



# 11ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Η ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΟΚΑΙΝΟ ΕΠΟΧΗ  
ΠΑΤΡΑ, 4-7 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2023



<http://helec11.upatras.gr>

# Η ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΟΚΑΙΝΟ ΕΠΟΧΗ

Αναρτημένες ανακοινώσεις



ΧΟΡΗΓΟΙ

ΧΟΡΗΓΟΣ  
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
UNIVERSITY OF PATRAS



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΔΥΤΙΚΗΣ  
ΕΛΛΑΔΑΣ  
*χώραν ανθίδεξις!*





## Αναρτημένες ανακοινώσεις

### α/α Θεματική ενότητα: **Αγροοικολογία & Αγροβιοποικιλότητα**

- 1 Meyer S, Bergmeier E, Δημητρόπουλος Γ, Γεωργιάδης Ν, Σακελλαράκης Φ: Δημιουργία ενός ενδεικτικού αξιολόγησης της γεωργίας Υψηλής Φυσικής Αξίας (ΥΦΑ) μέσω αξιολόγησης φυτικών συναθροίσεων στο βόρειο Αιγαίο (Λήμνος)
- 2 Ανωγιάτη Κ, Κίτσιου Φ, Αυγουστίνος Α, Αθανασίου Χ, Γραμματικόπουλος Γ: Τα αποχωρήματα του κολεόπτρου *Tenebrio molitor*, ως εναλλακτικό βιολογικό λίπασμα για την καλλιέργεια της πιπεριάς.
- 3 Θεοφιλίδου Α, Κέκελης Π, Μουρουζίδου Σ, Μονοκρούσος Ν: Αξιολόγηση του ρόλου του φυτικού νηματωδοκτόνου *Meloidae azedarach* στη διαμόρφωση της δομής της κοινότητας των ελεύθερων νηματωδών
- 4 Κακαλής Ε, Δημητρόπουλος Γ, Γεωργιάδης Ν, Σακελλάρακης Φ: Ποσοτικός προσδιορισμός της αφθονίας των πληθυσμών αγροτικών ειδών ορνιθοπανίδας στα αγροοικοσυστήματα της Λήμνου
- 5 Κορέλη Α, Ζαφειρίου Ρ, Πρόιος Κ, Δημόπουλος Θ, Πανίτσα Μ, Σακελλαράκης Φ: Ζιζάνια παραδοσιακά διαχειριζόμενων αροτραίων καλλιεργειών στο Αρχιπέλαγος του Αιγαίου: χωρολογία, σχέση έκτασης-αριθμού ειδών, και περιοχές προτεραιότητας για δράσεις διατήρησης.
- 6 Χριστόπουλος Α, Προφήτης Σ: Ένα άγνωστο οικοσυστημικό δίκτυο: πρώτη προσέγγιση και χαρτογράφηση των αγροτικών λιμνών του Βερμίου Όρους

### Θεματική ενότητα: **Εξελικτική, Συμπεριφορική & Μοριακή Οικολογία**

- 7 Αλεξανδρίδης Δ, Τσιγγινόπουλος Κ, Μανουσάκη Τ: Πληθυσμιακή γονιδιωματική ανάλυση του γαύρου (*Engraulis encrasicolus*) της Κεντρικής και Δυτικής Μεσογείου χρησιμοποιώντας SNPs από ddRAD δεδομένα
- 8 Αμαριωτάκη Ν, Παναγιωτόπουλος Α, Γκιώκας Σ: Σύγκριση προτύπων συμπεριφοράς στα είδη *Podarcis peloponnesiacus* και *Podarcis thais*
- 9 Ανταλουδάκη Ε: Η περίπτωση του *Origanum calcaratum* στην Κρήτη: Γεωγραφικό υποείδος ή Μορφολογική παραλλακτικότητα?
- 10 Ζήνωνος Μ, Θάνου Ε, Σπανέλη Β, Κορνήλιος Π: Είναι ο λαφιάτης της Πάρου πραγματικά άλλο υποείδος?
- 11 Καρακάση Δ, Νταϊλιάνης Θ, Βασιλειάδου Κ, Τσιγγινόπουλος Κ, Σκουραδάκης Γ, Βερνάδου Ε, Σαρροπούλου Ξ, Βαρδινογιάννη Κ, Τριχάς Α, Ανταλουδάκη Ε, Μπολανάκης Γ, Fernández R, Böhne A, Monteiro R, Palma-Guerrero J, Πουλακάκης Ν, Λυμπεράκης Π, Μανουσάκη Τ: Συνθέτοντας γονιδιώματα αναφοράς για τη μελέτη της βιοποικιλότητας της Ελλάδας
- 12 Καρούμπαλη Μ, Γεωργιακάκης Π, Παρμακέλης Α: Υπερπαρασιτισμός: Παράσιτα Χειροπτερωτών και οι παθογόνοι μικροοργανισμοί τους



- 13 Καφανάκη Β, Σαγώνας Κ, Αθανασόπουλος Α, Παφίλης Π: Γνωσιακές και μαθησιακές ικανότητες της σαύρας της Σκύρου (*Podarcis gaigeae*)
- 14 Κορέλη Α, Μαξιμιάδη Μ, Κασσάρα Χ, Μπαρμπούτης Χ, Γκιώκας Σ: Συμπεριφορά του είδους *Falco eleonorae* κατά τη χρήση γλυκού νερού στα Αντικύθηρα
- 15 Λάγκη Α, Κουλέτσος Α, Τασσιούλη Κ, Μηνούδη Σ, Γκαγκαβούζης Κ, Πετρίκη Ό, Ντισλίδου Χ, Μιχαηλίδης Κ, Πετροχειίλου Δ, Περιβολιώτη Μ-Τ, Καραϊσκού Ν, Αντωνίου Ε, Τριανταφυλλίδης Α, Μπόμπορη Δ: Το περιβαλλοντικό DNA ως εργαλείο εκτίμησης της βιομάζας υδρόβιων οργανισμών
- 16 Σαρροπούλου Ξ, Βερνάδου Ε, Σκουραδάκης Γ, Τσιγγενόπουλος Κ, Πουλακάκης Ν, Μανουσάκη Τ, Νταϊλιάνης Θ: Πληθυσμιακή γονιδιωματική μελέτη του κινδυνεύοντος σπόγγου *Spongia officinalis*
- 17 Τσιάρτας Π, Αντάρτης Ρ, Τεγόπουλος Κ, Κολοβός Π, Γρηγορίου Μ, Παπαγεωργίου ΑΧ: Αναζήτηση Πολυμορφισμών σε Barcoding Περιοχές του Χλωροπλαστικού Γονιδιώματος στο Ενδημικό Κυπριακό Κυκλάμινο
- 18 Χατζάκη Έ, Παναγιωτόπουλος Α, Γκιώκας Σ: Θερμική οικολογία στα είδη *Podarcis peloponnesiacus* και *Podarcis thais*
- 19 Χούπα ΜΝ, Τσιφιντάρης Μ, Παπαγεωργίου Α: «Ο προσδιορισμός της γενετικής ιστορίας προϊστορικών πληθυσμών της Ανατολικής Μεσογείου μέσω βιοπληροφορικών αναλύσεων»
- Θεματική ενότητα: Κλιματική Αλλαγή, Βιολογικές Εισβολές, Παγκοσμιοποίηση & Αστικοποίηση: συνέπειες, αποκρίσεις & προσαρμογές**
- 20 Αδαμίδης ΓΧ, Ζωγράφου Κ, Saiz Η, Grill Α: Ξυπνώντας σε ένα νέο περιβάλλον λόγω κλιματικής αλλαγής: Αλληλεπιδράσεις θερμοκρασίας και λειτουργικών χαρακτηριστικών των φύλλων φυτών ξενιστών στην ανάπτυξη πεταλούδων του γένους *Erebia*.
- 21 Γκουμπίλη Χ, Ξανθοπούλου Π: DNA metabarcoding και στομαχικό περιεχόμενο ξενικών ειδών: ένα μέσο καταγραφής βιοποικιλότητας ιχθύων
- 22 Ζευγώλης ΙΓ, Ζαννέτος ΣΠ, Κουρής Α, Χριστόπουλος Α, Σελιμάς Ι, Ακριώτης Τ: Χωρική κατανομή του Μυοκάστορα (*Myocastor coypus*) στη Δυτική Στερεά Ελλάδα
- 23 Ζωγράφου Κ, Αναγνωστέλλης Κ-Μ, Μπροκάκη Μ, Δημάκη Μ: MEIOSIS: Οι συλλογές μουσειών ρίχνουν φως στο φαινόμενο της συρρίκνωσης της βιοποικιλότητας
- 24 Κουγιουμουτζής Κ, Τσακίρη Μ, Τρίγκας Π, Κόκκορης ΙΠ, Παπανικολάου Α, Κουμούτσου Ε, Δημόπουλος Π, Τζανουδάκης Δ, Ιατρού Γ, Πανίτσα Μ: Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και της αλλαγής χρήσεων γης στα φαρμακευτικά και αρωματικά φυτικά taxa του Εθνικού Πάρκου Χελμού-Βουραϊκού
- 25 Κουτσούκος Ε, Δημητρίου Ι, Γεωργιάδης Χ, Mitroiu Μ, Compton S, Μαρτίνου Α: Τα ξενικά Chalcidoidea (Hymenoptera) της Κύπρου
- 26 Μπρόντερζεν ΜΜ, Πολιτικός Δ, Βασιλοπούλου Β: Διερεύνηση των αλλαγών στους παράκτιους ιχθυοπληθυσμούς του Σαρωνικού την τελευταία εικοσαετία με τη χρήση δεδομένων παράκτιας αλιείας με μακροβύτια δίχτυα
- 27 Χέλμης Ν, Schilthuizen Μ, Kerstes ΝΑ: Επιπτώσεις του κελυφικού φαινοτύπου στη θερμική απορρόφηση και στην απώλεια θερμότητας



### Θεματική ενότητα: Λειτουργική Οικολογία, Οικοφυσιολογία & Οικομορφολογία

- 28 Delhaye G, Δημητρακόπουλος ΠΓ, Αδαμίδης ΓΧ: Η συγκρότηση φυτικών κοινοτήτων επί σερπεντινικών εδαφών προάγεται από τις διαειδικές διαφοροποιήσεις στα λειτουργικά χαρακτηριστικά των συνισταμένων ειδών τους.
- 29 Βύνια Μ, Πανίτσα Μ: Λειτουργική ποικιλότητα φυτικών ειδών σε αστικές περιοχές: η περίπτωση της πόλης των Πατρών
- 30 Ζαχαρούδη Σ, Belcher A, Φωτέλλη Μ, Σπύρογλου Γ, Ραδόγλου Κ, Ξενάκης Γ: Χωρική διακύμανση της εδαφικής αναπνοής ανάλογα με την τοπογραφία του εδάφους σε φυτεία πλατύφυλλων δασικών ειδών
- 31 Θεοχαρίδης Π, Μαστρογιάννη Α, Τσιριπίδης Ι: Ποικιλότητα στρατηγικών ζωής φυτών σε παράκτιους τύπους οικοτόπων στην περιοχή του δικτύου Natura 2000 «Λιμνοθάλασσα Αγγελοχωρίου»
- 32 Παραδεισιώτη Μ, Μαστρογιάννη Α, Τσιριπίδης Ι: Ποικιλότητα στρατηγικών ζωής (Grime's C-S-R) ειδών της οικογένειας Fabaceae ημι-ορεινών περιοχών της βορειοδυτικής Πίνδου
- 33 Ραδόγλου Κ, Σπύρογλου Γ, Φωτέλλη Μ, Ζαχαρούδη Σ, Ξανθόπουλος Γ, Κιτικίδου Κ, Μήλιος Η, Ορφανουδάκης Μ, Δήμου Β, Καταγής Θ, Δουκαλιάνου Φ, Τριαντακωνσταντής Δ: Η συνεισφορά στη βελτίωση της Εθνικής απογράφης αερίων του Θερμοκηπίου στην Δασοπονία του ερευνητικού προγράμματος ForOaks
- 34 Ρασπίτσου Α, Κασσάρα Χ, Μπαρμπούτης Χ, Navarrete E, Αγγελάτου - Παπαδοπούλου Α, Περδικάρης Γ, Σοφοκλέους Α, Χρήστου Π, Κλουκινιώτη Μ, Γκιώκας Σ, Νταϊλιάνης Σ, Ροσμαράκη Ε: Μελέτη του ανοσολογικού προφίλ μέσω μικροσκοπικής παρατήρησης λευκοκυτταρικών πληθυσμών μεταναστευτικών πτηνών που σταθμεύουν στο νησί των Αντικυθήρων
- 35 Ρέππα Α, Αγορή ΑΦ, Σαντίκου Π, Παρμακέλης Α, Παφίλης Π, Βαλάκος ΕΔ, Σαγώνας Κ: Το φαινόμενο του μικρού νησιού στη θερμική βιολογία της ενδημικής σαύρας της Σκύρου *Podarcis gaigeae*
- 36 Σκοτάδη Μ, Πανίτσα Μ: Ταξινομική και λειτουργική ποικιλότητα φυτών στο μικρονησιωτικό σύμπλεγμα της Λέρου
- 37 Τσιρογιάννης Ν, Πετροπούλου Γ: Ημερήσια διακύμανση του φωτοπροστατευτικού δυναμικού των φύλλων στο Μεσογειακό είδος *Cercis siliquastrum* L. υπό την επίδραση της θερινής ξηρασίας

### Θεματική ενότητα: Εξελικτική, Συμπεριφορική & Μοριακή Οικολογία

- 38 Θάνου Ε, Θεολόγη Ρ, Κουρτίδης Α, Παρμακέλης Α, Αλεξίου-Χατζάκη Μ: Η επικαιροποιημένη μιτοχονδριακή φυλογένεση των αραχνών του γένους *Cyrtocarenum* υποστηρίζει τον διπλό εποικισμό της Κρήτης από την Πελοπόννησο
- 39 Μπούτσιος Σ, Δράκου Ε: Χωρο-χρονικές μεταβολές δασοορίων με χρήση χωρικών δεικτών στα γεωγραφικά άκρα της ελληνικής ενδοχώρας

### Θεματική ενότητα: Οικολογία Πληθυσμών & Βιοκοινοτήτων

- 40 Αρβανίτης Α, Γούκος Κ, Λαμπριανίδης Α, Ηλιόπουλος Γ, Πανίτσα Μ: Βιο και Γεω ποικιλότητα στην περιοχή του Dobro Pole (Ν. Πέλλας, Ελλάδα)
- 41 Αρβανίτης Α, Γούκος Κ, Λαμπριανίδης Α, Παπαδοπούλου Π, Ηλιόπουλος Γ: Μάκρο και Μικροπανιδική μελέτη των ασπώνδυλων του Τυρφικού έλους της περιοχής του Ντόμπρο Πόλε



- 42 Γαλανίδης Α, De Agostini C, Pachiorka Z, Somogyi M, Thomson Ek H, van der Meer A, Κουκμενίδης Η, Δημητρακόπουλος ΠΓ: Δομή και λειτουργική ποικιλότητα φυτοκοινοτήτων σε ελαιώνες διαφορετικών σταδίων διαδοχής μετά την εγκατάλειψη της καλλιέργειάς τους
- 43 Γκριζή Ο, Χουσιδής Ι, Λεονάρδος Ι: Εκτίμηση του μεγέθους του πληθυσμού και μελέτη των στοιχείων βιολογίας του ενδημικού και κινδυνεύοντος είδους ψαριού *Salmo lourosensis*
- 44 Εκκλησιάρχος Ι, Γεωργιακάκης Π: Δραστηριότητα των Χειροπτέρων πάνω από τη θάλασσα με συγκριτική ανάλυση αρχείων ήχου από δύο θέσεις στο Ηράκλειο της Κρήτης
- 45 Ζαννέτος ΣΠ, Ζευγώλης ΙΓ, Πόρη Ε, Θεοδώρου Κ, Ακριώτης Τ: Αξιολόγηση της καταλληλότητας ενδιαιτήματος του Σκαπτοποντικού του Harting στη Λέσβο
- 46 Καζάνης Δ, Ρούσσου Ο, Μπαζός Ι, Καλαμποκίδης Κ, Αριανούτσου Μ: Εκτίμηση του δυναμικού μεταπυρικής αναγέννησης δασών τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*) στη νοτιά Λέσβο
- 47 Καντζαρίδου Μ, Γεωργιακάκης Π, Καυκαλέτου Νπιέζ Α, Κουμούτσου Ε, Μήτσαϊνας Γ: Διερεύνηση προτύπου διαχείμασης των πτερυγονυχητιδών (*Miniopterus schreibersii*) στην Ελλάδα με σημείο αναφοράς το Σπήλαιο Λιμνών-Καστριών
- 48 Καρρής Γ, Κακαλής Ε, Μπαϊρακταρίδου Κ, Smith M, Espinosa C, Μποτσιδίου Π, Μοσχούς Σ, Βούλγαρης Μ, Πατπά Μ, Παναγιδής Π, Χατζηστυλλής Χ, Ιωσηφίδης Μ: Η παρουσία του Γερακοληστόγλαρου (*Stercorarius parasiticus*) στη Θάλασσα της Λεβαντίνης βασισμένη σε εν πλω καταγραφές
- 49 Κουτσοδήμου Μ, Αποστολοπούλου Ν, Μασούρας Α, Τραγάκη Δ, Σμέτη Ε: Η βιομάζα του φυτοβένθους ως συμπληρωματικό εργαλείο για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των ποταμών
- 50 Λάμπου Α, Σκουλικίδης Ν, Bonada N: Βιογεωγραφικοί παράγοντες της β-ποικιλότητας σε ένα σύστημα πολλαπλών ταξινομικών ομάδων στα νησιά του Αιγαίου, σε σχέση με την ικανότητα διασποράς τους.
- 51 Μαδέσης Π: Μοριακή ταυτοποίηση της βιοποικιλότητας και πρακτικές εφαρμογές της στο Ελληνικό περιβάλλον
- 52 Μασούρας Α, Καραούζας Ι, Δημητρίου Η, Τσιρτσής Γ, Σμέτη Ε: Η διαλείπουσα ροή των ποταμών καθορίζει τα πρότυπα ποικιλότητας των βενθικών διατόμων
- 53 Μπούκας Ν, Νίτας Π, Σίμος Σ, Γαλάνη Α, Καζαντζίδης Σ: Εγκατάσταση νέας αποικίας Κορμοράνων (*Phalacrocorax carbo*) και εποχική πληθυσμιακή διακύμανση στη λίμνη Παμβώτιδα
- 54 Νικολόπουλος Γ, Χέλμης Ν, Γκιώκας Σ: Υψομετρική διαφοροποίηση πληθυσμιακών παραμέτρων του βραχόβιου σαλιγκαριού *Codrintonia intusplacata* (Pfeiffer 1851), στο όρος Χελμός.
- 55 Ορφανού Χ, Κιάμος Ν, Λυμπεράκης Π: Μελέτη κατανομής μικροθηλαστικών στην Κρήτη μέσω ανάλυσης εμεσμάτων της κουκουβάγιας *Tyto alba*
- 56 Παπαονησιφόρου Γ, Κωνσταντίνου Γ, Πανίτσα Μ, Σφενδουράκης Σ: Διερεύνηση της Βιοποικιλότητας Εδαφικών Αρθροπόδων και Φυτών σε Δάση Βελανιδιάς στην Κύπρο
- 57 Παραδεισιώτη Μ, Μαστρογιάννη Α, Τσιριπίδης Ι: Χαρτογράφηση της εξάπλωσης του τοπικού ενδημικού είδους *Campanula pangaea* και χρήση λειτουργικών χαρακτηριστικών για την παρακολούθηση του πληθυσμού του
- 58 Τζανάτος Ε, Τσαγκαράκης Κ, Καπελώνης Ζ, Ντούνη Μ, Σαμουρδάνη Α, Αποστολίδης Χ, Σταυρουλάκη Μ: Η βιοκοινωνία των ψαριών στη μεσοπελαγική ζώνη του Ιονίου Πελάγους





Θεματική ενότητα: **Οικολογία, Κοινωνία & Πολιτική: προβλήματα, ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, εκπαίδευση**

- 59 Springgate E, Αθανασίου ΚΧ, Διάκου Α, Μαρτίνου ΑΦ: Ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του κοινού για τη διατήρηση και μελέτη του Κυπριακού σκαντζόχοιρου (*Hemiechinus auritus*) στην Κύπρο
- 60 Tshimanga Blanchet C, Marchiò A, Διγενής Μ, Χέλμης Ν, Χέλμης Π, Γεροβασιλείου Β: Η συλλογή θαλάσσιων ειδών από το Ιόνιο Πέλαγος στο Μουσείο Χέλμη Φυσικής Ιστορίας Ζακύνθου
- 61 Αποστολόπουλος Π, Ναχ Ν, Ποϊραζίδης Κ, Τζιάστας Ι: Διείδυση των αιολικών πάρκων. Κοινωνική συναίνεση και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση. Περιοχή μελέτης: Άρτα
- 62 Γάτσου Ε, Δασκαλάκη Ε, Ζώη ΕΒ, Ναχ Ν, Σκιαδαρέσης Α, Τριανταφυλλοπούλου Α, Tshimanga Blanchet C, Ψύχα Υ, Μαραγκός Θ, Μινώτου Χ: Ηχοδιαδρομή και ηχοτοπία στη Μπόχαλη Ζακύνθου στο πλαίσιο της Βιώσιμης Ανάπτυξης- Ακουστική οικολογία
- 63 Δαλακιάρη Α, Μαρτίνης Α: Η συνεισφορά των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) στην ευαισθητοποίηση των παιδιών και στην υιοθέτηση στάσεων και συμπεριφορών.
- 64 Ζώη ΕΒ, Μαρτίνης Α, Μινώτου Χ: «Μίλησέ μας για το νησί σου!» - Έρευνα για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της Ζακύνθου
- 65 Κολενδριανού Μ, Κεφαλογιάννη Ζ, Φασουλάς Χ: Ένας χρόνος δράσεων για την οικολογία και την βιωσιμότητα από το Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO Ψηλορείτη
- 66 Μαρτίνου ΑΦ, Αγγελίδου Ι, Αθανασίου Κ, Δημητρίου Ι, Ιωσηφίδης Α, Κουτσούκος Ε, Μαυροβουνιώτη Ν, Springgate Ε, Τζιρκαλλή Ε, Βαρνάβα Α, Χατζηκυριάκου Θ, Καμμένου Σ, Μιχαήλ Κ, Παπαγεωργίου Μ, Χατζηστυλλή Μ, Thomas S-W, Χαριλάου Π, Roy HE: Επιστήμη πολιτών και προσπάθειες ευαισθητοποίησης για τη διαφύλαξη της βιοποικιλότητας και της υγείας των ανθρώπων στην Κύπρο
- 67 Ματιάτου Ε: Αυτοφυείς ορχιδέες στον βοτανικό κήπο Κεφαλονιάς και ευαισθητοποίηση κοινού
- 68 Οικονόμου Α, Δημητρίου Η, Καλογιάννη Ε, Παπαδόπουλος Α, Κουράκης Π, Λάσχου Σ, Μπαρμπιέρι Ρ, Μεντζαφού Α, Στουμπουδή ΜΘ: Ποια είναι η επίπτωση των αλλαγών υδρομορφολογικού χαρακτήρα στην βιοποικιλότητα των ποτάμιων οικοσυστημάτων; Η περίπτωση της ιχθυοπανίδας του ποταμού Λούρου.
- 69 Πετανίδου Θ, Τζαννέτου Μ, Χρόνη Α, Δημητρακόπουλος Π, Θεοφανέλλης Τ, Καντσά Α, Μανιατόπουλος Κ, Μπάκας Μ, Μπίνιου Ε, Χίου Β, Χριστοδούλου Κ, Χουρμουζιάδη Α: Άγριες μέλισσες και άλλοι επικονιαστές στα λουλούδια του τόπου μου: ένας διαγωνισμός ζωγραφικής ως εργαλείο μάθησης
- 70 Πετρίκη Ο, Παπαδόπουλος Κ, Ηλιάδης Α, Μουντζέλος Σ, Μπόμπορη Δ: Πρώτη επιβεβαίωση αναπαραγωγής του είδους *Sander lucioperca* (Οικογένεια Percidae) στη λίμνη Κερκίνη
- 71 Τριανταφυλλοπούλου Α, Μινώτου Χ, Μαρτίνης Α: Τα ψηφιακά αφηγήματα ως μέσο ερμηνείας των περιβαλλοντικών διαδρομών - περίπτωση μελέτης Ζακύνθου

Θεματική ενότητα: **Οικολογική Μοντελοποίηση & Μαθηματική Οικολογία**

- 72 Μάντζαρη Ε, Σαζειδής Χ, Φύλλας ΝΜ: Προσομοιώνοντας την δυναμική της αποικοδόμησης σε Μεσογειακά πευκοδάση: Ο ρόλος της δομής της συστάδας, των μικροπεριβαλλοντικών συνθηκών και της αποψίλωσης στην ροή άνθρακα



- 73 Μουρατίδης Σ, Halley JM: Ξεδιαλύνοντάς τις Περίπλοκότητες στις Κατανομές των Ειδών
- 74 Μουτόπουλος Δ, Ακοβιτώνης Κ, Κουτσικόπουλος Κ, Gonzalvo J, Γιώβος Ι: Οικοσυστημικό αλιευτικό μοντέλο για τη διαχείρισή του Αμβρακικού Κόλπου
- 75 Μπίντση Φραντζή Ε, Σαζειδής ΧΙ, Φύλλας ΝΜ: Πόσο καλά εξηγούν οι δείκτες επικινδυνότητας δασικών πυρκαγιών τη συχνότητα εμφάνισης και την έκτασή τους; Μια ανάλυση σε εθνική κλίμακα για τα έτη 2020-2022.
- 76 Πεχλιβάνης Ν, Ψωμόπουλος Φ, Παπαγεωργίου ΑΧ: acoRn – Μια Περιπέτεια Αναζήτησης Γονέων σε ένα Δάσος Δρυός
- 77 Χριστοπούλου Α, Δέτσης Β, Ποίραζίδης Κ, Δράκου Ε: Διερεύνηση της χρήσης μοντέλων για την ανακατασκευή ιστορικών χαρτών χρήσεων/κάλυψης γης
- Θεματική ενότητα: Παρακολούθηση, Διαχείριση, Διατήρηση & Προστασία Βιοποικιλότητας, Ενδιαιτημάτων, Οικοσυστημάτων, Τοπίων και Περιοχών**
- 78 Faulwetter S, Ράμφος Α, Αβραμίδης Π: Πεδία ροδόλιθων στην Ελλάδα: η περιβαλλοντική παρακολούθηση αποκαλύπτει το ρόλο τους ως ενδιάιτημα υψηλής βιοποικιλότητας
- 79 Ακοβιτώνης Κ, Κατσέλης Γ, Κουτσικόπουλος Κ, Μουτόπουλος Δ: Αλλαγές στη σύνθεση των κυρίαρχων ειδών στις παράκτιες λιμνοθάλασσες
- 80 Αλεξανδριδής Δ, Κασαπίδης Π, Κατπάς Η: DNA barcoding ιχθύων του Αιγαίου
- 81 Αλιβιζάτος Χ, Καραγιάννη Π, Καλπάκης Σ, Καρρής Γ, Ιωαννίδης Ι, Ποίραζίδης Κ, Πατπά Μ: Πρώτες καταγραφές του χειροπτέρου *Piristrellus Ieridus* Blyth, 1845 στην Ελλάδα
- 82 Ανδρουλιδάκη Π, Κόκκορης Ι, Δημόπουλος Π: Επικαιροποίηση της χαρτογράφησης των τύπων οικοτόπων στο Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Κοτυχίου-Στροφυλιάς
- 83 Αποστολόπουλος Ε, Κοτσαμπάς Κ, Κωνσταντινίδης Θ: Αναδεικνύοντας περιοχές προτεραιότητας για διατήρηση: η περίπτωση των ενδημικών φυτικών taxa στη νήσο Ικαρία (Ανατολικό Αιγαίο)
- 84 Αποστολόπουλος Ε, Μαγδαληνού Ε, Κουτσέρη Ε, Σακελλαράκης Φ: Καταγραφή της χλωρίδας του Όρους Τρικλαρίου (Φλώρινα, Ελλάδα): Προκαταρκτικά ευρήματα και προοπτικές διατήρησης
- 85 Γεράκης Α: Σχεδιασμός δειγματοληψίας των ειδών *Ophrys cornutula* (σύμβαση Βέρνης), *Spiranthes spiralis*, *Ophrys umbilicata*, *Orchis simia*, εγγενής πολλαπλασιασμός in vitro και επαναφύτευση τους στην περιοχή Κα.Μα.ΒεΚε.Δε.Πη.
- 86 Γιαντσίδη Δ, Χίγκας Μ, Πολυλογίδης Ι, Σακελλαρίου ΑΕ, Μαρμελούδη Ν, Πεννέττα Τ, Βαρβάρου Λ, Σίπριαν Μ: Οι διατροφικές προτιμήσεις Κρίσιμα Κινδυνευόντων ειδών σαλαχιών στον Αμβρακικό κόλπο
- 87 Δεληγιάννη Κ, Δημητρέλλος Γ, Σπανού Σ: Μελέτη της ποικιλότητας φυτικών ειδών και τύπων οικοτόπων σε λατομικές περιοχές, η περίπτωση Αλιβερίου Εύβοιας: Πρώτα αποτελέσματα
- 88 Δεμερτζής Ν, Γιακουμέλου Α, Γεροβασιλείου Β: Διερεύνηση επιπτώσεων από τη δημιουργία υπεράκτιων αιολικών πάρκων στη βιοποικιλότητα των Ευρωπαϊκών Θαλασσών



- 89** Δημόπουλος Ε, Helfenstein J, Kreuzer A, Mohr F, Σέντας Σ, Γιαννέλης Ρ, Κίζος Α: Διερεύνηση των ομοιοτήτων και των διαφορών στην εξέλιξη των χρήσεων γης σε αγροτικά συστήματα μειονεκτικών περιοχών.
- 90** Ζαννέτος ΣΠ, Ζευγώλης ΙΓ, Σελιμάς Ι, Ακριώτης Τ: Γεωγραφική κατανομή και χρήση ενδiciaιήματος μυωξών στις περιοχές Natura 2000 της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας
- 91** Ζευγώλης ΙΓ, Ζαννέτος ΣΠ, Χριστόπουλος Α, Κουρής Α, Ακριώτης Τ: Χωρική δυναμική και προσδιορισμός θερμών σημείων του Ασιατικού σκίουρου (*Sciurus anomalus*) στη Λέσβο: Επιπτώσεις για τις στρατηγικές διατήρησης
- 92** Ζευγώλης ΙΓ, Μπίντση-Φραντζή Ε, Σαζειίδης Χ, Κουρής Α, Κακάμπουρα Β, Θεοδώρου Κ, Ακριώτης Τ, Δημητρακόπουλος ΠΓ: Εκτίμηση των επιπτώσεων της έξαρσης φλοιοφάγων εντόμων σε πεύκα στη νήσο Λέσβο με χρήση δορυφορικών εικόνων και δεικτών βλάστησης
- 93** Ζωγραφίδης Α, Κωνσταντινίδης Θ, Αποστολόπουλος Ε, Cheminal Α, Δημόπουλος Π: Δράσεις για την προστασία του απειλούμενου είδους *Centaurea aetolica* (Plantae, Asteraceae).
- 94** Ζωγράφου Κ, Τζωρτζακάκη Ό, Κατή Β: APOLLO: το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης των πεταλούδων της Ελλάδας από τους πολίτες
- 95** Κακάμπουρα Β, Ζευγώλης ΙΓ, Κουρής Α, Σαζειίδης Χ, Μπίντση-Φραντζή Ε, Θεοδώρου Κ, Ακριώτης Τ, Δημητρακόπουλος ΠΓ: Διερεύνηση της χωρικής δυναμικής της έξαρσης φλοιοφάγων εντόμων: Αναγνώριση θερμών σημείων, ανίχνευση συστάδων και ανάλυση χωρικά ακραίων τιμών για την εκτίμηση της ξήρανσης των πεύκων στη νήσο Λέσβο
- 96** Κακάμπουρα Β, Πανίτσα Μ, Ζούρος Ν, Δημητρακόπουλος ΠΓ: Η χλωρίδα ενός μνημείου παγκόσμιας γεωλογικής κληρονομιάς: το Πάρκο Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου
- 97** Καραούζας Ι, Σμέτη Ε, Σπερελάκης Ε, Κάσσαρη Ν, Δημητρίου Η: Οικολογική ποιότητα και βιοποικιλότητα των ρεμάτων στη Λεκάνη Απορροής των Πρεσπών
- 98** Κάσσαρη Ν, Λάμπρη ΠΝ, Ραδέα Κ, Παρμακέλης Α: Επηρεάζει ο τουρισμός την ανακάλυψη νέων ειδών στην Ελλάδα;
- 99** Καφέτση Δ, Ζευγώλης ΙΓ, Σαζειίδης Χ, Χριστοπούλου Α, Τρούμπης ΑΙ, Δημητρακόπουλος ΠΓ, Φύλλας ΝΜ: Διερεύνηση της επίδρασης της ρητίνευσης στην αύξηση της Τραχείας πεύκης
- 100** Κεφαλός Γ, Λορίλλα ΡΣ, Ξόφης Π, Ποίραζιίδης Κ, Ηλιάδης Ν: Σύνδεση της δομής του τοπίου με την παροχή δασικών οικοσυστημικών υπηρεσιών: η περίπτωση της Μαραθάσας (Κύπρος)
- 101** Κουρής Α, Χριστόπουλος Α, Ζευγώλης ΙΓ: Ανάλυση μοτίβων οδικής θνησιμότητας για την ενίσχυση των προσπαθειών διατήρησης: Η περίπτωση του Πρασινόφρονου σε ένα Μεσογειακό νησί
- 102** Κουτσερή Ε, Σακελλαράκης Φ-Ν, Φωτιάδης Γ: Δυναμικές αλλαγές στην παραλίμνια υδροτοπική βλάστηση των δύο λιμνών του Εθνικού Πάρκου Πρεσπών
- 103** Κρίσιλιας Ν, Αριανούτσου Μ, Ραδέα Κ: Επανεύρεση του στενότοπου ενδημικού είδους της Αττικής *Pseudamnicola macrostoma* (Küster, 1853) και πρώτη αναφορά της οικογένειας Bithyniidae (Υδροβία Γαστερόποδα) στον υδροβιότοπο της περιοχής "GR 3000004 Βραυρώνα – Παράκτια θαλάσσια ζώνη" του δικτύου Natura 2000
- 104** Λάμπρη ΠΝ, Λάμπου Α, Κατσόγιαννου Ι, Στουμπούδη Μ, Οικονόμου Α, Γκριτζαλής ΚΧ: Οι υδρομορφολογικές τροποποιήσεις στον ποταμό Λούρο και οι επιπτώσεις τους στην βενθική πανίδα





- 105** Ματιάτου Ε: Τράπεζα σπερμάτων απειλούμενων, ενδημικών και σπάνιων ειδών των Ιονίων Νήσων
- 106** Μπαζός Ι, Βασιλάκης Ε, Ζερβού Σ, Αριανούτσου Μ: Η μεγαπυρκαγιά του Ιουλίου 2023 στη Ρόδο: επηρέασε τις περιοχές Natura 2000 και τα φυτικά taxa της Οδηγίας 92/43;
- 107** Μπαλιούσης Ε: Η Οικολογία του αρχαιολογικού χώρου του Σουνίου. Εφαρμογές στην εκπαίδευση
- 108** Μπαλιούσης Ε: Η χλωρίδα του Φαλήρου. Η σημασία του Εθνικού Πάρκου Σχινιά-Μαραθώνα στη διατήρησή της και στην ανάπτυξη σχετικών εκπαιδευτικών δράσεων
- 109** Μπλάνης Η, Κουσερή Ε, Φωτιάδης Γ: Πρώτη καταγραφή του τύπου οικοτόπου 3270 στην Ελλάδα, από την περιοχή του Εθνικού Πάρκου Πρεσπών
- 110** Μπολανάκης Γ, Παύλου Χ, Αρχοντίδης Θ, Τριχάς Α: Η κρυμμένη ποικιλότητα των παραλιακών αλμυρόβαλτων της Κρήτης: Η περίπτωση των Carabidae (Coleoptera).
- 111** Ξυστράκης Φ, Δαμιανίδης Χ, Καρμίρης Η, Σιμοπούλου Ν, Βαρβαρήγος Γ: Αναγνώριση και χαρτογράφηση ενός νέου τύπου οικοτόπου για τον Εθνικό Δρυμό Παρνασσού
- 112** Ξυστράκης Φ, Μαστρογιάννη Α, Κιζιρίδης Δ, Πλένιου Μ, Τσιφτσής Σ, Καραδήμου Ε, Τσιριπίδης Ι: Μεταβολές στην εξάπλωση φυτοκοινοτήτων σε ημι-ορεινές περιοχές της βορειοδυτικής Πίνδου από το 1945 έως το 2055
- 113** Οικονόμου Α, Abdirahman MH, Saba AO, Lawal-are A, Aghogho K, Aneyo I, Badar II, Basseyy OP, Dordzi BD, Glavee CC, Agyarong D, Dokuboba A, Udoyen G, Edet ND, Addo E, Ebenezer A, Oluwole G, Jannatul-Firdaus A, Awoyale MO, Akinwunmi M, Ngozi MO, Onioma GO, Adorm-Takyi R, Abbeyquaye P, Fifi SS, Masak S, Eyo VO, Zambié GR, Βαγενάς Γ: COESSING 2023: Εφαρμογή καλών πρακτικών εκπαίδευσης για την εύρεση κενών πληροφορίας των απειλούμενων θαλάσσιων ψαριών στον ανεπαρκώς μελετημένο Κόλπο της Γουινέας (Δυτική Αφρική)
- 114** Παναγιωτοπούλου Μ, Κακαλής Λ, Ποίραζίδης Κ: Καταγραφή πληθυσμού Κιρκινεζιού κατά μήκος του Αξιού ποταμού
- 115** Πανίτσα Μ, Τσακίρη Μ, Παπαδοπούλου Π, Τρίγγας Π, Κόκκορης Ι, Κουγιουμουτζής Κ, Κωστάκη Α, Κουμούτσου Ε, Τοπουζίδης Ν, Μπερτσουκλής Κ, Τζανουδάκης Δ, Ιατρού Γ, Ηλιόπουλος Γ: *Silene conglomericata*, ένα τυπικό παράδειγμα σχέσης μεταξύ βιο- και γεω-ποικιλότητας
- 116** Παπαδάκη Χ, Βούρκα Α, Λεπενού Σ, Καρούση Π, Κοντός ΧΚ, Καραούζας Ι, Παρμακέλης Α: Το περιβαλλοντικό DNA ως εργαλείο για την εκτίμηση της βιοποικιλότητας των ασπόνδυλων σε οικοσυστήματα εσωτερικών υδάτων της Ελλάδας
- 117** Παπακώστας Κ, Αρρολλίο Μ, Αστάρης Χ, Παπαϊωάννου Χ, Κατή Β: Οικολογία και διατήρηση του Βαλκανικού αγριόγιδου στην Ελλάδα: Ενδείξεις από τα εποχιακά μοτίβα εύρους κατανομής στο Όρος Όλυμπος.
- 118** Παπαλάμπρου Α, Δούλος Λ: Φωτορύπανση στις σημαντικές προστατευόμενες περιοχές της Ελλάδας
- 119** Παπαστεργιάδου Ε, Δημητρέλλος, Τσουκαλάς Δ, Στεφανίδης Κ: Τα υδρόβια μακρόφυτα ως δείκτες περιβαλλοντικής υποβάθμισης των ποταμών της Ανατολικής Μεσογείου
- 120** Πετρίκη Ο, Τσολακίδης Ι, Δαβής Μ, Ναζηρίδης Θ: Μαζική θανάτωση ατόμων *Cyprinus carpio* στη φραγμαλίμνη Κερκίνη την άνοιξη του 2023



- 121** Πετρίκη Ο, Κουλέτσος Α, Μπόμπορη Δ: Αξιοποίηση της οικολογικής γνώσης των αλιέων στη διαχείριση των αλιευμάτων της φραγμαλίμνης Πολυφύτου
- 122** Πετρίκη Ο, Ντισλίδου Χ, Μιχαηλίδης Κ, Κουλέτσος Α, Περιβολιώτη Τ, Πετροχείλου Δ, Λάγκη Α, Γκαγκαβούζης Κ, Καραΐσκου Ν, Τριανταφυλλίδης Α, Μπόμπορη Δ: Χωρο-χρονική διακύμανση των συλλήψεων των αλιευμάτων στη φραγμαλίμνη Πολυφύτου
- 123** Προμπονάς Μ, Μπαξεβάνη Κ, Δαμιανάκης Κ, Ανταλουδάκη Ε, Ξηρουχάκης Σ: Λύσεις Βασισμένες στη Φύση που καθορίζονται από Τεχνικές Τηλεπισκόπησης με στόχο μια νέα ζωή για Ξηρές Περιοχές (NewLife4Drylands / NL4D): Σχέδιο Αποκατάστασης για την περιοχή των Αστερουσιών στην Κρήτη
- 124** Ράλλης Ι, Γρατσία Ε: Υδάτινη παρακολούθηση με χρήση τεχνολογιών τρισδιάστατης εκτύπωσης και μεθόδων μετακωδικοποίησης DNA
- 125** Ράμφος Α, Faulwetter S, Αβραμίδης Π: Διερεύνηση των επιπτώσεων της ελληνικής θαλάσσιας ιχθυοκαλλιέργειας στη βενθική μακροπανίδα και τη γεωχημεία των ιζημάτων: Αποτελέσματα από μαζικές δειγματοληψίες σε 93 μονάδες υδατοκαλλιέργειας
- 126** Ράπτης Δ, Καρούσου Ρ, Δρούζας ΑΔ, Χανλίδου Έ: Δεδομένα εξάπλωσης και βιολογίας αναπαραγωγής του ενδημικού φυτού *Acinos nanus* P. H. Davis & Doroszenko και κατάσταση διατήρησής του
- 127** Σαλβαρίνα Ι, Καυκαλέτου Ντιέζ Α, Γεωργιακάκης Π: Τα χειρόπτερα στα μεγάλα υψόμετρα της Ελλάδας
- 128** Σολωμού ΑΔ, Καρέτσος Γ, Προύτσος ΝΔ, Αβραμίδου Ε, Τζηρίτης Η, Κορακάκη Ε: Επίδραση της εφαρμογής προδιαγεγραμμένης καύσης στη φυτική ποικιλότητα των καμένων δασικών εκτάσεων της Χίου
- 129** Σολωμού ΑΔ, Προύτσος ΝΔ, Λάπτας Π, Μπλάνος Γ: Καταγραφή της φυτικής ποικιλότητας και χλωριδική ανάλυση σε καμένες δασικές εκτάσεις: Προκαταρκτικά αποτελέσματα
- 130** Στεφανίδης Α, Φωτιάδης Γ, Τζωρτζακάκη Ό, Willemse L, Κατή Β: Οικολογία και διατήρηση δύο ενδημικών και απειλούμενων ειδών Ορθοπτέρων της Οίτης, του Τυμφρηστού και των Βαρδουσιών
- 131** Στέφη ΑΛ, Κασίκης Ν, Θάνος ΚΑ: Πληθυσμιακή, οικοφυσιολογική και μορφολογική διερεύνηση του κρισίμως κινδυνεύοντος είδους *Saponaria jagelii*
- 132** Τζυρκαλλή Έ, Μαρτίνου Α, Βογιατζάκης Ι, Roy D: Πρότυπα ποικιλότητας των πεταλούδων στη Χερσόνησο του Ακρωτηρίου στην Κύπρο
- 133** Τζωρτζακάκη Ό, Στεφανίδης Α, Καζόγλου Ι, Faulwetter S, Willemse L, Γκιώκας Σ: Διαχείριση και προστασία των σπάνιων, ενδημικών και απειλούμενων ειδών ημερόβιων Λεπιδοπτέρων και Ορθοπτέρων στο Εθνικό Πάρκο Χελμού-Βουραϊκού
- 134** Χατζάκη Μ, Μπολανάκης Γ, Τριχάς Α, Πουλακάκης Ν, Πουρσανίδης Δ: Η Αινιγματική Κατάσταση Διατήρησης του Ενδημικού Είδους *Chaetopelma lymberakisi* (Chatzaki & Komnenou, 2019) στην Κρήτη: Είδος Ευάλωτο ή Κινδυνεύον;
- 135** Χριστοπούλου Α, Σακελλαράκης Φ, Χρυσάφη Ε, Γ. Ζευγώλης Ι, Καψωμενάκης Ι, Ζήκος Α, Λασούτ – Ζμούντζκα Ν, Παιδή Χ, Νταγκουνάκης Γ, Πρόγιου Α, Αριανούτσου Μ, Ζερεφός Χ: Θερμά σημεία τρωτότητας και διατήρησης των υπερροεινών μεσογειακών πευκοδασών της Ελλάδας: ανάπτυξη εθνικού σχεδίου πολιτικής για την προσαρμογή τους στην κλιματική αλλαγή



## Θεματική ενότητα: Ρύπανση & Οικοτοξικολογία

- 136** Δωροβίνης Γ, Αδαμάκης Ι: Η παρουσία μικροπλαστικών σε φύλλα θαλάσσιων αγγειόσπερμων *Cymodocea nodosa* και *Ruppia maritima*
- 137** Καλκανάς Ι, Γιαννούτσου Ε, Σίτκο Κ, Αδαμάκης Ι: Η κατανομή επιτόπιων του κυτταρικού τοιχώματος στη ρίζα μεταλλοφύτων, από την Κεντρική και Βόρεια Ευρώπη, υπό την επίδραση βαρέων μετάλλων.
- 138** Κάππης Β, Δίγκα Ν, Πάτσιου Δ, Τσαγκάρη Α, Καρρής Γ: Επιδράσεις πλαστικών στο Μύδι της Μεσογείου (*Mytilus galloprovincialis*)
- 139** Μαράντου Μ, Μαρμαρά Δ, Γκουμπίλη Χ, Καμίδης Ν, Κουτράκης Ε, Κρασακοπούλου Ε: Κατάποση ανθρωπογενών μικροαπορριμμάτων από το *Scyliorhinus canicula* (Linnaeus, 1758) στο βόρειο Αιγαίο, Ελλάδα
- 140** Μαρμαρά Δ, Brundo MV, Pecoraro R, Scalisi EM, Contino M, Sica C, Ferruggia G, Indelicato S, Κρασακοπούλου Ε: Πρόσθετα πλαστικών και ιχνημέταλλα σε εμπορικά είδη ψαριών του Βορείου Αιγαίου, Ελλάδα
- 141** Σπύρου Α, Σπηλιώτη ΧΕ, Αντωνοπούλου Μ: Εκτίμηση πιθανών τοξικών επιδράσεων των υπερφθοριωμένων αλκυλιωμένων ουσιών (PFAS) σε υδάτινους μικροοργανισμούς
- 142** Τζαμαρία Α, Βελονά Μ, Τριανταφυλλίδης Β, Αντωνοπούλου Μ: Μελέτη επίδρασης μικροπλαστικών σε θαλάσσιους μικροοργανισμούς
- 143** Τσουρούπη Α, Γεροβασιλείου Β, Ποϊραζίδης Κ, Καρρής Γ: Ανασκόπηση έρευνας για τα επίπεδα και τις επιπτώσεις της ρύπανσης στα θαλασσοπούλια της Μεσογείου



**110** ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ  
ΣΥΝΕΔΡΙΟ  
ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Η ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ  
ΣΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΟΚΑΙΝΟ ΕΠΟΧΗ  
ΠΑΤΡΑ, 4-7 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2023



<http://helicos11.upatras.gr>

## ΧΟΡΗΓΟΙ



-Helicos11\_11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Οικολογίας,  
-Εξωστρεφείς Δράσεις, Φυσικό Περιβάλλον και Καινοτόμες Δράσεις 2022-  
Προϋπολογισμός 8.500 ευρώ, -Χρηματοδότηση: Πράσινο Ταμείο,  
Όργανο Διαχείρισης: Ελληνική Οικολογική Εταιρεία-



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ**  
UNIVERSITY OF PATRAS



**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΔΥΤΙΚΗΣ  
ΕΛΛΑΔΑΣ**

*γεμάτη αντιθέσεις!*



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ  
ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ**  
ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ

## ΧΟΡΗΓΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

