

## ΕΔΡΑΙΟΙ ΕΠΙΒΙΩΤΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΟΥΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΥ ΜΥΔΙΟΥ *MYTILUS GALLOPROVINCIALIS* ΣΤΟ ΘΕΡΜΑΪΚΟ ΚΟΛΠΟ

Αντωνιάδου Χ.<sup>1</sup>, Βουλτσιάδου Ε.<sup>1</sup>, Rayan Α.<sup>2</sup>, Δαμιανίδης Π.<sup>1</sup>, Χιντήρογλου Χ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, antonch@bio.auth.gr

Η δομή των εδραίων επιβιωτικών βιοκοινοτήτων που αναπτύσσονται σε καλλιεργούμενους πληθυσμούς του κοινού μεσογειακού μυδιού *Mytilus galloprovincialis* διερευνήθηκε στο Θερμαϊκό Κόλπο (Βόρειο Αιγαίο). Συλλέχθηκαν δείγματα μυδιών από τρεις καλλιέργειες και προσδιορίστηκαν οι εδραίοι οργανισμοί. Καταγράφηκαν 18 είδη, ένα μακροφύκος και 17 μακροασπόνδυλα. Τέσσερα αποικιακά είδη κάλυπταν κατά περίπτωση μέχρι και το 40% του οστράκου των μυδιών, περιορίζοντας την κάλυψή τους την ψυχρή περίοδο του έτους. Ο συνολικός αριθμός των μη αποικιακών οργανισμών έφτασε τα 40614 άτομα (μέση αφθονία 322 άτομα/20 μύδια), με κυρίαρχο είδος τον πολύχαιτο *Hydroides elegans*. Οι πολύχαιτοι κυριαρχούσαν σε αφθονία ειδών και ατόμων και ακολουθούσαν τα καρκινοειδή. Η ποικιλότητα και αφθονία των μη αποικιακών ειδών εμφάνισε αντίστοιχο εποχικό πρότυπο με τα αποικιακά. Η σύνθεση της επιβιωτικής κοινότητας των μη αποικιακών ειδών εμφάνισε κυρίως εποχικές μεταβολές, ενώ των αποικιακών χωρικές. Οι μεταβολές αυτές φαίνεται να σχετίζονται με τον κύκλο ζωής των οργανισμών και με διαφοροποιήσεις στις περιβαλλοντικές συνθήκες των σταθμών.

**Λέξεις κλειδιά:** επιβιωτική ρύπανση, επιπανίδα, οστρακοκαλλιέργειες, Βόρειο Αιγαίο.

## SESSILE EPIBIONTS ON CULTURED POPULATIONS OF THE COMMON MEDITERRANEAN MUSSEL *MYTILUS* *GALLOPROVINCIALIS* IN THERMAIKOS GULF

Antoniadou C.<sup>1</sup>, Voultsiadou E.<sup>1</sup>, Rayan A.<sup>2</sup>, Damianidis P.<sup>1</sup>, Chintiroglou C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Biology, Aristotle University of Thessaloniki, antonch@bio.auth.gr

The structure of sessile epibiotic assemblages settled on the shells of cultured populations of the common Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis* has been studied in Thermaikos Gulf (North Aegean Sea). Mussel samples were collected at three aquaculture sites and all sessile organisms found were identified to species level. Eighteen species were recorded: one macroalga and 17 macro-invertebrates. Four colonial species covered up to 40% of the mussel shell, with decreased values during the cold period of the year. The total number of solitary species reached 40614 individuals (mean abundance 322/20 mussels); the polychaete *Hydroides elegans* was the most dominant species. Polychaetes were the most speciose and abundant group, followed by crustaceans. Diversity and abundance of solitary species showed a seasonal pattern similar with that of colonial species. The structure of the epibiotic community showed mostly seasonal differences considering solitary species, in contrast with colonial species, where the relevant pattern was primarily spatial. These differences are probably related with the life cycle of organisms and the environmental conditions at the studied sites.

**Keywords:** biofouling, epifauna, shellfish-cultures, north Aegean Sea.