

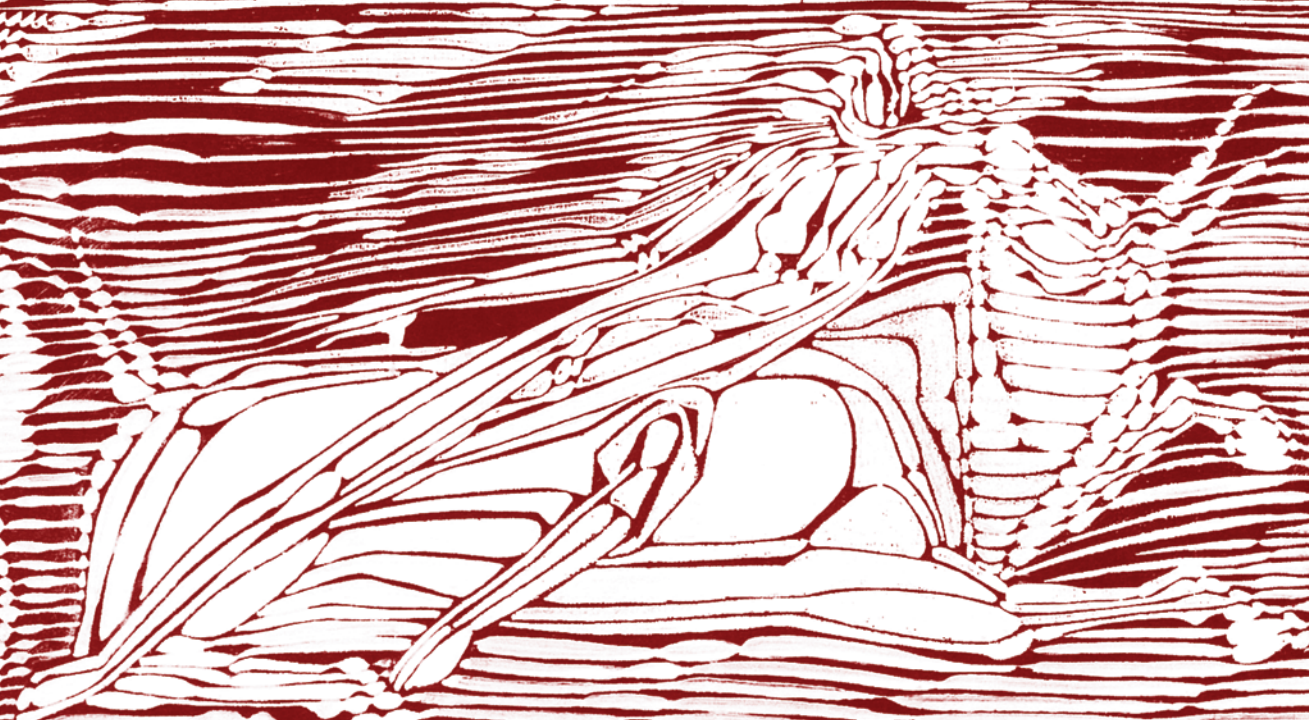
ΕΡΥΤΑΡΕΙΑ ΠΑΝΤΗΣΤΗΡΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

Ε. ΠΥΡΡΟΤΑΚΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΠΕΡΙΣΤΕΙΝ ΚΑΙ ΠΟΡΕΙΑ

1977-1981



8.3 Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (ΙΘΑΒΙΚ): Ιστορική αναδρομή – Συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Κρήτης⁶⁴

8.3.1 Εισαγωγή

Σε ένα νησί όπως η Κρήτη, που κείται και εκείνη ως «*χρυσοπράσινο φύλλο ριγμένο στο πέλαγο*» της Ανατολικής Μεσογείου, δεν θα μπορούσε να απουσιάσει η θαλάσσια βιολογία. Την αναγκαιότητα αυτή δεν θα μπορούσαν να αγνοήσουν οι διακεκριμένοι καθηγητές Φώτης Καφάτος (Πανεπιστήμιο του Harvard)⁶⁵ και ο Βασίλης Ναυπακτίτης (Πανεπιστήμιο της Νότιας Καλιφόρνιας), όταν στις αρχές της δεκαετίας του 1980 κλήθηκαν από τη διοίκηση του Πανεπιστημίου Κρήτης να ιδρύσουν και να οργανώσουν το Τμήμα Βιολογίας. Οι δύο καθηγητές, εκ των πρωτεργατών της ίδρυσης του Πανεπιστημίου Κρήτης, θεμελίωσαν πράγματι σε γερές βάσεις το Τμήμα Βιολογίας και στήριξαν την ανάπτυξή του λαμβάνοντας υπόψη αναδυόμενους επιστημονικούς τομείς αιχμής, όπως η μοριακή βιολογία και η βιοτεχνολογία, αλλά και η θαλάσσια βιολογία. Τον πρώτο πυρήνα ανθρώπινου επιστημονικού δυναμικού, που ανέλαβε να εξυπηρετήσει το σκοπό της ανάπτυξης της θαλάσσιας βιολογίας στο Πανεπιστήμιο Κρήτης αποτέλεσαν, εκτός από τον Β. Ναυπακτίτη, καθηγητές που κλήθηκαν κυρίως από το εξωτερικό, όπως οι Ελευθ. Ζούρος, Αναστ. Ελευθερίου, Νικ. Τσιμενίδης και, λίγο αργότερα, Μαρουδιώ Κεντούρη.

Το Τμήμα Βιολογίας, από συνειδητή επιλογή των ιδρυτών του, άρχισε την ιστορική διαδρομή των εκπαιδευτικών του δραστηριοτήτων το 1983 ακολουθώντας ένα μοντέλο ερευνητικού πανεπιστημίου. Έτσι ανέπτυξε τις μεταπτυχιακές σπουδές (και μάλιστα σε επίπεδο διδακτορικού, αφού τότε δεν υπήρχε ακόμη στην Ελλάδα νομικό πλαίσιο για Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών - ΠΜΣ Α' κύκλου), χωρίς να έχει προσλάβει ακόμη προπτυχιακούς φοιτητές, ενώ τα μέλη του Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού επικέντρωναν σε μεγάλο βαθμό την επιστημονική τους δραστηριότητα στην ανάπτυξη της έρευνας με τη διεκδίκηση και υλοποίηση ερευνητικών προγραμμάτων.

8.3.2 Ιστορική αναδρομή

Στα μέσα της δεκαετίας του 1980 ιδρύθηκε ένα από τα πρώτα (αν όχι το πρώτο) προγράμματα διδακτορικών σπουδών στην Ελλάδα, που περιλάμβανε και την κατεύθυνση της περιβαλλοντικής βιολογίας (κατεύθυνση που αποτέλεσε αργότερα τη μήτρα από την οποία προέκυψε το πρόγραμμα «*διαχείριση χερσαίων και θαλάσσιων βιολογικών πόρων*»). Το πρόγραμμα αυτό προσείλκυσε το πανελλήνιο ενδιαφέρον και οι φοιτητές επιλέγονταν να το παρακολουθήσουν μετά από έντονα

⁶⁴ Η συγγραφή του παρόντος κειμένου δεν θα ήταν δυνατή χωρίς την ουσιαστική συμμετοχή του διευθυντή του ΙΘΑΒΙΚ – ΕΛΚΕΘΕ Δρα Αντώνη Μαγουλά, ο οποίος παρέσχε σχετικό πληροφοριακό κείμενο και τον οποίο και ευχαριστώ θερμά.

⁶⁵ Ειδικά για τον Φώτη Καφάτο, ο Λευτέρης Οικονόμου σε ειδική συνέντευξη που παραχώρησε στον συγγραφέα του παρόντος τόμου, θα δηλώσει: «*Ειδικά για τον Φώτη τον Καφάτο, πρέπει να πω ότι πραγματικά ήταν διάσημος άνθρωπος. Ήταν ο πρώτος που απομόνωσε γονίδιο στην ιστορία της ανθρωπότητας*».



ανταγωνιστικές εξετάσεις. Οι φοιτητές αυτοί, έχοντας την αίσθηση συμμετοχής σε ένα πρωτόγνωρο και εξαιρετικά υποσχόμενο πείραμα στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, επιδίδονταν με ενθουσιασμό στις σπουδές τους στην Κρήτη. Οι καθηγητές του Τμήματος Βιολογίας αξιοποίησαν την ύπαρξη αυτού του προγράμματος και με τη συμβολή των μεταπτυχιακών φοιτητών που διεξήγαγαν τις σπουδές τους υπό την επίβλεψή τους, άσκησαν το καθήκον της προαγωγής της εκπαιδευτικής και ερευνητικής διαδικασίας με πνεύμα διαφάνειας και αξιοκρατίας. Τα ερευνητικά έργα που κερδήθηκαν, κυρίως μέσω εξωτερικής ανταγωνιστικής χρηματοδότησης, λειτουργούσαν στο πλαίσιο του τότε ΕΚΕΚ (Ερευνητικό Κέντρο Κρήτης), ενώ οι πειραματικές δραστηριότητές τους φιλοξενούνταν στα κτίρια και τα εργαστήρια του Τμήματος Βιολογίας, που βρίσκονταν στα προκατασκευασμένα κτίρια της Λεωφόρου Κνωσού στο Ηράκλειο.

Το πρώτο ουσιαστικό βήμα προς την εδραίωση της ερευνητικής κατεύθυνσης της θαλάσσιας βιολογίας έγινε με την επιτυχή διεκδίκηση του προγράμματος *Science for Stability* του NATO, το οποίο είχε στόχο την έρευνα των ελληνικών θαλασσών και «μπόλιασε» την προσπάθεια με μία αρκετά σημαντική χρηματοδότηση. Επόμενος σημαντικός σταθμός ήταν η ναυπήγηση στον Πειραιά, το 1985, και η παράδοση σε χρήση ένα χρόνο αργότερα του ερευνητικού σκάφους «ΦΙΛΙΑ», με χρηματοδότηση από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ). Το μεγάλο πλεονέκτημα του «ΦΙΛΙΑ», ενός σκάφους μήκους 26 μέτρων, ήταν η ευλυγισία του, αφού λόγω της ειδικής κατασκευής του είναι αρκετά μεγάλο για να ταξιδεύει στην ανοιχτή θάλασσα, αλλά μπορεί και να πλέει πολύ κοντά στην ακτή λόγω της ρηχής καρίνας του. Το 1997 το ΦΙΛΙΑ εξοπλίστηκε με πρωραίο βολβό και με δεύτερη

Το παλιό κτίριο του ΙΘΑΒΙΚ στο λιμάνι του Ηρακλείου (ένθετη φωτογραφία), και το σημερινό κεντρικό κτίριο του ΕΛΚΕΘΕ στο συγκρότημα “Θαλασσόκοσμος”.



Υποθαλάσσια δειγματοληψία με χρήση βαθυσκάφους τηλεχειρισμού (ROV) για μοριακές μικροβιακές αναλύσεις.

μηχανή, στο πλαίσιο της απόφασης της ελληνικής πολιτείας για την ενίσχυση της θαλάσσιας έρευνας. Η βάση του είχε προσδιοριστεί στο λιμάνι του Ηρακλείου και στα 30 χρόνια της ύπαρξής του έχει πραγματοποιήσει πολλές χιλιάδες μίλια ερευνητικών πλόων στο Αιγαίο και το Ιόνιο πέλαγος, στο πλαίσιο αποστολών για περιβαλλοντικές, αλιευτικές, βιολογικές, οικολογικές και ωκεανογραφικές μελέτες.

8.3.3 Η ίδρυση του Ινστιτούτου Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης

Μετά από αυτές τις εξελίξεις, οι συνθήκες ήταν πλέον ώριμες για την ίδρυση ενός ινστιτούτου αφιερωμένου στην ανάπτυξη και την προώθηση της θαλάσσιας έρευνας στην Κρήτη, βασισμένου στις πρωτοφανείς δυνατότητες που έδιναν οι διεθνείς επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις. Πέραν των υψηλών τεχνολογικών εξελίξεων, οι συνθήκες που είχαν δημιουργηθεί σε τοπικό επίπεδο ήταν εξαιρετικά ευνοϊκές χάρη στην ύπαρξη υψηλού επιπέδου ανθρώπινου δυναμικού και υποδομών. Πράγματι το 1987 ιδρύθηκε το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (ΙΘΑΒΙΚ). Το σχετικό Π.Δ. ορίζει: «*Ιδρύεται ανεξάρτητο Ερευνητικό Ινστιτούτο με την επωνυμία Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (ΙΘΑΒΙΚ). Το Ινστιτούτο αυτό είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα και έχει έδρα το Ηράκλειο Κρήτης*».⁶⁶ Το ΙΘΑΒΙΚ ιδρύεται συνεπώς ως ανεξάρτητο ινστιτούτο με τη μορφή Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου (ΝΠΙΔ) και υπό την εποπτεία της ΓΤΕΤ. Πιο συγκεκριμένα με βάση το ιδρυτικό Π.Δ. ορίζεται ότι: «*Το ΙΘΑΒΙΚ εποπτεύεται από τον υπουργό Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας (ΥΒΕΤ). Η ασκούμενη επί του ΙΘΑΒΙΚ εποπτεία από το ΥΒΕΤ περιλαμβάνει οικονομικό και διαχειριστικό έλεγχο, καθώς και διοικητικό έλεγχο σχετικά με τη νομιμότητα των πράξεων και ενεργειών των οργάνων διοίκησης αυτού*».⁶⁷

Το ΙΘΑΒΙΚ παραμένει στενά συνδεδεμένο με το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και ο σκοπός του είναι αποτυπωμένος στο ιδρυτικό Π.Δ.: «*Σκοπός του ΙΘΑΒΙΚ είναι η ανάπτυξη της επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας και η προώθηση των εφαρμογών στους τομείς της Θαλάσσιας Βιολογίας, ιδίως με τη μελέτη και έρευνα αντικειμένων της θαλάσσιας οικολογίας και ρύπανσης, των αλιευτικών επιστημών και υδατοκαλλιέργειών και την εκπόνηση και διεξαγωγή προγραμμάτων για την προετοιμασία ειδικευμένων στελεχών για την ανάπτυξη της τεχνογνωσίας στη θαλάσσια βιολογία και σε συναφείς με αυτή επιστημονικές περιοχές*».⁶⁸

Το ΙΘΑΒΙΚ έμελλε να αποδειχθεί ένα ιδιαίτερα επιτυχημένο εγχείρημα, που κέρδισε στα επόμενα χρόνια τη διεθνή αναγνώριση, αλλά και την αγάπη και την ενεργή στήριξη της τοπικής κοινωνίας. Πρώτος διευθυντής του ΙΘΑΒΙΚ εξελέγη ο καθηγητής του Πανεπιστημίου Κρήτης Τάσος Ελευθερίου, ο οποίος με ανοιχτό πνεύμα και άοκνες προσπάθειες επιδίωξε και πέτυχε την ανάπτυξη και εδραίωση του ινστιτούτου στην εθνική και διεθνή επιστημονική σκηνή. Στη διοίκηση του ινστιτούτου συμμετείχε και επιστημονικό συμβούλιο, μέλη του οποίου ήταν οι καθηγητές του Πανεπιστημίου Κρήτης Β. Ναυπακτίτης, Α. Ζούρος, Ν. Τσιμενίδης και Μ. Κεντούρη.

Σε διάστημα μιας δεκαετίας το ΙΘΑΒΙΚ βρέθηκε στην αιχμή της έρευνας στη θαλάσσια βιολογία σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Ένα μικρό μόνο μέρος (λιγότερο από το 10%) του προϋπολογισμού του καλυπτόταν από άμεση εθνική χρηματοδότηση (τακτικό προϋπολογισμό), ενώ το μεγαλύτερο μέρος του εξασφα-

⁶⁶ ΠΔ 331, ΦΕΚ. 152/27-08-1987, τ. Α., άρθρο 1°. Ίδρυση – Έδρα.

⁶⁷ ΠΔ 331, ΦΕΚ. 152/27-08-1987, τ. Α., άρθρο 2°.

⁶⁸ ΠΔ 331, ΦΕΚ. 152/27-08-1987, τ. Α., άρθρο 3°. Σκοπός.



λιζόταν από ανταγωνιστικές ευρωπαϊκές και εθνικές χρηματοδοτήσεις, από παροχή υπηρεσιών στο δημόσιο τομέα και τη βιομηχανία (κυρίως εταιρείες υδατοκαλλιεργειών), καθώς και από την πώληση προϊόντων.

Αεροφωτογραφία του συγκροτήματος του ΕΛΚΕΘΕ “Θαλασσόκοσμος” στην πρώην αμερικανική βάση Γουρνών.

8.3.4 Η περαιτέρω πορεία

Όταν στην πορεία το ινστιτούτο απέκτησε μια κρίσιμη μάζα από πλευράς προσωπικού, αναπτύχθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά τμήματα:

- Τμήμα Αλιευτικής Βιολογίας
- Τμήμα Υδατοκαλλιεργειών
- Τμήμα Θαλάσσιας Οικολογίας και Βιοποικιλότητας,
- Τμήμα Ωκεανογραφίας
- Τμήμα Τεχνολογίας και Διαχείρισης Θαλάσσιου Περιβάλλοντος,
- Τμήμα Υδροακουστικών και Συστημάτων Θαλάσσιων Πληροφοριών
- Τμήμα Γενετικής και Μοριακής Βιοτεχνολογίας

Το 1995 η εκλογή και πρόσληψη των πρώτων ερευνητών στο ΙΘΑΒΙΚ σηματοδοτεί την τελική ευθεία προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης του ινστιτούτου με βάση την οργανωτική δομή που προβλεπόταν από τις καταστατικές του διατάξεις. Εξέλεξαν τότε ο Pascal Divanach ως διευθυντής Ερευνών (Ερευνητής Α΄ βαθμίδας) και οι Αντώνης Μαγουλάς, Τάσος Τσελεπίδης, Αργύρης Καλλιανιώτης και Κώστας Ντούνας ως κύριοι ερευνητές (Ερευνητές Β΄ βαθμίδας). Είναι χαρακτηριστικό ότι οι

Πολύχρωμη βιοπικιλότητα των ελληνικών θαλασσών (© Thanos Dailianis).



τρεις πρώτοι από τους τέσσερις εκλεγέντες ερευνητές Β' βαθμίδας είχαν αποκτήσει το διδακτορικό τους δίπλωμα από το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης, στην κατεύθυνση της περιβαλλοντικής βιολογίας. Οι P. Divanach, A. Μαγουλάς και Κ. Ντούνας αποτέλεσαν το πρώτο τριμελές «επίσημο» επιστημονικό συμβούλιο του ΙΘΑΒΙΚ, το οποίο στη συνέχεια έγινε τετραμελές με την προσθήκη και του Τ. Τσελεπίδη.

Το 1998 ο καθηγητής του πανεπιστημίου Κρήτης (και στο Πανεπιστήμιο Dalhousie του Καναδά) Λευτέρης Ζούρος διαδέχτηκε τον καθηγητή Τάσο Ελευθερίου στη διεύθυνση του Ινστιτούτου. Κατά τη διάρκεια της θητείας του πέτυχε να συνεχιστεί η αναπτυξιακή πορεία του ΙΘΑΒΙΚ, ενώ με επιτυχίες κινήσεις προώθησε βήματα αποφασιστικής σημασίας για την πορεία του Ινστιτούτου.

Το 1999 το ΙΘΑΒΙΚ απέκτησε το υποβρύχιο όχημα τηλεχειρισμού (ROV) «MAX ROVER». Είναι ένα όχημα το οποίο μπορεί να επιχειρήσει καταδύσεις μέχρι και βάθος 2000 μέτρων και του οποίου ο χειρισμός γίνεται από το ερευνητικό σκάφος μέσω καλωδίου οπτικών ινών. Η πρώτη δοκιμή του MAX ROVER έγινε στη θάλασσα μεταξύ Κρήτης και Θήρας, σε βάθος 1854 μέτρων. Από τότε έχει αποδειχθεί πολύτιμο εργαλείο όχι μόνο για επιστημονικές αποστολές, αλλά και σε περιπτώσεις ανέλκυσης υλικών και στοιχείων από ναυάγια (π.χ. «μαύρα κουτιά») σε περίπτωση ατυχημάτων.

Γεγονός αποφασιστικής σημασίας για την εξέλιξη του ΙΘΑΒΙΚ αποτέλεσε η κατασκευή μεγάλων σύγχρονων εγκαταστάσεων του Ινστιτούτου στο χώρο της πρώην αμερικανικής βάσης στις Γούρνες Ηρακλείου. Το αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία ενός μοναδικού για τον ελληνικό χώρο συγκροτήματος έρευνας, εκπαίδευσης, τουρισμού και ψυχαγωγίας, γνωστού ως «Θαλασσόκοσμος». Η δημιουργία του Θαλασσόκοσμου, τα εγκαίνια του οποίου πραγματοποιήθηκαν το Σεπτέμβριο του 2001, έγινε με τη συνδυασμένη αξιοποίηση εθνικών (ΕΠΕΤ II) και ευρωπαϊκών (ΕΕ και χρηματοδοτικό μέσο ΕΖΕΣ) πόρων.



Το συγκρότημα αναπτύχθηκε σε έκταση 58 στρεμμάτων και περιλαμβάνει:

- Το κεντρικό κτίριο με τα ερευνητικά εργαστήρια, τις διοικητικές υπηρεσίες, συνεδριακούς χώρους, βιβλιοθήκη, κ.λπ., προϋπολογισμού 1,85 δισεκατομμυρίου δραχμών και συνολικής επιφάνειας 5.500 τμ. περίπου.
- Τα δύο κτίρια υδατοκαλλιεργειών (Aqualabs) με εργαστήρια και εγκαταστάσεις ιχθυοκαλλιεργειών και υποστηρικτικών δομών, προϋπολογισμού 440 εκατομμυρίων δραχμών και συνολικής επιφάνειας 3.500 τμ. περίπου.
- Το Ενυδρείο Κρήτης (Cretaquarium), το μεγαλύτερο ενυδρείο της ανατολικής Μεσογείου, προϋπολογισμού 2,56 δισεκατομμυρίων δραχμών και συνολικής επιφάνειας 4.100 τμ. περίπου.

Το Ενυδρείο Κρήτης (Cretaquarium) του ΕΛΚΕΘΕ στον “Θαλασσόκοσμο”.

8.3.5 Το Ενυδρείο Κρήτης

Τον Δεκέμβριο του 2002 θεμελιώθηκε το Ενυδρείο Κρήτης, το οποίο άνοιξε τις πύλες του στο κοινό τον Δεκέμβριο του 2005. Ξεκίνησε τη λειτουργία του με 23 επισκέψιμες δεξαμενές, αλλά αργότερα προστέθηκαν και άλλες 25, που παρουσίαζαν διάφορα οικοσυστήματα της Μεσογείου και χρησιμοποιούσαν καινοτομικά και χαμηλού ενεργειακού κόστους συστήματα καθαρισμού (φιλτραρίσματος) του νερού, που αναπτύχθηκαν από το προσωπικό του Ενυδρείου. Σήμερα το Ενυδρείο διαθέτει συνολικά 60 δεξαμενές με μέγεθος που ποικίλλει από 25 λίτρα έως 900 κυβικά μέτρα. Φιλοξενούνται χιλιάδες θαλάσσιοι οργανισμοί, οι οποίοι εκτίθενται



Μία από τις δεξαμενές του Ενυδρείου Κρήτης (Cretaquarium).

σε περιβάλλοντα που απομimούνται φυσικά ενδιαιτήματα, όπως π.χ. αυτών στα Μάταλα και το Βάι. Το Ενυδρείο Κρήτης εστιάζει το ενδιαφέρον του κυρίως στην παρουσίαση της Μεσογειακής θαλάσσιας ζωής, αλλά συμπεριλαμβάνει επίσης και αλλόχθονα είδη, με ιδιαίτερη έμφαση στους Λεσεψιανούς μετανάστες,⁶⁹ καθώς και ορισμένα τροπικά είδη. Στα αρχικά στάδια της λειτουργίας του και επειδή ήταν το πρώτο ενυδρείο αυτού του μεγέθους στην Ελλάδα απαιτήθηκε ιδιαίτερη ερευνητική προσπάθεια για τον εγκλιματισμό σε συνθήκες αιχμαλωσίας ζώων, όπως οι μέδουσες και οι καρχαρίες, για τα οποία δεν υπήρχε σχετική εμπειρία στην Ελλάδα.

Αρχική επιλογή ήταν το Ενυδρείο να αποκτήσει, πέρα από τον εκθεσιακό του χαρακτήρα, που προσέδωσε νέα υψηλής ποιότητας διάσταση στον τοπικό και εθνικό τουρισμό, και σημαντικό ρόλο για την προβολή και τη διάχυση της πληροφορίας που παράγεται στα ερευνητικά ινστιτούτα του ΙΘΑΒΙΚ αρχικά και του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιας Έρευνας (ΕΛΚΕΘΕ) στη συνέχεια. Έχει το σημαντικό πλεονέκτημα να λειτουργεί σε στενή συνεργασία και να υποστηρίζεται από τις ερευνητικές ομάδες του Κέντρου, ιδιαίτερα από αυτές του τομέα των υδατοκαλλιέργειών. Έτσι αποτελεί ένα ενυδρείο που συνδυάζει αρμονικά εκθεσιακό, εκπαιδευτικό και ερευνητικό ρόλο. Έχει κερδίσει όχι μόνο την εκτίμηση, αλλά και την αγάπη της τοπικής κοινωνίας, αποτελώντας πλέον έναν από τους κύριους πόλους έλξης για τον τουρισμό και τον πολιτισμό της Κρήτης.

⁶⁹ Πρόκειται για όρο που υποδηλώνει τα είδη ψαριών και των άλλων θαλάσσιων οργανισμών τροπικής προέλευσης, τα οποία εισήλθαν και εγκαταστάθηκαν στη Μεσόγειο από την Ερυθρά θάλασσα, μετά τη διάνοιξη της διώρυγας του Σουέζ το 1869. Ονομάστηκαν έτσι από το όνομα του Γάλλου διπλωμάτη - μηχανικού Φερδινάνδου Λεσέψ (Ferdinand de Lesseps), που πρωτοστάτησε στη διάνοιξη της διώρυγας. Γενικά θεωρείται ότι η εγκατάσταση των Λεσεψιανών μεταναστών στη Μεσόγειο αποτελεί απειλή για την οικολογική ισορροπία και την ποιότητα του Μεσογειακού θαλάσσιου περιβάλλοντος. Το πιο γνωστό παράδειγμα Λεσεψιανού μετανάστη είναι το ψάρι “λαγοκέφαλος”.



Ειδικό έλκηθρο - δειγματολήπτης βυθού μπροστά από το ερευνητικό σκάφος “Φιλία”.

8.3.6 Συγχωνεύσεις και μετεξελίξεις

Το έτος 2001 δημοσιεύθηκε ο νόμος σύμφωνα με τον οποίο «*Ιδρύεται νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου με την επωνυμία Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ). Το Εθνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΚΘΕ) και το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (ΙΘΑΒΙΚ) ενοποιούνται και εντάσσονται στο ΕΛΚΕΘΕ. Με προεδρικά διατάγματα, που εκδίδονται με πρόταση του υπουργού Ανάπτυξης, ρυθμίζονται τα θέματα οργάνωσης και λειτουργίας του ΕΛΚΕΘΕ, όπως αναφέρονται στις διατάξεις των παραγράφων 1 και 2 του άρθρου 25 του ν. 1514/1985*».⁷⁰ Πιο απλά ο νόμος αυτός ακολουθώντας μια τάση που επικρατούσε τότε στον ελληνικό χώρο (και όχι μόνο) για τη δημιουργία ερευνητικών φορέων μεγάλου μεγέθους, προέβλεπε τη συνένωση του ΙΘΑΒΙΚ με το Εθνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΚΘΕ) σε ένα ευρύτερο ερευνητικό κέντρο με την επωνυμία Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ). Επρόκειτο για νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου που είχε την έδρα του στην Αθήνα. Το ΕΛΚΕΘΕ άρχισε στην πραγματικότητα να λειτουργεί δύο χρόνια αργότερα, δηλαδή το 2003. Το ΕΛΚΕΘΕ περιελάμβανε πέντε ινστιτούτα:

- Ινστιτούτο Ωκεανογραφίας (ΙΩ),
- Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων (ΙΘΑΒΙΠ),
- Ινστιτούτο Εσωτερικών Υδάτων (ΙΕΥ),
- Ινστιτούτο Υδατοκαλλιεργειών (ΙΥ) και
- Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας και Γενετικής (ΙΘΑΒΙΓ).

Στα δύο τελευταία ινστιτούτα (ΙΥ και ΙΘΑΒΙΓ), που είχαν την έδρα τους στην Κρήτη, εντάχθηκε η πλειονότητα του προσωπικού του ΙΘΑΒΙΚ. Οι πρώτοι διευθυντές

⁷⁰ Νόμος υπ' αριθ. 2919/128/25-6-2001 «Σύνδεση έρευνας και τεχνολογίας με την παραγωγή και άλλες διατάξεις».

που εκλέχθηκαν στα δύο αυτά ινστιτούτα ήταν ερευνητές προερχόμενοι από το ΙΘΑΒΙΚ (Pascal Divanach και Αντώνης Μαγουλάς αντίστοιχα). Ορισμένες ερευνητικές ομάδες του ΙΘΑΒΙΚ εντάχθηκαν, με βάση το γνωστικό τους αντικείμενο, στα δύο ινστιτούτα (ΙΩ και ΙΘΑΒΙΠ) που είχαν την έδρα τους στην Αθήνα, αποτελώντας έτσι το «Παράρτημα» Κρήτης σε αυτά.

Το 2012 ακολούθησε νέος νόμος και νέες συγχωνεύσεις.⁷¹ Στο άρθρο 5 του νόμου αυτού με θέμα «συγχωνεύσεις ερευνητικών φορέων» ορίζονται τα εξής:

- α) «Το ινστιτούτο Εσωτερικών Υδάτων και το Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων του ΝΠΔΔ με την επωνυμία «Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών» (ΕΛΚΕΘΕ) που συστήθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 10 του ν. 2912/2001 (Α'128), συγχωνεύονται σε ένα νέο Ινστιτούτο με την επωνυμία «Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων και Εσωτερικών Υδάτων».⁷²
- β) «Το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας και Γενετικής και το Ινστιτούτο Υδατοκαλλιέργειών του ΕΛΚΕΘΕ συγχωνεύονται σε ένα Ινστιτούτο με την επωνυμία «Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιέργειών»⁷³
- γ) «Το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών αποτελείται εφεξής από τα εξής Ινστιτούτα:
 - i) Ινστιτούτο Ωκεανογραφίας,
 - ii) Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων και Εσωτερικών Υδάτων και
 - iii) Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιέργειών».⁷⁴

Ολοκληρώθηκε συνεπώς ένας δεύτερος κύκλος συγχωνεύσεων των ερευνητικών ινστιτούτων στο ΕΛΚΕΘΕ, κατά τον οποίο τα δύο ινστιτούτα που είχαν την έδρα τους στην Κρήτη συνενώθηκαν και από τη συγχώνευση αυτή προέκυψε το σήμερα υφιστάμενο Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιέργειών (ΙΘΑΒΒΥΚ), διευθυντής του οποίου εξελέγη ο Αντώνης Μαγουλάς.

8.3.7 Γενική αποτίμηση

Αποτιμώντας την ιστορία του ΙΘΑΒΙΚ και των διάδοχων σχημάτων του, διαπιστώνει κανείς ότι ήταν ένας φορέας που ξεκίνησε από έναν μικρό αριθμό καθηγητών και έναν άλλο επίσης μικρό πυρήνα ανθρώπων, άμεσα συνδεδεμένων με το Πανεπιστήμιο Κρήτης. Το ερευνητικό αυτό ίδρυμα έμελλε να ακολουθήσει μια εξαιρετικά πετυχημένη πορεία, με αποτέλεσμα να αναζωογονήσει τη θαλάσσια βιολογία στην Ελλάδα, να κατακτήσει ηγετική θέση στο Μεσογειακό χώρο και μια πολύ διακεκριμένη θέση στον ευρωπαϊκό και τον διεθνή χώρο. Εκτός από τον κύριο αντικειμενικό σκοπό του, δηλαδή την πρόοδο της βασικής και εφαρμοσμένης θαλάσσιας έρευνας, το ΙΘΑΒΙΚ εξυπηρέτησε ενσυνείδητα και το στόχο της συνετής χρήσης των πόρων της Ανατολικής Μεσογείου από όλες τις χώρες που μοιράζονται αυτόν τον, μοναδικής σημασίας στην ιστορία της ανθρωπότητας, θαλάσσιο χώρο. Για την επίτευξη των στόχων του το Ινστιτούτο ανέπτυξε στενή συνεργασία και κοινές δράσεις με τους σημαντικότερους ερευνητικούς οργανισμούς της Ευρώπης, καθώς επίσης και

⁷¹ Νόμος 4051, ΦΕΚ 40/29-2-2012, «Ρυθμίσεις συνταξιοδοτικού περιεχομένου και άλλες επείγουσες ρυθμίσεις εφαρμογής του Μνημονίου Συνεννόησης του ν. 4046/2012.

⁷² Ό.π., άρθρο 5 παρ. 5α.

⁷³ Ό.π., άρθρο 5 παρ. 5γ.

⁷⁴ Ό.π., άρθρο 5 παρ. 5γ.

με πολυάριθμους άλλους φορείς, εθνικούς, και διεθνείς. Συνεργάστηκε επίσης στενά με το σύνολο των ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων της Κρήτης (Πανεπιστήμιο Κρήτης συμπεριλαμβανομένου του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης, του ΙΤΕ, του ΤΕΙ Κρήτης, του ΕΘΙΑΓΕ / ΕΛΓΟ Δήμητρα, του Πολυτεχνείου Κρήτης, του Μεσογειακού Αγρονομικού Ινστιτούτο Χανίων), καθώς επίσης και με τις τοπικές αρχές (δήμοι και Περιφέρεια Κρήτης).

Μεταξύ των κυριότερων επιστημονικών επιτευγμάτων του ΙΘΑΒΙΚ περιλαμβάνονται:

- Η αποφασιστικής σημασίας συμβολή του στην εκρηκτική ανάπτυξη του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα. Η ανάπτυξη αυτή αποτελεί ένα από τα καλύτερα παραδείγματα που διαθέτει η χώρα για τη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή και για την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων στη βιομηχανία. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι η ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα, οι οποίες αποτελούν σήμερα ένα από τους κυριότερους εξαγωγικούς κλάδους της χώρας, ξεκίνησε σχεδόν εκ του μηδενός στα μέσα της δεκαετίας του 1980, την ίδια περίοδο δηλαδή που ιδρύθηκε το ΙΘΑΒΙΚ και ακολούθησε παράλληλη αναπτυξιακή πορεία με αυτό.
- Η εισαγωγή σύγχρονων επιστημονικών κλάδων και τεχνολογιών, όπως οι μοριακές προσεγγίσεις, για τη μελέτη φυσικών και εκτρεφόμενων πληθυσμών. Στο ΙΘΑΒΙΚ εισήχθηκε για πρώτη φορά στην Ελλάδα η χρησιμοποίηση γενετικών δεικτών σε μελέτες θαλάσσιας βιολογίας. Οι μελέτες αυτές έχουν τα τελευταία χρόνια επεκταθεί και στον μικροβιακό κόσμο με πολύ σημαντικές προοπτικές βιοτεχνολογικών εφαρμογών.
- Η προώθηση της μελέτης των ακραίων θαλάσσιων περιβαλλόντων και οικοσυστημάτων (π.χ. βαθιά θάλασσα, υποθαλάσσιες υδροθερμικές πηγές) χάρη στην απόκτηση του κατάλληλου εξοπλισμένου εξοπλισμού αρχικά (π.χ. ROV) και της ανάπτυξης της σχετικής εμπειρογνομοσύνης στη συνέχεια).

8.3.8 Πανεπιστήμιο Κρήτης και ΙΘΑΒΙΚ:

Μια αλληλοτροφοδοτούμενη σχέση

Συμπερασματικά, για την ίδρυση του ΙΘΑΒΙΚ πρωτοστάτησαν καθηγητές του Βιολογικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης, ενώ στα 30 χρόνια που ακολούθησαν υπήρξε μία παράλληλη πορεία των δύο ιδρυμάτων με στενή συνεργασία, συμπληρωματικές δράσεις και αλληλοτροφοδότηση. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι δυο πρώτοι διευθυντές του ΙΘΑΒΙΚ (Α. Ελευθερίου και Ε. Ζούρος) ήταν καθηγητές του Τμήματος Βιολογίας, ενώ ο σημερινός διευθυντής του ΙΘΑΒΙΚ (Α. Μαγουλάς), καθώς επίσης και 12 ερευνητές του ΕΛΚΕΘΕ έχουν αποκτήσει το διδακτορικό τους δίπλωμα στο Βιολογικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Κρήτης. Κατά τον ίδιο τρόπο από τους καθηγητές που υπηρετούν σήμερα στο Τμήμα Βιολογίας, η πρώτη και ο νυν αντιπρύτανης του Πανεπιστημίου Κρήτης Μ. Κεντούρη και Ι. Καρακάσης αντίστοιχα, ο πρόεδρος του Τμήματος Μ. Παυλίδης, καθώς και δύο άλλα μέλη του διδακτικού προσωπικού του (Γ. Κουμουνδούρος, Μ. Λαδουκάκης), έχουν θητεύσει με διάφορες ιδιότητες (μεταπτυχιακές ή/και διδακτορικές σπουδές, συνεργαζόμενοι ερευνητές, κ.λπ.) στο ΙΘΑΒΙΚ.

Η συνεργασία των δύο φορέων αφορούσε σε θέματα εκπαίδευσης και κατάρτισης σε προπτυχιακό και, κυρίως, μεταπτυχιακό επίπεδο, καθώς και σε έργα αντα-

γωνιστικής, υψηλής ποιότητας έρευνας. Καθηγητές του Πανεπιστημίου Κρήτης και ερευνητές του ΙΘΑΒΙΚ και του ΕΛΚΕΘΕ συνεργάστηκαν για τη διδασκαλία μαθημάτων, καθώς και την επίβλεψη διπλωματικών εργασιών και διατριβών Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης και διδακτορικού διπλώματος. Οι υψηλού επιπέδου εργαστηριακές εγκαταστάσεις και εξοπλισμός και των δύο φορέων ήταν στη διάθεση των φοιτητών για την εκτέλεση του πειραματικού μέρους των εργασιών τους. Αποτέλεσμα της συνεργασίας αυτής ήταν η προσέλκυση στο Ηράκλειο ακαδημαϊκού και ερευνητικού προσωπικού πρώτης γραμμής, η ανάπτυξη ενός μοναδικού ερευνητικού περιβάλλοντος για τη θαλάσσια βιολογία και η δημιουργία άριστων εγκαταστάσεων και υψηλού επιπέδου υποδομών.

Σήμερα στον εκπαιδευτικό τομέα εξακολουθεί να είναι ισχυρή η μακρόχρονη συνεργασία των δύο φορέων στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος «Περιβαλλοντική βιολογία: διαχείριση χερσαίων και θαλάσσιων βιολογικών πόρων», ενώ πρόσφατα προστέθηκε και η συνεργασία στο πλαίσιο του διεθνούς προγράμματος «*Erasmus Mundus Joint Master Degree in AquaCulture, Environment and Society*» (EM JMD ACES), στο οποίο το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης είναι από τους κύριους εταίρους και το ΕΛΚΕΘΕ συνδεδεμένος εταίρος.

Τέλος, στον τομέα της ερευνητικής συνεργασίας είναι ιδιαίτερα σημαντική η συμμετοχή του ΙΘΑΒΒΥΚ - ΕΛΚΕΘΕ και του Βιολογικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης στην εθνική υποδομή «Κέντρο για τη μελέτη και βιώσιμη εκμετάλλευση των θαλάσσιων βιολογικών πόρων» (ΚΕΘΑΠ – CMBR). Στην υποδομή αυτή, που περιλαμβάνεται στον εθνικό οδικό χάρτη των ερευνητικών υποδομών, το ΙΘΑΒΒΥΚ – ΕΛΚΕΘΕ έχει τον συντονιστικό ρόλο και το Τμήμα Βιολογίας αποτελεί κύριο εταίρο. Η λειτουργία της υποδομής αυτής αναμένεται να δώσει νέα ώθηση και δυναμισμό στη συνεργασία ανάμεσα στο Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και του ΕΛΚΕΘΕ, αλλά και να αναβαθμίσει το ρόλο της θαλάσσιας έρευνας για την επιστημονική και οικονομική ανάπτυξη της χώρας.