



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
UNIVERSITY OF CRETE



Ημερομηνία, 19-10-2021

Δελτίο Τύπου

Ελληνικές Συλλογές Φυσικής Ιστορίας (ΣΦΙ): πέρασμα στον 21ο αιώνα

Το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης (ΜΦΙΚ) του Πανεπιστημίου Κρήτης και το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) ενώνουν τις δυνάμεις τους για τη δημιουργία ενοποιημένων βιολογικών συλλογών και την ψηφιακή καταγραφή της βιοποικιλότητας, με στόχο τη διατήρησή της και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Έχοντας μπει στην τρίτη δεκαετία του 21^{ου} αιώνα, είμαστε πλέον αντιμέτωποι με μία πολύπλευρη περιβαλλοντική κρίση στην Ελλάδα και σε όλο τον πλανήτη, με κύρια χαρακτηριστικά την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, την κλιματική αλλαγή και την μείωση (απώλεια) της βιοποικιλότητας. Αυτή η περιβαλλοντική κρίση δεν είναι πλέον «υπερβολή λίγων επιστημόνων και μερικών φυσιολατρών», όπως υποστήριζαν πολλοί πολιτικοί μεγάλων, κυρίως, χωρών. Ούτε αντιμετωπίζονται πια ως «γραφικότητες» οι προσπάθειες όλων εκείνων, που εδώ και δεκαετίες προσπαθούν να ανακόψουν αυτή την κρίση, δρώντας τοπικά αλλά σκεπτόμενοι παγκόσμια.

Οι ελληνικές Συλλογές Φυσικής Ιστορίας (ΣΦΙ), εκτός από πολύτιμη πολιτιστική κληρονομιά, αποτελούν μία ανεκτίμητη εθνική υποδομή για τη μελέτη και εκτίμηση της βιοποικιλότητας, και τη συσχέτισή της με τις περιβαλλοντικές αλλαγές στην πάροδο των χρόνων. Αποτελούν επιπλέον βασικό εφόδιο για να ανταποκριθεί η χώρα στις υποχρεώσεις της, που απορρέουν από διεθνείς συμφωνίες, όπως η Σύμβαση για τη βιολογική ποικιλότητα (Convention for Biological Diversity, CBD) και το Πρωτόκολλο της Ναγκόγια (Nagoya Protocol).

Στο πλαίσιο αυτό η σύμπραξη μεταξύ του Πανεπιστημίου Κρήτης - ΜΦΙΚ και του ΕΛΚΕΘΕ αποτελεί μια εξαιρετική προοπτική, που θα επιτρέψει τη φυσική και ηλεκτρονική



καταγραφή της βιοποικιλότητας, τόσο του χερσαίου όσο και του θαλάσσιου περιβάλλοντος, επιτρέποντας έτσι μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση και μελέτη της. Το ΕΛΚΕΘΕ, από σήμερα θα εμπλουτίζει τις συλλογές του ΜΦΙΚ, παραχωρώντας δείγματα διαφόρων φυτικών και ζωικών ειδών, από όλα τα υδάτινα και θαλάσσια οικοσυστήματα που μελετά. Το ΜΦΙΚ θα φροντίζει για την τακτοποίησή τους σε καθεστώς μουσειακών συλλογών, κάνοντάς τα εύκολα προσβάσιμα στην ερευνητική κοινότητα σε παγκόσμιο επίπεδο.

Θεωρώντας ευρύτερα το θέμα, οι ΣΦΙ στην Ευρώπη περιλαμβάνουν 1,5 δισεκατομμύριο δείγματα καταναμεμημένα σε 120 ιδρύματα. Αυτά τα δείγματα αντιπροσωπεύουν το 55% των δειγμάτων παγκοσμίως και το 80% της παγκοσμίως περιγεγραμμένης βιοποικιλότητας. Οι ιλιγγιώδεις αυτοί αριθμοί δείχνουν την πολύ μεγάλη δυναμική, αλλά και ταυτόχρονα την αντίστοιχα μεγάλη ανάγκη για διασύνδεση και ομογενοποίηση.

Παρόλα αυτά, οι ΣΦΙ περιλαμβάνουν, συνολικά, μικρό ποσοστό της εκτιμώμενης παγκόσμιας βιοποικιλότητας, και είναι ζητούμενο η ενίσχυση της καταγραφής της με σύγχρονα μέσα, που θα δίνουν ευκολότερη πρόσβαση και δυνατότητα μελέτης. Αυτό ισχύει ακόμη περισσότερο για τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, λόγω της εγγενούς δυσκολίας πρόσβασης στα θαλάσσια οικοσυστήματα και του επακόλουθου σχετικά μεγάλου κόστους συλλογής δειγμάτων. Σε αυτή την κατεύθυνση, το ΕΛΚΕΘΕ προσφέρει εξαιρετικές δυνατότητες, με τεχνικά μέσα (ερευνητικά σκάφη, υποβρύχια οχήματα, καταδυτική ομάδα, μέσα καλλιέργειας κλπ.). Επιπλέον, ως εκπρόσωπος της χώρας στην Ευρωπαϊκή Ερευνητική Υποδομή «**European Marine Biology Research Center**» (EMBRC ERIC), η οποία ανήκει στο Ευρωπαϊκό Forum Στρατηγικής για τις Ερευνητικές Υποδομές (ESFRI, <https://www.esfri.eu>), συντονίζει δράσεις, μεθόδους και τεχνολογίες σε σύμπραξη με 9 ευρωπαϊκές χώρες και 32 συνολικά ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια. Με τη συνεργασία με το ΜΦΙΚ, θα γίνεται καλύτερη αξιοποίηση των συλλογών και θα ενισχύεται ο ρόλος της χώρας σε αυτή την πολύ σημαντική υποδομή. Είναι, δε, ιδιαίτερα σημαντικός για τη χώρα και την Κρήτη, που φιλοξενεί και υποστηρίζει τις υποδομές και τη συνεργασία, ο εν εξελίξει σχεδιασμός, με την υποστήριξη του EMBRC, για τη συλλογή θαλάσσιων μικροοργανισμών (π.χ. βακτήρια και μύκητες), οι οποίοι είναι και η κινητήρια δύναμη των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Οι συλλογές αυτές και η μακροχρόνια διατήρηση ζωντανών οργανισμών θα επιτρέψουν πειραματική έρευνα σε ερευνητές από όλο τον κόσμο, με εφαρμογές στην



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
UNIVERSITY OF CRETE



Μουσείο
Φυσικής
Ιστορίας
Κρήτης

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



κατανόηση της λειτουργίας των οικοσυστημάτων, αλλά και στη βιοαναζήτηση (bioprospecting) για την παραγωγή νέων φυσικών προϊόντων.

Η πολύ μεγάλη δυναμική των ΣΦΙ στην Ευρώπη ώθησε ήδη από το 1996 τη δημιουργία πανευρωπαϊκού δικτύου των ιδρυμάτων που τις κατείχαν, την Consortium of European Taxonomic Facilities (CETAF, <https://cetaf.org/>). Η CETAF έπαιξε βασικό ρόλο στη σύλληψη της ιδέας και στη συνέχεια τη χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση μιας από τις μεγαλύτερες ερευνητικές ευρωπαϊκές υποδομές, που ονομάζεται **Κατανομημένο Σύστημα Επιστημονικών Συλλογών (Distributed System of Scientific Collections, DiSSCo, <https://www.dissco.eu/>)**. Η υποδομή DiSSCo αποτελεί ήδη ένα από τα προγράμματα του ESFRI, με σκοπό την ανάπτυξη και ομογενοποίηση των ψηφιακών διαδικασιών των αντίστοιχων ιδρυμάτων και την υπεραξία που θα επιφέρει η ενοποίηση αυτή σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με άλλα λόγια, στη μετατροπή ενός κατακερματισμένου τοπίου των ΣΦΙ στον Ευρωπαϊκό χώρο, σε μια ολοκληρωμένη βάση γνώσεων, που θα παρέχει διασυνδεδεμένα, πιστοποιημένα τεκμήρια για το φυσικό κόσμο.

Το ΜΦΙΚ, μέλος της CETAF, λόγω του πλούτου των συλλογών του, έχει οριστεί ως ο εθνικός εκπρόσωπος στην ευρωπαϊκή κοινοπραξία DiSSCo και ηγείται της αντίστοιχης ελληνικής. Παράλληλα, το ΕΛΚΕΘΕ είναι εκπρόσωπος της χώρας στην ευρωπαϊκή ερευνητική υποδομή LifeWatch ERIC, επίσης μέλος του ESFRI, η οποία συνεργάζεται με το DiSSCo και η οποία αναπτύσσει μέσα και υπηρεσίες για τη διαχείριση και επικοινωνία δεδομένων πολυεπίπεδης παρακολούθησης της βιοποικιλότητας, ενώ προσφέρει πρόσβαση σε μεγάλη υπολογιστική υποδομή. Ως προς τη διάσταση των κυρίαρχων στη σύγχρονη βιολογία –ομικών προσεγγίσεων στη βιοποικιλότητα, το ΕΛΚΕΘΕ συμμετέχει στο Focus Group Biodiversity του ELIXIR EU (ESFRI), και συντονίζει στον ελληνικό του κόμβο την υποστήριξη των αναγκών της θαλάσσιας βιοποικιλότητας. Ο συντονισμός μεταξύ των καίριων αυτών υποδομών, στις οποίες συμμετέχουν το ΜΦΙΚ και ΕΛΚΕΘΕ, θέτει τη χώρα στην ευρωπαϊκή πρωτοπορία καταγραφής, χαρτογράφησης και παρακολούθησης της βιοποικιλότητας, αναγκαίες προϋποθέσεις για τον σχεδιασμό εθνικής πολιτικής, λήψης αποφάσεων και αειφορικής ανάπτυξης της χώρας, ενώ θα ενημερώνουν παράλληλα και θα υποστηρίζουν την εφαρμογή ευρωπαϊκών πολιτικών.

Στο πλαίσιο αυτό, θα υπογραφεί το συμφωνητικό συνεργασίας ανάμεσα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης - ΜΦΙΚ και στο ΕΛΚΕΘΕ στις **27 Οκτωβρίου 2021 και ώρα 11:00**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
UNIVERSITY OF CRETE



στους χώρους της Πρυτανείας του Πανεπιστημίου Κρήτης, παρουσία όλων των εμπλεκόμενων φορέων και εκπροσώπων. Δεδομένης της παράδοσης, εμπειρίας, καταγεγραμμένου έργου, δυναμικής, εθνικού και διεθνούς δικτύου συνεργασιών του ΜΦΙΚ και του ΕΛΚΕΘΕ, πιστεύουμε ότι η Περιφέρεια Κρήτης αποτελεί τη φυσική έδρα εθνικών υποδομών με διεθνή διάσταση για την έρευνα, καταγραφή, μελέτη και παρακολούθηση της βιοποικιλότητας, όχι μόνο στον χερσαίο, νησιωτικό και θαλάσσιο εθνικό χώρο, αλλά και σε κλίμακα ανατολικής Μεσογείου. Η διάσταση αυτή, αποτελεί μέγιστο κεφάλαιο για τη χώρα και όχημα διπλωματικής και πολιτισμικής αποδοχής και εμβέλειας. Η περαιτέρω στήριξη των ιδρυμάτων από Περιφερειακούς και Εθνικούς πόρους, καθώς και η αξιοποίηση Ευρωπαϊκών πόρων για το περιβάλλον και τα οικοσυστήματα, ενδυναμώνουν το αναπτυξιακό αποτύπωμα και την ερευνητική παρουσία της χώρας μας σε σημαντικούς τομείς, όπως η κλιματική κρίση, η πράσινη ανάπτυξη, η ευρωπαϊκή σύμβαση για τη βιοποικιλότητα, η γαλάζια οικονομία και η γαλάζια βιοτεχνολογία, αλλά και παγκόσμιες πολιτικές, όπως η δεκαετία των ωκεανών και οι στόχοι της βιώσιμης ανάπτυξης 2030 των Ηνωμένων Εθνών.

Για το ΜΦΙΚ

Καθ. Νίκος Πουλακάκης
Καθ. Τμ. Βιολογίας &
Διευθυντής ΜΦΙΚ-ΠΚ

Για το ΕΛΚΕΘΕ

Δρ. Αντώνιος Μαγουλάς
Διευθυντής και Πρόεδρος
ΔΣ ΕΛΚΕΘΕ