

**ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗΣ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΒΕΝΘΙΚΩΝ ΣΥΝΕΥΡΕΣΕΩΝ ΣΤΟ
ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΓΕΡΑΣ (ΒΑ
ΑΙΓΑΙΟ, ΛΕΣΒΟΣ)**

**ΑΓΓΕΛΙΝΑ ΔΗΜΟΥΔΗ¹, ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ¹ & ΔΡΟΣΟΣ
ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑΣ¹**

Η μέχρι σήμερα μελέτη των αλληλεπιδράσεων ιχθυοκαλλιεργειών και θαλασσίου περιβάλλοντος στον ελλαδικό χώρο περιορίζεται σε ορισμένες μόνο τοποθεσίες και περιλαμβάνει το σύνολο του μακροβένθους ενώ αφορά κυρίως ανοιχτά παράκτια οικοσυστήματα. Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκαν οι επιπτώσεις των ιχθυοκαλλιεργειών στην δομή, στην δυναμική και την βιοποικιλότητα της βενθικής μακροπανίδας στο ημικλειστο παράκτιο οικοσύστημα του Κόλπου Γέρας Λέσβου. Από την περιοχή μελέτης όπου εδρεύει ιχθυοκαλλιεργητική μονάδα (παραγωγή 150 τόνοι/έτος) συλλέχθηκαν επαναληπτικά ποσοτικά δείγματα ιζήματος για ανάλυση μακροπανίδας σε διαφορετικές εποχές με την χρήση αρπάγης τύπου Van Veen (δειγματοληπτική επιφάνεια 0,1m²) κατά μήκος κάθετης διατομής από τους ιχθυοκλωβούς και κατεύθυνση προς την ανοιχτή θάλασσα και την ροή των κύριων ρευμάτων. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με την χρήση τόσο κλασικών όσο και σύγχρονων τεχνικών. Τα κυριότερα αποτελέσματα έδειξαν την ύπαρξη υψηλής βιοποικιλότητας στην περιοχή (81 οικογένειες μακροβενθικών ασπόνδυλων – Πολύχαιτοι, Μαλάκια, Εχινόδερμα) που ωστόσο παρουσίασε εποχικές και χωρικές διαβαθμίσεις σύμφωνα με την απόσταση από τους ιχθυοκλωβούς και τον τύπο υποστρώματος. Κατά την θερινή περίοδο οι βιοκοινότητες φάνηκε να δέχονται ισχυρότερη πίεση από ότι την Άνοιξη γεγονός που μπορεί να αποδοθεί στην εντατικοποίηση της ιχθυοκαλλιεργητικής δραστηριότητας και την αύξηση του μεταβολικού ρυθμού των καλλιεργούμενων ειδών. Μια μέτριας μορφής ποσοτική και ποιοτική μεταβολή των βιοκοινοτήτων εντοπίστηκε στην περιοχή που γειτνιάζει με τους κλωβούς που ωστόσο δεν φάνηκε να ξεπερνά τα 50m απόσταση από αυτούς. Η χρήση των φυλογενετικών δεικτών ποικιλότητας απέδωσε με μεγαλύτερη ακρίβεια την έκταση και την ένταση των τροποποιήσεων της ποικιλότητας ενώ η ταξινομική ομάδα των μαλακίων συγκριτικά με τις άλλες ταξινομικές ομάδες προσεγγίζει με μεγαλύτερη ακρίβεια τα πρότυπα που προκύπτουν από την ανάλυση του συνόλου των ταξινομικών ομάδων. Γενικά η συνολική εικόνα του θαλάσσιου οικοσυστήματος κρίνεται ως ικανοποιητική, γεγονός που υποδηλώνει ότι το οικοσύστημα διατηρεί τους εγγενείς μηχανισμούς επανάκαμψής του και μπορεί να ανταπεξέλθει σε καταστάσεις εξωγενούς πίεσης αποφεύγοντας μεγάλης έκτασης φαινόμενα υποβάθμισης.

¹Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Λόφος Πανεπιστημίου, 81100, Μυτιλήνη. e – mail: drosos@aegean.gr