



## Η αλιεία και η μεταποίηση ψαριών στην Ελλάδα από την αρχαιότητα έως σήμερα

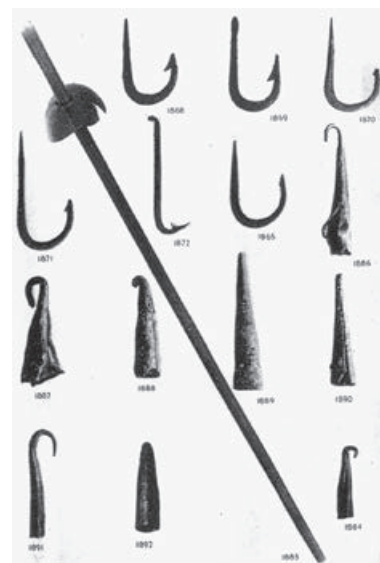
Δρ Μάνος Κουιράκης, Βιολόγος-Ιχθυολόγος, Τακτικός Ερευνητής  
Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας  
Δρ Δήμητρα Μυλωνά, ΙΝΣΤΑΠ  
Ινστιτούτο Μελέτης Αιγιακής Προϊστορίας, Κέντρο Μελέτης  
Ανατολικής Κρήτης

**Ο**ι πρώτες μαρτυρίες για την αλιεία στον ευρωπαϊκό χώρο προέρχονται από την Παλαιολιθική εποχή. Θάλασσα, ποτάμια και λίμνες παρείχαν άφθονα ψάρια και μαλάκια. Η αρχαιολογική σκαπάνη αποκαλύπτει σύνθετα καμάκια κι αγκίστρια φτιαγμένα από αιχμηρές πέτρες, οστά, ξύλο, δέρμα και διάφορες ίνες. Κατά τη Μεσολιθική περίοδο, οπότε έχουμε και τις πρώτες μαρτυρίες από τον ελλαδικό χώρο, τα αγκίστρια άρχισαν να παίρνουν τη σημερινή τους μορφή, αν και κατασκευάζονταν από κόκκαλο και ελαφοκέρατο, ενώ από αυτή την περίοδο σώζονται, σε διάφορες περιοχές της Ευρώπης, τα αρχαιότερα δίχτυα με πλωτήρες και μολυβήθρες, από ανασκαμμένους παραλήμνιους οικισμούς. Στον ελλαδικό χώρο αυτή την εποχή η αλιεία, που αποτελούσε πολύ σημαντική τροφοπαραγωγική δραστηριότητα, αφορούσε στο μεγαλύτερο μέρος της παράκτια είδη, μικρά και μεγάλα, όπως γόπες, λυθρίνια, φαγκριά, συναγρίδες, χάνους, πέρκες, ροφούς, σκορπίδια, χριστόψαρα, αλλά και κέφαλους. Γινόταν όμως και συστηματική εκμετάλλευση των μεταναστευτικών ψαριών, όπως των σκουμπριών, των τόνων και των μαγιάτικων. Στη Νεολιθική εποχή με την υιοθέτηση της γεωργίας και της κτηνοτροφίας, οι οποίες εξασφάλιζαν την αναγκαία τροφή με μεγαλύτερη σιγουριά, σταδιακά ελαττώθηκε η έμφαση στο ψάρεμα, αλλά παρέμεινε σημαντική σε περιοχές με πλούσια υδάτινα οικοσυστήματα, όπως οι Σποράδες, οι ακτές του Θερμαϊκού κόλπου κ.ά. Την εποχή του Χαλκού έγινε η μεγάλη τεχνολογική τομή. Τα καμάκια και τα αγκίστρια άλλαξαν κι έγιναν χάλκινα, σε σχήματα πανομοιότυπα με τα σημερινά, ενώ εκτός από την πέτρα, χρησιμοποιήθηκε το μολύβι για να φτιαχτούν βαριδία. Οι θαλασσινοί του Αιγαίου ήταν ήδη την εποχή αυτή εξαιρετικοί ναυτικοί και φημισμένοι ψαράδες. Τοιχογραφίες, όπως αυτή του «μικρού ψαρά» από το Ακρωτήρι της Θήρας (~1.500 π.Χ.), ο οποίος κρατά δύο αρμαθιές ενός δύσκολου στη σύλληψη πελαγικού ψαριού, του Κυνηγού (*Coryphaena hippurus*), δείχνουν ότι η αλιεία εκείνη την εποχή ήταν ήδη μια καλά εμπεδωμένη δραστηριότητα.

Στους ιστορικούς χρόνους (μετά τον 10<sup>ο</sup> αιώνα π.Χ.) συνεχί-

ζονται οι αλιευτικοί τρόποι των προηγούμενων χιλιετιών. Κατά τη Κλασική εποχή (6<sup>ο</sup> αι. – 1<sup>ο</sup> αι. π.Χ.) και τη Ρωμαϊκρατία (1<sup>ος</sup> αι. π.Χ. – 5<sup>ο</sup> αι. μ.Χ.) έχουμε πλήθος μαρτυριών από γραπτές πηγές και αναπαραστάσεις στην τέχνη καθώς και υπολείμματα ψαριών και αλιευτικά εργαλεία από ανασκαφές. Την εποχή αυτή μπήκαν οι βάσεις της επιστήμης της ιχθυολογίας, όπως την ξέρουμε σήμερα, από τον Αριστοτέλη, που μελέτησε σε βάθος και από πρώτο χέρι τον θαλάσσιο κόσμο. Στο έργο του “Περί ζώων ιστορία” τον 4<sup>ο</sup> αιώνα π.Χ. ο Αριστοτέλης περιέγραψε 110 είδη ψαριών, καθώς και το πώς μπορεί να υπολογιστεί η ηλικία των ψαριών από το μέγεθος των λεπιών τους, μια υπόθεση που επανήλθε και επαληθεύτηκε μετά από περισσότερα από 2.000 χρόνια. Από τα συγγράμματα των αρχαίων συγγραφέων (για παράδειγμα Οππιανός, 2<sup>ος</sup> αι. μ.Χ.) και παραστάσεις στην τέχνη γνωρίζουμε ότι οι αρχαίοι Έλληνες χρησιμοποιούσαν καμάκια (τρίαινες), πετονιές, δίχτυα, κιούρτους, πυροφάνια και άλλα εργαλεία που χρησιμοποιούνται και σήμερα. Χρησιμοποιούσαν επίσης διάφορα δολώματα, ανάλογα με το ψάρι που κυνηγούσαν, μάλιστα είχαν επινοήσει τεχνητά δολώματα (τεχνητές μύγες), που τα χρησιμοποιούσαν στην αλιεία ποταμίσια ψαριών, αν και αυτά τα εκτιμούσαν λιγότερο. Τα δίχτυα, τα οποία υπήρχαν σε όλες τις διαστάσεις και ανοίγματα ματιών, κατασκευάζονταν από λινάρι ή κάνναβη και βάζονταν για να αντέχουν στη σήψη. Επίσης, δημιουργήθηκαν εγκαταστάσεις ιχθυοτροφείων, μερικές εκ των οποίων μπορεί να δει κανείς και σήμερα στην Κρήτη.

Κατά τη διάρκεια της Κλασικής και Ύστερης Αρχαιότητας δε φαίνεται να υπήρχαν τομές στον χώρο της αλιευτικής τεχνολογίας. Και στις δύο περιπτώσεις πάντως, τα μεγάλα φρέσκα ψάρια



Αλιευτικά εργαλεία από την Όλυνθο, Κλασική εποχή (D. M. Robinson, Excavations at Olynthos, 1941, Part X.)



Ο Μικρός Ψαράς της Σαντορίνης, Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο, Αθήνα



Αττική κύλιξ, Ζωγράφος του Αμβροσίου, π. 500 π.Χ. (Βοστώνη, Museum of Fine Arts)



Σκηνή ιχθυαγοράς. Σικελικός κρατήρας, Cefalu, Museo Mandralisca

ήταν πανάκριβα και προνόμιο των πλουσίων, με κοσμοπολίτικο τρόπο ζωής. Για κάποια ψάρια μάλιστα, όπως το μπαρμπούνη ή το χέλι, η τιμή τους έφτανε σε αστρονομικά για την εποχή ύψη. Από τον 2<sup>ο</sup> αι. π.Χ. μάλιστα σώζεται ένας τιμοκατάλογος ψαριών σε μία λίθινη επιγραφή από το Ακράϊφνιο της Βοιωτίας, που την εποχή εκείνη βρισκόταν στις όχθες της λίμνης Κωπαΐδας. Ο τιμοκατάλογος αυτός περιλαμβάνει θαλασσινά και λιμναία ψάρια σε ποικίλες τιμές. Το ψάρεμα θεωρούνταν ως μια από τις πιο ευχάριστες ψυχαγωγικές δραστηριότητες. Αντίθετα, ως επάγγελμα θεωρούνταν ένα από τα πιο δύσκολα και από τα λιγότερο αμειβόμενα, ιδιαίτερα για όσους ψάρευαν στη θάλασσα. Ιδιαίτερα κερδοφόρο, όμως θεωρούνταν το επάγγελμά του ιχθυέμπορου.

Οι αρχαίοι Έλληνες είχαν ιδιαίτερη προτίμηση στα πετρόψαρα του Αιγαίου, αλλά επιδίωκαν και στην αλιεία πολλών πελαγικών ειδών, όπως ο τόνος -ο οποίος κατείχε ιδιαίτερη θέση στην προτίμηση των αρχαίων- οι παλαμίδες, τα σκουμπριά και ο γαύρος, ο οποίος κατά εποχές ήταν εξαιρετικά άφθονος και ψαρευόταν πολύ εύκολα με κυκλικά δίχτυα. Τον τόνο τον ψάρευαν είτε με καθετή, είτε με συρτή, αλλά κυρίως στα θυννεϊά, μόνιμες κατασκευές με πασσάλους και δίχτυα που τοποθετούνταν στο πέρασμα των ψαριών και τα οδηγούσαν σε αδιέξοδες παγίδες, όπου θανατώνονταν. Τα θυννεϊά δεν έπαψαν να λειτουργούν ούτε και στη ρωμαϊκή εποχή, αντίθετα μάλιστα, η χρήση τους επεκτάθηκε σε όλες τις κατακτημένες περιοχές, οι οποίες είχαν επιδοθεί σε έναν διαρκή αγώνα δρόμου για

να τροφοδοτούν με ψάρια την ακόρταγη ρωμαϊκή αυτοκρατορία. Η χρήση τους συνεχίστηκε και στο Βυζάντιο με τις λεγόμενες *επόχες*. Ο Μ. Βασίλειος τον 4<sup>ο</sup> αι. μ.Χ., αναφέρεται στους θυννοσκόπους, οι οποίοι μπορούσαν να ξεχωρίσουν μέσα στη θάλασσα τα διάφορα είδη αλλά και τον αριθμό των ψαριών που πλησίαζαν τις παγίδες. Στη Σωζόπολη αναφέρεται ο *αλμπουριέρις*, που ήταν πάνω σε ένα παρατηρητήριο, τη βίγλα και έδινε τα ανάλογα παραγγέλματα για την κατεύθυνση των ψαριών. Στην

Αναγέννηση βρίσκουμε τέτοιες παγίδες, σύνθετες και μεγάλης κλίμακας, τις *τοννάρες*, να αποτελούν πηγή μεγάλου πλούτου σε όλη τη Μεσόγειο. Στη σύγχρονη Ελλάδα, η χρήση των θυννεϊών, γνωστά και ως *ιταλιάνια*, επανήλθε και εντάθηκε μετά τη μικρασιατική καταστροφή, με τους πρόσφυγες που κατέφυγαν στην Ελλάδα, κυρίως για τη σύλληψη παράκτιων ειδών ψαριών.

Στο παρελθόν τα μεταποιημένα ψάρια (παστός τόνος, λιαστός ξιφίας, παστό χέλι και μουγκρί κ.ά.) καταναλώνονταν ευρέως και αποτελούσαν προϊόν ενός πολύ ανθηρού εμπορίου σε όλη τη Μεσόγειο και τις γειτονικές θάλασσες. Μεταξύ αυτών, ο γάρρος αποτελούσε στην αρχαιότητα και στον μεσαίωνα βασικό στοιχείο της διατροφής. Ο γάρρος ήταν ένα είδος σάλτσας, φτιαγμένος από σιτεμένα εντόσθια λιπαρών ψαριών με αλάτι, αντίστοιχος με τη σάλτσα ψαριού (*fishsauce*) της κουζίνας της Άπω Ανατολής. Ο γάρρος υψηλής ποιότητας (από εντόσθια και αίμα τόνου) ήταν πανάκριβος. Υπήρχαν πόλεις γύρω από τη Μεσόγειο και τον Εύξεινο Πόντο που ζούσαν από την παραγωγή και το εμπόριο του γάρρου και των λοιπών ιχθυερών προϊόντων. Σήμερα, βρίσκουμε τους αμφορείς στους οποίους διακινούνταν, οι οποίοι εκτός από το χαρακτηριστικό τους σχήμα, συχνά περιέχουν υπολείμματα των μεταποιημένων ψαριών. Το εμπόριο των μεταποιημένων ψαριών γνώρισε μεγάλη ανάπτυξη. Παστοί τόνου και τσιπούρες από τις Μαροκινές ακτές του Ατλαντικού έφταναν τον 4<sup>ο</sup> αι. π.Χ. στην κοσμοπολίτικη Κόρινθο, ενώ ταριχευμένες σαρδέλες (*αφύαι*) εισάγονταν στην Αθήνα από τον Εύξεινο Πόντο και καταναλώνονταν στα περίφημα συμπόσια.



Τα θυννεϊά για το ψάρεμα του τόνου, μια διαχρονική μεσογειακή πρακτική (από την έκθεση *Garum & Pissalat*, Musée d'Archéologie d'Antibes)

Διάφορες ποικιλίες αλίπαστων ήταν προσιτές και σε φτωχότερα στρώματα της κοινωνίας.

Τα ονόματα ψαριών που χρησιμοποιούσαν οι αρχαίοι Έλληνες είναι πάρα πολλά, κάποια παραμένουν αταύτιστα και πολλά από αυτά είναι κοινά μέχρι σήμερα. Έτσι αναφέρονται τα: *κέφαλος*, *κολιός*, *κωβιός*, *κύων καρχαρίας* (σκυλόψαρο), *λάβραξ*, *μελάνουρος*, *μόρμυρος*, *ορφώς* (ροφός), *πηλαμύς* (παλαμίδα), *πέρκη*, *ρίνη* (εξαιρετική στη Σμύρνη), *σμαρίδαι* (μαρίδες), *σπάρος*, *σκορπιός*, *σαργός* (αναφέρεται ότι καταστρέφει τα δίχτυα), *σάλπη* (νόστιμη το καλοκαίρι, ψαρευόταν με δόλωμα κολοκύθι), *συναγρίς*, *τρίγλη* (μπαρμπούνη), *φάγγρος* (φαγκρί), *χάννη* (χάνος). Επίσης, πολλά μαλάκια και οστρακοειδή, όπως *πολύποδες* (χταπόδια), *σηπίαι* (σουπιές), *τευθίδαι* (καλαμάρια), *κάραβοι* (καραβίδες), *καρίδαι* (γαρίδες), *καρκίνιοι* (καβούρια), *αστακοί*, *εχίνοι*, *κτένοι*, *μύαι* (μύδια), *λεπάδαι* (πεταλίδες), *όστρεα*, *πίνναι* και *σωλήνια*.

Κατά τη Βυζαντινή περίοδο, συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται αλιευτικά εργαλεία των προηγούμενων αιώνων: η *ορμί* που δινόταν στο *ανακαλαμίδιον*, ο *κύρτος*, τα *δικτυεία* από λινή κλωστή με φελλούς (η άριστη ποιότητα προερχόταν από την Ιταλία) και *μολύβια*, αλλά και ο *γρίπος*, οι *εποχές* (θυννεϊά), η *γκαγκάβη* (το γάγγαμον ή *σαγήνη* των αρχαίων που χρησιμοποιούνταν για την αλιεία οστράκων, όπως και σήμερα). Οι *κάμακες* ή *τρίαινες* ή *τριόδοντες* χρησιμοποιούνταν και για την αλιεία χταποδιών και άλλων μαλακίων (*οκταπόδια*, *ελέδωνας* και *μοσχίτας*) και τόνων.



Αναπαράσταση εργαστηρίου παραγωγής γάρου  
(M. Rais 2010, Αρχαιολογικό Μουσείο Νεάπολης, Τυνησία)

Μάλιστα για τον εντοπισμό του χταποδιού έριχναν λάδι στην επιφάνεια της θάλασσας και κατόπιν τοποθετούσαν μπροστά στο θαλάμι άσπρο πανί ή κομμάτι ασβέστου. Για την αποκόλληση του χταποδιού από τον βράχο έκυναν πάνω του γλυκό νερό. Επίσης, τα καμάκια χρησιμοποιούνταν βράδυ για το πυροφάνι ή περειάν (=πυρείαν) με το φως δαυλών. Χρησιμοποιούνταν επίσης αγκίστρια, των οποίων η άκρη του σκοινιού ήταν δεμένη σε ασκούς που επέπλεαν, για τη σύλληψη μεγάλων ψαριών. Κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου (12<sup>ος</sup> αι.) αναφέρονται οι σπαρτίνες, σκοινιά από σπάρτο ή κάνναβη με τα οποία έδεναν τις άκρες δικτυού και κατόπιν το τραβούσαν στην ακτή περιελίσσοντας το σκοινί σε σταθερό σημείο, όπως ακριβώς έκαναν με τον γρίπο μέχρι σχετικά πρόσφατα οι ψαράδες.

Ένας πολύ συνηθισμένος τρόπος που χρησιμοποιούσαν οι Βυζαντινοί για την αλιεία με δίκτυα ήταν «η δια κρότων σύλληψης ιχθύων». Έτσι στη Ρόδο, τη Σίφνο και την Κύθνο χρησιμοποιούσαν τη βολατήρα ή βολατήρι, μια πέτρα με τρύπα, απ' όπου ήταν περασμένο σκοινί και με αυτό χτυπούσαν την επιφάνεια της θάλασσας για εκφοβισμό των ψαριών που έτσι έφευγαν προς τα δίκτυα που ήταν ήδη ριγμένα στην αντίθετη κατεύθυνση. Το ίδιο έκαναν στην Ιθάκη με το κλαμπάνισμα, τη ρίψη δηλαδή λευκών λίθων στη θάλασσα. Παρόμοια είναι και η χρήση του μπόδαμου, ξύλινου ραβδιού με πεπλατυσμένη άκρη με το οποίο χτυπούσαν την κουπαστή του σκάφους, στην Αρτάκη και τον Πάνορμο Βιθυνίας.

Τα σκάφη που χρησιμοποιούσαν τα ονόμαζαν αλιευτικά αγράρια ή αλιευτικά σανδάλια ή απλώς αλιάδια. Οι Βυζαντινοί είχαν, όπως και οι προγενέστεροι Ρωμαίοι, βιβάρια όπου διατηρούσαν τα ψάρια ζωντανά ή και τα εξέτρεφαν. Γνωρίζουμε επίσης, ότι γινόταν αλιεία τόνου και άλλων μεταναστευτικών ψαριών στον Βόσπορο και μάλιστα με αποκλειστικά δικαιώματα εκμετάλλευσης σε συντεχνίες ψαράδων, με αυστηρά καθορισμένους ρόλους. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι ακόμη και η αλιεία με σκάφανδρο περιγράφεται στο Βυζάντιο, κατά τον 14<sup>ο</sup> αιώνα σε ένα ποίημα που αναφέρεται στη ζωή του Μεγάλου Αλεξάνδρου.

Κατά τη διάρκεια της Βυζαντινής αλλά κυρίως της Μεταβυζαντινής περιόδου το Αιγαίο έγινε πολλές φορές θέατρο αντιπαράθεσης μεταξύ Βυζαντινών, Σαρακηνών, Αράβων, Ενετών και αργότερα Τούρκων. Αν και η πειρατεία είχε περιοριστεί στις ακτές της Ευρώπης που βρέχονται από τον Ατλαντικό, στην Ανατολική Μεσόγειο το πρόβλημα εξακολουθούσε να είναι σοβαρό, φθάνοντας μάλιστα σε σημείο κατά τον 15<sup>ο</sup> - 16<sup>ο</sup> αι. να έχουν ερημώσει πολλά νησιά στο Αιγαίο, των οποίων οι κάτοικοι ασκούσαν κατά παράδοση την αλιεία. Τα παραπάνω πιθανόν οδήγησαν τους κατοίκους πολλών παράκτιων περιοχών να στραφούν περισσότερο προς την ενδοχώρα, εγκαταλείποντας την αλιεία. Με τη διάλυση του παραδοσιακού τρόπου μετάδοσης της γνώσης (και η αλιεία

χρειαζόταν πολλές γνώσεις, τόσο πλοήγησης των σκαφών όσο και συμπεριφοράς των ψαριών αλλά και χρήσης των αλιευτικών εργαλείων), σε πολλές περιοχές στο Αιγαίο, πολλές αλιευτικές δραστηριότητες ξεχάστηκαν ή εγκαταλείφθηκαν εντελώς, μέχρι το 1923, όταν επέστρεψαν στην Ελλάδα οι Έλληνες πρόσφυγες από τη Μικρά Ασία και ξαναζωντάνεψαν ξεχασμένες αλιευτικές παραδόσεις.

Αμέσως μετά το τέλος του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου, έκαναν την εμφάνισή τους στον ελλαδικό χώρο τα πρώτα ατμοκίνητα αλιευτικά σκάφη, τα οποία προωθούνταν με τη βοήθεια μηχανών. Σταδιακά, ο παραδοσιακός τρόπος προώθησης με πανιά περιορίστηκε στα μεγάλα σκάφη. Ως πρώτο μέσο κίνησης των μηχανών των αλιευτικών σκαφών ήταν ο ατμός, μέχρι που αργότερα εφευρέθηκαν οι μηχανές εσωτερικής καύσης και



Ψάρεμα με πυροφάνι, Μικρογραφία από τον κώδικα των Κυνηγετικών του Ψευδο-Οππιανού, π. 1060 (Biblioteca Nazionale Marciana, cod. gr. Z 479, f. 59ro.)



Ψηφιδωτό από την Οικία Μενάνδρου, Μυτιλήνη, γ' τέταρτο 3<sup>ου</sup> ή τέλη 4<sup>ου</sup> αι. μ.Χ.

άρχισε να χρησιμοποιείται το πετρέλαιο, ειδικά μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Τα σκάφη αυτά άρχισαν να χρησιμοποιούν συρόμενα εργαλεία (μηχανότρατες), τα οποία αύξησαν σε σημαντικό βαθμό την ποσότητα των αλιευόμενων ψαριών. Μετά το 1970 τα περισσότερα σκάφη ήταν πλέον πετρελαιοκίνητα, ενώ τη δεκαετία του '90 με την εκβιομηχάνιση των σκαφών και την τεχνολογική ανάπτυξη του εξοπλισμού τους (ραντάρ, βυθόμετρα κ.λπ.) η αλιευτική παραγωγή της χώρας έφτασε στο μέγιστο σημείο με περισσότερους από 160.000 τόνους ψαριών, ενώ πριν το 1970 κυμαίνονταν σε λιγότερο από 50.000 τόνους. Από τότε η αλιευτική παραγωγή μειώνεται σταθερά φτάνοντας τους 50.000 τόνους το 2012.

Σήμερα, με την εκβιομηχάνιση της αλιείας και την τεχνολογική ανάπτυξη, πολλά αλιευτικά αποθέματα κινδυνεύουν από τη ρύπανση και την κλιματική αλλαγή αλλά κυρίως από την εκτεταμένη υπεραλιείωση. Κοιτώντας επομένως το παρελθόν και χρησιμοποιώντας το ως παράδειγμα αλλά και οδηγό για το μέλλον είναι πλέον απαραίτητο να στραφούμε σε ήπιες αλιευτικές δραστηριότητες, τουλάχιστον σε όλη την παράκτια ζώνη μειώνοντας την αλιευτική προσπάθεια και την πίεση στα αλιευτικά αποθέματα.

Η μελέτη και διατήρηση της μακρόχρονης αλιευτικής παράδοσης του Αιγαίου χώρου με έμφαση στο ΒΑ Αιγαίο αποτελεί το αντικείμενο του Ευρωπαϊκού ερευνητικού προγράμματος PERICLES: PrEseRvIng and sustainably governing Cultural heritage and Landscapes in European coastal and maritime regionS (H2020-SC6-CULT-COOP-2017, proposal 770504 που εκτελείται από το ΙΝΑΛΕ.

Πληροφορίες: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, 640 07 Νέα Πέραμος, Καβάλα, τηλ.: 25940 22691-3, e-mail: manosk@inale.gr, www.inale.gr