

Πρόσκληση

Εφαρμογή σύγχρονων μοριακών τεχνικών για έγκυρη οικολογική αξιολόγηση και παρακολούθηση της βιοποικιλότητας

Δευτέρα
18 Νοεμβρίου 2019
5.00 μ.μ. - 6.30 μ.μ.

Αμφιθέατρο 1,
Κτήριο Τάσσος Παπαδόπουλος,
Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου,
Θέμιδος και Ιφιγενείας γωνία,
Λεμεσός



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου σας προσκαλεί σε διάλεξη με θέμα:

“Εφαρμογή σύγχρονων μοριακών τεχνικών για έγκυρη οικολογική αξιολόγηση και παρακολούθηση της βιοποικιλότητας”

Ομιλητής : Δρ.Κατερίνα Δράκου

Βιογραφικό: Η Δρ. Κατερίνα Δράκου είναι απόφοιτος του Τμήματος Βιολογίας του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με κατεύθυνση Γενετική, Μοριακή Βιολογία και Βιοτεχνολογία. Ολοκλήρωσε το μεταπτυχιακό της στο Newcastle University της Αγγλίας, το 2008, με θέμα Medical & Molecular Biosciences. Συνέχισε τις μεταπτυχιακές της σπουδές στο Πανεπιστήμιο Κύπρου, στο Τμήμα Βιολογικών Επιστημών, λαμβάνοντας το τίτλο του Διδάκτορος το 2015, υπό την επίβλεψη του καθηγητή Παντελή Γεωργιάδη. Η διδακτορική της διατριβή είχε τον τίτλο “The Role of Extraembryonic Tissues on Ectoderm Specification”. Από τον Ιούνιο του 2018 διεξάγει το μεταδιδακτορικό της, στον τομέα του περιβάλλοντος. Θέμα της, η εφαρμογή σύγχρονων μοριακών τεχνικών για την αξιολόγηση της ποιότητας του περιβάλλοντος και την παρακολούθηση της βιοποικιλότητας.

Περίληψη: Η διατήρηση της βιοποικιλότητας έχει μεγάλη σημασία για τη διατήρηση της ζωής. Για να το επιτύχουμε όμως αυτό, πρέπει πρώτα να τυποποιήσουμε και να ποσοτικοποιήσουμε τη βιοποικιλότητα. Μέχρι πρόσφατα, η αναγνώριση και η ταυτοποίηση των ειδών είχε βασιστεί κυρίως στην εύρεση και διάκριση των μορφολογικών τους χαρακτηριστικών. Η μορφολογική ταυτοποίηση και κατάταξη των οργανισμών σε επίπεδο είδους όμως, είναι μια δαπανηρή και χρονοβόρος διαδικασία, η οποία απαιτεί μεγάλη ταξινόμική εξειδίκευση από πλευράς επιστημόνων. Επιπλέον, τα μορφολογικά χαρακτηριστικά σε επίπεδο είδους μερικές φορές είναι αναξιόπιστα ή/και δεν είναι ευδιάκριτα σε κάποια στάδια της ανάπτυξης, για αυτό το λόγω οι οργανισμοί που εντοπίζονται κατατάσσονται σε επίπεδο γένους, οικογένειας ή ακόμη και τάξης. Οι μοριακές τεχνικές μπορούν να δράσουν συμπληρωματικά, βοηθώντας να ξεπεραστούν τα όποια προβλήματα προκύπτουν από τη μορφολογική ταυτοποίηση και να δώσουν αποτελέσματα με υψηλότερη ταξινόμική ανάλυση, επιτυγχάνοντας έτσι καλύτερες και πιο έγκυρες οικολογικές αξιολογήσεις. Στο παρόν σεμινάριο θα αναφερθούμε στη τεχνική του γραμμωτού κώδικα DNA (DNA Barcoding), της μεταγονιδιωματικής (metabarcoding/ metagenomics) και του περιβαλλοντικού DNA (environmental DNA). Ειδικότερα, θα αναφερθούμε στην ερευνητική δραστηριότητα της ομιλήτριας, η οποία περιλαμβάνει κυρίως την εφαρμογή τέτοιων μοριακών μεθοδολογιών για την ταυτοποίηση ιθαγενών, εισβλητικών και απειλούμενων ειδών.

Πληροφορίες:
τηλ. 25002277
www.cut.ac.cy