

ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ 'ΤΡΑΤΑ' ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ

*Ο.Αρμένη-Αγιοβλασίτη & ** Α.Αδαμίδου

*Υπ.Γεωργίας, Γενική Δ/ση Αλιείας, Αχαρνών 381, 11143 Αθήνα

**Εργαστήριο Αλιευτικής Τεχνολογίας (ΕΑΤΕ), Υπ. Γεωργίας, Καραολή & Δημητρίου 15, 18531, Πειραιάς

ABSTRACT

O.Armeni-Agiouvassiti & A.Adamidou : Contribution to the study of fishing gear "Trata" in the Mediterranean.

Beach-seine is a fishing gear of small scale commercial fishing fleet still in use in the Mediterranean, in Greece and Spain. In Greece, it is used by a limited number of boats which are allowed to operate eight months, in a distance not more than 70m from the beach, according to the national law. Beach-seiners annual landings are estimated to represent the 5.8% of total fisheries annual production. A description of operation mode and used net are given in the present work. Beach-seine is important for picarel and calmar fishing. In Spain, the use of "sonsera" is furthermore limited.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Σκοπός της παρούσας εργασίας, η οποία αποτελεί μέρος του ερευνητικού προγράμματος "Επιπτώσεις της δραστηριότητας του αλιευτικού εργαλείου "τράτα"/DG/XIV-1/MED/93/009, το οποίο χρηματοδοτήθηκε εξ ολοκλήρου από την Ε.Ε./DG XIV, είναι η μελέτη τόσο της εφαρμογής του ενδιαφερόμενου αλιευτικού εργαλείου στη Μεσόγειο, όσο και ο τρόπος χρήσης αυτού, έχοντας υπόψη ότι η λειτουργία του πρόκειται να σταματήσει μετά την 01.01.2002, εκτός εάν επιστημονικά δεδομένα αποδείξουν ότι αυτό δεν έχει αρνητικές επιπτώσεις για τη διατήρηση των ιχθυοαποθεμάτων (Καν./ΕΚ/1626/94).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στην παρούσα εργασία έγινε προσπάθεια συγκέντρωσης όλων των πληροφοριών που υπάρχουν και αφορούν τη χρήση και λειτουργία του αλιευτικού εργαλείου "τράτα" στη Μεσόγειο. Επίσης έγινε συλλογή των στοιχείων παραγωγής (ποιοτικής, ποσοτικής και αξίας) των σκαφών που φέρουν το ενδιαφερόμενο εργαλείο και σύγκριση μεταξύ τους

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΤΡΑΤΑ

Η "τράτα" είναι συρόμενο αλιευτικό εργαλείο, χρησιμοποιούμενο από επαγγελματικά σκάφη της Παράκτιας Αλιείας. Η αλιεία με "τράτα" εφαρμόζεται ακόμη σε δύο μόνον Μεσογειακά Κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στην Ελλάδα και Ισπανία, με το όνομα "τράτα" και "sonsera" αντίστοιχα. Στη χώρα μας χρησιμοποιείται ακόμη από 640 περίπου αλιευτικά σκάφη, εκ των οποίων 570 της Παράκτιας (βιντζότρατες) και 70 της Μέσης αλιείας (Γρι-γρι). Ο μεγαλύτερος αριθμός "τρατών" συγκεντρώνεται στις Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα (40%) καθώς και στις ακτές της Πελοποννήσου και των Ιονίων νήσων, ενώ οι "τράτες" απουσιάζουν σχεδόν από την Κρήτη, Μακεδονία και Θράκη. Ο αριθμός των "τρατών" έχει ελαττωθεί σημαντικά από το 1987, οπότε άρχισε η εφαρμογή του μέτρου της οριστικής παύσης από την αλιευτική δραστηριότητα με οικονομική ενίσχυση. Συνολικά 157 βιντζότρατες διαλύθηκαν, ενώ 124 σκάφη φέροντα το εργαλείο, το αφαίρεσαν από την άδεια τους.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των βιντζότρατων είναι κατά μέσο όρο τα εξής :

Ολικό μήκος 10m, χωρητικότητα 7.74GRT, ισχύς προωστήτριας μηχανής 61.5kw. Επομένως εύκολα συμπεραίνει κανείς ότι τα σκάφη αυτά δεν μπορούν να απομακρυνθούν από την ακτή και ότι η δραστηριότητα τους εξαρτάται απολύτως από τον καιρό. Η παλαιότητα των βιντζότρατων εκτιμάται ότι είναι κατά 57% μεγαλύτερη των 20 ετών και οφείλεται στο γεγονός ότι, σύμφωνα με την Εθνική νομοθεσία, από το 1979 δεν επιτρέπεται η κατασκευή, ανανέωση ή εκσυγχρονισμός των σκαφών αυτών (ΠΔ 234/79 & 553/79). Σύμφωνα με την Εθνική Νομοθεσία απαγορεύεται επίσης η έκδοση νέων αδειών αλιείας με "τράτα", ενώ στις οικονομικές ενισχύσεις του επαγγελματικού αλιευτικού στόλου δεν συμπεριλαμβάνονται οι βιντζότρατες.

Πίνακας I. Απασχόληση, παραγωγή και αξία παραγωγής βιντζοτρατών

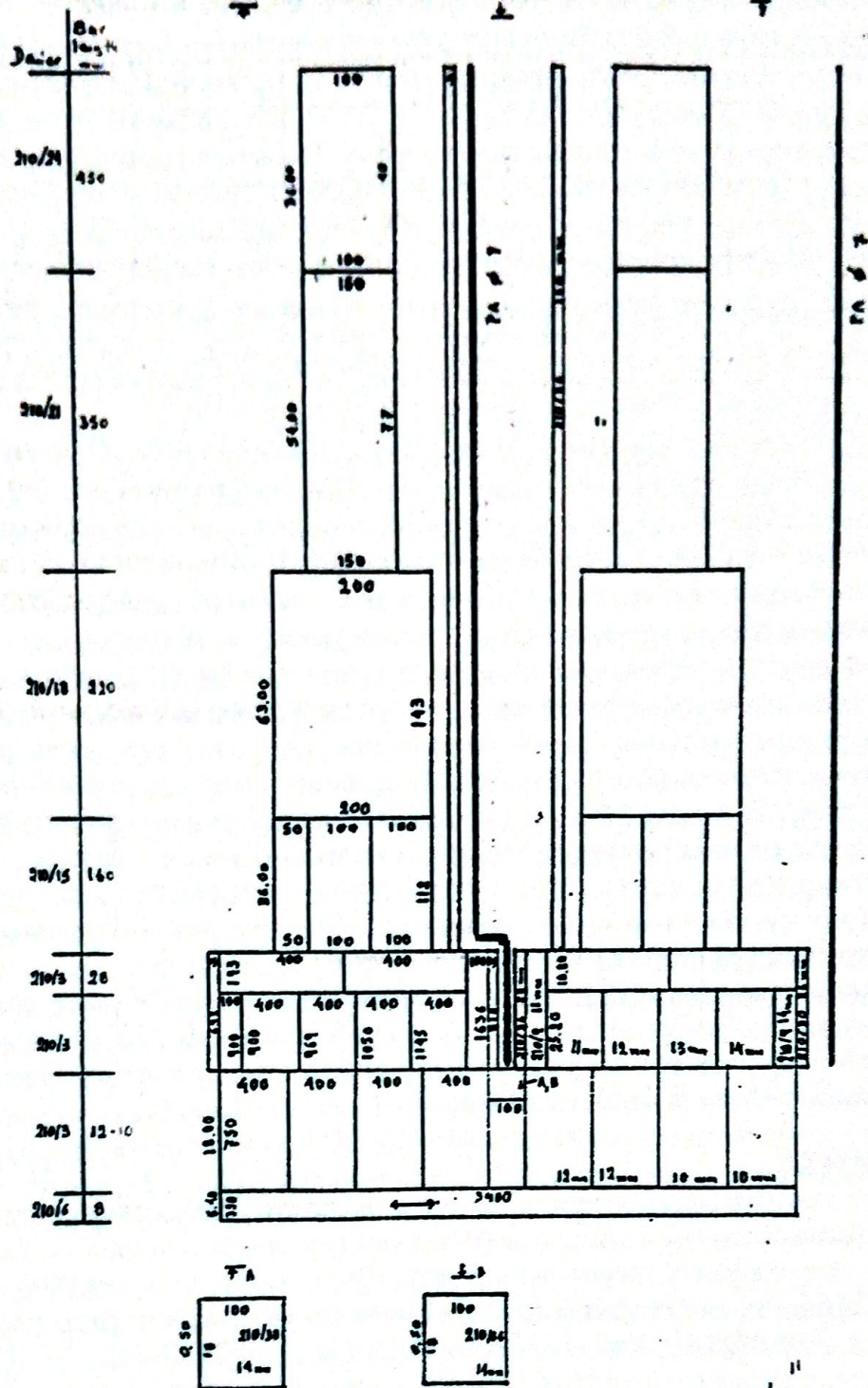
Έτος	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Μ. Όρος
Απασχόληση (αφ. Ατόμων)	—	—	—	858	894	1064	1223	—	—	—	1010
Απασχόληση (σε τόνους)	—	—	—	858	894	1064	1223	—	—	—	1010
% ετήσιας συνολικής αλ. παραγωγής	7,2	6,9	5,9	5,46	6,2	6,52	6,67	5,1	3,84	4,5	5,8
Αξία (%)	6	6,3	4,5	3,7	3,9	3,7	5	4	3,4	3,7	4,5

Η ετήσια αλιευτική παραγωγή των βιντζοτρατών, σύμφωνα με τον πίνακα I, εκτιμάται κατά μέσο όρο σε 69 τόνους και αποτελεί το 5,8% της ετήσιας συνολικής αλιευτικής παραγωγής της χώρας και το 4,5% της αξίας αυτής (ΕΣΤΥΕ, 1984-93). Εν τούτοις η παραγωγή αυτή υποεκτιμάται, δεδομένου ότι μέχρι πρόσφατα οι ιδιοκτήτες των βιντζοτρατών δεν ήταν υποχρεωμένοι να τηρούν λογιστικά βιβλία, ενώ η παραγωγή καταναλώνεται συνήθως επί τόπου χωρίς την υποχρέωση διακίνησης των αλιευμάτων μέσω της ιχθυόσκαλας. Ο αριθμός των απασχολούμενων εκτιμάται σε 1010 άτομα, κατά μέσο όρο.

Πίνακας II. Ποιοτική και ποσοτική σύσταση (%) αλιευτικής παραγωγής βιντζοτρατών (1984-92)

Είδη/Χρόνος %	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	Μέσος Όρος
Boops boops	12,52	10,92	13,29	12,87	11,62	12,03	11,64	7,65	12,47	11,67
Spicara smaris	14,89	38,72	40,08	48,4	46,9	51,04	49,26	45,02	28,34	40,29
Mullus barbatus	1,3	1,4	1,13	1,25	1,26	1,53	2,65	9,43	1,39	2,37
Pagellus erythrinus	0,43	0,23	0,38	0,27	0,49	0,36	0,53	0,38	0,37	0,38
Mullus surmuletus	1,5	2,47	1,8	2,01	2,01	2,2	2,69	0,8	1,23	1,86
Trachurus sp.	4,27	4,95	6,08	4,02	3,4	1,95	2,16	5,6	7	4,38
Sardina pilchardus	15,67	18,09	14,88	9,68	13,86	12,1	12,36	8,87	14,57	13,34
Loligo vulgaris	2,22	2,2	1,8	2,56	2,6	3,13	3,01	3,3	2,69	2,61
Υποσύνολο	52,8	78,98	79,44	81,06	82,14	84,34	84,3	81,05	68,11	76,91
Άλλα	47,2	21,02	20,56	18,94	17,86	15,66	15,7	18,95	32,89	23,09
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Η αλιεία με "τράτα" στη χώρα μας εφαρμόζεται από τις αρχές του 1950 και καθορίζεται από το ΒΔ 817/66, σύμφωνα με την Εθνική νομοθεσία. Το σκάφος αγκυροβολεί σε απόσταση, το πολύ, μέχρι 70m από την ακτή, προχωρώντας αργά ρίχνει τα σχοινιά σύρσης της μιάς πλευράς, ακολουθώντας κατάρει το δίχτυ και στη συνέχεια ρίχνει τον ίδιο αριθμό σχοινιών της άλλης πλευράς, καθώς επιστρέφει στον τόπο αγκυροβολίας. Κατόπιν συνδέεται το πρώτο και το τελευταίο σχοινί σύρσης στο βίντζι και βιράρονται αργά οδηγώντας τα ψάρια προς το δίχτυ. Το βίντζι δουλεύει γρηγορότερα μόλις εμφανισθεί το δίχτυ, ενώ το πετσάλι ανασύρεται με το χέρι. Κάθε καλάδα διαρκεί 60 μέχρι 90min. και ο αριθμός των καλάδων ανά ημέρα κυμαίνεται συνήθως από 3 μέχρι 8. Κάθε ημέρα αλιείας διαρκεί από 10 έως 12h, ενώ το ανατολή του ηλίου και μέχρι μία ώρα μετά τη δύση. Το βάθος των σταθμών κυμαίνεται από 10 έως 50m. Το απασχολούμενο προσωπικό μιας βιντζοτρατας είναι 3-5 άτομα. Η αλιεία με "τράτα" απαγορεύεται ολόκληρη την Ελληνική επικράτεια κατά το χρονικό διάστημα 01.06 μέχρι 30.09.



Εικόνα I. Σχηματική παράσταση του δικτύου "τράτας".

Το δίκτυο διακρίνεται σε τέσσερα μέρη: τις μπάντες, τις γούλες, το σάκιο και το πετσάλι. Το ολικό μήκος του είναι 200-440m και η περιφέρεια του στομίου 58-135m, το άλτος εξαρτάται άμεσα από την κλίση του βυθού, το επιδιωκόμενο αλιεύμα και τον αριθμό των χρησιμοποιούμενων σχοινιών σύρσης. Ο σάκιος είναι το κεντρικό τμήμα του δικτύου, μήκους 12-43m, με μέγεθος ματιού 8-14mm (μήκος πλευράς) και αποτελείται από 8-16 φέρσες (κάθεται λωρίδες δικτύου ενωμένες με ραφή). Το πετσάλι έχει μήκος 1-7.2m και πλάτος παρόμοιο με του σάκιου, μέγεθος ματιού 8mm και αποτελείται συνήθως από έναίιο κομμάτι δικτύου. Οι γούλες αποτελούνται από δύο τμήματα, ένα σε κάθε πλευρά, με 2-8 φέρσες το καθένα, μήκους 10.8-32.4m και μέγεθος ματιού 8-14mm. Οι μπάντες αντιπροσωπεύουν το 72-91% του μήκους του δικτύου, μήκους 144-400m. Αποτελούνται επίσης από δύο τμήματα, καθένα από τα οποία περιλαμβάνει 2-4 παραλληλόγραμμα κομμάτια δικτύου, ενωμένα μεταξύ τους με οριζόντιες ενώσεις. Το μέγεθος του ματιού είναι 350-600mm στο τμήμα που ενώνεται με τις μάτσες, ενώ στο τμήμα που ενώνεται με τις γούλες 32-100mm (Φιλιππούσης κ.α.1989,1990,1991). Τα σχοινιά σύρσης κυμαίνονται από 2-10 στην κάθε πλευρά και καθορίζουν την περιφέρεια της

επιφάνειας του βυθού που σαρώνεται σε μία καλάδα. Το μήκος κάθε σχοινοῦ είναι 100m

Στην εικόνα 1 απεικονίζεται το σχήμα του δικτυοῦ ενός επαγγελματικῶν αλιευτικῶν σκάφους του Σαρωνικῶν.

Το κυρίως αλιεύμα της βιντζότρατας αφορά τα είδη: *Boops boops*, *Spicara smaris*, *Mullus barbatus*, *Pagellus erythrinus*, *Mullus surmuletus*, *Trachurus sp.*, *Sardina pilchardus*, *Loligo vulgaris*, τα οποία, σύμφωνα με τον πίνακα II, αποτελούν από 53% μέχρι 84% των εκφορτώσεων των αναφερομένων σκαφών. Τα είδη αυτά μελετήσαμε, κατά την εκτέλεση του ερευνητικῶν προγράμματος, τόσο διότι αποτελούν το σύνολο σχεδόν των αλιευμάτων της βιντζότρατας, όσο και εξ αιτίας της μεγάλης εμπορικῆς τους αξίας. Από τα αναφερόμενα είδη, η μαριίδα, το καλαμάρι, η γόπα και η σαρόδρα έχουν ιδιαίτερη σημασία για την αλιεία με βιντζότρατα, δεδομένου ότι η αλιεία με βιντζότρατα αποφέρει σε ποσοστά 50.6%, 28%, 10.8% και 10% αντίστοιχα του συνόλου της αλιευομένης παραγωγῆς των αναφερομένων ειδῶν στη χώρα μας (ΕΣΤΥΕ, 1984-93).

2. Η ΑΛΙΕΙΑ ΜΕ "ΤΡΑΤΑ" ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΛΟΝΙΑ (ΙΣΠΑΝΙΑ)

Το αλιευτικῶν εργαλείο "sonsera", ὅπως είναι το ὄνομα με το οποίο είναι γνωστὸ στην Ισπανία, είναι συρόμενο και απαιτᾷ μόνον στις ΒΑ ακτῆς της χώρας, που βλέπουν στη Μεσόγειο. Παρουσιάζει την τυπικὴ κατασκευὴ ενός συρόμενου εργαλείου, αποτελούμενο από δύο πλευρῆς ἴσου μήκους, που περιέχουν ἕνα σάκκο ανάμεσα τους. Το ὀλικὸ μήκος του δικτυοῦ είναι περίπου 150m, των πλευρῶν 80-100m και του σάκκου 20m. Το ἀνοιγμα του ματιοῦ του σάκκου είναι πλοῦ πλοῦ μικρὸ από κείνο των πλευρῶν, ὥστε να λειτουργεῖ σωστὰ κατά την ἀνάσυρση του δικτυοῦ.

Η αλιεία εφαρμόζεται σε βάθη μεταξύ 3 και 14m, σε βυθούς αμμώδεις, με στόχο κυρίως το εἶδος *Gymnamodytes cicereus* (αμμόχελο). Ο τρόπος αλιείας του εργαλείου ομοιάζει με κείνον της δικῆς μας "τράτας", ὡς προς το ἀπλωμα και το ἀνέβασμα του δικτυοῦ, που διαρκεῖ από 15 ἕως 45 λεπτά. Κατά τη διάρκεια μιάς ἡμέρας αλιείας είναι δυνατόν να γίνουν 3 μέχρι 10 καλάδες. Η ἡμέρα αλιείας διαρκεῖ από την ἀνατολή του ἡλίου μέχρι το μεσημέρι.

Τα αλιευτικὰ σκάφη, τα οποία αλιεύουν με "sonsera" είναι αριθμητικὰ πλοῦ λίγα, μόνον 19, είναι μικρὰ, με ὀλικὸ μήκος 7 με 8m, ἰσχύ μηχανῆς από 40 μέχρι 70Kw, ἐνῶ ο ἀριθμὸς των απασχολουμένων, ἀνὰ σκάφος είναι 2 με 3 άτομα. Η αλιεία επιτρέπεται ὅλο το χρόνο ἐκτός από τους μήνες Δεκέμβρη και Ιανουάριο και οἱ ιδιοκτῆτες ἔχουν τη δυνατότητα να ἀλλάζουν δίχτυα ἀνάλογα με τις εποχές. Τα ἄλλα εμπορικὰ εἶδη που αλιεύονται με το εργαλείο ἀπὸ είναι τα *Cristallogobius linearis* (γαβιός), *Aphia minuta* (γαβιουδάκι ἀφια) και *Pseudoaphia ferreti* (εἶδος γαβιοῦ) ἀπὸ τον Οκτώβρη μέχρι τον Ἀπρίλη. Το καλοκαίρι, με δίχτυ 34-36m αλιεύονται μαριίδες και καλαμάρια.

Η παραγωγή των κυριότερων ειδῶν κατά το 1994, σε δύο σημαντικὰ αλιευτικὰ λιμάνια ἔφθασε τους 5 τόννους, ἐνῶ τα υψηλότερα ποσοστὰ παρατηρήθηκαν κατά τους μήνες Μάρτη, Μάη και Νοέμβρη. Η μέση τιμὴ της αξίας ἀνὰ κιλό παρατηρεῖται κατά το Μάη, περίπου 2500 δραχμῆς και είναι η μεγαλύτερη τιμὴ, δεδομένου ότι ἀφορᾷ τα μικρότερου μεγέθους ψάρια, τα οποία ἔχουν και τη μεγαλύτερη ζήτηση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η αλιεία με "τράτα" στη χώρα μας είναι πλοῦ σημαντικὴ ἀπ' ὅτι στην Ισπανία. Η συμμετοχὴ των βιντζότρατων στη συνολικὴ ετήσια αλιευτικὴ παραγωγή ἀποτελεῖ μικρὸ ποσοστὸ, ἐν τούτοις παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για ὀρισμένα αλιευόμενα εἶδη μεταξύ των ὁποίων σημαντικότερα είναι η μαριίδα και το καλαμάρι. Ἴσως ἀφορᾷ στα υπόλοιπα βενθικὰ εἶδη μεγάλης εμπορικῆς σημασίας, ὅπως είναι η κουτσομούρα, το μπαρμποῦνι και το λιθρίνι, η αλιεία της βιντζότρατας είναι μικρὴ ἕως ἀσήμαντη, ἐξαρτώμενη ἀπὸ τις περιοχῆς αλιείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΦΙΛΙΠΠΟΥΣΗΣ, Ν., ΤΣΑΓΚΡΙΔΗΣ, Α & ΔΙΑΠΟΥΛΗ, Ε. (1989): Μελέτη των μέσων, μεθόδων και εργαλείων αλιείας της χώρας. Αποτύπωση και συγκριτικῆς παρατηρήσεις. ΕΑΤΕ, 1989, σελ. 100.
- ΦΙΛΙΠΠΟΥΣΗΣ, Ν., ΔΕΛΑΤΟΛΑΣ, Ι., & ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΟΥ, Π. (1990): Μελέτη των μέσων, μεθόδων και εργαλείων αλιείας της χώρας. Αποτύπωση και συγκριτικῆς παρατηρήσεις. ΕΑΤΕ, 1990, σελ. 120.
- ΦΙΛΙΠΠΟΥΣΗΣ, Ν., ΔΕΛΑΤΟΛΑΣ, Ι., & ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΟΥ, Π. (1991): Μελέτη των μέσων, μεθόδων και εργαλείων αλιείας της χώρας. Αποτελέσματα ἔρευνας Θαλάσσιας Αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη ἐτῶν 1984-93. Καν.(ΕΚ) ἀριθ. 1626/94 του Συμβουλίου. Επίσημη Εφημερίδα ΕΚ ἀριθ. L 171/1.
- ΕΣΤΥΕ (1986-95). Αποτελέσματα ἔρευνας Θαλάσσιας Αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη ἐτῶν 1984-93.
- SANCHEZ, P. & M. DEMESTRE (1986): Note preliminaire concernant la peche de *Gymnamodytes cicereus* en Catalogne (NE Espagne). Rapp.Comm.int.Medit., 31, 2.
1993. Μητροῦ ἑπαγγελματικῶν αλιευτικῶν σκαφῶν. Υπ. Γεωργίας ΑΝΩΝΥΜΟΣ, 1993.