

Interreg



Co-funded by
the European Union

NEXT Black Sea Basin



Δέλτα Νέστου

**Ανάπτυξη δικτύου παρακολούθησης χωροκατακτητικών
ξενικών ειδών σε δελταϊκές προστατευόμενες περιοχές της
Μαύρης Θάλασσας για την εκτίμηση των επιδράσεών τους
στις οικοσυστημικές υπηρεσίες υπό το πρίσμα της κλιματικής
αλλαγής (IASON+)
(BSB-00174)**



Οι Προστατευόμενες Δελταϊκές Περιοχές της Μαύρης Θάλασσας παρουσιάζουν ιδιαίτερα βιολογικά χαρακτηριστικά, συμπεριλαμβανομένης της υψηλής βιοποικιλότητας και των ποικίλων οικοτόπων τους. Ωστόσο, αυτές οι δελταϊκές περιοχές είναι ιδιαίτερα ευάλωτες στην εισαγωγή και εξάπλωση **Χωροκατακτητικών Ξενικών Ειδών (ΧΞΕ)**. Η αυξανόμενη διασπορά μη αυτοφυών ειδών από τη Μεσόγειο Θάλασσα, τον Ινδικό Ωκεανό ή άλλες περιοχές του κόσμου, καθώς και παράγοντες όπως η κλιματική αλλαγή, η αυξανόμενη ανθρώπινη παρουσία και η οικονομική ανάπτυξη, ασκούν πίεση στα οικοσυστήματα των κρατών που περιβάλλουν τη Μαύρη Θάλασσα. Τα ΧΞΕ απειλούν τα αυτοφυή είδη, διαταράσσουν τη λεπτή ισορροπία των οικοσυστημάτων τους και επηρεάζουν αρνητικά τις οικοσυστημικές υπηρεσίες, την παράκτια προστασία, την αλιεία και τον τουρισμό.



Λίμνη Βιστωνίδα

Το έργο **IASON+** στοχεύει να συμβάλει στη διαχείριση και τον μετριασμό των επιπτώσεων των ΧΞΕ στις δελταϊκές περιοχές της Λεκάνης της Μαύρης Θάλασσας, με ιδιαίτερη έμφαση στα δελταϊκά οικοσυστήματα των ποταμών πέντε χωρών – Δούναβης (Ρουμανία και Ουκρανία), Νέστος και λίμνη Βιστωνίδα (Ελλάδα), Kizilirmak (Τουρκία), Chorokhi και Kolkheti (Γεωργία). Το έργο προωθεί την πρόληψη και διαχείριση περιβαλλοντικών κινδύνων, όπως η εξάπλωση των ΧΞΕ, που μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της βιοποικιλότητας και αποσταθεροποίηση των φυσικών διεργασιών. Επιπλέον, το έργο θα συμβάλει στη διατήρηση και προστασία των δελταϊκών οικοσυστημάτων προωθώντας βιώσιμες πρακτικές διαχείρισης, καθώς και στην ενσωμάτωση πολιτικών για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ενισχύοντας την ανθεκτικότητά τους. Μέσω της ολοκληρωμένης προσέγγισής του, το έργο IASON+ επιδιώκει να διασφαλίσει την ισορροπία αυτών των πολύτιμων οικοσυστημάτων, ενισχύοντας παράλληλα τη συνειδητοποίηση και τη συμμετοχή της κοινωνίας στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Ο πολυδιάστατος χαρακτήρας της περιοχής του έργου – δελταϊκά οικοσυστήματα που ανήκουν σε διαφορετικές βιογεωγραφικές ζώνες, με διαφορετικό καθεστώς προστασίας και διαχείρισης – δημιουργεί σημαντικές προκλήσεις όσον αφορά τη διαχείριση των Χωροκατακτητικών Ξενικών Ειδών (ΧΞΕ) και των οικοσυστημικών υπηρεσιών τους υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής. Το έργο IASON+ έχει δομηθεί έτσι ώστε όλες αυτές οι προκλήσεις να προσεγγίζονται με έναν ολοκληρωμένο και διασυνοριακό τρόπο. Αυτή η συνεργασία επιτρέπει την ανταλλαγή εμπειριών, τεχνογνωσίας, βέλτιστων πρακτικών και πόρων, διευκολύνοντας μια πιο ολοκληρωμένη και συντονισμένη αντιμετώπιση του ζητήματος των ΧΞΕ στις δελταϊκές περιοχές της Λεκάνης της Μαύρης Θάλασσας.

Στο πλαίσιο του έργου, θα αναπτυχθεί και θα λειτουργήσει ένα **Παρατηρητήριο** με προηγμένες υπηρεσίες Τεχνολογίας Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ), μια δομή ανοιχτή τόσο σε ερευνητές όσο και στο ευρύ κοινό, που θα παρέχει πληροφορίες για όλα τα αποτελέσματα του έργου. Ειδικότερα το Παρατηρητήριο θα περιλαμβάνει:

- αποθήκευση και διαχείριση μετεωρολογικών δεδομένων των δελταϊκών περιοχών,
- χαρτογραφική απεικόνιση της κατανομής των ΧΞΕ σε αυτές, καθώς και
- δεδομένα από την παρακολούθηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών τους.

Επιπλέον θα περιλαμβάνει:

- εφαρμογή Living-Lab για την εκπαίδευση του κοινού σε θέματα ΧΞΕ, κλιματικής αλλαγής και Οικοσυστημικών Υπηρεσιών,
- εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα με στόχο την εμπλοκή του κοινού στην καταγραφή των ΧΞΕ, και
- ενσωμάτωση στοιχείων παιχνιδιοποίησης (gamification) που θα ενισχύσει τη συμμετοχή του κοινού, προωθώντας τη γνώση για τη σημασία της βιοποικιλότητας και της ανθεκτικότητας των δελταϊκών οικοσυστημάτων.





Callinectes sapidus



Amorpha fruticosa



Robinia pseudoacacia



Phytolacca americana

Οι κύριοι ωφελούμενοι από τα αποτελέσματα και τα παραδοτέα του έργου είναι:

- Οι τοπικές κοινότητες που ζουν στις δελταϊκές περιοχές, των οποίων οι οικονομίες εξαρτώνται από τη βιώσιμη παροχή οικοσυστημικών υπηρεσιών.
- Οι οργανώσεις και οι φορείς διατήρησης της βιοποικιλότητας που είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση και προστασία των μοναδικών οικοσυστημάτων των δελταϊκών περιοχών.
- Οι εθνικές δημόσιες αρχές και οι πολιτικοί φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση του περιβάλλοντος και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
- Οι επιστήμονες και οι ερευνητές που ενδιαφέρονται για τη μελέτη των επιπτώσεων των Χωροκατακτητικών Ξενικών Ειδών (ΧΞΕ) και την ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών διαχείρισης.
- Οι βιομηχανίες και οι τομείς που εξαρτώνται από τις οικοσυστημικές υπηρεσίες, όπως ο τουρισμός, η γεωργία, η αλιεία και η διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Συμμετέχοντες φορείς:



Ρουμανία:
Εθνικό Ινστιτούτο Έρευνας και Ανάπτυξης του Δέλτα του Δούναβη (The Danube Delta National Institute for Research and Development) - Συντονιστής



Ρουμανία:
Διαχειριστική Αρχή της Βιόσφαιρας του Δέλτα του Δούναβη (Danube Delta Biosphere Reserve Authority)



Ουκρανία:
Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών της Ουκρανίας (Institute of Marine Biology of the National Academy of Sciences of Ukraine)



Ελλάδα:
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης - Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος



Τουρκία:
Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Karadeniz - Σχολή Θαλάσσιων Επιστημών (Karadeniz Technical University - Faculty of Marine Sciences)



Γεωργία:
Διεθνές Επιχειρησιακό και Οικονομικό Κέντρο Ανάπτυξης (International Business and Economic Development Center)

Invasive Alien Species Observatory and Network Development for the Assessment of Climate Change Impacts and Contextual Ecosystem Services Evaluation in Black Sea Deltaic Protected Areas (IASON+)

Democritus University of Thrace; Special Account for Research Funds
stsiftsis@neclir.duth.gr/+0306972525546/ https://neclir.duth.gr
2025

The responsibility for the content of this material is that of the author(s).

The content of this material does not necessarily represent the official position of the European Union.

Reproduction is authorized, provided the source is acknowledged, and any changes are indicated.