

Για τα πιο μεγάλα παιδιά (Ε' – Στ')

Από πήρε την ονομασία της η παραλία lady's mile;



Μία από τις πιο διάσημες παραλίες της Λεμεσού είναι η παραλία **Lady's Mile** λόγω των ξέβαθων και καθαρών νερών της. Είναι επίσης πολύ δημοφιλής, μιας και είναι κατάλληλη για **οικογενειακές επισκέψεις και μπάνια**, λόγω της μειωμένης επικινδυνότητας εκεί.

Η παραλία αποτελείται περίπου **8 km** με αμμουδιά. Γι' αυτό το λόγο έχει και το όνομα "**Απλώστρα**"! Ο λόγος; Ακριβώς για τη *μεγάλη έκταση της αμμουδιάς* της που απλώνεται μπροστά στα κύματα.

Με βάση την ιστορία, η παραλία ονομάστηκε έτσι, όταν ένας Άγγλος αξιωματικός σύχναζε εκεί με το... αλογό του, το οποίο ονόμαζε "**Lady**" με σκοπό να το προπονήσει στο **Μίλι**. Κάτι σαν εξάσκηση του σε αντοχή σε αρκετά χιλιόμετρα.

(πηγή : <https://lemesosblog.com/stiles/protasi/6636-lady-s-mile>)

Η ερευνητική ομάδα του τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ υπό τον καθηγητή κ. Αθ. Κούκουρα έχει διαπιστώσει ότι από το 1869, χρονιά λειτουργίας της διώρυγας του Σουέζ, μέχρι σήμερα έχουν εισβάλλει από την Ερυθρά Θάλασσα στην ΝΑ Μεσόγειο και στο Αιγαίο 64 είδη ψαριών, 115 είδη μαλάκιων και 44 είδη καβουριών - γαρίδων. Τα είδη αυτά χρωστούν τον χαρακτηρισμό «λεσεψιανοί μετανάστες» στον Γάλλο μηχανικό Φ. Λεσέψ που πρωτοστάτησε στην κατασκευή της διώρυγας, αλλά σύμφωνα με τον καθηγητή Βιολογίας κ. Κούκουρα, «η επέκτασή τους στα παράλια της Μεσογείου οφείλεται στην αύξηση της θερμοκρασίας που παρατηρείται τις τελευταίες δεκαετίες σ' όλο τον πλανήτη και κατά συνέπεια και στα νερά των θαλασσών». Η έρευνα που ξεκίνησε από το 2003 στο πλαίσιο μεταπτυχιακών εργασιών σε Κύπρο, Κρήτη, Δωδεκάνησα, Κυκλάδες, Λέσβο, ακτές Τουρκίας κι αλλού (χωρίς μάλιστα χρηματοδότηση από κάποιο φορέα) κατέληξε σε δύο βασικά συμπεράσματα, σύμφωνα με τον κ. Κούκουρα:

Πρώτον, ότι ο ρυθμός εισόδου των «λεσεψιανών μεταναστών» είναι επιταχυνόμενος, αλλά και παράλληλος με την προοδευτική αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της Μεσογείου. Δηλαδή, κάθε χρονιά εισβάλλει στη Μεσόγειο μεγαλύτερος αριθμός ειδών απ' ό,τι το προηγούμενο έτος.

Δεύτερον τα είδη που έχουν εισβάλλει στη Μεσόγειο εξαιτίας της προοδευτικής αύξησης της θερμοκρασίας της, επεκτείνονται όλο και βορειότερα, με αποτέλεσμα τον εμπλουτισμό του Αιγαίου με συνεχώς περισσότερους «λεσεψιανούς μετανάστες».

Οι επιστήμονες έχουν εντοπίσει ένα είδος ψαριού από την Ερυθρά Θάλασσα στις ακτές της Χαλκιδικής και ένα είδος καβουριού στις ακτές των Δαρδανελίων. Μιλώντας στην «Κ», ο καθηγητής επισήμανε ότι είναι λίγα τα είδη των «λεσεψιανών μεταναστών» που είναι επικίνδυνα (όπως ο λαγοκέφαλος), αλιεύονται σπάνια και όταν οι ψαράδες δεν τα αναγνωρίζουν, δεν τα δίνουν στην κατανάλωση. Υπάρχουν, όμως, αρκετά είδη «λεσεψιανών μεταναστών» που απέκτησαν εμπορική αξία.

Οι συνέπειες, πάντως, της επέλασης των «λεσεψιανών μεταναστών» στους ντόπιους θαλάσσιους οργανισμούς είναι σήμερα άγνωστες και απαιτούν ευρύτερη επιστημονική μελέτη. Ωστόσο, ο κ. Κούκουρας επισημαίνει ότι πρόκειται για είδη, τα οποία, λόγω θερμοκρασίας, προτιμούν να βρίσκονται κοντά στις ακτές και δεν φαίνεται ότι μπορούν να επεκταθούν σε ψυχρότερα νερά.

Τώρα δείτε και αυτό το βίντεο όπου παρουσιάζονται ψάρια της Ερυθράς θάλασσας που λόγω της κλιματικής αλλαγής έχουν περάσει στη Μεσόγειο.

<https://www.youtube.com/watch?v=2IzCr88NUE>

Ένα επικίνδυνο είδος ψαριού που λόγω της κλιματικής αλλαγής έχει περάσει στη Μεσόγειο είναι ο λαγοκέφαλος ή κουνελόψαρο. Το ψάρι αυτό διαθέτει μια ισχυρή τοξίνη και η κατανάλωσή του μπορεί να επιφέρει ακόμα και τον θάνατο. Εκτός αυτού ουσιαστικά δεν έχει εχθρούς και έτσι οι αριθμοί του αναπτύσσονται σε βάρος των υπόλοιπων ειδών τα οποία και καταναλώνει. Έτσι η παρουσία του αποτελεί μόνιμη απειλή για τη μείωση της βιοποικιλότητας και την ολοκληρωτική καταστροφή των Μεσογειακών οικοσυστημάτων.

Δείτε ένα τέτοιο παράδειγμα στο πιο κάτω άρθρο

Καταστροφή στον κόλπο του Μεραμπέλλου προκαλεί ο λαγοκέφαλος

Από

anatolh.com

-22 Μαρτίου 2017, 13:28

Την απειλή σοβαρής οικολογικής καταστροφής αντιμετωπίζει ο κόλπος του Μεραμπέλλου από την παρουσία ξενικών ειδών και ειδικά του λαγοκέφαλου. Το πρόβλημα όμως δεν είναι πλέον μια μακρινή υπόθεση και απειλή. Είναι μια πραγματικότητα που βιώνουν καθημερινά όσοι ασχολούνται με την θάλασσα. Χταπόδια, μπαρμπούνια, ψάρια, σουπιές κοντεύουν να εξαφανιστούν ενώ ο λαγοκέφαλος ζει και βασιλεύει, ανενόχλητος, στον κόλπο του Μεραμπέλλου.

Ποια είδη χαρακτηρίζονται ως ξενικά και γιατί είναι επικίνδυνα. Διαβάστε πιο κάτω.

Πηγή: <https://www.wwf.gr/images/pdfs/Invasive-species.pdf>

Ξενικά χαρακτηρίζονται τα είδη που εισάγονται εσκεμμένα ή κατά λάθος σε μια περιοχή εκτός της τωρινής ή παλαιότερης φυσικής τους εξάπλωσης. Η εισαγωγή μπορεί να αφορά ολόκληρο τον οργανισμό, ή σπόρους, ή αυγά ή ακόμη και ένα κομμάτι του (πχ ένα κλαδί) που μπορεί να επιβιώσει και τελικά να δώσει ένα νέο άτομο. Τα εισβάλλοντα είδη διαφοροποιούνται από τα ξενικά στο βαθμό που ανταγωνίζονται και συχνά εκτοπίζουν την τοπική βιοποικιλότητα, τροποποιούν τη δομή των βιοκοινοτήτων, αλλάζουν την τροφική αλυσίδα και επηρεάζουν την παραγωγικότητα των οικοσυστημάτων. Στα εισβάλλοντα είδη συναντάμε εκπροσώπους από όλες τις ταξινομικές ομάδες όπως ιούς, μύκητες, φύκη, βρύα, φτέρες, ανώτερα φυτά, ασπόνδυλα, ψάρια, αμφίβια, ερπετά, πουλιά και θηλαστικά. Σε διεθνές επίπεδο, τα εισβάλλοντα είδη αξιολογούνται ως ο δεύτερος μεγαλύτερος κίνδυνος για την απώλεια της βιοποικιλότητας, μετά την καταστροφή των ενδιαιτημάτων.

Η κλιματική αλλαγή έχει προκληθεί κυρίως από την αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας λόγω των εκπομπών αέριων θερμοκηπίου. Έτσι έχει ανέβει και η θερμοκρασία των θαλασσών μας με αποτέλεσμα είδη των θερμών θαλασσών να έχουν εισβάλει σε θαλάσσια οικοσυστήματα που πριν λόγω της θερμοκρασίας δεν θα μπορούσαν να επιβιώσουν. Από τα πιο πάνω άρθρα φαίνεται ότι η εισβολή αυτή των ξενικών ειδών παρόλο που ενδεχομένως να έχουν οικονομικά οφέλη (αλίευση νέων ειδών) εγκυμονούν σοβαρά τον κίνδυνο ολοκληρωτικής καταστροφής των οικοσυστημάτων. Ήδη στην Κύπρο έχουν ξεκινήσει τα παράπονα των ψαράδων

(επαγγελματιών και ερασιτεχνών) για την καταστροφική δράση των λαγοκέφαλων σε βάρος των υπολοίπων ειδών.

Δραστηριότητα 2

Ενσυναίσθηση

Φανταστείτε ότι είστε εκπρόσωπος των επαγγελματιών ή των ερασιτεχνών ψαράδων και θέλετε να υποβάλετε προτάσεις προς το αρμόδιο υπουργείο (υπουργείο Γεωργίας τμήμα αλιείας) για τον έλεγχο του αριθμού των εν λόγω ψαριών. Γράψετε παρακάτω τις εισηγήσεις σας.

Δείτε πώς είναι ένα λαγοκέφαλο ή κουνελόψαρο. Αν καμιά φορά το πιάσετε στο ψάρεμα μην τον καταναλώσετε!!!



Δραστηριότητα 3

Στο πιο κάτω κρυπτόλεξο κρύφτηκαν πολλές λέξεις (16;) που έχουν σχέση με τη θάλασσα ή τις συναντήσαμε στα πιο πάνω άρθρα που διαβάσαμε.

Κ	Θ	Α	Ι	Ο	Ο	Π	Β	Ν	Δ	Γ	Α	Σ	Δ	Ψ	Ω
Σ	Υ	Π	Ε	Ρ	Θ	Ε	Ρ	Μ	Α	Ν	Σ	Η	Φ	Ρ	Β
Κ	Α	Λ	Α	Μ	Α	Ρ	Ι	Α	Α	Θ	Φ	Γ	Δ	Τ	Ν
Δ	Ρ	Ω	Κ	Λ	Ι	Ψ	Ρ	Η	Φ	Ι	Δ	Α	Σ	Η	Μ
Ε	Ε	Σ	Φ	Γ	Σ	Ξ	Σ	Ν	Χ	Γ	Ψ	Ω	Α	Ν	Ν
Ρ	Α	Τ	Δ	Λ	Α	Γ	Ο	Κ	Ε	Φ	Α	Λ	Ο	Η	Λ
Γ	Λ	Ρ	Ε	Ι	Δ	Κ	Υ	Η	Λ	Φ	Ρ	Β	Κ	Λ	Ε
Β	Ι	Α	Ρ	Μ	Ε	Λ	Ε	Σ	Ω	Κ	Ε	Α	Ν	Ο	Σ
Α	Ε	Μ	Γ	Α	Ρ	Ρ	Ζ	Ι	Ν	Α	Μ	Β	Σ	Λ	Ε
Ψ	Υ	Ν	Η	Ν	Φ	Φ	Ρ	Ε	Α	Γ	Α	Ρ	Δ	Η	Ψ
Π	Τ	Β	Τ	Ι	Ω	Γ	Τ	Α		Δ	Δ	Ν	Φ	Γ	Ι
Β	Ι	Ο	Π	Ο	Ι	Κ	Ι	Λ	Ο	Τ	Η	Τ	Α	Υ	Α
Τ	Κ	Ο	Σ	Υ	Η	Ε	Δ	Ι	Ω	Ρ	Υ	Γ	Α	Π	Ν
Κ	Ο	Λ	Ε	Ι	Δ	Δ	Β	Ε	Ο	Η	Σ	Μ	Ο	Ρ	Ο
Λ	Δ	Κ	Σ	Ο	Ξ	Ε	Ν	Ι	Κ	Ο	Σ	Χ	Φ	Η	Σ
Α	Φ	Κ	Α	Β	Ο	Υ	Ρ	Α	Σ	Ι	Ε	Α	Μ	Φ	Κ

Κλιματική αλλαγή και θάλασσες.

Δείτε το πιο κάτω βίντεο.

<https://www.youtube.com/watch?v=zKmY4ZtHYzs>

Δραστηριότητα 4

Γράψετε τρεις αρνητικές συνέπειες για τις θάλασσες, τους ανθρώπους ή τα οικοσυστήματα που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή.

Στο τέλος του προηγούμενου βίντεο ο καλεσμένος επιστήμονας τονίζει ότι η εξόρυξη υδρογονανθράκων από τις θάλασσες της Ελλάδας ελλοχεύουν τον κίνδυνο καταστροφής των πλούσιων θαλάσσιων οικοσυστημάτων της χώρας. Αυτό είναι ένα ενδεχόμενο που μπορεί να γίνει πραγματικότητα και στο νησί μας αφού και η Κύπρος προωθεί σχέδιο άντλησης υδρογονανθράκων από τον πυθμένα της θάλασσας. Πέραν τούτου ένα πετρελαϊκό ατύχημα στη θάλασσα οποιασδήποτε γειτονικής μας χώρας μπορεί να είναι εξίσου καταστροφικό για όλα τα θαλάσσια οικοσυστήματα της περιοχής.

Δείτε το πιο κάτω βίντεο από πραγματική θαλάσσια και παράκτια καταστροφή λόγω πετρελαιοκηλίδας.

<https://www.youtube.com/watch?v=FwPdB3W3kEQ>

Όπως μπορείτε να καταλάβετε οι επιπτώσεις μιας τέτοιας καταστροφής είναι συστημικές, όπως και όλα τα περιβαλλοντικά προβλήματα, και μπορούν να επηρεάσουν την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον μιας περιοχής, μιας χώρας ή και ενός συνόλου χωρών.

Τι εννοούμε όταν λέμε συστημικές επιπτώσεις;

Σε αυτή την περίπτωση ένα πρόβλημα ή μια κατάσταση οδηγεί στη δημιουργία μιας ή πολλών άλλων επιμέρους προβλημάτων. Αν για παράδειγμα καταστραφεί ένα δάσος σημαίνει αυτόματα ότι καταστρέφεται ένα οικοσύστημα που μπορεί να οδηγήσει στην αποδυνάμωση της τοπικής οικονομίας με αύξηση της ανεργίας και της εγκληματικότητας. Παράλληλα πολλοί από τους κατοίκους της γύρο περιοχής αφού δεν θα έχουν δουλειά θα

αναγκαστούν να μεταναστεύσουν. Το κράτος θα χάσει έσοδα από τις φορολογίες, δεν θα μπορεί να πληρώσει την κρατική μηχανή και θα σταματήσουν πολλά αναπτυξιακά έργα δημιουργώντας νέους ανέργους κλπ. Για να επιλυθεί ένα συστημικό πρόβλημα χρειάζεται να εξεταστεί **ολιστικά** δηλαδή να εξεταστούν όλες οι πλευρές του αλλά και τα επιμέρους προβλήματα που το αποτελούν. Επειδή όμως κανένας δεν τα ξέρει όλα και κανένας δεν μπορεί να λύσει ένα συστημικό πρόβλημα από μόνος του, το πρόβλημα αυτό πρέπει να εξεταστεί και διεπιστημονικά, δηλαδή από μια ομάδα ειδικών που μπορούν να συντονιστούν για να εντοπίσουν τη ρίζα όλων των επιμέρους προβλημάτων και να προτείνουν πραγματοποιήσιμες λύσεις.

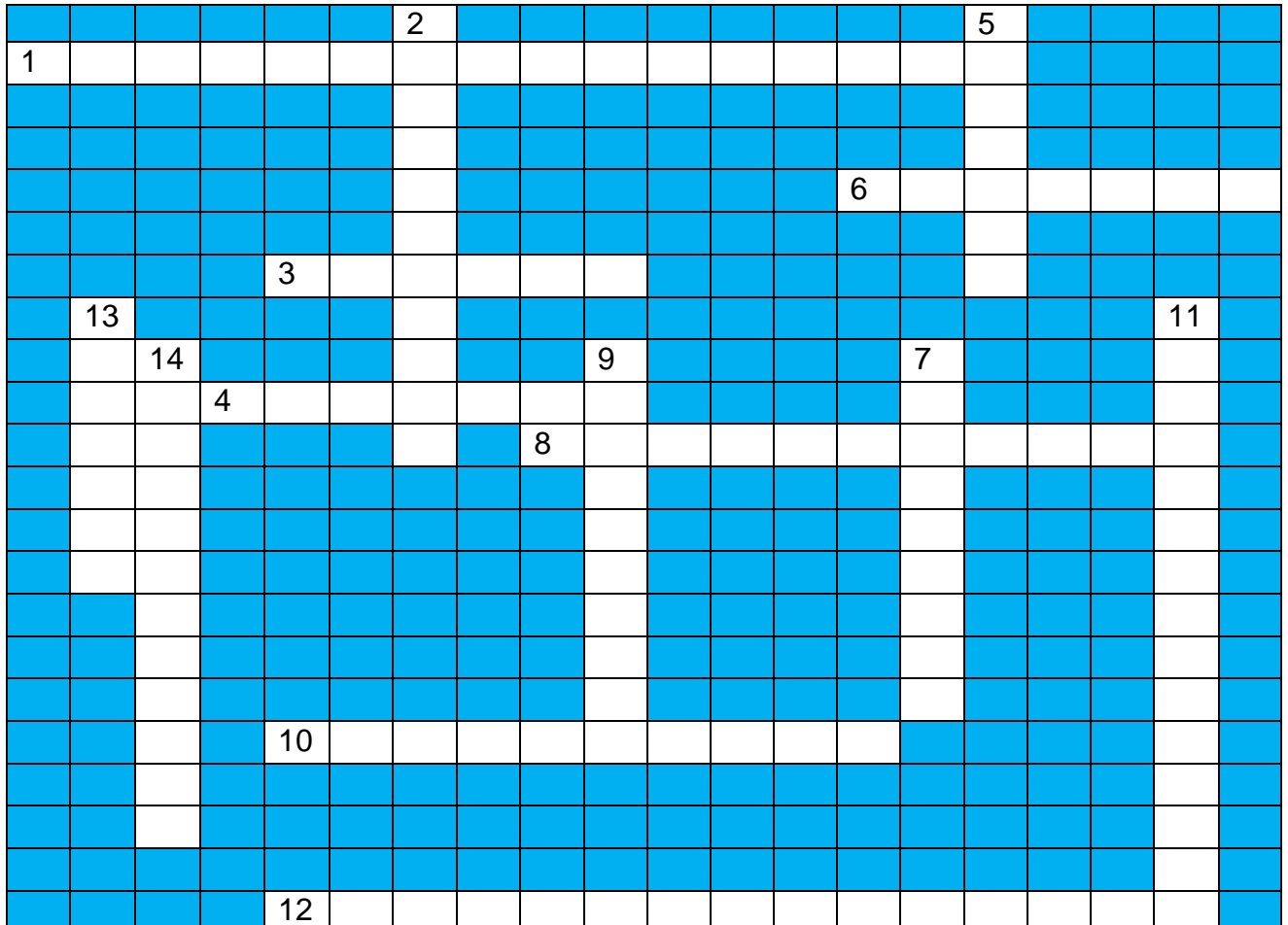
Δραστηριότητα 5

Πιο κάτω μπορείτε βάσει του πιο πάνω παραδείγματος να γράψετε ένα συστημικό σενάριο που να αναφέρεται στο ενδεχόμενο μια τέτοια πετρελαιοκηλίδα να πλήξει την δική μας παραλία της Απλώστρας (Lady's mile). Τι θα συμβεί, ποιοι θα επηρεαστούν και πώς θα επηρεάσουν την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον με τη σειρά τους;



Στην αριστερά εικόνα βλέπετε πως είναι από ψηλά μια πετρελαιοκηλίδα που προσεγγίζει τις ακτές. Στη δεξιά εικόνα μπορείτε να δείτε ένα χέρι που κρατά ένα πουλί βουτηγμένο στο αργό πετρέλαιο από μια πετρελαιοκηλίδα.

Λύστε το πιο κάτω σταυρόλεξο.



1. Ποσότητα Αργού πετρελαίου που ρυπαίνει τη θάλασσα.
2. Επικίνδυνο τοξικό ψάρι που έχει εισβάλει στις θάλασσες μας
3. Το επίθετο του Γάλλου μηχανικού που σχεδίασε την διώρυγα του Σουέζ.
4. Είδος της η προστατευόμενη caretta caretta.
5. Αλλιώς το ψάρεμα.
6. Χαρακτηρίζεται έτσι ένα είδος που εισάγεται σε ένα οικοσύστημα που δεν είναι ο φυσικός χώρος εξάπλωσής του.
7. Η Ελληνική ονομασία της παραλίας Lady's mile.
8. Ονομάζεται αλλιώς το φλαμίνγκο.
9. Μέθοδος μετατροπής του θαλασσινού νερού σε πόσιμο.
10. Χαρακτηρίζεται ένα πρόβλημα που δημιουργεί πολλά άλλα.
11. Η ποικιλία ζωής και οικοσυστημάτων.
12. Έτσι εξετάζεται ένα συστημικό πρόβλημα από ομάδα ειδικών.
13. Εκεί αράζουν τα πλοία.
14. Σύστημα βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων που μελετά η επιστήμη της οικολογίας.

Θερμές ευχές για Καλό Πάσχα
και Καλή Ανάσταση!

