

Δελτίο Τύπου

Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών

Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας & Υδατοκαλλιεργειών



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Οι επιπτώσεις της εισβολής του λεοντόψαρου στα οικοσυστήματα της Κρήτης, υπό αξιολόγηση σε νέα ερευνητική συνεργασία του ΙΘΑΒΒΥΚ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Θάνος Νταϊλιάνης, Κύριος Ερευνητής ΙΘΑΒΒΥΚ-ΕΛΚΕΘΕ
thanosd@hcmr.gr, +30 2810 337750

Το **λεοντόψαρο (*Pterois miles*)** (Φωτό 1) είναι ένας θαλάσσιος οργανισμός με ευρεία εξάπλωση στα τροπικά οικοσυστήματα του Ειρηνικού Ωκεανού και της Ερυθράς Θάλασσας. Αποτελεί ένα από τα 600 αλλόχθονα (**εισβλητικά**) είδη που έχουν διέλθει τις τελευταίες δεκαετίες στη Μεσόγειο μέσω της διώρυγας του Σουέζ και έχει εγκατασταθεί στα τοπικά οικοσυστήματα της Λεβαντίνης (Ανατολικής Μεσογείου) και του Αιγαίου λόγω της **εξειλισσόμενης αλλαγής των κλιματικών συνθηκών, και δη της αύξησης της μέσης θερμοκρασίας**. Παρόλο που η καταγεγραμμένη παρουσία του λεοντόψαρου στα ελληνικά νερά είναι πολύ πρόσφατη, με πρώτη επιβεβαιωμένη αναφορά προερχόμενη από τη Ρόδο το 2015 και την Κρήτη το 2016, η προσαρμογή του υπήρξε ταχεία, με αποτέλεσμα αυτή τη στιγμή να είναι ένα από τα κυρίαρχα είδη στα ρηχά παράκτια οικοσυστήματα του Νότιου Αιγαίου. Η **απουσία εξειδικευμένων θηρευτών** στο νέο περιβάλλον εξάπλωσης, σε συνδυασμό με την **αντοχή του στα παράσιτα** και το γεγονός ότι το ίδιο είναι ένας **εξαιρετικά αποτελεσματικός θηρευτής**, είναι οι βασικοί λόγοι που έχουν καταστήσει την **εγκατάσταση του λεοντόψαρου μία από τις πιο επιτυχημένες στο θαλάσσιο περιβάλλον της Μεσογείου**. Οι πληθυσμιακή πυκνότητα του λεοντόψαρου είναι έως και δέκα φορές μεγαλύτερη στο περιβάλλον επέκτασής του σε σχέση με την εξάπλωσή του στα φυσικά οικοσυστήματα του Ειρηνικού Ωκεανού και της Ερυθράς Θάλασσας, με άγνωστες μέχρι στιγμής επιπτώσεις στα τοπικά οικοσυστήματα.



Φωτογραφία 1. Παρόλο που μετράει λιγότερα από 10 χρόνια παρουσίας στα ελληνικά νερά, το εισβλητικό **λεοντόψαρο (*Pterois miles*)** έχει πλήρως εγκατασταθεί στα παράκτια οικοσυστήματα της Κρήτης και ανταγωνίζεται τοπικά είδη (φωτογραφία: Δρ. Θάνος Νταϊλιάνης ΙΘΑΒΒΥΚ-ΕΛΚΕΘΕ).

Η θήρευση αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την επιβίωση των ειδών και στο πλαίσιο αυτό μια νέα συνεργασία του **Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)** με το **Πανεπιστήμιο και Ερευνητικό Κέντρο του Βάχινγκεν (Wageningen University & Research, WUR, Ολλανδία)** φιλοδοξεί να ρίξει φως στη διατροφική συμπεριφορά του λεοντόψαρου και να εκτιμήσει με ακρίβεια τις επιπτώσεις του στα γηγενή οικοσυστήματα, μέσα από πειράματα στο εργαστήριο και στο πεδίο. Το λεοντόψαρο τρέφεται με ιχθύδια και υιοθετεί μια ιδιαίτερη και εξαιρετικά αποτελεσματική στρατηγική θήρευσης, κατά την οποία ακολουθεί διακριτικά το θήραμά του και την κατάλληλη στιγμή επιτίθεται και το συλλαμβάνει με ακαριαίες κινήσεις. Το πείραμα συμπεριφοράς που διεξάγεται αυτή τη στιγμή στις εγκαταστάσεις του **Ινστιτούτου Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιεργειών (ΙΘΑΒΒΥΚ)** με τη συνεργασία ολλανδών και ελλήνων ερευνητών, έχει στόχο να καταγράψει αυτή τη στρατηγική συμπεριφοράς και να εκτιμήσει κατά πόσο η παροχή κάλυψης και φυσικού καμουφλάζ από τις βιοκοινότητες των υφάλων διευκολύνει την αποτελεσματικότητα της θήρευσης. Στην παρούσα φάση, ένας αριθμός λεοντόψαρων που έχει συλληχθεί από τις ακτές της Κρήτης φιλοξενείται στα πειραματικά ενυδρεία του **ΙΘΑΒΒΥΚ (Φωτό 2)** και χρησιμοποιείται για πειράματα συμπεριφοράς κατά τα οποία λεοντόψαρα αφήνονται ελεύθερα να συλλάβουν ιχθύδια κατάλληλου μεγέθους σε πειραματικές δεξαμενές όπου έχει προσομοιωθεί ένα κρυπτικό ή μη περιβάλλον.



Φωτογραφία 2. Στη μικτή ερευνητική ομάδα συμμετέχουν επιστήμονες και φοιτητές από την Ολλανδία και την Ελλάδα, και τα πειράματα συμπεριφοράς πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις του ΙΘΑΒΒΥΚ του ΕΛΚΕΘΕ.

Ένα δεύτερο σκέλος της ερευνητικής δράσης αφορά τις επιπτώσεις του λεοντόψαρου στους τοπικούς ιχθυοπληθυσμούς. Η επιλεκτική τροφική συμπεριφορά του λεοντόψαρου εστιάζει σε θηράματα σχετικά μικρού μεγέθους και εκτιμάται πως μπορεί να μειώνει αισθητά τους αριθμούς των νεαρών ψαριών στα γηγενή οικοσυστήματα, αλλά και να ανταγωνίζεται άλλους γηγενείς θηρευτές μειώνοντας τη λεία τους και, επαγωγικά, μειώνοντας τους πληθυσμούς τους. Για να επιβεβαιωθεί αυτή η υπόθεση, θα πραγματοποιηθεί ολική αφαίρεση του λεοντόψαρου από επιλεγμένες περιοχές στην ακτογραμμή των Αστερουσίων στη Νότια Κρήτη, όπου οι πληθυσμοί του είδους είναι ιδιαίτερα πυκνοί. Στη συνέχεια, η ποικιλότητα των ιχθυοπληθυσμών των περιοχών ελέγχου θα εκτιμηθεί ποιοτικά και ποσοτικά κατά διαστήματα στη διάρκεια ενός έτους και θα συγκριθεί με την αντίστοιχη ποικιλότητα σε περιοχές αναφοράς, όπου η παρουσία του λεοντόψαρου εξακολουθεί να υφίσταται. Η ανάλυση των ιχθυοπληθυσμών γίνεται με **επιτόπια καταγραφή από καταδυόμενους εξειδικευμένους επιστήμονες του ΙΘΑΒΒΥΚ και του WUR (Φωτό 3)**, ενώ θα πραγματοποιηθούν και συμπληρωματικές αναλύσεις περιβαλλοντικού DNA, δηλαδή αποτύπωση της βιοποικιλότητας μέσω μοριακής ανάλυσης του βιολογικού ίχνους των οργανισμών σε δείγματα νερού.



Φωτογραφία 3. Μέλος της ερευνητικής ομάδας καταγράφει πληθυσμούς λεοντόψαρου στο υποθαλάσσιο περιβάλλον της Νότιας Κρήτης (φωτογραφία: Davide Bottacini, WUR).

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής δράσης αναμένεται να είναι διαθέσιμα προς το τέλος του 2024, και θα **αυξήσουν τη γνώση της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας σε σχέση με τις επιπτώσεις της εισβολής του λεοντόψαρου στα μεσογειακά οικοσυστήματα**, και θα συμβάλλουν στον σχεδιασμό και τη λήψη κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων, τομέας για τον οποίο το Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων και Εσωτερικών Υδάτων (ΙΘΑΒΙΠΕΥ) του ΕΛΚΕΘΕ έχει κάνει σημαντικές εισηγήσεις στην πολιτεία.

Η ερευνητική δράση υλοποιείται από τον υποψήφιο διδάκτορα του WUR κ. Davide Bottacini υπό την επίβλεψη του Καθηγητή Dr. Alexander Kotrschal και σε συνεργασία με τον υποψήφιο διδάκτορα του ΕΛΚΕΘΕ κ. Γρηγόρη Σκουραδάκη, ενώ στη διεξαγωγή της έρευνας συμμετέχουν φοιτητές και τεχνικό προσωπικό και των δύο ιδρυμάτων. Επιστημονικός υπεύθυνος της ερευνητικής δράσης για το ΕΛΚΕΘΕ είναι ο **Δρ. Θάνος Νταϊλιάνης, Ερευνητής Θαλάσσιας Βιολογίας** ενώ τα πειράματα στα ενυδρεία πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη του **Δρ. Σταύρου Χατζηφώτη, Ερευνητή Διατροφής και Φυσιολογίας Θρέψης**.



Το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας & Υδατοκαλλιεργειών (ΙΘΑΒΒΥΚ) είναι ένα από τα τρία ινστιτούτα του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) με έδρα το Ηράκλειο Κρήτης και εγκαταστάσεις στην Ανάβυσσο Αττικής και Σούδα Χανίων. Με προσωπικό 111 ατόμων και 24 τακτικούς ερευνητές δραστηριοποιείται στην θαλάσσια βιοποικιλότητα, γενετική και γονιδιωματική, και τις υδατοκαλλιέργειες.