

ΨΑΡΑΛΕΣ, ΨΑΡΙΑ ΚΑΙ ΨΑΡΟΚΟΚΑΛΑ: ΕΚΕΙ ΠΟΥ Η ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΣΥΝΑΝΤΑ ΤΗΝ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑ¹

Μυλωνά Δήμητρα

Αρχαιολόγος-Ζωο-αρχαιολόγος, Γ. Σεφέρη 17, dmylona@ret.forthnet.gr

ABSTRACT

D. Mylona: Fishermen, fish and fish bones: where Archaeology meets Ichthyology.

Fish bones are fairly common finds in archaeological excavations around the Aegean. The analysis of the archaeological fish bones permits the investigation of certain aspects of ancient economies, which are related to fishing. Furthermore, the ancient fish remains form a tool, which facilitates the investigation of past marine, lacustrine and fluvial ecosystems. This paper briefly describes some of the methodological and conceptual issues involved in the investigation of ancient fishing as well as some of the problems encountered by the archaeologists. The above issues are illustrated by examples drawn from various case studies around the Aegean. The main objective of this presentation is the initiation of a dialogue between archaeologists and ichthyologists on issues of mutual interest.

Keywords – Λέξεις κλειδιά: fish bones, ancient fishing, archaeology, zooarchaeology, waterflotation-οστά ψαριών, αρχαία αλιεία, αρχαιολογία, ζωο-αρχαιολογία, επίπλευση

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ιχθυολογία και η αρχαιολογία είναι δύο επιστήμες που εκ πρώτης όψεως δεν έχουν κοινά σημεία. Στόχος της παρουσίασης είναι να δείξει, πώς με τη τρέχουσα διαμόρφωση του προβληματισμού και της μεθοδολογίας των δύο επιστημών, ανοίγουν διάφορα πεδία όπου οι δύο επιστήμες συναντώνται. Λόγω περιορισμού στην έκταση του κειμένου, θίγονται ορισμένα μόνο ζητήματα².

Το ίδιο το θέμα του συνεδρίου, δηλαδή η «Διαχείριση και Αειφορική Ανάπτυξη Υδάτινων και Παρυδάτιων πόρων», συνοψίζει ένα από τα ζητούμενα της αρχαιολογικής έρευνας σε σχέση με τις κοινωνίες του παρελθόντος. Στόχος της αρχαιολογίας γενικά είναι η διερεύνηση και κατανόηση του τρόπου ζωής των ανθρώπων στην αρχαιότητα. Ένας κλάδος της αρχαιολογίας, η περιβαλλοντική αρχαιολογία, επικεντρώνει το ενδιαφέρον της στις σχέσεις και αλληλεπιδράσεις των ανθρώπων με το περιβάλλον τους. Στόχοι της, μεταξύ άλλων, είναι αφ' ενός η ανασύσταση του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο δρούσαν οι άνθρωποι και αφετέρου, ο προσδιορισμός των πόρων διαβίωσης και του τρόπου με τον οποίο διαχειρίζονταν οι άνθρωποι αυτούς τους πόρους. Σ' αυτά τα πλαίσια εντάσσεται η διερεύνηση του θέματος του υδάτινου περιβάλλοντος και της αλιείας, της σχέσης δηλαδή των ανθρώπων με τους θαλάσσιους, λιμναίους και ποτάμιους πόρους.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

Η πρώτη προσέγγιση του θέματος της αλιείας από τους αρχαιολόγους έγινε μέσω αναπαραστάσεων στη τέχνη και αλιευτικών εργαλείων που βρίσκονταν στις ανασκαφές. Για τους ιστορικούς χρόνους η εικόνα συμπληρώνονταν από τις μαρτυρίες των γραπτών πηγών. Τα υπολείμματα ψαριών ήταν πολύ σπάνια ευρήματα ανασκαφών, και όταν αυτά συλλέγονταν, ήταν συνήθως οστά μεγάλων ψαριών που μπορούσαν να γίνουν αντιληπτά κατά την ανασκαφή.

Από την δεκαετία του '70, μετά από έντονες διεργασίες θεωρητικής φύσης, το αρχαιολογικό ενδιαφέρον στράφηκε στην καθημερινότητα της αρχαιότητας, και τα ζητήματα οικονομίας και περιβάλλοντος έγιναν κεντρικής σημασίας. Η προσέγγιση αυτών των θεμάτων όμως προϋπέθετε ειδικές μεθόδους ανασκαφής, συλλογής των ευρημάτων και επεξεργασίας των πληροφοριών. Αυτή ήταν η εποχή που εντάχθηκε στην ανασκαφική πρακτική η τεχνική της επίπλευσης δειγμάτων χόματος από αρχαιολογικά στρώματα. Με την τεχνική αυτή, χρησιμοποιώντας το νερό, διαχωρίζονται και συγκεντρώνονται υλικά εύθραυστα και μικροσκοπικά που με τις συμβατικές μεθόδους συλλογής χάνονται. Τέτοια υλικά είναι τα κάρβουνα οι σπόροι, τα οστά μικρών θηλαστικών, πουλιών και τα υπολείμματα των ψαριών. Στην Ελλάδα, η

¹ Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Δρ. Μ. Κουτράκη για την ενθάρρυνση και την βοήθεια που μου πρόσφερε κατά την προετοιμασία της ανακοίνωσης.

² Η μεθοδολογία ανάλυσης των αρχαιολογικών οστών ψαριών καθώς και διάφορα ζητήματα που σχετίζονται με την ερμηνεία τους αναλύονται διεξοδικά από τους Wheeler and Jones, 1986. Εκεί δίνεται κι αναλυτική βιβλιογραφία για τα ζητήματα που θίγονται παρακάτω.

επίπλευση άρχισε να εντάσσεται στην ανασκαφική διαδικασία σχετικά πρόσφατα (την τελευταία δεκαετία) και άνοιξε νέους πλατειούς ορίζοντες στην έρευνα της αρχαίας αλιείας.

Η εφαρμογή της «νέας» μεθόδου συλλογής άλλαξε ριζικά την αντίληψή μας για την σπουδαιότητα της αλιείας στην αρχαιότητα. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα του Μινωικού Παλαϊκάστρου, στην Ανατολική ακτή της Κρήτης. Κατά την ανασκαφή ενός κτηρίου, του ονομαζόμενου Κτηρίου Α, με την συμβατική συλλογή των οστών με το χέρι, εντοπίστηκαν και συλλέχθηκαν μόνο τρία οστά ψαριού, που προέρχονται από ένα μεγάλο ζώο. Η παράλληλη δειγματοληψία και επίπλευση τμήματος των επιχώσεων από το ίδιο κτήριο απέδωσε περισσότερα από 3000 ψαροκόκαλα μικρών ψαριών (Mylona, in press a). Τα περισσότερα απ' αυτά είναι μικρότερα από 5 χιλ. σε μήκος. Αν η πληροφόρησή μας προερχόταν από τα οστά που συλλέχθηκαν με το χέρι, τότε θα θεωρούσαμε ότι οι κάτοικοι του συγκεκριμένου κτηρίου έτρωγαν ελάχιστο ψάρι, κι όταν το έκαναν, προτιμούσαν τα μεγάλα ψάρια. Η πληθώρα των μικρών οστών ψαριών ωστόσο δείχνει ότι όχι μόνο τα ψάρια αποτελούσαν κοινό συστατικό της διατροφής τους αλλά επιπλέον, μας δίνουν μια ιδέα για την ποικιλία των ψαριών που πιάνονταν και καταναλώνονταν.

ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Για τη μελέτη της αρχαίας αλιείας, μέσω των οστών ψαριών ο αρχαιολόγος χρειάζεται να συνδυάσει την αρχαιολογική προσέγγιση με γνώσεις βιολογίας / ιχθυολογίας / οικολογίας σε διάφορα στάδια της ανάλυσης και της ερμηνείας του υλικού του (Wheeler and Jones, 1986).

Πρώτο βήμα στην ανάλυση των αρχαιολογικών υπολειμμάτων ψαριών αποτελεί η αναγνώριση της ανατομικής θέσης των οστών και του είδους / γένους / οικογένειας του ψαριού απ' όπου προέρχονται. Εδώ η αρχαιολογία στρέφεται στην ιχθυολογία. Οι παραπάνω αναγνωρίσεις γίνονται συνήθως από ζωο-αρχαιολόγους³ που έχουν εκπαιδευτεί στις βασικές αρχές οστεολογίας των ψαριών. Απαραίτητο εργαλείο του ζωο-αρχαιολόγου είναι η συγκριτική συλλογή ψαριών. Αυτή συνίσταται σε σκελετούς ψαριών γνωστής ταυτότητας, βάρους, προέλευσης, μεγέθους κλπ. με τους οποίους συγκρίνονται τα αρχαιολογικά οστά για να αναγνωριστούν. Η επιτυχής αναγνώριση των αρχαιολογικών οστών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την κατάρτιση κι εμπειρία του ερευνητή και φυσικά από τη πληρότητα της συγκριτικής συλλογής.

Η αναγνώριση του είδους των ψαριών που συναντούνταν στην περιοχή ενός αρχαίου οικισμού ανοίγει ένα παράθυρο στην γνώση μας για την τοπική θαλάσσια πανίδα. Τα είδη αυτά ωστόσο αντιπροσωπεύουν μία επιλογή από το τότε διαθέσιμο ιχθυολογικό φάσμα. Στο Μινωικό Παλαϊκάστρο για παράδειγμα, ο κατάλογος των αναγνωρίσιμων ειδών αντιπροσωπεύει τα ψάρια που μπορούσαν ή ήθελαν να πιάσουν οι Μινωίτες ψαράδες. Αν συγκρίνουμε το φάσμα των ψαριών που πιάνονταν στο Μινωικό Παλαϊκάστρο γύρω στα 1450 π.Χ. μ' αυτό των ψαριών που πιάνονταν στην γειτονική πόλη της Ιτάνου, περίπου 2 χιλιετίες αργότερα, (4^{ος}-5^{ος} αι μ.Χ.) διαπιστώνουμε ότι παρά την βασική τους ομοιότητα, παρουσιάζουν ορισμένες διαφορές, με πιο αξιοσημείωτη εκείνη της σχετικής αφθονίας των σκάρων (*Sparisoma cretense*). Ο σκάρος, πολύ κοινό ψάρι της περιοχής σήμερα, απουσιάζει από το Μινωικό Παλαϊκάστρο, ενώ είναι πολύ κοινός στην Ύστερο-ρωμαϊκή Ίτανο. Το ζήτημα που τίθεται είναι κατά πόσο οι διαφορές στην ποικιλία ψαριών μεταξύ των δυο θέσεων αντανακλούν αλλαγές στην ιχθυοπανίδα της περιοχής μέσα στο χρόνο, η εκφράζουν πολιτιστικές επιλογές που σχετίζονται με ζητήματα αλιευτικής τεχνικής, γαστρονομίας, μόδας κλπ. (Mylona, in press b)

Κατά την ερμηνεία των δεδομένων, και ειδικότερα στην διαπραγμάτευση του ζητήματος των αλιευτικών πρακτικών που εφαρμόζονταν στην υπό μελέτη θέση, ο ζωο-αρχαιολόγος έχει ανάγκη μιας ακόμη κατηγορίας πληροφοριών που πρέπει ν' αντληθούν από το χώρο της ιχθυολογίας. Αυτές έχουν να κάνουν με την οικολογία και την ηθολογία των ψαριών. Όταν τίθεται το θέμα του τρόπου αλιείας των ψαριών που μαρτυρούνται στην συγκεκριμένη θέση, η των αλιευτικών πεδίων που εκμεταλλεύονταν οι ψαράδες, η ηθολογία των ψαριών και η φυσιολογία τους είναι κεντρικής σημασίας.

Κατά την ανασκαφή στο σπήλαιο του Κύκλωπα στα Γιούρα, για παράδειγμα, το οποίο κατοικήθηκε συνεχώς από την 8^η χιλιετία π.Χ. (Μεσολιθική εποχή) ως την 5^η χιλιετία (Νεολιθική εποχή), συλλέχθηκαν χιλιάδες ψαροκόκαλα (Sampson, 2000, Mylona, in press, c). Ένα δείγμα απ' αυτά αναγνωρίστηκε σε διάφορα επίπεδα ακρίβειας, ανάλογα με την αναγνωριστικότητα του οστού και την επάρκεια των συγκριτικών συλλογών που χρησιμοποιήθηκαν. Προέκυψε ότι οι Μεσολιθικοί ψαράδες κάτοικοι του σπηλαίου, στόχευαν σε τρεις ευρείες κατηγορίες ψαριών. Τα παράκτια ψάρια, που αποτελούσαν και την πλειοψηφία, τα κοπάδια των μεταναστευτικών ψαριών και τα ευρύαλα ψάρια. Η έμφαση που έδιναν στα μεταναστευτικά πελαγικά ψάρια, και μάλιστα στα μικρότερα μέλη της οικογένειας των Σκομβρίδων, φαίνεται να ήταν σχετικά σταθερή για χιλιετίες. Οι συγκεκριμένες χιλιετίες όμως αποτέλεσαν μια

³ Οι ζωο-αρχαιολόγοι είναι αρχαιολόγοι που ειδικεύονται στην ανάλυση οστών ζώων.

περίοδο πολύ έντονων περιβαλλοντικών αλλαγών στην περιοχή του Βόρειου Αιγαίου, κυρίως λόγω της ανύψωσης της στάθμης της θάλασσας. Άμεση συνέπεια αυτών των αλλαγών ήταν η συνεχής μετατόπιση των ακτογραμμών και η επακόλουθη διαφοροποίηση των τοπικών ρευμάτων. Το άνοιγμα επίσης της Μαύρης θάλασσας στο Αιγαίο, κατά την ίδια περίοδο, πρέπει να επέφερε σημαντικές αλλαγές στην περιεκτικότητα των υδάτων σε αλάτι και σε θρεπτικά στοιχεία. Λαμβάνοντας κανείς υπόψη ότι οι μεταναστευτικοί οδοί των εποχιακών ψαριών επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως η ένταση και κατεύθυνση των ρευμάτων, η αφθονία της τροφής κλπ, θα περίμενε μια διακύμανση της σπουδαιότητας αυτών των ψαριών στο οστεολογικό σύνολο των Γιούρων. Το γεγονός ότι τέτοια διακύμανση δεν υπάρχει, σημαίνει ίσως ότι οι ψαράδες των Γιούρων, επεδίωκαν την αλίευση των συγκεκριμένων ψαριών και ακολουθούσαν τα κοπάδια στις μεταβαλλόμενες πορείες τους. Ένα τέτοιο ενδεχόμενο, που προϋποθέτει εξοικείωση με την θαλάσσια μετακίνηση είναι σημαντικό για την συγκεκριμένη περίοδο. Η μετάβαση από την Μεσολιθική στην Νεολιθική περίοδο σηματοδοτεί για τον ελλαδικό χώρο τη μετάβαση από την τροφοσυλλογή στην κτηνοτροφία και την καλλιέργεια. Συνεπάγεται την επαναστατική εισαγωγή νέων ζωικών και φυτικών ειδών (π.χ. αιγοπρόβατα σιτηρά) καθώς και τεχνολογίας (π.χ. κεραμική) από την Ανατολία. Οι μετακινήσεις των ψαράδων των μεταναστευτικών ψαριών, θα μπορούσαν ν' αποτελούν τον μηχανισμό που εισήγαγε αυτούς τους νεωτερισμούς.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Τα θέματα που θίχτηκαν παραπάνω, αποτελούν μερικά μόνο από τα σημεία συνάντησης της αρχαιολογίας με την ιχθυολογία. Από την πλευρά της αρχαιολογίας, η ιχθυολογία προσφέρει ορισμένα μέσα για την διερεύνηση τομέων του αρχαίου κόσμου που αλλιώς θα έμεναν άγνωστοι. Τέτοιοι είναι η φύση του υδάτινου περιβάλλοντος, οι υπό εκμετάλλευση θαλάσσιοι, ποτάμιοι ή λιμναίοι πόροι, οι δυνατότητες για εκμετάλλευση που παρείχαν αυτοί οι πόροι κ.α. Από την πλευρά της ιχθυολογίας, το προφανές όφελος της συνάντησής της με την αρχαιολογία είναι η δυνατότητα να προσδώσει ιστορικό βάθος σε διάφορα ζητήματα που άπτονται των ενδιαφερόντων της. Ίσως ωστόσο υπάρχουν κι άλλοι τομείς ενδιαφέροντος, που θα μπορούσαν να προκύψουν μέσα από την αμοιβαία γνώση και κατανόηση. Αυτούς τους τομείς θα μπορούσαμε να ανακαλύψουμε μαζί.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Mylona, D., (in press c) «The Exploitation of fish resources in Mesolithic Sporades: Fish remains from the Cave of Cyclops, Yioura», in Galanidou, N. and C. Perles, eds., *Proceedings of the Round Table: 'The Greek Mesolithic: problems and perspectives'* BSA Studies series.
- Mylona, D., (in press α) «A review of the research on fish remains in the Aegean», in Gambe, C., Halstead, P. Hamilakis, Y. and Kotjabopoulou, E. (eds) *Zooarchaeology in Greece: Recent advances*. London: BSA Studies series.
- Mylona, D., (in press β) «Fishing in Late Antiquity: The case of Itanos, Crete» in Gambe, C., Halstead, P. Hamilakis, Y. and Kotjabopoulou, E. (eds) *Zooarchaeology in Greece: Recent advances*. London: BSA Studies series.
- Sampson, A. 1998 «Neolithic and Mesolithic occupation of the Cave of Cyclope, Youra, Alonnessos, Greece». *Annual of the British School at Athens* 93: 1-22.
- Wheeler, A. and Jones, K. G. A. 1989. *Fishes*, Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge, New York, Port Chester, Melbourne, Sydney.

Πίνακας 1: Ταξινόμηση ποικιλία στα οστεολογικά σύνολα Παλαικάστρου και Ιτάνου

ΕΙΔΗ/ΟΙΚΟΓΕΝΕΣ	ΠΑΛΑΙΚΑΣΤΡΟ 15 ^{ος} αι. π.Χ.		ΙΤΑΝΟΣ 4 ^{ος-5^{ος}} αι. μ.Χ.	
	%	ΑΑΘ	%	ΑΑΘ
<i>Dasyatis</i> sp.	0,5	(2)	0,2	(1)
Conger conger	-	-	2	(10)
Gadidae	-	-	0,4	(2)
Serranidae indet.	10,7	(38)	8,9	(44)
Serranus cabrilla / scriba	8,4	(30)	1,2	(6)
<i>Epinephelus</i> sp.	-	-	1	(5)
Anthias anthias/Calanthias ruber	4,5	(16)	-	-
Apogon imperbis	0,28	(1)	-	-
Carangidae indet.	2,8	(10)	-	-

Trachurus trachurus	0,5	(2)	-	-
Trachurus cf. trachurus	0,8	(3)	-	-
Chromis chromis	7,3	(26)	0,6	(3)
<i>Labrus</i> sp.	-	-	0,4	(2)
Sparisoma cretense	-	-	15,5	(77)
<i>Sciaena</i> sp.	0,28	(1)	0,2	(1)
Sphyraenidae	-	-	0,2	(1)
cf. <i>Mullus</i> sp.	0,28	(1)	0,2	(1)
Sparidae indet.	14,1	(50)	24,4	(121)
<i>Dentex dentex</i>	-	-	1	(5)
cf. <i>Dentex</i> sp.	-	-	0,8	(4)
Diplodus sargus	0,28	(1)	-	-
<i>Diplodus</i> sp.	0,5	(2)	0,6	(3)
Lithognathus mormyrus	0,5	(2)	0,2	(1)
<i>Spondyliosoma cantharus</i>	1,1	(4)	-	-
<i>Pagellus acarne</i>	1,1	(4)	0,2	(1)
<i>Pagellus</i> cf. <i>erythrinus</i>	0,28	(1)	2,2	(10)
cf. <i>Pagellus</i> sp.	-	-	0,4	(2)
Pagrus pagrus	0,28	(1)	1,6	(8)
<i>Sparus aurata</i>	0,28	(1)	0,2	(1)
<i>Boops boops</i>	1,9	(7)	-	-
cf. <i>Boops boops</i>	2,8	(10)	4,4	(22)
Sparidae / Centracanthidae	-	-	4,8	(24)
Centracanthidae indet.	16,6	(59)	4,8	(24)
<i>Scomber</i> sp.	-	-	0,2	(1)
<i>Blennius</i> sp.	2,2	(8)	-	-
<i>Atherina</i> sp.	0,8	(3)	0,2	(1)
Sparidae indet./Labridae indet.	2,2	(8)	-	-
Αδιάγνωστα	18,3	(65)	22,8	(113)
Σύνολο	100	(355)	100	(495)

*ΑΑΘ: Αριθμός Αναγνωρίσιμων Θραυσμάτων.

Πίνακας 2. Σπήλαιο του Κόκλωπα, Γιούρα (Γ. Δυτ.). Ταξινομική σύνθεση του δείγματος σύμφωνα με το ενδιαίτημά τους, κατά περίοδο.

Οικογένεια	Ενδιαίτημα	Χρονολογική περίοδος			
		Κατώτερη Μεσολιθική	Ανώτερη Μεσολιθική	Πρώμη Μεση-Νεολιθική (τελική φάση)	Ύστερη Νεολιθική
Scombridae Carangidae Exocoetidae Pomatomidae	Πελαγικά, εποχιακά, μεταναστευτικά	49 (14,4%)	295 (12,8%)	143 (12,5%)	-
Mugilidae <i>D. labrax</i>	Ευρύαλα	7 (2,06%)	93 (4,03%)	7 (0,6%)	-
Sparidae Serranidae Scorpaenidae Muraenidae Merlucciidae Labridae Zeidae Triglidae Sphyraenidae Centracanthidae Mullidae Soleidae	Παράκτια. Σε κοπάδια η μεμονωμένα. Μικρής κλίμακας μεταναστεύσεις (κάθετες ή οριζόντιες)	283 (83,4%)	1916 (83,1%)	991 (86,8%)	9 (100%)
ΣΥΝΟΛΟ (ΑΑΘ)		339	2304	1141	9

- ΑΑΘ: Αριθμός Αναγνωρίσιμων Θραυσμάτων