

**ΤΟ ΑΣΚΙΔΙΟ *MICROCOSMUS SABATIERI* ROULE, 1885
ΚΑΙ Η ΕΠΙΒΙΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΠΟΓΓΩΝ**

Κυροδήμου Μ.¹, Βουλτσιάδου Ε.¹, Βαφείδης Δ.²

¹ Τομέας Ζωολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 54124
Θεσσαλονίκη, marianthiky@gmail.com, elvoults@bio.auth.gr

² Τμήμα Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών,
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Νέα Ιωνία Μαγνησίας, dvafidis@uth.gr

Ένα από τα είδη ασκιδίων που αποτελούν “μηχανικούς οικοσυστήματος”, προσφέροντας υπόστρωμα εγκατάστασης σε εδραίους και κινούμενους οργανισμούς, είναι το κοινό, εδώδιμο *M. sabatieri*. Η επιβιωτική κοινότητα των σπόγγων που ζει στο είδος αυτό μελετήθηκε από δείγματα που συλλέχθηκαν σε 10 σταθμούς στις ακτές 4 νησιών της Δωδεκανήσου. Συνολικά εξετάστηκαν 115 άτομα ασκιδίων στα οποία βρέθηκαν 178 άτομα επιβιωτικών σπόγγων που ταξινομήθηκαν σε 41 είδη. Δεκαέξι από αυτά είναι νέα για τη σπογγοπανίδα του Νοτίου Αιγαίου, ενώ 3 νέα για ολόκληρο το Αιγαίο. Έξι είδη σπόγγων βρέθηκαν να είναι υπεύθυνα για το 72,6 % της συνολικής κάλυψης των ασκιδίων. Επικρατέστερα είδη από άποψη αφθονίας, συχνότητας εμφάνισης και επιφάνειας κάλυψης ήταν τα *Ircinia variabilis*, *Chondrosia reniformis* και *Phorbas tenacior*. Το 75% των ασκιδίων φιλοξενούσαν 1-3 άτομα σπόγγων που αντιστοιχούσαν σε 1-2 διαφορετικά είδη. Η μελέτη των σχέσεων μεταξύ του αριθμού ειδών, ατόμων και επιφάνειας σπόγγων με τα μορφομετρικά χαρακτηριστικά (μήκος, περίμετρος, όγκος, υγρό βάρος, ολική επιφάνεια) των ασκιδίων που εξετάστηκαν για κάθε σταθμό δειγματοληψίας, έδειξε ότι οι παραπάνω παράμετροι σχετίζονται θετικά μεταξύ τους. Η επιφάνεια κάλυψης ανά άτομο ασκιδίου ποίκιλε από 0,09 έως 102,4 cm², ενώ η μέγιστη κάλυψη που παρατηρήθηκε σε άτομο ασκιδίου ήταν 85,5 %. Η διερεύνηση της χωροδιάταξης της επιβιωτικής σπογγοπανίδας έδειξε ότι οι επιβιωτικοί σπόγγοι επικρατούσαν στην οπίσθια (κοιλιακή και ραχιαία) πλευρά των ασκιδίων, δείχνοντας μια προτίμηση σε θέσεις μειωμένου φωτισμού, πιθανότατα λόγω της κυριαρχίας των μακροφυκών στις περισσότερες φωτισμένες περιοχές. Οι τιμές της επιφάνειας κάλυψης και της αφθονίας των επιβιωτικών σπόγγων στο σύνολο των δειγματοληπτικών σταθμών, έδειξαν μια ελαφριά πτωτική τάση από τις βορειοανατολικές προς τις νοτιοδυτικές περιοχές.

**THE TUNICATE *MICROCOSMUS SABATIERI* ROULE, 1885
AND ITS EPIBIOTIC SPONGE COMMUNITY**

Kyrodimou M.¹, Voultziadou E.¹, Vafidis D.²

¹Department of Zoology, School of Biology, Aristotle University of Thessaloniki, 54124 Thessaloniki, Greece, marianthiky@gmail.com, elvoults@bio.auth.gr

²Department of Ichthyology and Aquatic Environment, School of Agricultural Sciences, University of Thessaly, Nea Ionia, Magnesia, Greece, dvafidis@uth.gr

Among the ecosystem engineering tunicates, which create a habitat for various sedentary and sessile organisms, is the common, edible ascidian *M. sabatieri*. The epibiotic sponge community of this species was studied from samples collected at 10 stations located on the coasts of 4 Dodecanese islands. One hundred fifteen ascidian individuals were examined, on which 178 epibiotic sponge specimens were found, classified in 41 species. Sixteen of them are new elements for the sponge fauna of the South Aegean, while 3 new for the fauna of the Aegean Sea. Six sponge species were found to cover 72.6 % of the total ascidian surface. The sponges *Ircinia variabilis*, *Chondrosia reniformis* and *Phorbas tenacior* were dominant in respect of abundance, frequency of appearance and cover area. Seventy-five percent of the ascidians studied, were covered by 1-3 sponge individuals, belonging to 1-2 different species. The ascidian morphometric parameters (length, perimeter, volume, wet weight and total surface) were related to the sponge species richness and abundance and their cover on the ascidian tunic. The sponge cover per ascidian individual varied between 0.09 and 102.4 cm², the maximum cover being 85.5 % of the total surface of the collected ascidians. The examination of the spatial distribution of sponges on the ascidian tunic revealed that sponges dominated the posterior-ventral surface of the examined individuals, possibly due to the dominance of macroalgae on the exposed to light anterior and dorsal surface. The sponge cover and abundance values of epibiotic sponges for the total of the examined specimens showed a slight decrease tendency from the northwest to the southeast sampling sites.