

**ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΜΕΝΩΝ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ ΑΠΟ  
ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΑΛΙΕΙΑ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ: ΜΙΑ  
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ**

**Κουρεπίνη Μ., Σταματελάτου Β., Φρυγανιώτης Κ., Δαμιανίδης Π.,  
Βουλτσιάδου Ε., Χιντήρογλου Χ.**

*Τομέας Ζωολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Α. Π. Θ., Θεσ/νίκη 540 06*

Είναι γνωστό ότι η εμπορική αλιεία μπορεί να προκαλέσει μεταβολές στη δομή κάποιων θαλάσσιων ενδιαιτημάτων και να επηρεάσει αρνητικά τη δομή των πληθυσμών των ειδών που συλλέγονται ως παρεμπίπτον αλίευμα. Στο πλαίσιο ενός ευρύτερου ερευνητικού προγράμματος του Τομέα Ζωολογίας του Τμήματος Βιολογίας του Α.Π.Θ., έγινε μια προσπάθεια να μελετηθεί η βιοποικιλότητα των απορριπτόμενων θαλάσσιων ασπόνδυλων οργανισμών από τα δίχτυα των σκαφών παράκτιας αλιείας. Δείγματα συλλέχθηκαν σε δύο περιοχές του Νοτίου Αιγαίου: εξετάστηκαν 11 αλιευτικά σκάφη από την Κρήτη και 13 από τη Μύκονο. Συνολικά συλλέχθηκαν 1272 άτομα που ταξινομήθηκαν σε 62 είδη. Τα Gastropoda (30,6%) και τα Malacostraca (25,8%) ήταν οι κυρίαρχες ομάδες και ακολουθούσαν τα Bivalvia (12,9%), Echinoidea (6,5%), Asteroidea (6,5%), Ascidiacea (6,5%), Porifera (4,8%), Anthozoa (4,8%) και Polychaeta (1,6%). Τα αποτελέσματα αυτά, αντανακλούν την ύπαρξη μιας σημαντικής ποικιλότητας ασπονδύλων, τουλάχιστον στο ταξινομικό επίπεδο της κλάσης. Οι τιμές της βιομάζας των απορριπτόμενων ασπονδύλων ήταν υψηλές (μέση τιμή:  $876,22 \pm 743,29$  g, ελάχιστη: 108,12 g, μέγιστη: 3282,13 g). Πολλά από τα είδη που βρέθηκαν, όπως τα *Liocarcinus depurator* και *Calappa granulata*, έχουν εμπορική αξία που όμως δεν είναι γνωστή στους αλιείς. Η ποιοτική και ποσοτική σύνθεση των απορριπτόμενων ασπονδύλων από την παράκτια αλιεία μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στη δομή και τη δυναμική του παράκτιου οικοσυστήματος, καθώς αυτά μετά τη διαλογή τους, απορρίπτονται μακριά από τον τόπο συλλογής τους. Είναι απαραίτητο να μελετηθούν περισσότερο οι μηχανισμοί και τα αποτελέσματα αυτής της μεταφοράς βιοτικών στοιχείων καθώς επίσης και άλλων περιβαλλοντικών επιπτώσεων που μπορεί να οφείλονται στα απορριπτόμενα, ώστε να γίνει δυνατός ο σχεδιασμός πιθανών μέτρων διαχείρισης του παράκτιου οικοσυστήματος.

**BIODIVERSITY OF INVERTEBRATES DISCARDED BY  
COASTAL FISHERIES IN THE SOUTH AEGEAN SEA: A  
PRELIMINARY SURVEY**

***Kourepini M., Stamatelatou V., Fryganiotis K., Damianidis P.,  
Voultsiadou E., Chintiroglou C.C.***

*Department of Zoology, School of Biology, Aristotle University of Thessaloniki,  
540 06 Thessaloniki*

Commercial fisheries may induce changes in habitats and have harmful effects on non-target species populations. Non-target species usually include a variety of invertebrates which are eventually discarded. Within the framework of a research project undertaken by the Department of Zoology, School of Biology Aristotle University of Thessaloniki, an attempt was made to collect and record the discarded benthic invertebrates caught as by-catch in coastal fisheries nets. Samples were taken at two Aegean regions: 11 fishing boats were examined in Crete and 13 in Mykonos Island. In total, 1272 invertebrate individuals classified into 62 species were collected. Among them, Gastropoda (30,6%) and Malacostraca (25,8%) were the dominant groups, followed by Bivalvia (12,9%), Echinoidea (6,5%), Asteroidea (6,5%), Ascidiacea (6,5%), Porifera (4,8%), Anthozoa (4,8%) and Polychaeta (1,6%). These results, although not providing a complete picture of the existing communities, reflect a considerable invertebrate diversity, at least at the class taxonomic level. Biomass values of the discarded invertebrates were high as well (mean value: 876,22 ± 743,29 g, min: 108,12 g, max: 3282,13 g). Many of the species identified, such as *Liocacinus depurator* and *Calappa granulate*, are of manifest commercial value according to FAO commercial designations, which however is not recognized or appreciated by the local fishermen. It is possible that the qualitative and quantitative composition of the coastal fisheries invertebrate discards have a significant effect on the structure and dynamics of the coastal ecosystem. Since they are discarded far from their collection site, after a sorting process on the boat, they are transported from one fishing field to another. Further studies are needed in order to understand the mechanisms and impacts of this biotic transportation, as well as other environmental effects of the discarded by-catch, thus helping in the assessment of possible conservation measures for the coastal environment.