

ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΚΑΙ Ο ΝΕΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΙΣΒΟΛΕΑΣ

ΤΟ ΨΑΡΙ *Pterois miles* (κοινώς Λεοντόψαρο)

Η εισβολή ξενικών ειδών θεωρείται, ένας από τους πλέον σοβαρούς κινδύνους του 21^{ου} αιώνα για το θαλάσσιο οικοσύστημα.

Ξενικά είδη, θεωρούνται οι οργανισμοί που μετακινούνται πέραν του φυσικού ορίου εξάπλωσής τους και εγκαθίσταται σε άλλο χώρο, ως αποτέλεσμα άμεσης ή έμμεσης ανθρώπινης παρέμβασης.

Σε πολλές περιπτώσεις τα μη ιθαγενή αυτά είδη προσαρμόζονται ελάχιστα στο νέο περιβάλλον και εξαφανίζονται, άλλοτε όμως, επιβιώνουν, αναπαράγονται και εγκαθίσταται προκαλώντας σοβαρές ζημιές στα οικοσυστήματα,-αφού διαταράσσουν την τοπική οικολογική ισορροπία-, επηρεάζοντας επίσης και στις οικονομικές συνιστώσες. αλλά και στην υγεία του ανθρώπου

Βιολογικοί εισβολείς, θεωρούνται τα επιτυχώς εγκατεστημένα ξενικά είδη με ταχύτατη εξάπλωση στον χώρο (χωροκατακτητικά- *invasive alien species*),τα οποία έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στην βιοποικιλότητα, την ανθρώπινη υγεία, την οικονομία, τον τουρισμό.

Ο ρυθμός εισαγωγής ξενικών ειδών σε όλες τις θάλασσες έχει αυξηθεί κατά πολύ από το 1950 και βαίνει εκθετικά αυξανόμενος.

Στην Ευρώπη, έχει υπολογισθεί ότι εισβάλλει ένα είδος κάθε 1,5 εβδομάδα (Zenetos 2010). Σήμερα έχουν καταγραφεί περισσότερα από 1.400 θαλάσσια ξενικά είδη από τα οποία ένα ποσοστό 10-15 % αναμένεται να δημιουργήσει οικονομικές και οικολογικές επιπτώσεις.

Κύρια πηγή εισόδου ξενικών ειδών από την οποία επηρεάζονται δραστικά οι θαλάσσιες και παράκτιες ζώνες, αποτελεί η αύξηση των θαλασσιών μεταφορών και η κατασκευή διωρύγων.

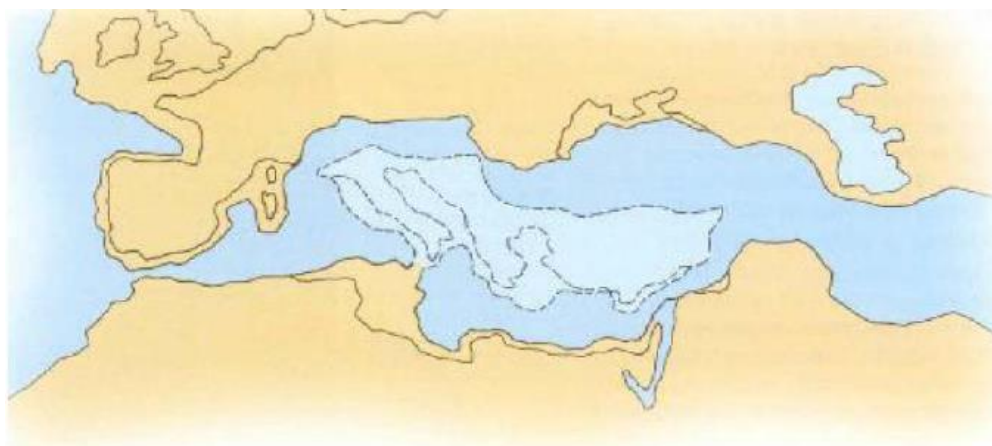
Η διώρυγα του Σουέζ παραμένει σημαντική δίοδος εισόδου νέων ειδών στη Μεσόγειο. Η διώρυγα του Σουέζ, που κατασκεύασε ο Γάλλος Μηχανικός Φερδινάνδος Λεσσέψ είχε σαν αποτέλεσμα την αποκατάσταση της επικοινωνίας της Μεσογείου με τον Ινδο-Ειρηνικό Ωκεανό και την βαθμιαία εποίκιση της Μεσογείου με είδη χλωρίδας και πανίδας, που έχουν εξάπλωση σ' αυτούς τους Ωκεανούς.

Με την διάνοιξη της διώρυγας τελειώνει για την Μεσόγειο μία ιστορία 10 εκατ. χρόνων και ξεκινά το μεγαλύτερο, όπως ονομασθηκε, σύγχρονο **βιογεωγραφικό φαινόμενο, η Λεσσεψιανή Μετανάστευση.**

Η απόρριψη υδάτινου έρματος από τα πλοία συνιστά, επίσης μια σημαντική πηγή μεταφοράς οργανισμών. Για την αποφυγή, ελαχιστοποίηση και εν τέλει εξάλειψη της μεταφοράς επιβλαβών υδρόβιων οργανισμών και παθογόνων μικροοργανισμών έχει καταρτισθεί η «Διεθνής Σύμβαση για τον έλεγχο και την διαχείριση του υδάτινου έρματος και των ιζημάτων πλοίων».

Τέλος η κλιματική αλλαγή, είναι ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την κατανομή των ειδών. Οι ηπιότεροι χειμώνες και τα θερμότερα καλοκαίρια που γνωρίζει η Ευρώπη την τελευταία δεκαετία έχει συμβάλλει, κατά τους επιστήμονες, στην επιβίωση και εξάπλωση ορισμένων χωροτακτικών ειδών και την «επανεποίκηση» της Μεσογείου από τροπικά είδη, που εξαφανίσθηκαν από την Τηθύ θάλασσα, κατά το Μεσσήνιο του Ανωτ. Μειοκαίνου (Messinian crisis).

Αξίζει να σημειωθεί ότι, πριν περίπου 65 εκατ. χρόνια οι γεωλογικές μεταβολές (σύγκρουση Αφρικής και Ευρασίας στο ύψος της Μέσης Ανατολής) είχαν ως αποτέλεσμα τον κατακερματισμό της Τηθύος και την αποκοπή του μακρόστενου δυτικού τμήματος (Ατλαντικός) από το ανατολικό τμήμα (Ινδο-Ειρηνικός), με επακόλουθο τον σχηματισμό στο μέσο της παλιάς Τηθύος, μιας θάλασσας, που παγιδευμένη ανάμεσα σε τρεις ηπείρους, ονομάσθηκε Μεσόγειος.



Η Αρχέγονη Μεσόγειος 65 εκατ. Χρόνια πριν (Mojetta 1996)

Η εμφάνιση των Άλπεων και η απομάκρυνση της Σαρδηνίας και Κορσικής από την Ν. Ευρώπη, περίπου 25 εκατ. χρόνια πριν, σήμανε το τέλος της αρχέγονης Μεσογείου, την αποκοπή της από τον Ινδο-Ειρηνικό Ωκεανό, που σε συνδυασμό με την σταδιακή μείωση της επικοινωνίας με τον Ατλαντικό μέχρι την ολοκληρωτική αποκοπή της από την θάλασσα αυτή (κλείσιμο Γιβλαρτάρ) που έλαβε χώρα 6-6.5 εκατ. Χρόνια πριν, είχε σαν αποτέλεσμα την μετατροπή της αρχέγονης Μεσογείου σε μια κλειστή θάλασσα. Η περίοδος αυτή είναι γνωστή ως Μεσσηνιακή κρίση.

Η Μεσσηνιακή κρίση διήρκεσε περίπου 1-1.5 εκατ. χρόνια και οδήγησε στην εξαφάνιση των περισσότερων μορφών θαλάσσιας ζωής στην Μεσόγειο, πριν ένας

γιγαντιαίου μεγέθους σεισμός, καθώς και το σπάσιμο της χερσαίας έκτασης στην περιοχή του Γιβραλτάρ, δημιουργήσει τον μεγαλύτερο στην ιστορία του πλανήτη καταρράκτη, και τεράστιες μάζες νερού -1000 φορές αυτών του Νιαγάρα-, αρχίσουν να εισρέουν στην Μεσόγειο.

Οι τρεις εισοδοί διασποράς ξένων ειδών, στην Μεσόγειο, είναι το στενό του Γιβλαρταρ, η διώρυγα του Σουέζ και το στενό Βοσπόρου-Μαρμαρά.



Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, έχει επισημάνει την ανάγκη δημιουργίας ενός μηχανισμού «έγκαιρης προειδοποίησης» για τα επεκτατικά αλλόχθονα είδη, ενώ ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, μέσα από το δίκτυο των Κρατών-Μελών του, σχεδιάζει την εγκατάσταση ενός πανευρωπαϊκού συστήματος πληροφοριών που θα προσδιορίζει, ανιχνεύει, αξιολογεί και θα ανταποκρίνεται σε νέες επεκτεινόμενες εισβολές. Παράλληλα το UNEP MAP RAC/SPA προωθεί τη δημιουργία Μεσογειακού δικτύου και αντίστοιχης βάσης δεδομένων.

Το είδος *Pterois miles*, γνωστό σαν λεοντόψαρο, εισέβαλε στη Μεσόγειο το 1992, οπότε αναφέρθηκε για πρώτη φορά στις μεσογειακές ακτές του Ισραήλ. Από τότε επεκτάθηκε στις γύρω περιοχές της Ανατολικής Μεσογείου και από τον Ιανουάριο του 2016, διαπιστώθηκε η εμφάνισή του, στις ακτές της Ρόδου.



Η εισαγωγή του στη Μεσόγειο έγινε πιθανότατα, μέσω του Καναλιού του Σουέζ, καθώς ζει στην Ερυθρά Θάλασσα και στον Ινδικό Ωκεανό. Σε άλλες περιοχές, έχει αναφερθεί η εισαγωγή του από απελευθερώσεις ενυδρείων.

Το είδος αυτό θεωρείται χυροκατακτητικό και όπου έχει εμφανιστεί, σαν εισβολικό είδος, εκτοπίζει άλλα είδη, είτε καταβροχθίζοντάς τα, είτε ανταγωνιζόμενο με αυτά. Το ψάρι αυτό ανήκει **στην ίδια οικογένεια με τις σκορπίνες**, είναι βρώσιμο, αλλά –όπως και οι σκορπίνες- έχει δηλητηριώδη αγκάθια στη ράχη του και στα πλευρικά πτερύγια.



Σε μερικές χώρες συνιστάται την αλίευσή του, σαν τρόπος περιορισμού της εξάπλωσής του εις βάρος άλλων ειδών, αλλά με προσοχή στα δηλητηριώδη αγκάθια.

Μαρία Βασιλείου

Βιολόγος- Ωκεανογράφος

MS στην Οργάνωση και Διοίκηση