Με λίγα λόγια!

Τα παιδιά σημειώνουν σε χάρτη περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς. Επίσης, σχεδιάζουν το «δέντρο των προβλημάτων» (ρίζες=προβλήματα, κλαδιά=συνέπειες, φύλλα=λύσεις). Τέλος, συνθέτουν ένα πίνακα με κοινωνικές ομάδες που εμπλέκονται σε αυτά.

ΥΛΙΚΑ: *Λευκά χαρτιά μεγάλων διαστάσεων, μαρκαδόροι ή ξυλομπογιές, μολύβια.*

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ: *Όλη η τάξη χωρισμένη σε μικρές ομάδες.*

ΣΤΟΧΟΙ: *Κάθε μαθητής/-τρια να αναγνωρίσει τις περιβαλλοντικές απειλές για την περιοχή υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς και να τις χωροθετήσει στο χάρτη της περιοχής. Επίσης, να σκεφτεί ποιες ομάδες ανθρώπων εμπλέκονται στην δημιουργία ή την επίλυση των προβλημάτων της περιοχής και να σκεφτεί λύσεις και δράσεις παρέμβασης.*

Η δραστηριότητα:

Η δραστηριότητα αποτελείται από τρία μέρη και συνιστά βασικά μια σειρά μεθοδολογικών εργαλείων που χρησιμοποιούνται και από ομάδες εργασίας ενηλίκων με σκοπό την εύρεση αποτελεσματικών λύσεων σε περιβαλλοντικά προβλήματα.

Οι μαθητές καλούνται να φτιάξουν μαζί με τον εκπαιδευτικό:

α) τον χάρτη των προβλημάτων για να καταδείξουν χωρικά τα περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής Κοτυχίου – Στροφυλιάς.

β) το δέντρο των προβλημάτων, όπου μπορούν ευκολότερα να δουν τις αιτίες των προβλημάτων (στις ρίζες του δέντρου), τις συνέπειές τους (στα κλαδιά) και να βρουν λύσεις (στα φύλλα του δέντρου)

γ) ένα συνοπτικό πίνακα, όπου θα πρέπει να βρουν ποιες κοινωνικές ομάδες εμπλέκονται σε συγκεκριμένα προβλήματα, ώστε να είναι πιο εύκολο να βρεθούν κατάλληλες δράσεις για την επίλυσή τους.

<u>Σημείωση</u>: Προγραμματίστε τουλάχιστον τρεις εκπαιδευτικές ώρες για την ολοκλήρωση της δραστηριότητας, τουλάχιστον μία για κάθε φάση της ή περισσότερες.

Για να ενημερωθούν τα παιδιά για τις απειλές που αντιμετωπίζει η προστατευόμενη περιοχή υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς, μοιράστε τους, αν θέλετε, το κείμενο του φύλλου «Περιβαλλοντικά προβλήματα των υγροτόπων Κοτυχίου - Στροφυλιάς» και ζητήστε από κάθε παιδί να διαβάσει δυνατά μία παράγραφο του κειμένου.

Πηγή: *Warren, P. (1998). Planning, monitoring and evaluation workshop. Environmental education in action. The sun school: a WWF course about Environmental Education in the Mediterranean Basin. Capacity Building for the Mediteranean. El Haouaria 8-10/6/1998. Tunisia.*

Προσαρμογή: *Καλλιόπη Στάρα*

Σχέδια: *Βασίλης Χατζηρβασάνης*

Σύμφωνα με το Φορέα Διαχείρισης Υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς...

«Η προστατευόμενη περιοχή υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς αντιμετωπίζει έντονα προβλήματα υποβάθμισης των φυσικών της χαρακτηριστικών εξαιτίας ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που διενεργούνται ανεξέλεγκτα, όπως η **ρίψη απορριμμάτων**, η **κίνηση οχημάτων** και το **παράνομο κυνήγι**. (*Με τον όρο "υποβάθμιση" εννοούμε τη μείωση της οικολογικής και αισθητικής της αξίας που μπορεί να προκληθεί είτε από την εγκατάλειψη είτε από την αυθαίρετη ανθρώπινη δραστηριότητα).*

Οι εκτεταμένες αμμώδεις παραλίες σε συνδυασμό με την ιδιαιτερότητα του δάσους κουκουναριάς αποτελούν πόλο έλξης για τους επισκέπτες και γνωστό τουριστικό προορισμό ιδίως τους καλοκαιρινούς μήνες. Στις παρυφές των δρόμων που οδηγούν στις πιο πολυσύχναστες παραλίες και θέσεις αναψυχής, η συγκέντρωση των απορριμμάτων, κατά κύριο λόγο αντικείμενα μιας χρήσης, είναι τεράστια. Επιπλέον, στα όρια των υγροτόπων, ιδιαίτερα στους καλαμιώνες του έλους Λάμια αλλά και μέσα στο δάσος, παρατηρούνται εστίες ρύπανσης που αποτελούνται από μπάζα και άχρηστα αντικείμενα μεγάλου όγκου, ακόμη και αυθαίρετες **χωματερές** με οικιακά απορρίμματα. Παράλληλα, καθώς το ομαλό έδαφος επιτρέπει την κίνηση οχημάτων σχεδόν παντού, εστίες ρύπανσης εντοπίζονται ακόμη και σε απομακρυσμένα σημεία του δάσους. Εκτός από την αισθητική υποβάθμιση του τοπίου που προκαλούν, αποτελούν εστίες μόλυνσης καθώς και συνεχή κίνδυνο για την εκδήλωση πυρκαγιάς.

Επιπρόσθετα, η **κίνηση χωρίς κανέναν περιορισμό** παντός είδους **τροχοφόρων και επισκεπτών** στο δάσος και σε όλο το μήκος της προστατευόμενης παραλιακής ζώνης έχει σαν συνέπεια την καταπάτηση των ειδών που συνθέτουν την βλάστηση της περιοχής, μερικά από τα οποία είναι ενδημικά, τη διακοπή της συνέχειας του δασικού οικοσυστήματος, την υποβάθμιση μέχρι και καταστροφή σε ορισμένες θέσεις των αμμολόφων που δρουν προστατευτικά για το δάσος, και την άναρχη ανάπτυξη των τουριστικών δραστηριοτήτων στην έκταση της παραλίας. Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι η αμμώδης ακτή σε όλο το μήκος της προστατευόμενης περιοχής (περίπου 20 χλμ) αποτελεί σημαντική περιοχή ωοτοκίας για τη θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*, αλλά και από τις πιο καλά ανεπτυγμένες ζώνες αμμολόφων στη χώρα μας.

Απόρροια της μη ελεγχόμενης δραστηριότητας είναι και το **παράνομο κυνήγι** που παρατηρείται κυρίως στις λιμνοθάλασσες Πρόκοπος και Κοτύχι. Σύμφωνα με το χαρακτηρισμό της προστατευόμενης περιοχής, οι υγρότοποι, το δάσος και η παραλιακή ζώνη αποτελούν τον πυρήνα απόλυτης προστασίας του υπό ίδρυση Εθνικού Πάρκου, τμήματα του οποίου έχουν οριστεί επιπλέον ως Καταφύγια Άγριας Ζωής. Στις περιοχές αυτές το κυνήγι απαγορεύεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και για όλα τα είδη. Εντούτοις, η λαθροθηρία διεξάγεται ανεξέλεγκτα και μάλιστα με πλωτά μέσα, μέθοδος που απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση. Οι υγρότοποι αποτελούν μεταναστευτικό σταθμό για μεγάλο αριθμό και ποικιλία ειδών πουλιών καθώς και σημαντικό χώρο αναπαραγωγής για απειλούμενα είδη. Το παράνομο και εντατικό κυνήγι θέτει σε απειλή τα είδη που χρησιμοποιούν τις λιμνοθάλασσες είτε για να τραφούν είτε για να φωλιάσουν, και έχει ως αποτέλεσμα τη σταδιακή μείωση του αριθμού πουλιών που παρατηρούνται στην περιοχή. Επιπλέον, προκαλεί όχληση και στους επισκέπτες οι οποίοι συχνά εκφράζουν τη δυσαρέσκεια τους για μια δραστηριότητα που δεν συνάδει με τον χαρακτηρισμό «προστατευόμενη περιοχή».

Η θεσμοθέτηση της περιοχής ως Εθνικό Πάρκο και η οριοθέτηση ζωνών προστασίας, θα αποτελέσουν το εργαλείο για τη χωροθέτηση και τον αποτελεσματικότερο έλεγχο των δραστηριοτήτων που επιτρέπονται ή όχι, ανάλογα με τις ανάγκες διατήρησης και προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος σε συνάρτηση με τις οικονομικές και κοινωνικές απαιτήσεις των κατοίκων και των χρηστών της περιοχής.

α) Δημιουργήστε το χάρτη με τα προβλήματα

Κατονομάστε όλα τα περιβαλλοντικά προβλήματα που πιστεύετε ή διαπιστώσατε κατά την επίσκεψή σας ότι αντιμετωπίζει η περιοχή υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς και στη συνέχεια σχεδιάστε το περίγραμμα της περιοχής και χωροθετήστε τα προβλήματα μέσα σ' αυτό.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα αρχικά των λέξεων των προβλημάτων (π.χ. Ρ για τη ρύπανση, ΠΚ για το παράνομο κυνήγι, ΤΠ για την τουριστική πίεση, κ.ο.κ), σύμβολα ή σκίτσα, αντί για τις ίδιες τις λέξεις.

Χρησιμοποιείστε διαφορετικά χρώματα για να ομαδοποιήσετε παρόμοιου τύπου προβλήματα. Π.χ. χρησιμοποιήστε μπλε χρώμα για την εξάντληση των φυσικών πόρων (π.χ. υπεραλίευση, υπερ-βόσκηση, εξάντληση υδάτων, παράνομο κυνήγι), κίτρινο για θέματα που έχουν σχέση με τη ρύπανση (π.χ. σκουπίδια), πράσινο για προβλήματα που αλλοιώνουν το τοπίο (π.χ. ανεξέλεγκτη δόμηση, δρόμοι παντού, μπάζωμα) και κόκκινο για θέματα που απειλούν άμεσα τη δημόσια υγεία (χρήση φυτοφαρμάκων, τοξικά απόβλητα, χωματερές, κ.ά.).

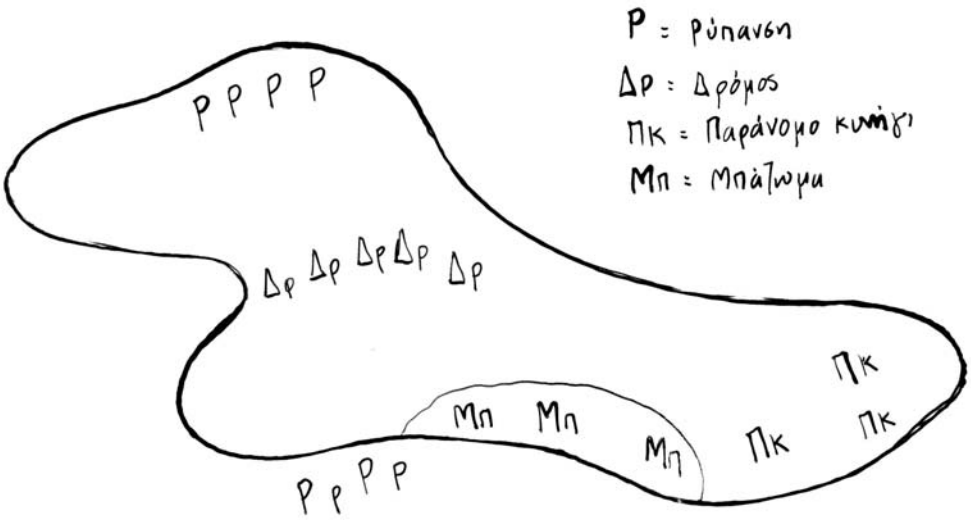
Μην περιορίζετε τη χωροθέτηση των προβλημάτων μόνο στην ξηρά αν αυτά αγγίζουν και θέσεις μέσα στις λιμνοθάλασσες ή τη θάλασσα.

Εργαστείτε σε μικρές ομάδες κι όταν ολοκληρώσετε τους χάρτες συγκρίνετέ τους μεταξύ τους και συνθέστε στη συνέχεια έναν χάρτη κοινής αποδοχής από όλη την τάξη.

Χρησιμοποιήστε αυτή την οπτική απεικόνιση σαν αφορμή συζήτησης για θέματα όπως:

- Πού συγκεντρώνονται τα προβλήματα και γιατί;

- Οι περιοχές που συγκεντρώνουν προβλήματα έχουν κάποια ιδιαίτερη αξία για την άγρια ζωή, για την ζωή των κατοίκων, για το τοπίο των υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς;



β) Δημιουργήστε το δέντρο με τα προβλήματα

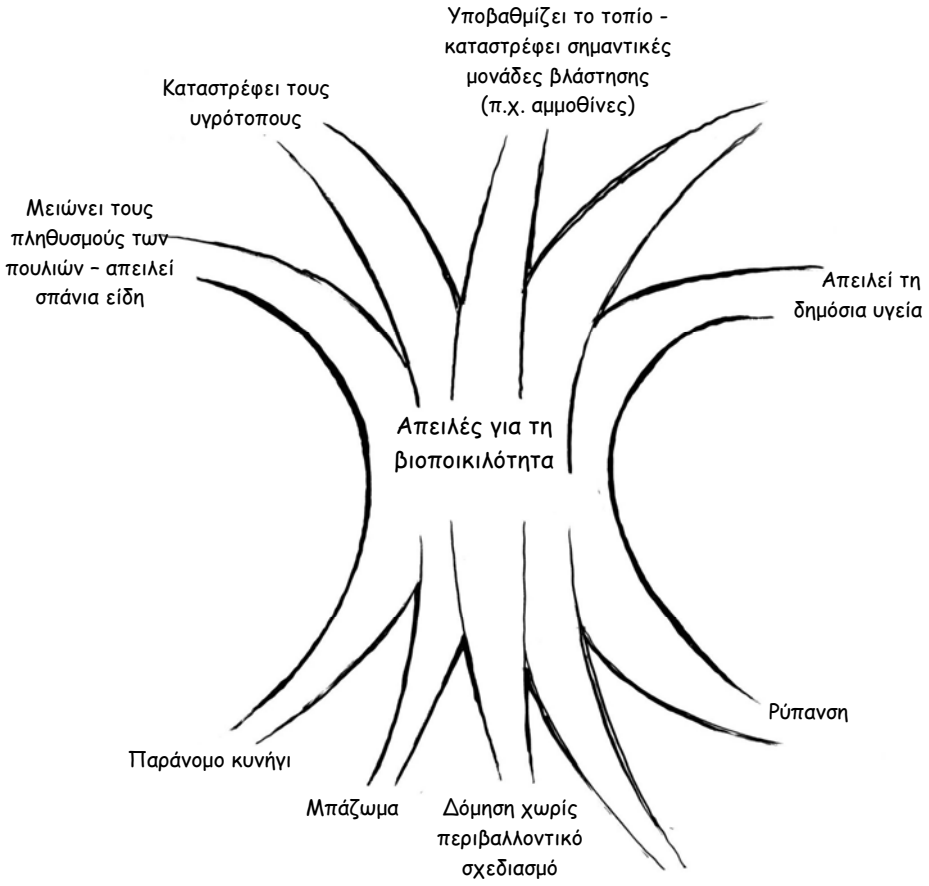
Ζωγραφίστε ένα δέντρο και βάλτε στις ρίζες του όλα τα περιβαλλοντικά προβλήματα που μπορεί να επηρεάζουν το οικοσύστημα των υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς.

Ο κορμός του δέντρου συνιστά το όνομα του προβλήματος (π.χ. απειλές για τη μοναδική βιοποικιλότητα των υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς).

Αποτυπώστε τις συνέπειες των προβλημάτων στις απολήξεις των κλαδιών του δέντρου. Κόψτε ξεχωριστά κομμάτια χαρτιού και προτείνετε λύσεις. Σκεπαστέ με αυτά τα κλαδιά των προβλημάτων και κάντε το δέντρο σας να λάμψει από υγεία.

Εργαστείτε σε μικρές ομάδες κι όταν ολοκληρώσετε τα δέντρα σας συγκρίνετέ τα μεταξύ τους και συνδέστε στη συνέχεια ένα δέντρο κοινής αποδοχής από όλη την τάξη.

Σκεφτείτε παράπλευρες συνέπειες κάποιων προβλημάτων που απειλούν όχι μόνο τη φύση αλλά και την ποιότητα ζωής των ανθρώπων που ζουν στην περιοχή. Για παράδειγμα, η ρύπανση των υγροτόπων με φυτοφάρμακα, εντομοκτόνα κ.λπ. απειλεί την χλωρίδα και πανίδα της περιοχής, ταυτόχρονα όμως απειλεί και την οικονομία του τοπικού πληθυσμού που ζει από αυτούς (π.χ. η μείωση των ψαριών θα προκαλέσει οικονομικό πρόβλημα στους ψαράδες), υποβαθμίζει το τοπίο και καταστρέφει την όμορφη εικόνα της περιοχής.



γ) Δημιουργήστε τον πίνακα με τα προβλήματα

Φτιάξτε έναν πίνακα και κατατάξτε τα περιβαλλοντικά προβλήματα των υγροτόπων Κοτυχίου – Στροφυλιάς κάθετα στην πρώτη στήλη του πίνακα.

Στη συνέχεια τοποθετήστε τις κοινωνικές ομάδες που εμπλέκονται με αυτά οριζόντια στην πρώτη γραμμή του ίδιου πίνακα.

Σημειώστε ένα Χ στο αντίστοιχο κουτάκι, κάθε φορά που βρίσκετε ότι ένα πρόβλημα σχετίζεται με μια συγκεκριμένη ομάδα που θα μπορούσε να εμπλακεί στην επίλυση του (κράτος, τοπικές αρχές και φορείς, τοπικοί σύλλογοι, περιβαλλοντικές οργανώσεις, κ.ά.).

Εργαστείτε σε μικρές ομάδες κι όταν ολοκληρώσετε τους πίνακες σας συγκρίνετε τους μεταξύ τους και συνδέστε στη συνέχεια έναν πίνακα κοινής αποδοχής από όλη την τάξη.

Μην ξεχάσετε να προσθέσετε τους εαυτούς σας, σαν σχολική κοινότητα ή μεμονωμένα άτομα, να εμπλέκεστε στα προβλήματα και να βοηθάτε στην επίλυση τους. Άλλωστε ήδη με τη δραστηριότητα αυτή εμπλέκεστε στην ανάδειξη των προβλημάτων κι αυτό είναι το πρώτο βήμα για τη λύση τους!

Θα δείτε ότι σε κάποια ειδικά προβλήματα εμπλέκονται ειδικές ομάδες ανθρώπων, αλλά ίσως τελικά όλοι εμπλέκονται σε όλα. Γι' αυτό θα πρέπει να επικεντρώσετε την προσοχή σας στην πιο σημαντική ομάδα που μπορεί να λύσει άμεσα το πρόβλημα για να είστε αποτελεσματικοί.

	ΓΕΩΡΓΟΙ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΟΙ	ΨΑΡΑΔΕΣ	ΚΥΝΗΓΟΙ	ΞΕΝΟΔΟΧΟΙ	ΕΓΕ	...
ΚΥΝΗΓΙ				X			
ΜΠΑΖΕΜΑ							
ΔΡΟΜΟΙ		X		X	X		
ΡΥΠΑΝΣΗ	X	X	X			X	
...							