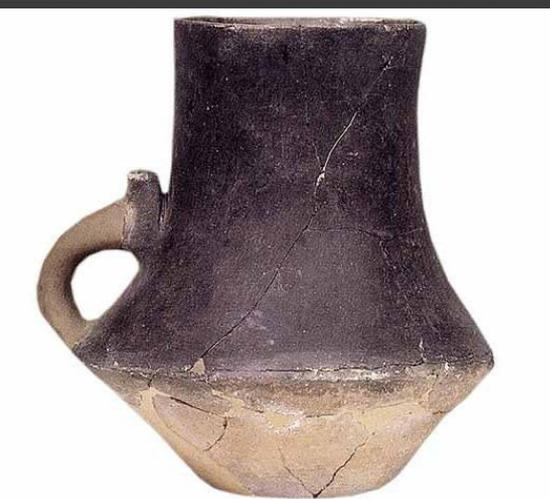


<i>Drilling cores</i>	<i>Number of samples</i>	<i>Mean Earliest Date (BC)</i>	<i>Mean Latest Date (BC)</i>
DIOMIDEIA 1	8	5630 ± 45	5313 ± 54
DIOMIDEIA 2	2	5262 ± 33	5132 ± 52
DIOMIDEIA 4	9	5624 ± 35	5108 ± 63

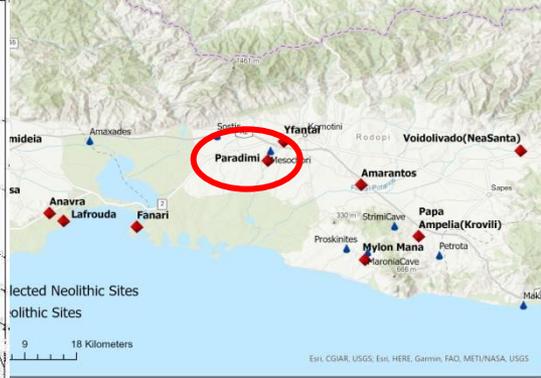


Παραδημή





κεραμική Νεότερης Νεολιθικής

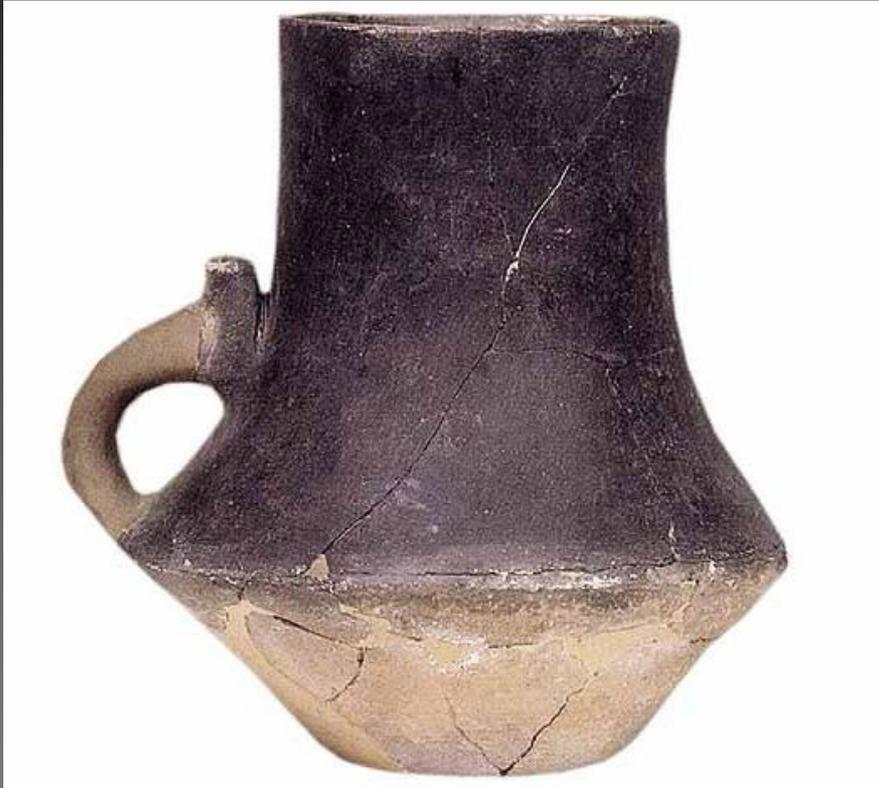


Τούμπα της Παραδημής

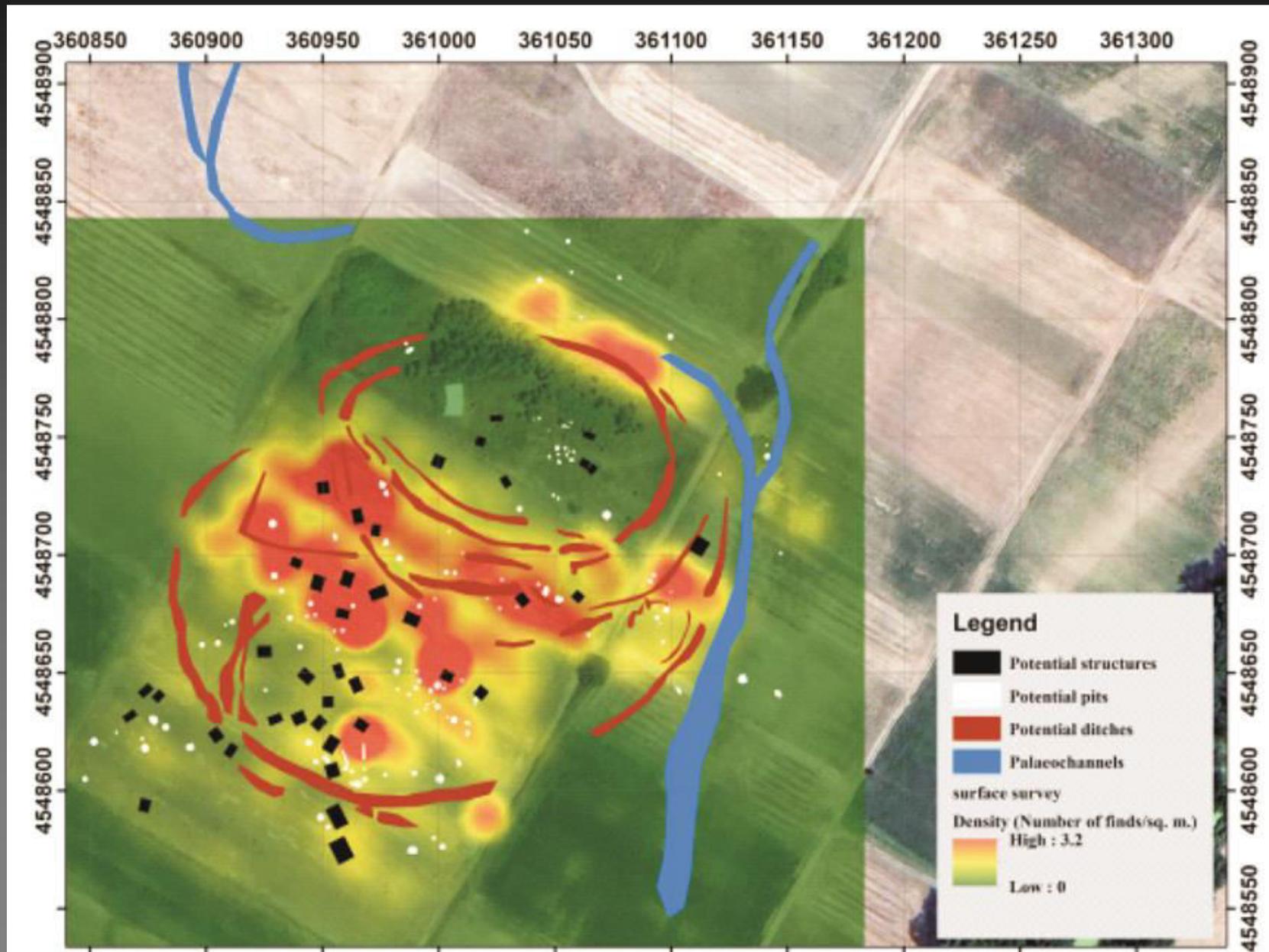
Early Bronze Age
Late Neolithic



Παραδημή - κεραμική



Αποτελέσματα επιφανειακής έρευνας και γεωφυσικών ερευνών στην Παραδημή



ΠΑΡΑΔΗΜΗ

Γεωλογικοί πυρήνες και η ραδιοχρονολόγηση των δειγμάτων από τους χώρους κατοίκησης

No. of Core	Depth (m)	¹⁴ C age (BP)	δ ¹³ C (‰)	Carbon yield (%)	Calibrated age (BC) (Probability 95.4%)	Mean Calibrated age (BC)
PAR5	1.75	6443±26	-30.1	6.9	5476 – 5361	5420±35
PAR5	3.13	7291±24	-24.2	59.5	6223 – 6078	6160±44
PAR6	0.90	4375±22	-23.8	48.3	3082 – 2913	2980±43

Η ραδιοχρονολόγηση του δείγματος από το κεντρικό πυρήνα δείχνει ότι ο οικισμός ιδρύθηκε στο 2/2 της 7ης χιλιετίας, ίσως και περίπου στο 6300 π.Χ., σύμφωνα με τον υπολογισμό του χρόνου διαμόρφωσης των ανθρωπογενών επιχώσεων – δεδομένου ότι στρώμα κατοίκησης πάχους 40εκ βρίσκεται κάτω από το θετικό δείγμα.

Κενό στην κατοίκηση μεταξύ Νεότερης Νεολιθικής και Πρώιμης Εποχής του Χαλκού



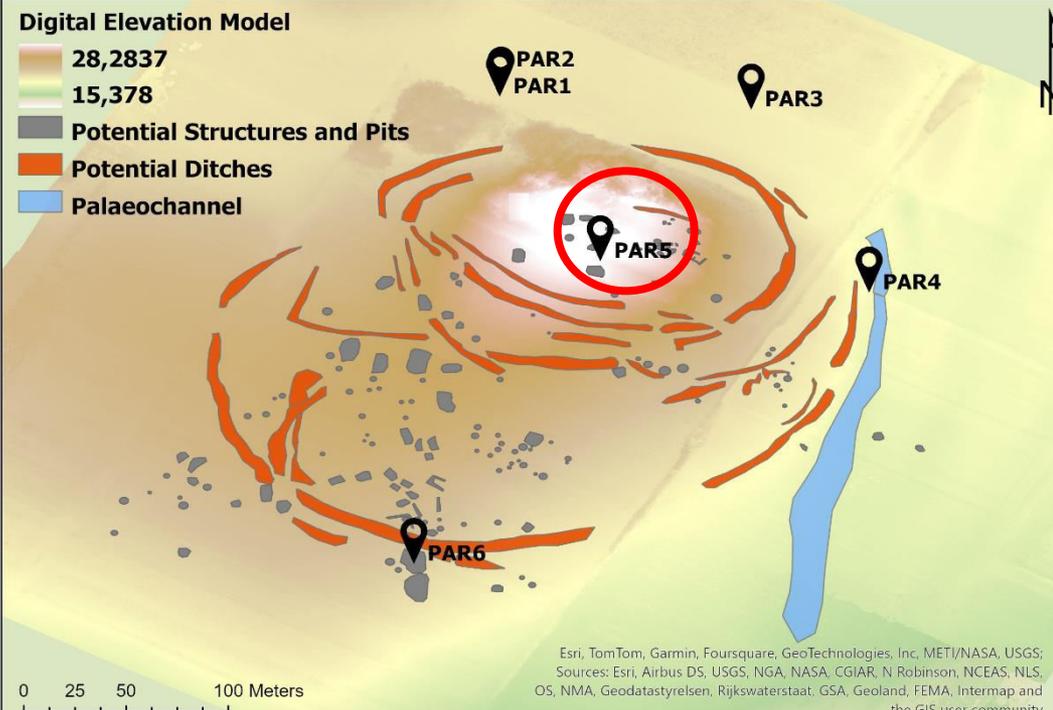
Stratigraphic
PAR-5



5476 – 5361 BC

6223 – 6078 BC

τμήμα πυρήνα PAR5



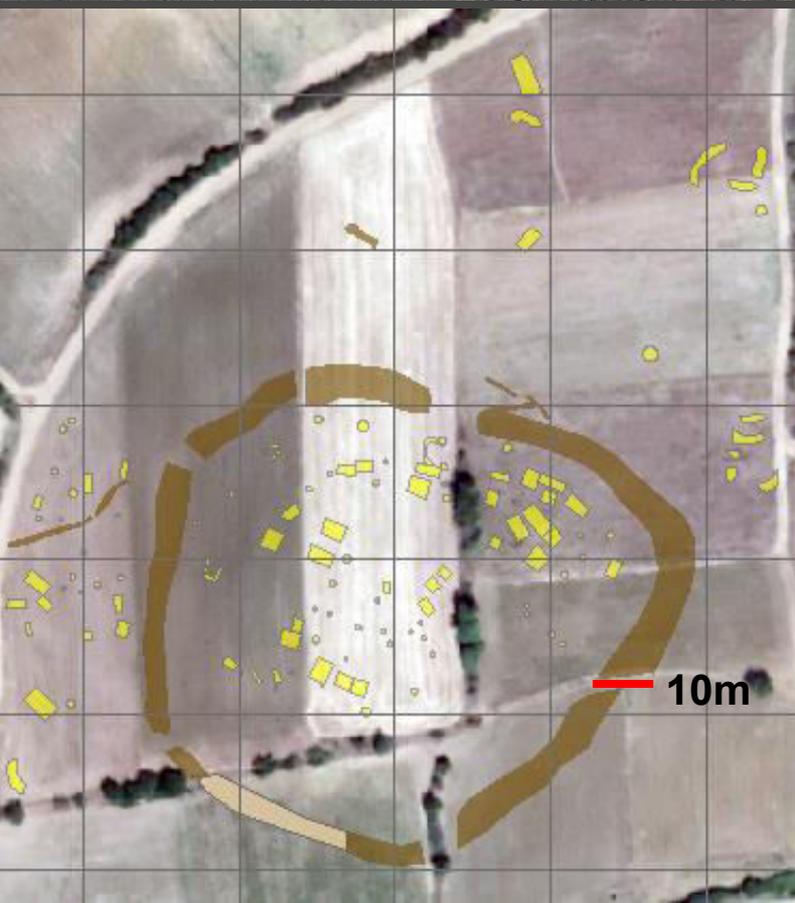
Τούμπες - ενδοκοινοτική οργάνωση -



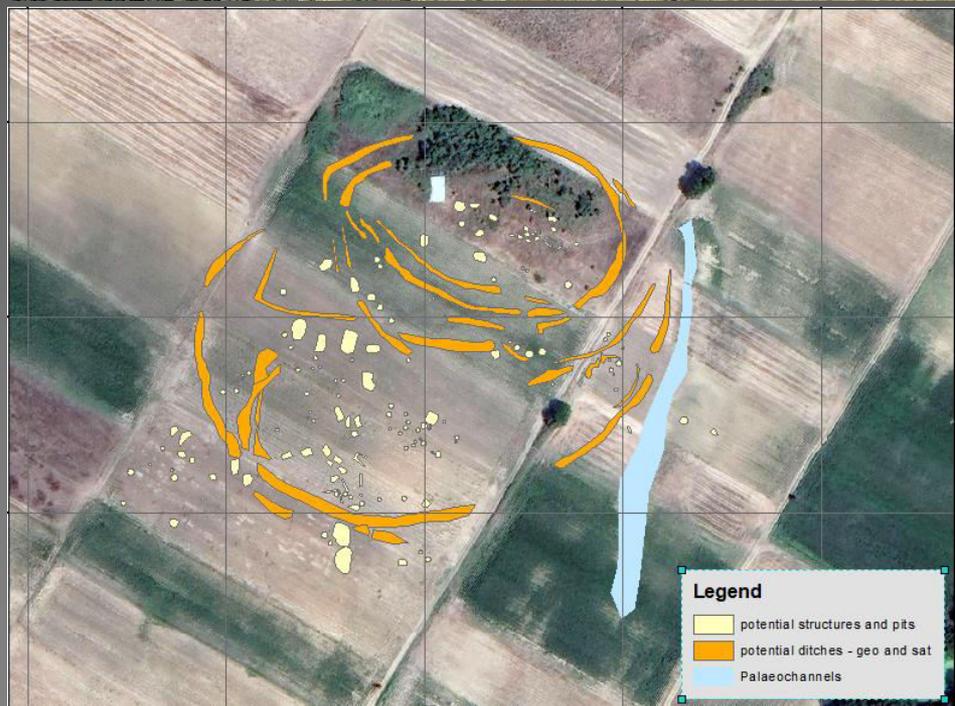
Κρωβύλη



Παραδημή



10m



Legend

- potential structures and pits
- potential ditches - geo and sat
- Palaeochannels

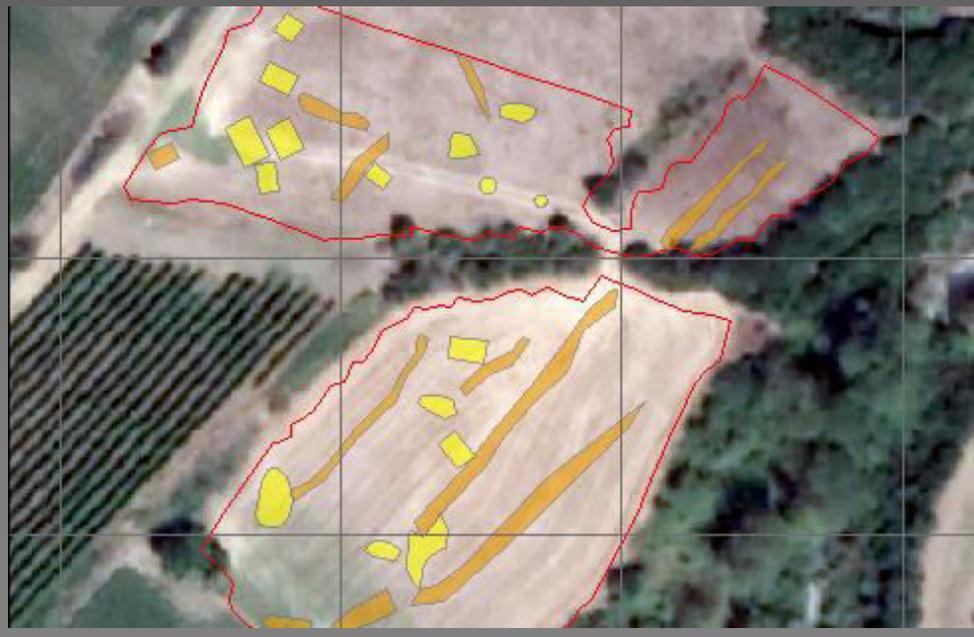
Επίπεδο οικισμοί – οργάνωση του χώρου σύμφωνα με τις γεωφυσικές διασκοπήσεις



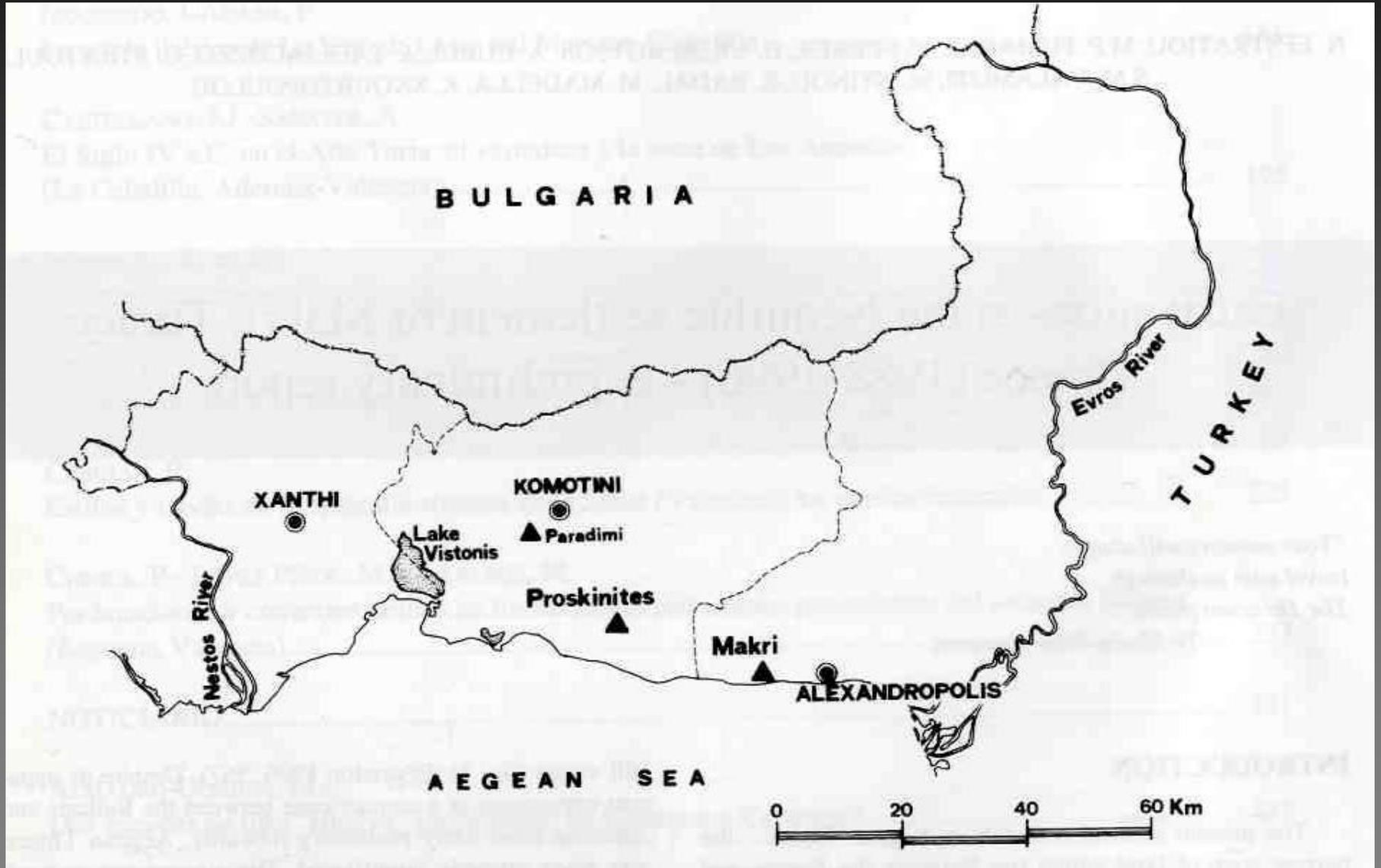
Νέα Σάντα



Μύλων Μάνα



Μάκρη



Μάκρη

- Η Μάκρη είναι η πιο συστηματικά ανασκαμμένη νεολιθική θέση στην Θράκη ως σήμερα και προσφέρεται για την έρευνα της κοινωνικής και οικονομικής οργάνωσης της κοινότητας.
- Οι ανασκαφείς της Μακρής είναι Ν. Ευστρτίου (καθηγητής Προϊστορικής αρχαιολογίας ΑΠΘ) και Κ. Καλινζή (Αρχαιολογική Εφορεία Κομοτηνής)
- Τα σπίτια ήταν τετράπλευρα και πασσαλόπηκτα.
- Για το θέμα της κοινωνικής οργάνωσης της κοινότητας ενδιαφέρον παρουσιάζει η συγκέντρωση στο κέντρο περίπου του οικισμού των αποθηκευτικών κατασκευών, παραπέμποντας στον κοινοτικό χαρακτήρα της αποθήκευσης της παραγωγής στον οικισμό.
- Βρέθηκαν και δυο ταφές (ενταφιασμός) εντός του οικισμού.

Μάκρη – ανασκαφή του νεολιθικού οικισμού



Μάκρη - σπηλιά του Κύκλωπα



Μάκρη - στρωματογραφία

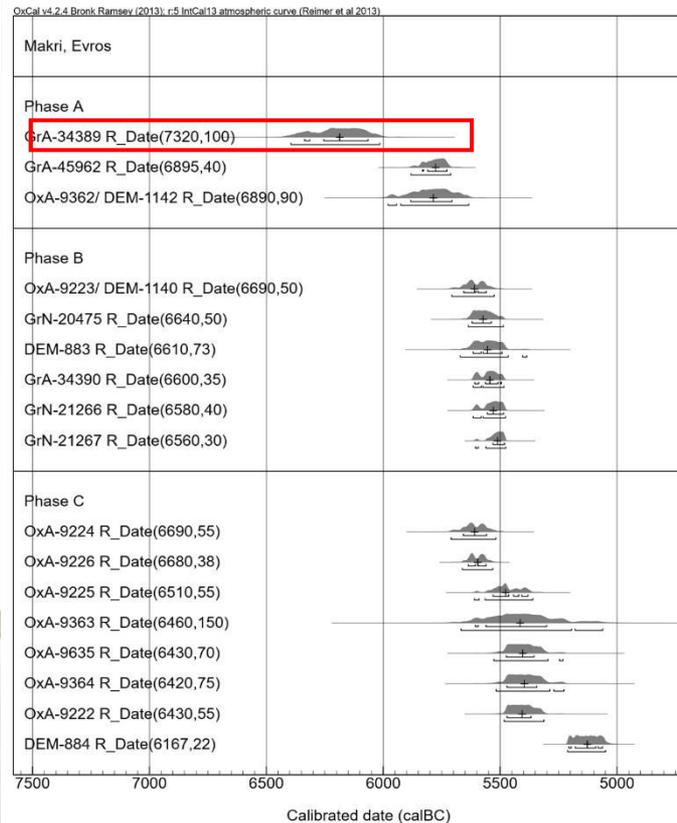
- Η Μάκρη ιδρύθηκε στην Αρχαιότερη Νεολιθική και κατοικούνταν στη Μέση (Μάκρη I) και καθ' όλη τη διάρκεια της Νεότερης Νεολιθικής (Μάκρη II).



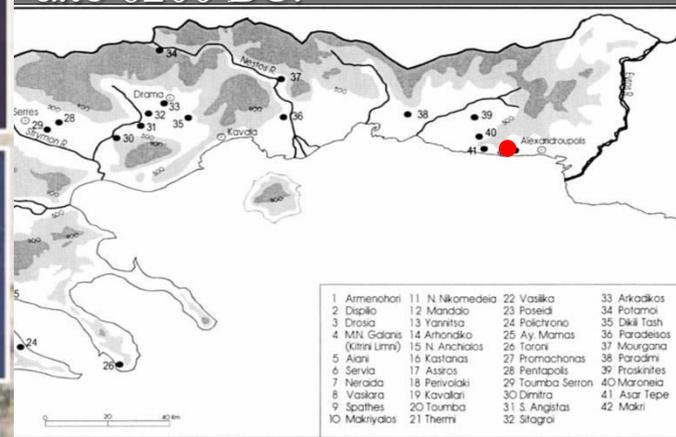
Στοιχεία για την κατοίκηση στην Μάκρη κατά την Αρχαιότερη Νεολιθική προέρχονται από πολύ μικρό τμήμα ανεσκαμμένου χώρου.

Η μοναδική ραδιοχρονολόγηση ενός δείγματος άνθρακα από το κατώτερο στρώμα στην Μάκρη έδωσε χρονολόγηση μεταξύ 6400-6010 cal BC.

Ammerman, A. et al. 2008. Finding the Early Neolithic in Aegean Thrace: the Use of Cores. *Antiquity* 82: 148.



Σύμφωνα με την τυπολογία της κεραμικής το πιο πιθανό μετά από 6200 BC.



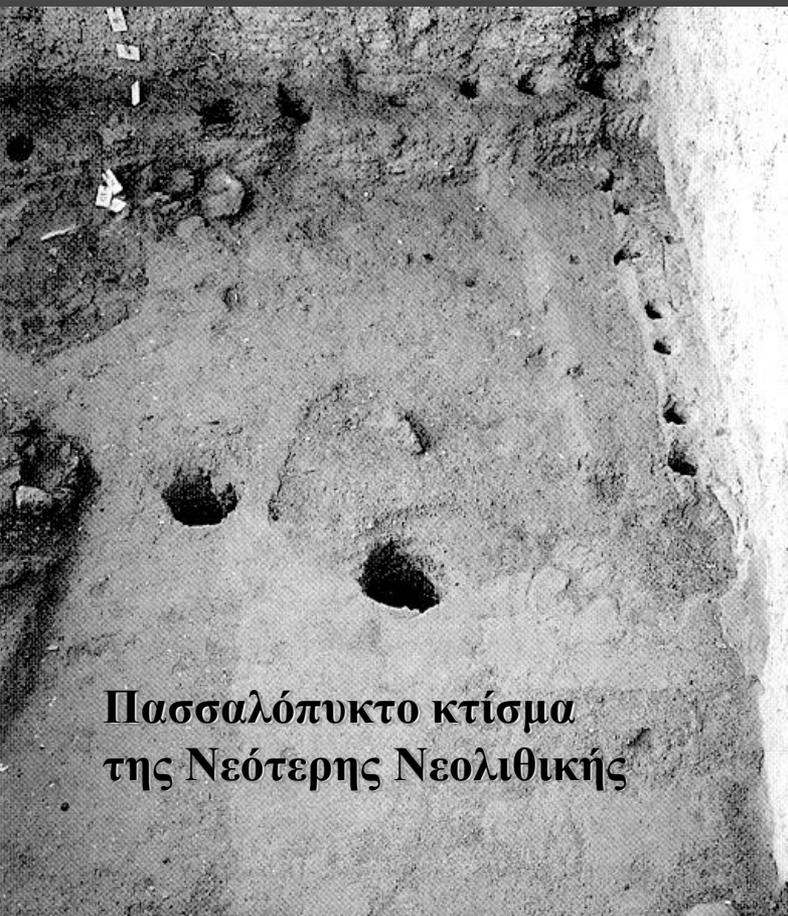
Μάκρη - αρχιτεκτονική



Οίκημα με μεγάλα αποθηκευτικά σκεύη



Αποθηκευτικές κατασκευές εντός των σπιτιών



Πασσαλόπυκτο κτίσμα
της Νεότερης Νεολιθικής

Μάκρη - αρχιτεκτονική



Πασσαλόπυκτο
κτίσμα της Νεότερης
Νεολιθικής

Μάκρη - κεραμική

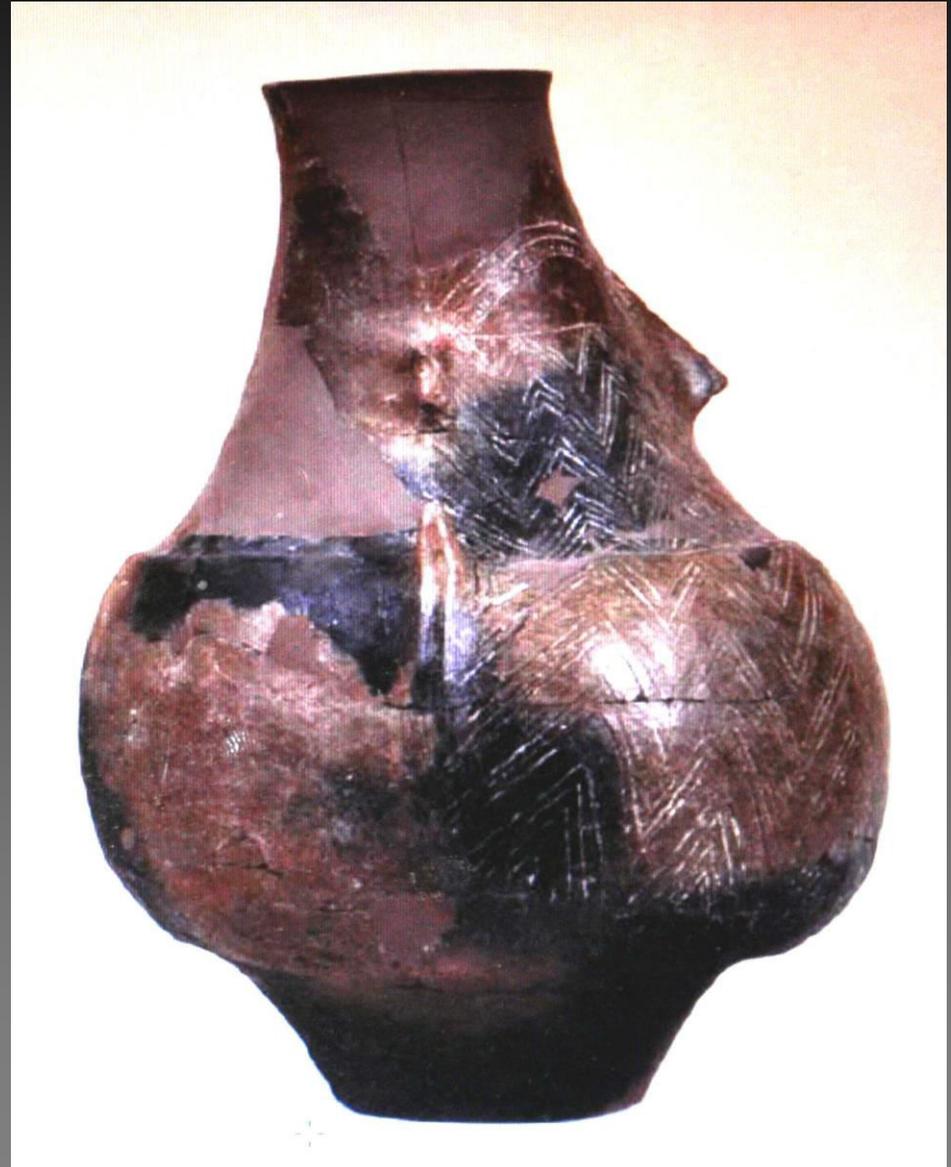


Πειραματική κατασκευή των νεολιθικών σκευών



Ανθρωπόμορφο αποθηκευτικό αγγείο

Ανθρωπόμορφο αποθηκευτικό σκεύος της Μάκρης



Makri settlement, storage vessels

Μάκρη - κεραμική



Πειραματικό αγγείο με αυλακωτή διακόσμηση

Μάκρη - κεραμική

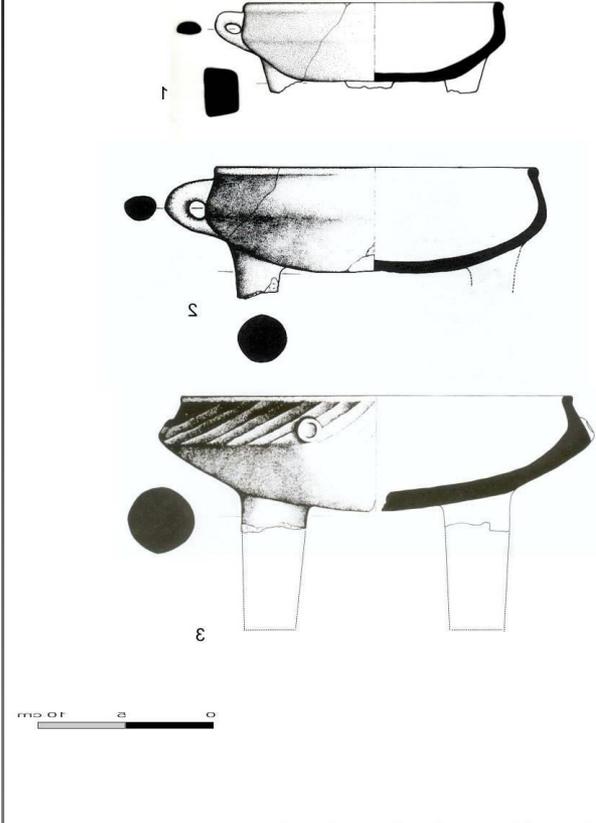
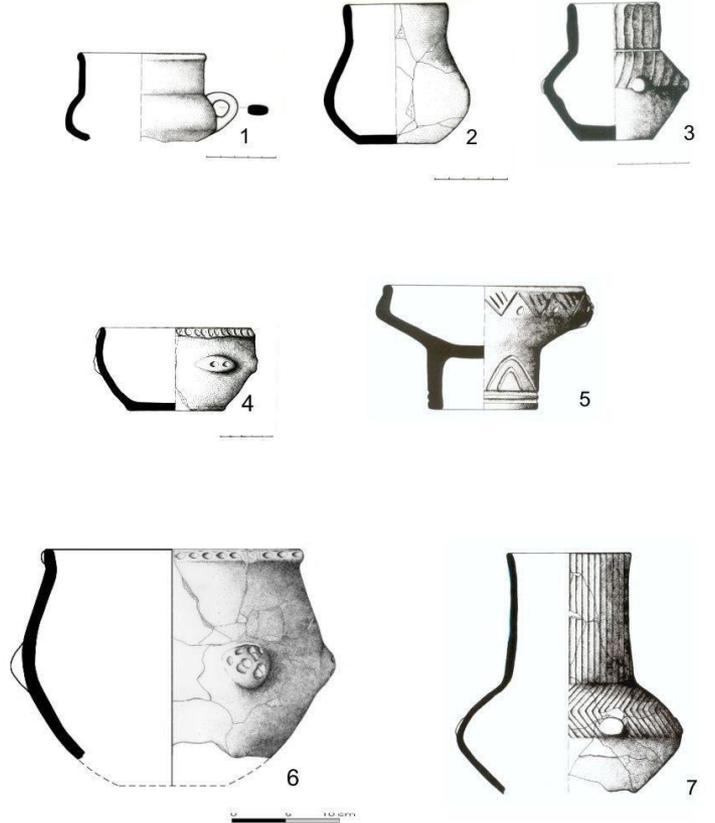
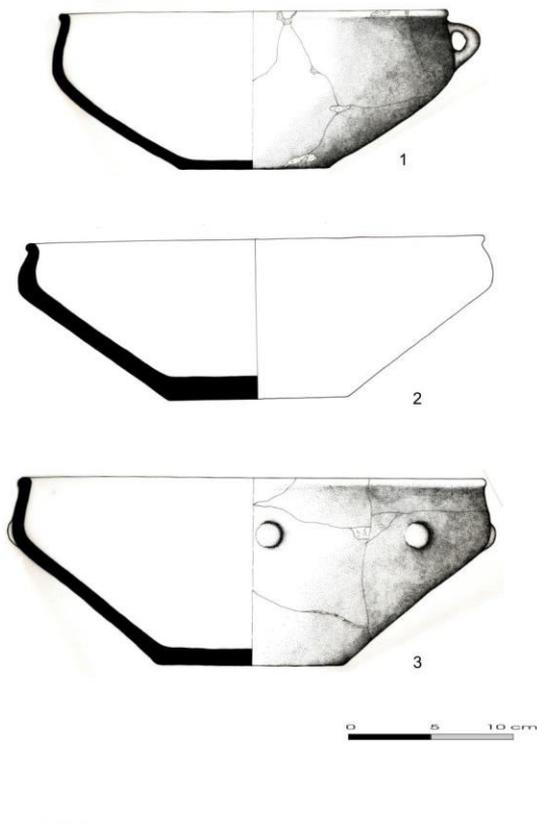


Fig. 10. Makri II. Carinated vessels

Fig. 8. Makri II. Four footed carinated vessels

Σπήλαιο της Μαρώνειας



Κεραμική Νεότερης Νεολιθικής