



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ
(πρώην Τμήμα Τεχνολογίας Αλιείας –Υδατοκαλλιέργειών)**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η αλιεία στη λιμνοθάλασσα Μεσολογίου στα μέσα του 20^{ου} αιώνα

Γεώργιος Νικολόπουλος (Α.Μ. 12433)

Εισηγητής: Γεώργιος Κατσέλης (Καθηγητής)

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 2021

ΜΕΛΗ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Γεώργιος Κατσέλης^{1,2}, Καθηγητής Τμήματος ΖΠΑΥ, Πανεπιστήμιο Πατρών
Κοσμάς Βιδάλης², Καθηγητής Τμήματος ΖΠΑΥ, Πανεπιστήμιο Πατρών
Ιωάννης Κλαδάς², Καθηγητής Τμήματος ΖΠΑΥ, Πανεπιστήμιο Πατρών

¹Επιβλέπων Καθηγητής

²Μέλη της εξεταστικής επιτροπής

Αναφορά: Νικολόπουλος Γ., 2021. *Η αλιεία στη λιμνοθάλασσα του Μεσολογίου στα μέσα του 20^{ου} αιώνα*. Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Ζωικής Παραγωγής, Αλιείας & Υδατοκαλλιεργειών, 18 σελ.

Στην οικογένεια μου

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία είναι αποτέλεσμα μελέτης, έρευνας και αρκετής προσπάθειας. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον Αν. Καθηγητή μου Δημήτριο Κ. Μουτόπουλο για την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπό μου, την συνεχή επιστημονική υποστήριξη και την επικοινωνιακή συνεργασία που μου παρείχε καθ' όλη την διάρκεια εκπόνησης της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της τριμελούς μου επιτροπής Καθηγητές Κατσέλη Γεώργιο, Βιδάλη Κοσμά και Κλαδά Ιωάννη για τις παρατηρήσεις και τα σχόλια που μου έκαναν για την βελτίωση της διπλωματικής μου εργασίας.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
Σκοπός	6
2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ	7
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	8
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	12
5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	15
Περίληψη	18

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ψάρεμα αποτελούσε μια σημαντική δραστηριότητα του ανθρώπου (Sahrage & Lundbeck 1992) με ιστορία τουλάχιστον 90.000 ετών, όπως αποδεικνύεται από την ύπαρξη καμακιών που βρέθηκαν μαζί με υπολείμματα από μεγάλα γατόψαρα (Yellen et al. 1995). Παρόλα αυτά, για ένα πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, μέχρι τη δεκαετία του 1880, η αλιευτική δραστηριότητα ήταν συνδεδεμένη με τη μυϊκή δύναμη και τη δύναμη των ανέμων και έτσι περιοριζόταν κοντά στις ακτές, δηλαδή σε ένα πολύ μικρό τμήμα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Η κατάσταση άλλαξε ριζικά, όταν οι ατμομηχανές άρχισαν να χρησιμοποιούνται στα αλιευτικά σκάφη, περίπου τη δεκαετία του 1880, αντικαθιστώντας σταδιακά τα πανιά. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα η -μηχανοκίνητη πλέον- αλιεία να επεκταθεί στην ανοιχτή θάλασσα και σε βαθύτερα νερά. Στη συνέχεια, η ανάπτυξη της αλιείας, με τη χρήση νέων τεχνολογιών, ήταν ραγδαία. Η χρήση των ραντάρ και των σύγχρονων οργάνων τηλεπικοινωνίας και ναυσιπλοΐας έδωσε στα αλιευτικά σκάφη τη δυνατότητα να απομακρύνονται όλο και πιο πολύ από τα λιμάνια, ανοίγοντας έτσι νέα αλιευτικά πεδία για εκμετάλλευση. Όλα τα παραπάνω τεχνολογικά επιτεύγματα είχαν ως αποτέλεσμα η αλιευτική δραστηριότητα να επεκταθεί τόσο οριζόντια, όσο και κατακόρυφα, σε μεγαλύτερα βάθη, μια επέκταση που οδηγείται ξεκάθαρα από το κέρδος (Pauly & Stergiou 2014).

Η λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου αναφέρεται στο Στράβωνα, την οποία ο αρχαίος

Έλληνας γεωγράφος την ονόμαζε Κυνία Λίμνη και ο Όμηρος Περικαλλέα Λίμνη, ενώ ο Κωστής Παλαμάς εμπνεύστηκε από αυτή το ποίημα «οι καημοί της λιμνοθάλασσας». Πρόκειται ουσιαστικά για παραθαλάσσια λίμνη με θαλασσινό - ιαματικό νερό, δίπλα στο Μεσολόγγι. Από την ανοιχτή θάλασσα του Πατραϊκού Κόλπου χωρίζεται με ένα παράκτιο διάζωμα που δημιουργήθηκε από τις προσχώσεις των ποταμών Ευήνου και Αχελώου. Το μεγαλύτερο βάθος της αγγίζει και τα έξι μέτρα αλλά στο μεγαλύτερο μέρος της είναι πολύ ρηχή. Κοντά στις ακτές το βάθος είναι πολύ μικρό κι έτσι ο τόπος είναι ιδανικός για αλυκές. Από τις οκτώ ιστορικές νησίδες της, που οι περισσότερες αναφέρονται στην ιστορία της πολιορκίας του Μεσολογγίου, δεν διασώζονται πια όλες.

Το Μεσολόγγι αναφέρεται για πρώτη φορά το 16^ο αιώνα ως ψαροχώρι, το οποίο σταδιακά εξελίχθηκε σε εμπορικό λιμάνι με σημαντικά καρνάγια (Μπάδα 2004). Η πρώτη επίσημη αναφορά σε γραπτό κείμενο γίνεται σε συμβόλαιο ναύλωσης την 3^η Σεπτεμβρίου του 1528. Η ονομασία της περιοχής προέρχεται από τις ιταλικές λέξεις mezzo και laghi που σημαίνει «ανάμεσα σε λίμνες». Τα αρχαιολογικά ευρήματα στην ευρύτερη περιοχή μαρτυρούν την ύπαρξη τουλάχιστον 3 σημαντικών αρχαίων πόλεων: Καλυδώνα, Πλευρώνα, Οινιάδες.

Κατά το συμβολαιογράφο Μαρτινέγκο το έτος 1735 το Μεσολόγγι είχε άξια λόγου ναυτιλία, καθώς εκείνη την εποχή δεν υπήρχαν μέσα μεταφοράς εμπορευμάτων και τα πλοία ήταν η μόνη λύση (Στασινόπουλος, 1926). Σύμφωνα με τον Γάλλο πρόξενο της Άρτας, το 1745 υπήρχαν στο Μεσολόγγι περισσότερα από 50 πλοία με χωρητικότητα από 1 έως 180 τόνων, «ικανά να πάρουν τη σκάλα αυτή στα χέρια τους από τα πλοία μας» (Σάθας, 1977). Το 1764, ο πρόξενος της Βενετίας στο Μεσολόγγι καταγράφει 48 πλοία συνολικής χωρητικότητας 3.245 μετρικών τόνων από το Μεσολόγγι και 29 πλοία συνολικής χωρητικότητας 2.316 μετρικών τόνων από το Αιτωλικό (Σάθας, 1977). Εκείνη την περίοδο τα σκάφη του Μεσολογγίου αναφέρονταν σε μεγάλους αριθμούς και χωρητικότητα, καθώς δεν

υπήρχε οδικό δίκτυο αξιόπιστο ώστε να γίνεται μεγάλη μεταφορά εμπορευμάτων, με αποτέλεσμα η μόνη λύση να αποτελεί το θαλάσσιο δίκτυο. Σημαντικός αριθμός του στόλου του Μεσολογγίου (80 πλοία) καταστράφηκε στη διάρκεια του Ρωσοτουρκικού πολέμου το 1770 (Ορλοφικά), όταν πυρπολήθηκε από Δουλτσινιώτες πειρατές στο λιμάνι της πόλης. Μετά τη καταστροφή οι Μεσολογγίτες κατάφεραν με τη συνδρομή Κεφαλλονιτών να ναυπηγήσουν 60 νέα πλοία τα οποία καταστράφηκαν αργότερα από Αλβανούς. Από το 1780 και μετά, πλοία με προέλευση το Μεσολόγγι καταγράφονται και πάλι στις μεταφορές της Μεσογείου, αλλά με φθίνοντα ρυθμό, ιδιαίτερα με το πέρασμα στον 19^ο αιώνα. Το 1813 από τον κατάλογο που συνέταξε ο Rouqueville για τον ελληνικό εμπορικό στόλο, το Μεσολόγγι απουσιάζει. Με την πάροδο του χρόνου το Μεσολόγγι γίνεται βασικός εμπορικός σταθμός, με σταδιακές αλλαγές την ενοποίηση της πόλης με το νησάκι της Τουρλίδας (1860) μέσω δρόμου (Καλημέρη και συν. 2018) και τη δημιουργία του λιμανιού βόρεια της λιμνοθάλασσας (1964). Το βασικό, όμως, έργο που άλλαξε τη μορφή και τη δυναμική του συστήματος ήταν οι παρεμβάσεις του σχεδίου Μάρσαλ την περίοδο 1948-1955 (Δημητρίου 2007).

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αποτυπωθούν πρωτογενή στοιχεία και πληροφορίες που περιγράφουν την αλιευτική κατάσταση της περιόδου μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Η συλλογή ιστορικών δεδομένων είναι χρονοβόρα και δύσκολη, καθώς τα διαθέσιμα αρχεία βρίσκονται μόνο σε περιοδικές ή μη εκδόσεις, για τις οποίες δεν υπάρχει ψηφιοποιημένη μορφή. Η ανάκτηση και η ψηφιοποίηση αυτών των ιστορικών δεδομένων διευκολύνει τη χρήση τους σε ακαδημαϊκό και διαχειριστικό πλαίσιο.

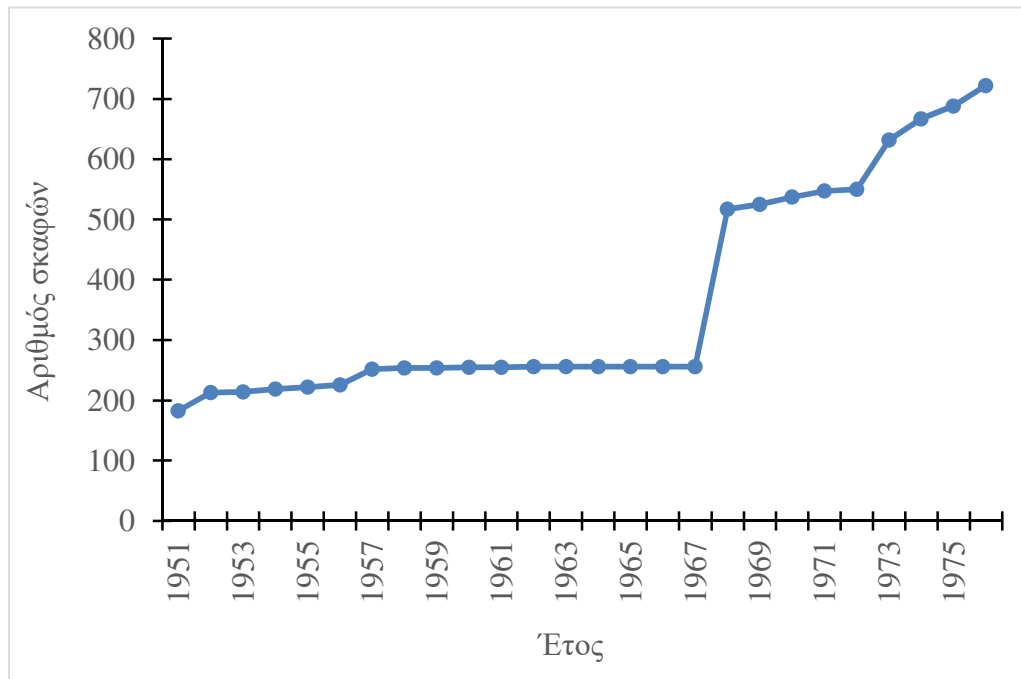
2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε είναι εναρμονισμένη με τις διεθνείς πρακτικές (Engelhard et al. 2016, Fortibuoni et al. 2017) και αφορούσε στην ψηφιοποίηση ενός μεγάλου όγκου δεδομένων που προέρχονταν από τη «γκρίζα» βιβλιογραφία (περιοδικές εκδόσεις του παρελθόντος, εφημερίδες, βιβλία, κ.α.). Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου και συγκεκριμένα στον ελληνικό θαλάσσιο χώρο. Αρχικά πραγματοποιήθηκε ευρεία βιβλιογραφική ανασκόπηση τόσο σε ελληνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο σε όλη την περίοδο της κλασικής, βυζαντινής και νεότερης ιστορίας. Ακολούθησε, στη συνέχεια, η συλλογή των δεδομένων, τα οποία προέρχονται από μία πολυεπίπεδη προσέγγιση του θέματος μέσα από διάφορους κλάδους της αρχαιολογίας, της ιστορίας και της αλιευτικής επιστήμης. Η αναζήτηση των ιστορικών δεδομένων έγινε πάνω σε κείμενα αρχαίων φιλοσόφων, συγγραφέων και ιστορικών καθώς και σε περιοδικές εκδόσεις, εφημερίδες και βιβλία. Έγινε, επίσης, αναζήτηση στοιχείων σε επιστημονικά άρθρα και μελέτες, σε ακαδημαϊκές - ψηφιακές βιβλιοθήκες και πηγές του διαδικτύου. Σε επόμενο στάδιο τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, ψηφιοποιήθηκαν και ταξινομήθηκαν σε διαγράμματα για την αξιολόγηση και ερμηνεία τους.

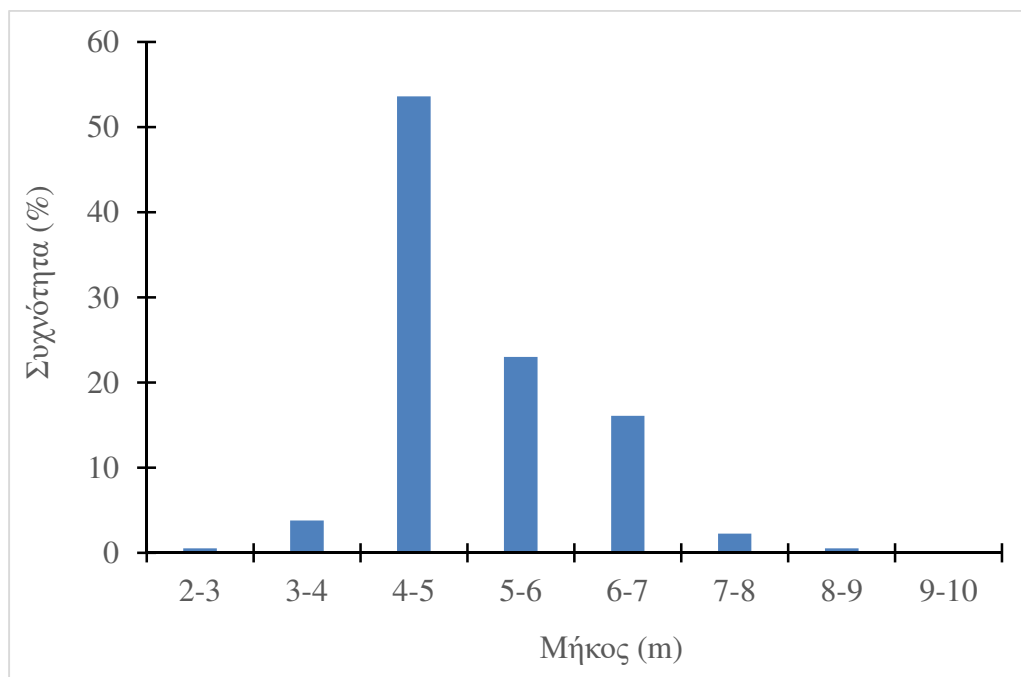
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στη σύγχρονη εποχή η καταγραφή του αριθμού των αλιευτικών σκαφών στο Μεσολόγγι, μετά τα γεγονότα της δεκαετίας 1940-1949, ξεκινάει από το 1951 (Εικόνα 1), καθώς από εκείνη τη χρονική στιγμή και έπειτα οι ιδιοκτήτες των αλιευτικών σκαφών υποχρεώθηκαν να τα δηλώσουν στην τοπική λιμενική αρχή. Σύμφωνα με τα στοιχεία του λιμεναρχείου Μεσολογγίου ο αριθμός των αλιευτικών κατά την περίοδο 1951-1976 παρουσιάζεται στην εικόνα 1. Από το διάγραμμα παρατηρείται μια μεγάλη καταγραφή αλιευτικών σκαφών το 1951, ενώ ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρατηρείται σε δυο έτη, το 1968 και το 1973, στα οποία ο αριθμός των καταγεγραμμένων σκαφών ήταν υψηλός, το 1968 261 αλιευτικά σκάφη και το 1973 82 αλιευτικά σκάφη.

Στην εικόνα 2 παρουσιάζεται η συχνότητα κατανομής του μήκους των αλιευτικών σκαφών της παραπάνω περιόδου. Περισσότερα από τα μισά αλιευτικά σκάφη της παραπάνω περιόδου (53,6%) έχουν μήκος από 4 έως 5 μέτρα και γενικά το 92,7% των σκαφών της περιόδου 1951-1976 έχει μήκος από 4 έως 7 μέτρα (Εικόνα 2). Η ιπποδύναμη των σκαφών, σε όσα σκάφη ήταν μηχανοκίνητα κυμάνθηκε από 6 έως 15 HP.



Εικόνα 1. Αριθμός αλιευτικών σκαφών ανά έτος.



Εικόνα 2. Μήκος αλιευτικών σκαφών Μεσολογγίου 1951-1976.

Τα αλιευτικά σκάφη που χρησιμοποιούνται στην περιοχή είναι τα παρακάτω. Η γαΐτα χρησιμοποιείται για την αλιεία σε αβαθή νερά και γι' αυτό απαντώνται στη λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου-Αιτωλικού. Είναι μικρές λέμβοι κατασκευασμένες συνήθως από ξύλο και πολυεστέρα και φέρουν αλιευτικά εργαλεία, όπως το σταφνοκάρι, τα δίχτυα, τα παραγάδια, τα καμάκια. Η γαΐτα έχει ειδική κατασκευαστική δομή. Είναι ένα στενόμακρο και συμμετρικό πλώρης-πρύμνης πλωτό μέσο, το οποίο δεν έχει καρίνα για να κινείται με ευκολία στις λιμνοθάλασσες-ρηχά νερά (Καραγιάννη & Τσερπέλη).

Ανάλογα με το μέγεθος του σκάφους, έχουμε και την αντίστοιχη ονομασία:

- **Γαϊτάκι ή Γαϊτοπούλα**

Είναι η πιο μικρή μορφή γαΐτα που συναντάμε και οι διαστάσεις της είναι: μήκος 2,10 μέτρα, πλάτος 0,80 μέτρα και ύψος 0,30 μέτρα.

- **Γαΐτα (κοινή)**

Οι διαστάσεις της είναι: μήκος 5 μέτρα, πλάτος 1,40 μέτρα και ύψος 0,30 μέτρα.

- **Πριάρι**

Είναι η πιο μεγάλη γαΐτα. Οι διαστάσεις της είναι: μήκος 6,50 μέτρα, πλάτος 1,60 μέτρα και ύψος 0,60 μέτρα. Οι ελεύθεροι αλιείς χρησιμοποιούν γαΐτες μήκους 4-6 μέτρων με βενζινοκινητήρα αυτοκινήτου. Αυτές αλιεύουν με δίχτυα ή παραγάδια. Τα δίχτυα είναι μονωμένα με μάτι από 26-32 χιλιοστά. Τα παραγάδια αποτελούνται από 300-500 αγκίστρια Νο 11. Οι ελεύθεροι αλιείς επίσης δουλεύουν και με μικρότερες γαΐτες, οι οποίες αλιεύουν τις ασέληνες νύχτες. Σε αυτές στην πλώρη υπάρχει το στεφάνι, που πάνω του μπαίνει μια λάμπα 2.500 κεριών και στην πρύμνη βρίσκεται η φιάλη του υγραερίου (Καραγιάννη & Τσερπέλη 2000). Συνήθως αυτές οι γαΐτες δεν έχουν μηχανή και κινούνται με τη βοήθεια σταλικιού, προς αποφυγή του εκφοβισμού των ψαριών. Τις ασέληνες νύχτες ο αλιέας ανάβει τη λάμπα και στέκεται όρθιος στην πλώρη. Όταν δει τα ψάρια, που τον ενδιαφέρουν, τα «χτυπά» με το καμάκι. Με αυτό τον τρόπο αλιεύονται λαβράκια, χέλια και κέφαλοι.

Ένα άλλο αλιευτικό εργαλείο, που προσαρμόζεται σε μεσαίου μεγέθους γαΐτες είναι το σταφνοκάρι. Αυτό το αλιευτικό εργαλείο αλιεύει αποκλειστικά στα νερά των λιμνοθαλασσών. Όταν η αλιεία γίνεται με δίχτυ ή παραγάδια πάνω στην γαΐτες δουλεύουν 2 άτομα. Εάν η αλιεία γίνεται με τη βοήθεια λάμπας ή με το σταφνοκάρι, στη γαΐτα επιβαίνει ένα μόνο άτομο. (Καραγιάννη & Τσερπέλη 2000).

4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Κατά την περίοδο 1951-1976 καταγράφηκαν συνολικά 722 αλιευτικά σκάφη με ορισμένα έτη να καταγράφεται μεγάλος αριθμός σκαφών (1968, 261 αλιευτικά σκάφη & 1973, 82 αλιευτικά σκάφη). Ειδικότερα, η διακύμανση του αριθμού των αλιευτικών σκαφών την περίοδο 1951-1976 οφείλεται στο σύστημα καταγραφών και τις πολιτικο-οικονομικές συνθήκες εκείνης της περιόδου (Moutopoulos and Stergiou 2011). Η καταγραφή ενός μεγάλου αριθμού σκαφών, πιθανά να οφείλεται σε μαζική αθροιστική καταγραφή των αλιευτικών σκαφών που ναυπηγήθηκαν προηγούμενα έτη, όπως φαίνεται και από τη σχεδόν μηδενική καταγραφή αλιευτικών σκαφών τα αμέσως προηγούμενα έτη και τα οποία εισήλθαν στο σύστημα καταγραφής το 1968 και το 1973. Επίσης, το 1973 παρατηρούμε μια ακόμη μεγάλη αύξηση των αλιευτικών σκαφών, η οποία πιθανά να οφείλεται στον αλιευτικό κώδικα του Νομοθετικού διατάγματος 420/1970 στο άρθρο 8 παράγραφοι 1 & 2, όπου απαγορεύεται η μη νόμιμη αλιεία ιχθύων αλλά και στο άρθρο 4 του ΒΔ 142/1971, το οποίο περιορίζει την ερασιτεχνική αλιεία.

Η αλιευτική εκμετάλλευση στην περιοχή αφορά στην αλιεία στα μισθωμένα ιχθυοτροφεία της Κλείσοβας, της Κεντρικής λιμνοθάλασσας (Βόρειο Βασιλάδι, Νότιο Βασιλάδι, Τουρλίδα, Κόμμα, Σχοινιάς, Προκοπάνιστος), της Θολής και του Παλαιοποτάμου,

ενώ οι υπόλοιποι αλιείς πέραν των συνεταιρισμένων αλιέων χρησιμοποιούν μεθόδους και εργαλεία όπως πυροφάνι, συρτή, σταφνοκάρι και παραγάδι και κυρίως δίχτυα.

Οι αλιευτικοί συνεταιρισμοί μισθώνουν με συμβάσεις το δικαίωμα εκμετάλλευσης των ιχθυοτροφείων ή λιμνοθαλασσών, αποκτώντας έτσι το αποκλειστικό αλιευτικό δικαίωμα. Για τη μίσθωση αυτών ακολουθείται η διαδικασία του Ν.Δ.420/1970 (κυρίως άρθρα 35, 39, 45, 46, 50 και 51). Το τίμημα του μισθίου είναι κατά ελάχιστον το 10% της δηλούμενης παραγωγής με προκαθορισμένο ένα ελάχιστο εκτιμώμενο ποσό. Ωστόσο, συχνά παρατηρούνται φαινόμενα έντονων διαφωνιών μεταξύ των συναιτερισμένων και των «ελεύθερων» αλιέων, καθώς οι “ελεύθεροι αλιείς” να πλησιάζουν πολύ κοντά στα εσοδευτικά στόμια (μπούκες) μη τηρώντας τα όρια που περιγράφει το Ν.Δ. 420 της 24/31.1.1970 (Αλιευτικός Κώδιξ (Α` 27)). Στις λιμνοθάλασσες Θολής και Παλαιοποτάμου δεν έχουν δικαίωμα αλιείας οι “ελεύθεροι αλιείς” (Moutopoulos et al. 2017).

Στη σύγχρονη περίοδο (δεκαετία 2010) εκτιμάται ότι στο σύμπλεγμα των λιμνοθαλασσών δραστηριοποιούνται συνολικά περίπου 450 αλιείς, από τους οποίους οι περίπου 150 ανήκουν σε οκτώ συνεταιρισμούς. Από έρευνες έχει εκτιμηθεί ότι περίπου 250 άτομα ασχολούνται αποκλειστικά ή κύρια με την αλιεία (Katselis et al. 2003, Moutopoulos et al. 2017). Η παραγωγή των ελευθέρων αλιέων μαζί με την παράνομη αλιεία αφορά περίπου στο 55-65% του συνόλου της παραγωγής και δεν περιλαμβάνεται στα επίσημα δηλωμένα στοιχεία της παραγωγής (Moutopoulos et al. 2018). Επισημαίνεται ότι ο “ελεύθερος αλιέας” δεν υποχρεούται να διαθέτει τιμολόγια πωλήσεων, αλλά ο έμπορος που αγοράζει την παραγωγή για να τη διακινήσει οφείλει να εκδώσει τιμολόγιο αγοράς. Ελάχιστα τιμολόγια ή στοιχεία παραγωγής δηλώνονται στην Υπηρεσία Αλιείας ή στις φορολογικές δηλώσεις των μεμονωμένων αλιέων πέραν του τεκμαρτού εισοδήματος και αυτό μόνο εφόσον απαιτούνται για εκδόσεις βεβαιώσεων εμπορίας αλιευμάτων. Απαγορεύεται πλήρως η ερασιτεχνική αλιεία, ενώ εκτός των ενοικιαζόμενων περιοχών, επιτρέπεται μόνο για τους επαγγελματίες

“ελεύθερους αλιείς” με τη χρήση ορισμένων εργαλείων και μεθόδων (εκτός από δίχτυα), με περιορισμούς όμως τόσο εποχικούς όσο και τοπικούς. Ακόμα απαγορεύεται η διενέργεια αλιείας καθ’ όλο το χρόνο και με οποιοδήποτε εργαλείο σε απόσταση μικρότερη των 500 m έξω από τη λιμνοθάλασσα (Β.Δ. 435/1967). Οι επαγγελματίες αλιείς συνεταιρισμένοι ή μη θεωρούν τους μη επαγγελματίες αλιείς που ψαρεύουν στην λιμνοθάλασσα ένα από τα βασικότερα προβλήματα (Moutopoulos et al., 2017).

Η πυκνότητα των αλιέων στην περιοχή είναι 4,6 αλιείς/ km² (Katselis et al. 2003), ίση με τη μέση πυκνότητα αλιέων που δραστηριοποιούνται σε λιμνοθάλασσες παγκόσμια (Kapetsky 1984). Σύμφωνα με εκτιμήσεις, η συνολική ετήσια αλιευτική παραγωγή παρουσιάζει μείωση από 1.500-2.000 tn το 1960, σε 1.300-1.500 tn το 1983 (Katselis et al. 2003, Δημητρίου 2007). Σήμερα υπολογίζεται ότι φθάνει τους 1.000-1.500 tn, το 45% της οποίας προέρχεται από τις ιχθυοσυλληπτικές εγκαταστάσεις (Katselis et al. 2007).

Η δυσκολία δηλώσης της ακριβούς καταγραφής της έντασης της αλιευτικής προσπάθειας στο σύμπλεγμα των λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου-Αιτωλικού είναι μεγάλη. Κάτι τέτοιο επιφέρει και τη μείωση της ορθότητας της αντίστοιχης επιστημονικής έρευνας και παρεμποδίζει την αξιοποίηση της πληροφορίας για τη σωστή αξιολόγηση της διαχείρισης της αλιείας ή της μελέτης της βιολογίας των ψαριών που συμπληρώνουν ένα τμήμα της ζωής τους στις λιμνοθάλασσες. Παρά τους παραπάνω περιορισμούς τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας θα βελτιώσουν την αξιοπιστία των αλιευτικών δεδομένων προκειμένου να έχουμε μια άρτια εικόνα της κατάστασης των λιμνοθαλάσσιων οικοσυστημάτων. Τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν αποτελούν μοναδικές αναφορές για την επαγγελματική δραστηριότητα στα μεταβατικά ύδατα στο πέρασμα του χρόνου και γίνεται φανερό η αμφίδρομη σχέση των λιμνοθαλασσών με τα παράκτια οικοσυστήματα και τις επιπτώσεις που έχουν σε αυτά οι ανθρωπογενείς παρεμβάσεις.

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

- Δημητρίου Ε. (2007).** Συμβολή στη μελέτη της αύξησης και της ηθολογίας της τσιπούρας (*Sparus aurata*, L.) στο σύμπλεγμα των λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου-Αιτωλικού
Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών σελ 221
Θεσσαλονίκη: Τζιόλας.
- Καλημέρη Π., Καλογερά Μ., Κοτσαηλίδη Ε.-Α. (2018).** Προσεγγίζοντας μια επιχωμάτωση
στη λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου: Λουτρικές Εγκαταστάσεις
- Καραγιάννη Ε., Τσερέπη Ρ. (2000).** Αλιευτικά Εργαλεία Πάτρας, Μεσολογγίου,
Ναυπάκτου ΤΕΙ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ Τμήμα Ιχθυοκομίας Αλιείας σελ 29-30
- Μπάδα Κ. (2004).** Ο κόσμος της εργασίας οι ψαράδες της Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου 18ος
- 20ος αιώνας. Εκδόσεις Πλέθρον, 194 σελ.
- Παπακωνσταντίνου Κ. (2013).** Θαλάσσιες και χερσαίες μεταφορές και διακινούμενα
φορτία τον 18ο αιώνα: η συγκρότηση μεταφορικών συστημάτων στην Ανατολική
Μεσόγειο. Στο Χαρλαύτη Τ. – Παπακωνσταντίνου Κ. (επιμ.), Η ναυτιλία των Ελλήνων
1700-1821. Ο αιώνας της ακμής πριν την επανάσταση, εκδ. Κέδρος, Αθήνα 2013, σελ.
283-352.
- Σάθας Κ. (1977).** Ειδήσεις τινές περί εμπορίου και φορολογίας εν Ελλάδι επί

Τουρκοκρατίας, Ανατύπωση, Βιβλιοπωλείο Ν. Καραβία, Αθήνα σελ 42-43.

Σπάλα, Κ. (2007). Χρονισμός των αλιευτικών ενεργειών στις παραδοσιακές ιχθυοσυλληπτικές εγκαταστάσεις της λιμνοθάλασσας της Κλείσοβας με τον ημερήσιο παλιρροϊκό κύκλο Πανεπιστήμιο Πατρών Τμήμα Βιολογίας σελ 33-37.

Στασινόπουλος Κ.Α. (1926) Το Μεσολόγγι Τόμος Α΄ Η Λιμνοθάλασσα εν Αθήναις
Τυπογραφείο Τζαβέλλα σελ 88 -89.

Χαρλαύτη Τζ. (2013). Η εισβολή της ναυτιλίας των Γραικών στο μεγάλο εμπόριο της Μεσογείου, 1714-1815. Στο Χαρλαύτη Τ. – Παπακωνσταντίνου Κ. (επιμ.), Η ναυτιλία των Ελλήνων 1700-1821. Ο αιώνας της ακμής πριν την επανάσταση, εκδ. Κέδρος, Αθήνα 2013, σελ. 224-282.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Engelhard G.H., Thurstan R.H., MacKenzie B.R., Alleway H.K., Bannister R.C. A.,

Cardinale M. et al. (2016). ICES meets marine historical ecology: Placing the history of fish and fisheries in current policy context. *ICES Journal of Marine Science* 73: 1386-1403.

Fortibuoni T., Libralato S., Arneri E. (2017). Fish and fishery historical data since the 19th century in the Adriatic Sea, Mediterranean. *Scientific Data*, 4:170104.

Sahrage D., Lundbeck J. (1992). A history of fishing. Springer-Verlag, Berlin, 348 pp.

Katselis, G., Koutsikopoulos C., Dimitriou E., Rogdakis Y. (2003) Spatial patterns and temporal trends in the fishery landings of the Messolonghi-Etolikon lagoon system (western Greek coast). *Scientia Marina* 67: 501–511.

Katselis G., Koukou K., Dimitriou E., Koutsikopoulos C. (2007). Short term seaward fish migration in the Messolonghi-Etoliko lagoons (Western Greek coast) in relation to climatic variables and the lunar cycle. *Estuar Coast Shelf Sci* 73(3–4):571–582.

- Moutopoulos D.K., Dimitriou E., Katselis G., Koutsikopoulos C. 2017.** Typology of illegal fishing in transitional waters: Fisheries infringement records from Mesolonghi-Etolikon lagoons (Ionian Sea, Greece). *Ocean and Coastal Management* 141: 20-28.
- Moutopoulos D.K., Parpoura A., Dimitriou N., Koutsikopoulos C., 2018.** Approaching the “real” catches from a Mediterranean lagoon system. *Proceedings of 12th Panhellenic Symposium of Oceanography and Fisheries.*
- Moutopoulos D.K., Stergiou K.I. 2011.** The evolution of the Greek fisheries during the 1928-1939 period. *Acta Adriatica*, 52(2): 183-200.
- Pauly D., Stergiou K. (2014).** The ethics of human impacts and the future of the earth’s ecosystems: Introduction *ETHICS IN SCIENCE AND ENVIRONMENTAL POLITICS* *Ethics Sci Environ Polit* Vol. 14: 1–5.
- Yellen, J.E., Brooks, A.S., Cornelissen, E., Mehlman, M.J., Stewart, K. (1995).** A Middle Stone Age worked bone industry from Katanda, Upper Semliki Valley, Zaire. *Science*, 268, 553-556.

Περίληψη

Η παρούσα εργασία περιγράφει τον αριθμό και το μήκος των αλιευτικών σκαφών στα μέσα του 20ου αιώνα (1951-1976) στη περιοχή του Μεσολογγίου. Κατά την περίοδο 1951-1976 καταγράφηκαν συνολικά 722 αλιευτικά σκάφη με ορισμένα έτη να καταγράφεται μεγάλος αριθμός σκαφών (1968, 261 αλιευτικά σκάφη & 1973, 82 αλιευτικά σκάφη). Ειδικότερα, η διακύμανση του αριθμού των αλιευτικών σκαφών την περίοδο 1951-1976 οφείλεται στο σύστημα καταγραφών και τις πολιτικο-οικονομικές συνθήκες εκείνης της περιόδου.

Λέξεις κλειδιά: Παράκτια αλιεία, αλιευτικά σκάφη, ιστορικά στοιχεία

Abstract

The present work describes the number and length of fishing boats in the middle of the 20th century (1951-1976) in the area of Mesolongi. During the period 1951-1976 a total of 722 fishing vessels were recorded with a large number of vessels being recorded in some years (1968, 261 fishing vessels & 1973, 82 fishing vessels). In particular, the fluctuation of the number of fishing vessels in the period 1951-1976 is due to the registration system and the political and economic conditions of that period.

Keywords: Coastal fishery, fishing vessels, historic data
