



Στα Μονοπάτια της Συνύπαρξης Εθνικό Πάρκο Πρεσπών

Δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΟΥΣ

Υλοποιήθηκε από την Καλλιτώ με τη συνεισφορά του χρηματοδοτικού μέσου LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης, του Πράσινου Ταμείου και ιδίους πόρους.



Σχετικά με το πρόγραμμα

Το πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης «Στα μονοπάτια της Συνύπαρξης» δημιουργήθηκε από την Περιβαλλοντική Οργάνωση Καλλιστώ, στο πλαίσιο της δράσης Ε.5. «Δραστηριότητες Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης» του LIFE ARCPROM «Βελτίωση της συνύπαρξης ανθρώπου – αρκούδας σε 4 Εθνικά Πάρκα στη Ν. Ευρώπη» (Improving human – bear coexistence in 4 National Parks of South Europe LIFE18 NAT/GR/000768). Περιλαμβάνει περιήγηση σε επιλεγμένες διαδρομές των Εθνικών Πάρκων Πρεσπών και Οροσειράς Ροδόπης, καθώς και εκπαιδευτικές δραστηριότητες εντός και εκτός τάξης.

Μέσα από τις προτεινόμενες δραστηριότητες, δίνεται η ευκαιρία για περιήγηση και ενημέρωση για τα άγρια ζώα, τα φυτά και τους οικοτόπους που απαντώνται, αλλά και για τις τοπικές κοινότητες που μοιράζονται τον ίδιο τόπο και τους ίδιους πόρους με την άγρια ζωή. Καλούμαστε να σκεφτούμε πάνω στους περίπλοκους τρόπους που αλληλοεπιδρούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες με την άγρια ζωή και να προτείνουμε λύσεις για την άμβλυση των συγκρούσεων και την προαγωγή της συνύπαρξης. Ταυτόχρονα, παρέχονται πληροφορίες για τις εφαρμοζόμενες περιβαλλοντικές πολιτικές και τις προστατευόμενες περιοχές.

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων του Δημοτικού και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Σχεδιάστηκε ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί αυτόνομα, από κάθε ομάδα που διαθέτει το σχετικό υλικό. Οι άνθρωποι της Καλλιστώ, είναι διαθέσιμοι για επικοινωνία και συνεργασία. Για την πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων, πέρα από τον Οδηγό, προτείνεται οι μαθητές/τριες να έχουν μαζί τους και το αντίστοιχο φυλλάδιο. Επιπλέον υλικό είναι διαθέσιμο στη σελίδα της callisto.gr.

*Ευχαριστούμε θερμά το προσωπικό του Φορέα
Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών για την
πολύτιμη συνεργασία και συμπαράστασή τους
στην επιλογή και τη σχεδίαση των μονοπατιών.*

Συγγραφή κειμένων και επιμέλεια υλικού:

Έφη Γελαστοπούλου, Κοινωνική Λειτουργός με Ειδικευση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Νίκος Νικήσιανης, Διδάκτορας Βιολογίας (Καλλιστώ).

Καλλιτεχνική και οργανωτική επιμέλεια έκδοσης: Σύνθια Γεροθανασίου και Αννίτα Κουτσουνάνου (Τμήμα Εικαστικών και Εφαρμοσμένων Τεχνών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας).

Γραφιστική επιμέλεια: Μαργαρίτα Τσουλουχά.

Θεσσαλονίκη, 2021

ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΟΥΣ

Στα Μονοπάτια της Συνύπαρξης Εθνικό Πάρκο Πρεσπών

Δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης



Περιεχόμενα

Η Περιβαλλοντική Οργάνωση Καλλιστώ, για την Άγρια Ζωή και τη Φύση.....	11
Το αίτημα της συνύπαρξης.....	12
Εκπαίδευση για τη συνύπαρξη.....	13
Περιβαλλοντική εκπαίδευση στο πεδίο.....	14
Οδηγίες για ασφαλή περιήγηση.....	15
Το Εθνικό Πάρκο Πρεσπών.....	17
Οικότοποι και άγρια ζωή.....	17
Ιστορικά στοιχεία.....	18
Χρήσεις γης και οικονομική δραστηριότητα.....	19
Νομοθετικό πλαίσιο προστασίας της περιοχής.....	20
Μονοπάτια και οικοτουριστικές δραστηριότητες.....	20
Το μονοπάτι Οξυά - Μικρολίμνη.....	21
1η θεματική ενότητα: Ο τόπος και οι άνθρωποί του.....	25
Το θέμα.....	25
Στόχοι της θεματικής ενότητας.....	28
Προτάσεις δραστηριοτήτων.....	28
2η θεματική ενότητα: Η Αρκούδα ανάμεσα στα δάση και τους ανθρώπους.....	30
Το θέμα.....	30
Στόχοι της θεματικής ενότητας.....	35
Προτάσεις δραστηριοτήτων.....	35
3η θεματική ενότητα: Οι λίμνες των Πρεσπών.....	38
Το θέμα.....	37
Ο στόχος της θεματικής ενότητας.....	41
Προτάσεις δραστηριοτήτων.....	41
4η θεματική ενότητα: «Τρεις χώρες, δύο λίμνες, ένα μέλλον».....	43
Το θέμα.....	43
Ο στόχος της θεματικής ενότητας.....	45
Προτάσεις δραστηριοτήτων.....	45
Χρήσιμα τηλέφωνα.....	47
Ενδεικτική βιβλιογραφία.....	49

Η Περιβαλλοντική Οργάνωση Καλλιστώ, για την Άγρια Ζωή και τη Φύση

Η Περιβαλλοντική Οργάνωση για την Άγρια Ζωή και τη Φύση «Καλλιστώ» ιδρύθηκε το 2004. Με ορμητήριο τη Θεσσαλονίκη, προσπαθούμε να προστατεύσουμε το περιβάλλον ως δημόσιο και συλλογικό αγαθό και να ασκήσουμε τον αναγκαίο έλεγχο απέναντι σε όσους λαμβάνουν κρίσιμες αποφάσεις για την ποιότητα της ανθρώπινης ζωής. Οι δράσεις μας αφορούν στη διατήρηση της άγριας ζωής, δίνοντας έμφαση στα μεγάλα θηλαστικά και τη συνύπαρξη με τον άνθρωπο.

Για εμάς, η υπεράσπιση του φυσικού περιβάλλοντος εξαρτάται από τη δράση όλων μας. Για αυτό, δημιουργούμε και οργανώνουμε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, συμβάλλοντας στην ενημέρωση και στην ευαισθητοποίηση μαθητών/τριών και εκπαιδευτικών, πάνω σε κρίσιμα κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα, όπως είναι η συνύπαρξη της άγριας ζωής με τις τοπικές κοινότητες.

Το όνομα μας το πήραμε από την Καλλιστώ, την ιέρεια του κυνηγιού, προστατευόμενη της θεάς Άρτεμης. Οι αρχαίοι Έλληνες πρόβαλλαν το μύθο της μεταμόρφωσης της Καλλιστώς και του γιού της Αρκά σε αρκούδες, στους αστερισμούς της Μεγάλης και της Μικρής Άρκτου, τους δυο μεγάλους αστερισμούς που παραμένουν ορατοί όλο τον χρόνο. Αειφανής θέλουμε να είναι και η δράση της «Καλλιστώ». Στα βουνά της Ελλάδας, εκεί που αναπνέει ακόμα η άγρια ζωή, εκεί που η φύση δεν αντέχει άλλες καταστροφικές επεμβάσεις.

Το αίτημα της συνύπαρξης

Οι Πρέσπες αποτελούν ένα τοπίο που εδώ και χιλιάδες χρόνια διαμορφώθηκε από τη συνεχή παρουσία και δραστηριότητα του ανθρώπου. Η κτηνοτροφία, η ορεινή γεωργία, η υλοτομία και η μελισσοκομία, οι δρόμοι και οι οικισμοί έχουν χαράξει τόσο βαθιά το τοπίο, που πολλές φορές είναι αδύνατο να διαχωρίσεις αυτό που είναι «τεχνητό» ή «ανθρωπογενές», από αυτό που είναι «φυσικό» ή «παρθένο».

Ο κάθετος διαχωρισμός φύσης και ανθρώπου δεν συμβάλλει στην αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και της άγριας ζωής. Τελικά, αν κάτι μπορεί και πρέπει να διατηρηθεί στα ελληνικά βουνά, αυτό δεν είναι τα «παρθένα δάση», αλλά το πλαίσιο συνύπαρξης της άγριας ζωής και των ορεινών κοινοτήτων.

Η συνύπαρξη αυτή ωστόσο δεν είναι πάντα αρμονική. Τα άγρια ζώα συχνά προκαλούν ζημιές στην παραγωγή γεωργών και κτηνοτρόφων, προσθέτοντας άλλο ένα πρόβλημα σε μία αγροτική οικονομία που υποφέρει από την πίεση των σύγχρονων, εντατικών παραγωγικών προτύπων.

Η άγρια ζωή δεν μπορεί να προστατεύεται εις βάρος της αγροτικής παραγωγής, δεν πρέπει να γίνει άλλος ένας παράγοντας της προϊούσας απερίημωσης της ελληνικής υπαίθρου. Πρώτα από όλα γιατί, η ίδια η άγρια ζωή χρειάζεται την ποικιλομορφία στο τοπίο, την οποία επιφέρουν και διατηρούν οι παραδοσιακές αγροτικές δραστηριότητες. Δεύτερο, γιατί αυτή η συνθήκη σύγκρουσης υποκινεί δυστυχώς ένα μέρος των κατοίκων να προβούν σε πρακτικές αυτοπροστασίας και αντεκδίκησης, μέσα από την παράνομη θανάτωση των άγριων ζώων. Υπάρχουν ωστόσο λύσεις που και την αγροτική παραγωγή προφυλάσσουν και την άγρια ζωή προστατεύουν.

Τελικά, το στοιχείο για την επιβίωση των μεγάλων σαρκοφάγων, αλλά και γενικότερα για την προστασία των φυσικών οικοσυστημάτων, είναι η εξασφάλιση μίας όσο το δυνατό πιο ειρηνικής συνύπαρξης μεταξύ της άγριας ζωής και των τοπικών κοινοτήτων.

Εκπαίδευση για τη συνύπαρξη

Συνύπαρξη: σε αυτό φιλοδοξούμε να συμβάλλουμε μέσα από το προτεινόμενο πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Οι μαθητές/τριες, οι εκπαιδευτικοί, οι επισκέπτες/τριες, θα περιηγηθούν στην περιοχή των Πρεσπών και θα ενημερωθούν από τη μία μεριά για τα άγρια ζώα, τα φυτά και τους οικοτόπους της περιοχής, κι από την άλλη για την ιστορία των τοπικών κοινοτήτων, τις παραγωγικές δραστηριότητες του χθες και του σήμερα.

Με αυτό τον τρόπο, κατά την περιήγησή τους, οι επισκέπτες/τριες ενημερώνονται, εμπνέονται και αναπτύσσουν τη σκέψη τους, αφού ένας από τους σκοπούς της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι η ανάπτυξη κριτικής σκέψης και στη συνέχεια η ανάληψη δράσης και η συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων γύρω από ζητήματα που αφορούν στην ποιότητα της ζωής μας.

Το μονοπάτι έχει χωριστεί σε τέσσερις θεματικές ενότητες, **την τοπική κοινωνία και την ιστορία της, την αρκούδα και τη συνύπαρξή της με τον άνθρωπο, τις λίμνες των Πρεσπών και το διασυνοριακό χαρακτήρα της προστατευόμενης περιοχής**. Για κάθε μία από αυτές παρέχονται σχετικές πληροφορίες, ενώ προτείνεται και μια σειρά από δραστηριότητες στο πεδίο και εντός τάξης (για να πραγματοποιηθούν πριν ή μετά την επίσκεψη).

Το υλικό περιλαμβάνει τον Οδηγό Εκπαιδευτικών που έχετε στα χέρια σας, το Φυλλάδιο – Χάρτη για τους/ις μαθητές/τριες και τους/ις επισκέπτες/τριες, ενώ προτάσεις και υλικό θα βρείτε και στα κουτιά δραστηριοτήτων που βρίσκονται στη διαδρομή σας, αλλά και στην ιστοσελίδα www.callisto.gr.

Πριν την επίσκεψή σας μπορείτε να επικοινωνήσετε με το Φορέα Διαχείρισης Πρεσπών www.fdepar.gr και την Καλλιστώ www.callisto.gr για περισσότερες πληροφορίες ή συνεργασία στην υλοποίηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων.

Περιβαλλοντική εκπαίδευση στο πεδίο

Βασική εκπαιδευτική δραστηριότητα του προτεινόμενου προγράμματος είναι η ίδια η περιήγηση. Μια βόλτα στο δάσος ερεθίζει τη φαντασία, αφού σημείο εκκίνησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας γίνεται η περιπέτεια. Η επίσκεψη στη φύση βοηθά στην ανάπτυξη ερευνητικών δεξιοτήτων, αναλυτικής και συνθετικής δεξιότητας, καθώς και στην ενημέρωση και κινητοποίηση των μαθητών για συμμετοχή.

Ο γενικός σκοπός μας είναι να βοηθήσουμε στην ενεργή περιήγηση στο τοπίο, στην καταγραφή των στοιχείων που συνδέονται ή επηρεάζουν τη συνύπαρξη ανθρώπου και άγριας ζωής και στο στοχασμό πάνω σε αυτά.

Η εκπαιδευτική διαδικασία αρθρώνεται γύρω από τις θεματικές ενότητες που αναπτύσσονται διαδοχικά σε σημεία της διαδρομής, όπου και συναντάμε τα αναγκαία ερεθίσματα. Η στάση στην κάθε ενότητα υπολογίζεται σε 20 λεπτά, ενώ η καθαρή διαδρομή είναι περίπου 2 ώρες. Το σύνολο του προγράμματος διαρκεί περίπου 4 ώρες. Τόσο οι θεματικές ενότητες όσο και οι δραστηριότητες είναι σχετικά αυτόνομες: αυτό σημαίνει ότι κάθε ομάδα, ανάλογα με τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα και το διαθέσιμο χρόνο της, μπορεί να επιλέξει πόσες θα αναπτύξει.

Οδηγίες για ασφαλή περιήγηση

Η διαδρομή που θα ακολουθήσουμε είναι ασφαλής, κατάλληλη για όλες τις ηλικίες και δεν απαιτείται ειδικός εξοπλισμός ή ιδιαίτερη φυσική κατάσταση, παρά μόνο διάθεση για πεζοπορία και εξερεύνηση. Προτείνουμε να φορέσετε μακριά παντελόνια και κλειστά παπούτσια, βολικά στο περπάτημα. Στο βουνό, ακόμα και το καλοκαίρι, ο καιρός μπορεί να είναι δροσερός κι απρόβλεπτος και χρειάζονται έτσι αντίστοιχες ενδυμασίες. Αναγκαία είναι επίσης η προστασία από τον ήλιο (καπέλο και αντιηλιακό).

Παρά τους διαδεδομένους φόβους, οι επισκέπτες δε διατρέχουν κίνδυνο από τα άγρια ζώα που ζουν στην περιοχή. Οι αρκούδες για παράδειγμα, έχουν συνηθίσει τη συμβίωση με τον άνθρωπο και δεν έχουν κανένα λόγο να είναι επιθετικές. Αν τύχει να βρεθούν κοντά μας, θα προσπαθήσουν να απομακρυνθούν πρώτα αυτές, χάρη στην πολύ καλή όσφρηση και ακοή τους. Σε σπάνιες ωστόσο περιπτώσεις, αν η αρκούδα νιώσει απειλή απέναντι στην ίδια ή τα μικρά της, όπως για παράδειγμα όταν εγκλωβιστεί, μπορεί να γίνει επιθετική, κυρίως για εκφοβισμό. Σε αυτή την περίπτωση, δεν έχουμε παρά να δείξουμε τις ειρηνικές μας προθέσεις και να απομακρυνθούμε ήρεμα και χωρίς θόρυβο. Εξίσου ακίνδυνη – και ακόμα πιο απίθανη – είναι μια ενδεχόμενη συνάντηση με λύκο.

Μεγαλύτερη ένταση μπορούν να προκαλέσουν οι συναντήσεις με τσομπανόσκυλα. Η διαδρομή σχεδιάστηκε έτσι ώστε να αποφεύγονται στάνες. Στη Λάτσιστα κάποιες φορές μπορεί να συναντήσουμε κοπάδι βοοειδών, αλλά σε απόσταση από το μονοπάτι μας. Αν παρόλα αυτά βρεθούμε κοντά ή εντός ενός κοπαδιού, πρέπει να διατηρήσουμε τη ψυχραιμία μας. Ακόμα και αν τα σκυλιά γαβγίζουν επιθετικά για να προστατέψουν το κοπάδι (αυτή άλλωστε είναι η δουλειά τους!), οι επιθέσεις εκπαιδευμένων τσομπανόσκυλων σε περαστικούς είναι σπάνιο φαινόμενο. Σε τέτοιες περιπτώσεις, θα πρέπει να αναζητήσουμε την

παρέμβαση του βοσκού ή να απομακρυνθούμε ήρεμα, ενώ κάποιο ραβδί μπορεί να λειτουργήσει αποτρεπτικά.

Μπορούμε λοιπόν να απολαύσουμε με ασφάλεια την περιήγηση μας: πάντα όμως με σεβασμό και συνέπεια. Δεν πρέπει να αφαιρέσουμε από το φυσικό του περιβάλλον κανένα αγριολούλουδο ή άλλον οργανισμό, καθώς μπορεί να πρόκειται για σπάνιο είδος. Αποφεύγουμε το άναμμα κάθε εστίας που θα μπορούσε να γίνει επικίνδυνη. Καθώς βρισκόμαστε σε μια περιοχή υψηλής οικολογικής σημασίας, οφείλουμε να κάνουμε την παρουσία μας όσο πιο διακριτική γίνεται. Αν και η διαδρομή επιλέχθηκε με τρόπο ώστε να αποφεύγουμε τα ευαίσθητα σημεία, η δυνατή φασαρία και κάθε μορφή έντονης όχλησης έχει πάντα δυσάρεστες συνέπειες στην άγρια πανίδα – ενώ αλλοιώνει ταυτόχρονα και τη δική μας εμπειρία στη φύση.

Ας κάνουμε ότι μπορούμε για να μην συμπεριφερόμαστε σαν εισβολείς – κατακτητές, αλλά ούτε και ως παθητικοί θεατές. Ας ερευνησουμε ενεργά, ανακαλύπτοντας ίχνη, μικρούς οργανισμούς και λεπτομέρειες, που διαμορφώνουν μια άλλη σχέση με το τοπίο. Και τέλος, ας βάλουμε κι εμείς ένα χεράκι στη διατήρηση του μονοπατιού μας σε καλή κατάσταση, καθαρίζοντας το από πέτρες και ξένα αντικείμενα.

Το Εθνικό Πάρκο Πρεσπών

Το Εθνικό Πάρκο Πρεσπών βρίσκεται στα σύνορα της χώρας με την Αλβανία και τη Βόρεια Μακεδονία. Το ελληνικό τμήμα του Πάρκου περιλαμβάνει μέρος των δύο λιμνών, Μικρή και Μεγάλη Πρέσπα, και των ορεινών όγκων που τις περιβάλλουν. Οι Πρέσπες μαζί με τη γειτονική Οχρίδα θεωρούνται από τις αρχαιότερες λίμνες στην Ευρωπαϊκή ήπειρο, καθώς σχηματίστηκαν κατά τη διάρκεια της Πλειόκαινης γεωλογικής περιόδου (πριν από 3-5 εκατ. χρόνια).

Οικότοποι και άγρια ζωή

Η γεωμορφολογία και η παρουσία των δύο λιμνών έχουν δημιουργήσει ιδιαίτερους γεωλογικούς σχηματισμούς, δημιουργώντας ποικιλία οικοτόπων. Συνολικά εμφανίζονται 38 τύποι οικοτόπων, εκ των οποίων οι 30 περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ενώ 5 από αυτούς είναι οικότοποι προτεραιότητας. Σε αυτούς εντοπίζονται πάνω από 1800 είδη και υποείδη χλωρίδας, με αρκετά από αυτά να είναι ενδημικά (ενδημικό είδος είναι το είδος που συναντάται μόνο σε μία περιοχή και πουθενά αλλού στον κόσμο).

Τα δάση της περιοχής αποτελούνται από βελανιδιές, οξιές, σημύδες, αρκεύθους και άλλα είδη. Στην ευρύτερη περιοχή έχουν καταγραφεί 59 είδη θηλαστικών, 275 είδη πουλιών (με 149 από αυτά να αναπαράγονται στην περιοχή), 22 είδη ερπετών και 23 είδη ψαριών, με 9 από αυτά να είναι ενδημικά.

Ιστορικά στοιχεία

Ενδείξεις κατοίκησης της περιοχής των Πρεσπών παρουσιάζονται ήδη από τη Νεολιθική περίοδο και την Εποχή του Χαλκού. Ευρήματα από την Ελληνιστική και Ρωμαϊκή περίοδο έχουν εντοπιστεί στο νησάκι του Αγίου Αχιλλείου, στον οικισμό της Πύλης και μεταξύ των οικισμών Λαιμού και Μηλιώνα. Από τον 5ο αιώνα π.Χ., οι δύο λίμνες αποτελούσαν τμήμα της επικράτειας του Μακεδονικού κράτους, ενώ αργότερα περιήλθαν στη Ρωμαϊκή επαρχία.

Από τον 9ο αιώνα μ.Χ., οι Πρέσπες αποτέλεσαν αντικείμενο εδαφικής διεκδίκησης μεταξύ Βουλγάρων και Βυζαντινών. Στα τέλη του 14ου αιώνα, η περιοχή πέρασε στην επικράτεια της Οθωμανικής αυτοκρατορίας, εντασσόμενη διοικητικά στο βιλαέτι του Μοναστηρίου (Μπίτολα).

Από τα τέλη του 19ου και στη διάρκεια του 20ου αιώνα, η περιοχή των Πρεσπών γνώρισε δραματικές αλλαγές: τη χάραξη των συνόρων κατά την περίοδο 1913 – 1924, τον ερχομό των προσφύγων με την ανταλλαγή πληθυσμών το 1923, τα γεγονότα του Εμφυλίου Πολέμου 1946 - 1949 και την επακόλουθη μεγάλη έξοδο των πολιτικών προσφύγων.

Το σύγχρονο τοπίο των Πρεσπών καθορίστηκε από αυτές τις εξελίξεις. Για παράδειγμα, στην απογραφή του 1940 οι κάτοικοι ανέρχονταν στους 6.880, ενώ το 1951 καταγράφηκαν μόνο 1.500. Πολλοί από τους οικισμούς της παραλίμνιας ζώνης της Μικρής Πρέσπας (Κρανιές, Οπάγια, Δασερί, Αγκαθωτό) εγκαταλείφθηκαν τελείως. Ο πληθυσμός τώθηκε με τον ερχομό το 1953 κτηνοτρόφων από την Ήπειρο, τη Μακεδονία και τη Θεσσαλία.

Χρήσεις γης και οικονομική δραστηριότητα

Σήμερα, ο πληθυσμός της περιοχής παραμένει πάνω από τα 1.000 άτομα, καθιστώντας τις Πρέσπες έναν από τους ζωντανούς ορεινούς τόπους της χώρας. Το μεγαλύτερο μέρος της χερσαίας περιοχής αποτελείται από δασοσκεπείς, μερικώς δασοσκεπείς και λιβαδικές εκτάσεις. Στις παραλίμνιες περιοχές υπάρχουν γεωργικές εκτάσεις, θαμνολίβαδα και εγκαταλελειμμένοι αγροί, ενώ μικρότερη έκταση καταλαμβάνουν οι οικισμοί.

Οι κύριες ασχολίες των κατοίκων είναι η γεωργία, η κτηνοτροφία, η δασοπονία και η αλιεία. Τη δεκαετία του '80 ξεκίνησε η εντατική καλλιέργεια του φασολιού, η οποία και αποτελεί την κύρια πηγή εισοδήματος των κατοίκων, επιφέροντας ωστόσο και αρνητικές επιπτώσεις στα λιμναία συστήματα.

Ένα μικρότερο ποσοστό των κατοίκων απασχολούνται στο δευτερογενή (κατασκευή, μεταποίηση) και τριτογενή τομέα (δημόσιες υπηρεσίες, περιβαλλοντικοί φορείς, δομές κοινωνικού έργου, εμπόριο), ενώ ένα σημαντικό συμπλήρωμα εισοδήματος προσφέρει τις τελευταίες δεκαετίες και ο οικότουρισμός.

Νομοθετικό πλαίσιο προστασίας της περιοχής

Η περιοχή κηρύχθηκε Εθνικός Δρυμός το 1974 (Π.Δ. 46/1974), ενώ την ίδια χρονιά χαρακτηρίστηκε ως ένας από τους 11 ελληνικούς Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας, βάσει της Σύμβασης Ramsar. Σημαντική στιγμή για την περιοχή ήταν η Κοινή Ιδρυτική Διακήρυξη των τριών χωρών που μοιράζονται τις λίμνες. Στις 2 Φεβρουαρίου 2000, Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων, ιδρύθηκε το Διασυνοριακό Πάρκο Πρεσπών, ως η πρώτη διασυνοριακή προστατευόμενη περιοχή στη Νοτιοανατολική Ευρώπη.

Ο Φορέας Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Πρεσπών ιδρύθηκε το 2002 με σκοπό την προστασία και διαχείριση της περιοχής. Οι δράσεις του επικεντρώνονται στην ευαισθητοποίηση του τοπικού πληθυσμού, τη φύλαξη – επόπτευση της περιοχής, την επιστημονική παρακολούθηση χλωρίδας και πανίδας, τη διασυνοριακή συνεργασία, την ενημέρωση των επισκεπτών, κ.α. Το 2009, με την ΚΥΑ 28651/09, οι λίμνες και η λεκάνη απορροής τους χαρακτηρίστηκαν ως Εθνικό Πάρκο Πρεσπών.

Μονοπάτια και οικοτουριστικές δραστηριότητες

Οι Πρέσπες αποτελούν έναν από τους εμβληματικούς οικοτουριστικούς προορισμούς της χώρας. Οι επισκέπτες/τριες μπορούν να παρατηρήσουν πουλιά, να κάνουν βαρκάδες στις λίμνες, να επισκεφθούν τους παραδοσιακούς οικισμούς, να γευτούν την τοπική κουζίνα και βέβαια να περιηγηθούν στα πολλά σηματοδοτημένα μονοπάτια.

Η διαδρομή που προτείνεται εδώ συναντιέται και μπορεί να συνδυαστεί με άλλες, με πιο γνωστή (και σηματοδοτημένη) αυτή μεταξύ των οικισμών Μικρολίμνης και Κρανιές. Περισσότερες πληροφορίες για τις διαδρομές της περιοχής μπορείτε να βρείτε από την Εταιρία Προστασίας Πρεσπών (www.spp.gr) αλλά και το Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών (www.fderap.gr).

Το μονοπάτι Οξιά - Μικρολίμνη

Έναρξη: Οικισμός Οξιάς

Κατάληξη: Οικισμός Μικρολίμνης

Μήκος διαδρομής: 4.440 μ.

Μέση διάρκεια διαδρομής: 2 ώρες (ανάλογα με το ρυθμό της ομάδας)

Μέση διάρκεια εκπαιδευτικού προγράμματος: 4 ώρες (για το σύνολο των θεματικών ενοτήτων)



Η περιήγηση μας ξεκινά από την Οξυά. Ο οικισμός βρίσκεται σε υψόμετρο 870 μ., ανάμεσα στις βόρειες απολήξεις του όρους Τρικλάριου και τον παραλίμνιο κάμπο. Παρά τη σύντομη διαδρομή μας, θα διασχίσουμε ποικιλία οικοτόπων, όπως δάση δρυός, βοσκολίβαδα, εγκαταλελειμμένα χωράφια, καλαμιώνες, και αραιούς θαμνότοπους με αρκεύθους. Το παραλίμνιο τμήμα προσφέρει θέα στη Μικρή Πρέσπα και το Βιδρονήσι, που φιλοξενεί μια μεγάλη αποικία κορμοράνων.

Περιγραφή διαδρομής

Το πρώτο τμήμα της διαδρομής μας διασχίζει το χαμηλό αυχένα στις πλαγιές του Τρικλάριου όρους. Το Τρικλάριο, με ψηλότερη κορφή του την Μπάρμπα ή Βάρμπα στα 1.776 μ., απομονώνει από τα νότια και ανατολικά τη λεκάνη των Πρεσπών, ενώ συνεχίζει προς την Αλβανία, όπου δημιουργεί ένα πέταλο αγκαλιάζοντας τη Μικρή Πρέσπα.

Η ορνιθοπανίδα του βουνού περιλαμβάνει πολλά και σπάνια είδη. Εδώ συναντάται η δασόκοτα, που επιβιώνει πια σε λίγες μόνο περιοχές των συνόρων της χώρας μας. Η παρουσία των αρπακτικών είναι έντονη, με όρνια, μπούφους, χρυσαετούς, φιδαιτούς, σφηκιάρηδες, γερακίνες, διπλοσάινα, σαΐνια, ξεφτέρια, βραχοκιρκίνεζα και δασογέρακες να γυροπετούν στις ανοικτές εκτάσεις και τα δάση του βουνού. Στα δάση ακόμα ζούνε χουχουριστές, δρυοκολάπτες, παπαδίτσες, μελισσοφάγοι, σταχτάρες, χελιδόνια κ.α.

Στα ρέματα, τις υδατοσυλλογές και τις γούρνες μπορούμε να συναντήσουμε τρίτωνες και διάφορα είδη βατράχων, ενώ γύρω από αυτές συνήθως βρίσκουμε σαλαμάνδρες, φρύνους, κιτρινοπομπίνες. Η περιοχή είναι σημαντικό πέρασμα για τον λύκο και την αρκούδα, ενώ ζούνε και άλλα θηλαστικά όπως αλεπούδες, ζαρκάδια, βίδρες, αλεπούδες, κουνάβια, ασβόι, νυφίτσες, σκίουροι, δασομυωξοί, λαγοί και αγριόχοιροι.

Οι δραστηριότητες ξεκινούν με την έναρξη της διαδρομής μας, καθώς στην έξοδο του οικισμού βρίσκεται η πρώτη θεματική ενότητα, Ο τόπος και οι άνθρωποι του. Συνεχίζοντας, διασχίζουμε βοσκολίβαδα, τα οποία μέχρι τον Πόλεμο καλλιεργούνταν, όπως τα χωράφια που έχουν μείνει στις όχθες της λίμνης.

Μετά από 500 περίπου μέτρα, μόλις φτάσουμε στα όρια του δάσους, αφήνουμε για λίγο το χωματόδρομο, ακολουθώντας πλατύ μονοπάτι. Καθώς κινούμαστε ακόμα στους χαμηλούς πρόποδες του βουνού, κοντά στα 900-950 μ. υψόμετρο, η βλάστηση κυριαρχείται από βελανιδιές, ανάμεικτες με διάφορα είδη φυλλοβόλων, όπως γαύροι, οστριές και κρانيةς. Αυτό είναι και το σημείο όπου συναντάμε τη δεύτερη θεματική ενότητα, Η Αρκούδα στο δάσος.

Στα 200 μέτρα, συναντάμε ξανά δασικό χωματόδρομο και αμέσως μετά φτάνουμε σε μια διασταύρωση. Ο αριστερός κλάδος ανεβαίνει προς τον εγκαταλελειμμένο οικισμό Σφήκα, αλλά εμείς συνεχίζουμε στα δεξιά, ακολουθώντας στενό δασικό δρόμο, δύσβατο για τα οχήματα, αλλά ευχάριστο για πεζοπορία. Ο αυχέννας αυτός, χωρίς σχεδόν καμία κλίση, ήταν ο πιο εύκολος τρόπος για να περάσεις τις βόρειες απολήξεις του Τρικλάριου, για αυτό και αξιοποιήθηκε από την παλιά διάβαση που ένωσε το Μοναστήρι με την Κορυτσά. Αυτή τη διαδρομή ακολουθούμε και σήμερα. Τα πρώτα 400 μέτρα ακολουθούν τα όρια ενός μικρού λιβαδιού, το οποίο, ανάλογα με την εποχή του χρόνου, φιλοξενεί μια μεγάλη ποικιλία από άγρια λουλούδια. Στη συνέχεια, βαδίζουμε εντός του δάσους, παράλληλα με μικρή ρεματιά, κατηφορίζοντας σταδιακά προς τη λίμνη.

Μετά από άλλα 600 περίπου μέτρα (2 χιλιόμετρα από την έναρξη), βγαίνουμε στο λιβάδι της τοποθεσίας Λάτσιστα. Αυτό είναι και το σημείο όπου αναπτύσσεται η τρίτη θεματική ενότητα, Οι λίμνες των Πρεσπών. Στα λιβάδια βόσκουν ακόμα αγελάδες, ενώ διάσπαρτα βλέπουμε ίχνη από πεζούλες, από την εποχή που κάθε τέτοιο πεδινό τμή-

μα αποτελούσε έναν πολύτιμο τόπο για καλλιέργεια. Πλησιάζοντας τις όχθες, συναντάμε έναν μικρό καλαμιώνα, σημαντικό οικότοπο για την ορνιθοπανίδα, η οποία φωλιάζει, βρίσκει καταφύγιο ή τρέφεται σε αυτόν.

Φτάνοντας στις όχθες της λίμνης συναντάμε το παραλίμνιο μονοπάτι που ενώνει τη Μικρολίμνη με τον εγκαταλελειμμένο οικισμό των Κρανιών. Αν συνεχίσουμε αριστερά (ή νοτιοδυτικά) ακολουθώντας την παλιά στράτα, μετά από 2,2 χλμ. θα φτάσουμε στα ερείπια του παλιού οικισμού. Ο τόπος αυτός παραμένει καταφύγιο για την άγρια ζωή, με τα διάσπαρτα οπωροφόρα να τροφοδοτούν πληθυσμούς πουλιών και ζώων, με κυρίαρχη την παρουσία της αρκούδας.

Η δική μας διαδρομή συνεχίζει δεξιά (ή βόρεια), διασχίζει το λιβάδι της Λάτσιστας και ανηφορίζει στο λόφο. Σε αυτό το σημείο αναπτύσσεται η τέταρτη θεματική ενότητα, Το Εθνικό Πάρκο Πρεσπών. Η υπόλοιπη διαδρομή, κυκλώνει το λόφο για 1,3 χλμ., προχωρώντας παράλληλα με τις όχθες, σε ύψος 30-40 μέτρα από αυτές, προσφέροντας θέα προς το Βιδρονήσι και όλη τη Μικρή Πρέσπα. Το «φιόρδ» που σχηματίζει η λίμνη πίσω μας, προς τα νότιο-δυτικά, ανήκει στην Αλβανία. Οι ευκαιρίες για εύκολη παρατήρηση πουλιών είναι πολλές, καθώς συχνά πετούν από πάνω μας ομάδες πελεκάνων και κορμοράνων, ενώ στις όχθες ψαρεύουν οι ερωδιοί και οι βουτηχτάρες. Η βλάστηση εδώ αραιώνει και ξεχωρίζουν οι αιωνόβιοι άρκευθοι, χαρακτηριστικά δέντρα της περιοχής των Πρεσπών.

Φτάνοντας στη Μικρολίμνη, πλησιάζουμε και πάλι κοντά στη λίμνη, ενώ μπορούμε να παρατηρήσουμε πουλιά στους καλαμιώνες και ψάρια στη μικρή προβλήτα. Εδώ λήγει και η διαδρομή μας. Μπορούμε να καταλύσουμε, να γευματίσουμε, ή να ξεκινήσουμε βαρκάδα στη Μικρή Πρέσπα. Αξίζει επίσης να επισκεφθούμε το Κέντρο Ενημέρωσης του Φορέα Διαχείρισης Πρεσπών, το οποίο βρίσκεται στον παραδοσιακό οικισμό Άγιος Γερμανός (18 χλμ).

1η θεματική ενότητα: Ο τόπος και οι άνθρωποί του

Το σημείο

Είμαστε στην Οξιά. Από εδώ ως τις όχθες της λίμνης, απλώνονται ακόμα τα χωράφια των σημερινών κατοίκων, γεμάτα κυρίως φασολιές. Γύρω μας, προς τα όρια του δάσους, τα παλιότερα χωράφια έχουν γίνει βοσκολίβαδα, ενώ το τοπίο εμπλουτίζεται από δεκάδες οπωροφόρα δέντρα, κρانيές, ξερολιθιές, συστάδες βελανιδιάς.

Το θέμα: Η παλιά διάβαση

Η διαδρομή μας ακολουθεί έναν ιστορικό κλάδο της Εγνατίας Οδού, την παλιά μουλαρόστρατα που ξεκινούσε από το Μοναστήρι κι έφτανε ως την Κορυτσά:

«Ο δρόμος που ένωνε παλιά το Μοναστήρι με την Κορυτσά περνούσε από τα χωριά της Πάνω Πρέσπας. Μετά το Πισοδέρι κατηφόριζε στο Ζέλοβο (Ανταρτικό), ανεβοκατέβαινε το λόφο Πρεβάλι και, αφού διέσχιζε το δάσος της Σέλτσας, κατέληγε στο χωριό Οξιά [...]. Από εκεί ο δρόμος ανηφόριζε τις δασωμένες υπώρειες της Σφήκας, περνούσε από τα κεραμιδοκάμινα, έφτανε στον μικρό αυχένα της Λάτσιστας και κατεβαίνοντας στον μικρό μυχό ακολουθούσε βραχώδες μονοπάτι δίπλα στη λίμνη, που κατέληγε στις Κρانيές» (Γιώργος Κατσαδωράκης, 1966: σ.51-53).

Σύμφωνα με κάποιες μαρτυρίες, στο σημείο που ο αρχαίος αυτός δρόμος περνούσε στην Αλβανία, ονομαζόταν Ούδδε Ούλκς, δηλαδή «Δρόμος των Λύκων».

Οι οικισμοί της περιοχής

Η Οξιά ή Μπούκοβικ, η Μικρολίμνη ή Λάγκ και τα εγκαταλελειμμένα πια χωριά Κρανιές (Δρένοβο) και Σφήκα (Μπεσφίνα) ήταν οι κύριοι οικισμοί που βρίσκονταν γύρω από την παλιά διάβαση.

Το Μπούκοβικ, προέρχεται από τη λέξη μπούα(ς) που σημαίνει στόμιο ή κόμη αυχένος. Παραπέμπει όμως κιόλας στο γνωστό μπαχαρικό από πιπεριά, βασικό κηπευτικό της περιοχής. Λέγεται ότι ιδρύθηκε από Αρμάνους (Βλάχους). Το χωριό πρωταγωνίστησε στα δραματικά γεγονότα του Εμφυλίου Πολέμου, καθώς εκεί βρισκόταν η έδρα της Μονάδας Πυροβολικού του ΔΣΕ, ενώ κοντά στο χωριό ήταν και η Σχολή Πυροβολικού. Μετά τη λήξη του Εμφυλίου, μεγάλο μέρος του πληθυσμού κατέφυγε στη Γιουγκοσλαβία και σε χώρες της Ανατολικής Ευρώπης. Τη δεκαετία του 1950 προσκλήθηκαν από το ελληνικό κράτος Βλάχοι από τη Θεσπρωτία ώστε να εγκατασταθούν στον οικισμό. Σήμερα αριθμεί 12 άτομα μόνιμο πληθυσμό, βάση της τελευταίας απογραφής του 2011. Οι κάτοικοι ασχολούνται κυρίως με τη γεωργία και την κτηνοτροφία.

Η Μικρολίμνη, με παλιότερη ονομασία Λαγκ (ή Λάγκα), απλώνεται στις όχθες της Μικρής Πρέσπας. Υπέστη και αυτή μεγάλη καταστροφή με τη λήξη του Εμφυλίου, αφού οι περισσότεροι ακολούθησαν την πορεία των κατοίκων της περιοχής προς την προσφυγιά. Σήμερα, αριθμεί 46 άτομα (απογραφή 2011) και συνεχίζει να στηρίζεται στη γεωργία, την κτηνοτροφία, την αλιεία, αλλά και τον ήπιο τουρισμό.

Αν συνεχίσουμε στην παλιά στράτα, φτάνουμε ως τον εγκαταλελειμμένο οικισμό Κρανιές, ή Δρένοβο. Ελάχιστα χαλάσματα έχουν απομείνει σήμερα να θυμίζουν ένα χωριό που υπήρξε για δεκαετίες εμπορικό και διακομιστικό κέντρο της ευρύτερης περιοχής. Η Σφήκα, ή Μπέσφίνα, βρίσκεται εκτός της προτεινόμενης διαδρομής, στο όρος Τρικλάριο, στα 1.200 μ. υψόμετρο. Εγκαταλελειμμένη και ξεχασμένη σήμερα, μέχρι τις αρχές του 20ου αιώνα η Σφήκα αριθμούσε 430 άτομα. Τα περισσότερα σπίτια εδώ ήταν πλίνθινα και όχι πέτρινα, ακολουθώντας την αρχιτεκτονική τάση των υπολοίπων ορεινών χωριών του Βιτσίου.

Εγκαταλελειμμένοι οπωρώνες και χωράφια

Μέχρι τον Εμφύλιο Πόλεμο και την μαζική εγκατάλειψη της περιοχής, μεγάλο μέρος της που καλύπτεται σήμερα με λιβάδια ή νεαρά δάση, αποτελούσε καλλιεργημένη γη. Το ίδιο μοτίβο ισχύει σχεδόν σε όλες τις ορεινές περιοχές της χώρας, αφού η ορεινή γεωργία και η εκτατική κτηνοτροφία εγκαταλείφθηκαν συστηματικά κατά τον 20ο αιώνα, ενώ τα χωριά και οι οικισμοί ερήμωσαν με την εσωτερική και εξωτερική μετανάστευση.

Σημάδια αυτής της εποχής μπορούμε να ανακαλύψουμε και σήμερα κάτω από τις φυλλωσιές ή ανάμεσα στα αγριολούλουδα: απομεινάρια από τις ξερολιθιές που χώριζαν τα χωράφια, πεζούλες που διαμόρφωναν το ορεινό έδαφος, παλιά μαντριά κα. Ένα ακόμα απομεινάρι της μακράς ανθρώπινης παρουσίας είναι τα οπωροφόρα δέντρα: μηλιές, αχλαδιές, κυδωνιές, κερασιές, δαμασκηνιές, ροδιές, συκιές, συνεχίζουν να πλουτίζουν το τοπίο, να προσφέρουν τροφή στην άγρια πανίδα – αλλά και στους περαστικούς επισκέπτες- και ακόμα να κρύβουν έναν πολύτιμο και ανεξερεύνητο γενετικό πλούτο για τις μελλοντικές καλλιέργειες.

Στόχοι της θεματικής ενότητας

Να γνωρίσουν οι μαθητές και οι επισκέπτες περισσότερα για την κοινωνική ιστορία της περιοχής και να αντιληφθούν την αλληλεπίδρασή της με το φυσικό τοπίο και την άγρια ζωή που ζει σε αυτό.

Προτάσεις δραστηριοτήτων

Στην τάξη, πριν ή μετά την επίσκεψη:

«Ταξίδι στον χρόνο»

Αξιοποιήστε τις πληροφορίες που μπορείτε να βρείτε εδώ και στη σελίδα της «Καλλιστώ», ή αναζητήστε με τα παιδιά περισσότερα στοιχεία. Σημειώστε ιδιαίτερα τα στοιχεία για την έκταση και τις παλιότερες χρήσεις του δάσους, για τις λίμνες και την αλιεία, τις καλλιέργειες, τα κοπάδια, τον πληθυσμό, τους δρόμους που υπήρχαν στην περιοχή, πριν τον πόλεμο και την εγκατάλειψη.

Με τα μεγαλύτερα παιδιά, μπορείτε να αποτυπώσετε όσα στοιχεία βρήκατε στον χάρτη. Με τα μικρότερα, να ζωγραφίσετε πώς φαντάζεστε αυτήν την μακρινή εποχή.

Συζητήστε τους λόγους για τους οποίους εγκαταλείφθηκαν οι οικισμοί. Τι οδήγησε τους κατοίκους σε αυτήν την απόφαση; Ποια ήταν τα αίτια; Μπορούμε να μπούμε στη θέση τους; Η συζήτηση και το παιχνίδι ρόλων μπορεί να βοηθήσει στο να κατανοήσουμε περισσότερο τη ζωή στις ορεινές κοινότητες, τα ιστορικά στοιχεία που επηρέασαν τους κατοίκους να πάρουν αυτές τις αποφάσεις.

Κατά την περιήγηση:

«Τα σημάδια της ιστορίας»

Σε όλη τη διαδρομή παρατηρούμε και καταγράφουμε τα **σημάδια** που δείχνουν τις παλιότερες χρήσεις: ξερολιθιές, φράχτες, καμίνια, σπυροφόρα δέντρα, παλιά χωράφια, η ίδια η πέτρινη στράτα που ακολουθούμε. Καταγράφουμε (φωτογραφίζουμε, σχεδιάζουμε) και προσπαθούμε να φανταστούμε πώς έμοιαζε ο τόπος αυτός πριν 100 χρόνια. Αν έχει προηγηθεί η δραστηριότητα στην τάξη, συνταιριάζουμε αυτά που βρήκαμε με τα σημάδια του τοπίου.

Στην αρχή της διαδρομής, αναγνωρίστε τις **καλλιέργειες** της περιοχής σήμερα. Δείτε τις αλλαγές μέσα στο χρόνο: ποιες καλλιέργειες καταργήθηκαν, ποιες συνέχισαν; Συζητήστε τους λόγους.

Παρατηρούμε το δάσος γύρω μας. Αναζητούμε κομμένα (με πριόνι) κλαδιά ή κορμούς και μετράμε τους ετήσιους δακτυλίους αύξησης, ώστε να υπολογίσουμε την ηλικία. Μετρώντας αντίστοιχα το πάχος του κορμού (με το μάτι ή με μια απλή μεζούρα), εκτιμάμε κατ' αναλογία την ηλικία των δέντρων γύρω μας. Πόσο χρονών να είναι το δάσος γύρω μας; Τί μπορεί να υπήρχε στη θέση του παλιότερα; Υπάρχουν δέντρα διαφορετικών γενεών;

Πέρα όμως από όσα βλέπουμε, μπορούμε να δώσουμε χρόνο ώστε να ακούσουμε τους ήχους του δάσους αλλά και των ζώων και πουλιών που ζουν σε αυτό καθώς και να μυρίσουμε τις οσμές γύρω μας. Είμαστε επισκέπτες που προσπαθούμε να μάθουμε και να αφουγκραστούμε το περιβάλλον στο οποίο περπατάμε.

2η θεματική ενότητα: Η Αρκούδα ανάμεσα στα δάση και τους ανθρώπους

Το σημείο

Σταδιακά, οι καλλιέργειες και τα λιβάδια δίνουν τη θέση τους στο δάσος της βελανιδιάς. Η Καφέ Αρκούδα, το εμβληματικό είδος της περιοχής, εκμεταλλεύεται με τον καλύτερο τρόπο τις ευκαιρίες που δίνονται από αυτό το μεικτό αγροτικό και δασικό τοπίο, πλούσιο σε οπωροφόρα δέντρα, καρποφόρους θάμνους, αλλά και πυκνές συστάδες για προφύλαξη.

Το θέμα: Γνωριμία με την αρκούδα

Η καφέ αρκούδα (*Ursus arctos*) είναι το πιο μεγάλος άγριο θηλαστικό που συναντάμε στα βουνά της Ευρώπης. Το ύψος των ενήλικων ζώων φτάνει το 1 μέτρο και το μήκος τους τα 2 μέτρα. Το βάρος τους κυμαίνεται από 70 έως και 350 κιλά (κυρίως στα αρσενικά). Μια αρκούδα ζει κανονικά 20 με 25 χρόνια. Θεωρείται ζώο με εξαιρετική ευφυΐα, καλή μνήμη αλλά και περιέργεια.

Πριν από δύο με τρεις δεκαετίες, εξαιτίας του κατακερματισμού των βιοτόπων της, του παράνομου κυνηγιού και των δηλητηριασμένων δολωμάτων (φόδες), ο πληθυσμός έφτασε σε επικίνδυνα χαμηλά επίπεδα. Σήμερα όμως, χάρη κυρίως στην ευαισθητοποίηση των τοπικών κοινωνιών, εκτιμάται ότι έχει ανακάμψει σημαντικά. Έτσι έχουμε επανεμφανίσεις σε περιοχές όπου δεν παρατηρούνταν το ζώο για δεκαετίες.

Η δίαιτα της αρκούδας

Η αρκούδα είναι παμφάγο ζώο, αλλά προτιμά τις φυτικές τροφές, οι οποίες αποτελούν περίπου το 85% του διαιτολογίου τους. Το κυρίως μενού της είναι οι καρποί του δάσους και των αγρών: βατόμουρα, κορόμηλα, κεράσια, μήλα, αχλάδια, αγριοφράουλες, καρποί αγριοτριανταφυλλιάς κ.α. Συμπληρώνει τη διατροφή της με μέλι, μικρά και μεγάλα θηλαστικά, χελώνες, έντομα και μικρά ασπόνδυλα. Την άνοιξη, μετά το χειμέριο λήθαργο της και έχοντας χάσει το 30% του βάρους της, χορταίνει την πείνα της με χόρτα, ρίζες και βολβούς. Το φθινόπωρο στην προσπάθειά της να συγκεντρώσει λίπος για το χειμώνα, στρέφεται στους καρπούς της βελανιδιάς, της οξιάς ή της καστανιάς.

Η αρκούδα αφήνει ίχνη

Ψάχνοντας την τροφή της, η αρκούδα αφήνει έντονα ίχνη στο τοπίο, όπως αναποδογυρισμένες πέτρες κατά την αναζήτηση εντόμων και μικρών ασπόνδυλων. Σπασμένα κλαδιά στις κορομηλιές και τα άλλα οπωροφόρα μαρτυρούν μάλλον ότι μια αρκούδα τα επισκέφθηκε για να φάει, ενώ πιθανά έριξε κλαδιά για να ταϊσει και τα μικρά της.

Στη διαδρομή μας, είναι πολύ πιθανό να συναντήσουμε τα κόπρανά της, το περιεχόμενο τους (συνήθως υπολείμματα από καρπούς) θα μας αποκαλύψει τις διατροφικές της συνήθειες. Άλλα ίχνη που αφήνει είναι οι πατημασιές της (φαίνονται κυρίως όταν είναι υγρό το χώμα) αλλά και οι νυχιές ή οι τρίχες της σε δέντρα ή και κολώνες, όπου ξύνεται με ευχαρίστηση.

Τα ίχνη υποδηλώνουν την παρουσία της αρκούδας σε μια περιοχή και δίνουν μια πρώτη ένδειξη της πυκνότητας του πληθυσμού. Αυτά είναι και τα πρώτα στοιχεία που καταγράφουμε κατά τη συστηματική παρακολούθηση του πληθυσμού της.

Η παρακολούθηση του πληθυσμού της αρκούδας βοηθά στην εκτίμηση του μεγέθους και της κατάστασης που βρίσκεται. Η μελέτη αυτή περιλαμβάνει ακόμα τοποθέτηση φωτοπαγίδων (αυτόματων φωτογραφικών μηχανών), σύλληψη, τοποθέτηση πομπού και δορυφορική παρακολούθηση κάποιων ατόμων, γενετική ανάλυση, αλλά και συγκέντρωση μαρτυριών από ντόπιους.

Η αρκούδα στον κόσμο

Οι πρώτες αρκούδες, ή καλύτερα «αρκτοειδή», εμφανίστηκαν στη γη εδώ και 25-30 εκατομμύρια χρόνια και εξαπλώθηκαν σε όλη την Ευρώπη, την Ασία και την Αμερική. Οι ιδιαίτερες συνθήκες της κάθε περιοχής, η διαθέσιμη τροφή και ο ανταγωνισμός με τα άλλα είδη, οδήγησε σταδιακά στην διαφοροποίηση 8 διαφορετικών ειδών.

Είδος	Περιοχή εξάπλωσης
Καφέ αρκούδα (Ursus arctos)	Ευρασία & Βόρεια Αμερική
Πολική αρκούδα (Ursus maritimus)	Αρκτική
Αμερικάνικη μαύρη αρκούδα (Ursus americanus)	Βόρεια Αμερική
Διοπτροφόρος αρκούδα (Tremarctos ornatus)	Νότια Αμερική
Αρκούδα του ήλιου (Helarctos malayanus)	Ασία
Ασιατική μαύρη αρκούδα (Ursus thibetanus)	Ασία
Αρκούδα του μελιού (Melursus ursinus)	Ασία
Γιγαντιαίο πάντα (Ailuropoda melanoleuca)	Ασία

Η εξελικτική αυτή διαδικασία δε σταμάτησε, ούτε σταματά ποτέ. Ακόμα και σήμερα, κάθε πληθυσμός της αρκούδας παλεύει να προσαρμοστεί σε έναν κόσμο που διαρκώς αλλάζει και αυτές οι προσαρμογές

-αργά ή γρήγορα- θα περάσουν στο γενετικό τους υλικό, θα αποτυπωθούν στη συμπεριφορά, τις διατροφικές συνήθειες, το μέγεθος, το χρώμα, τη μορφή τους.

Οι αρκούδες των βαλκανικών βουνών, προσαρμόζονται εδώ και αιώνες σε έναν τόπο που καθορίζεται όλο και περισσότερο από την κυριαρχία του ανθρώπου. Ήταν λοιπόν υποχρεωμένες να μάθουν να συμβιώνουν μαζί του. Για παράδειγμα, δεν έχουν κανένα λόγο να προκαλούν την τύχη τους με την επιθετικότητά τους, όπως ίσως θα έκαναν άλλα είδη και πληθυσμοί, σε περιοχές όπου ο άνθρωπος τους είναι ακόμα άγνωστος. Αντίστροφα, έχουν μάθει να τρέφονται από τις ίδιες πηγές που καλλιεργεί και ο άνθρωπος, προκαλώντας πολλές φορές ζημιές και αντιπαραθέσεις.

Οι ζημιές από τα μεγάλα σαρκοφάγα

Οι επιθέσεις των μεγάλων σαρκοφάγων προκαλούν απώλεια εισοδήματος σε κτηνοτρόφους και γεωργούς. Οι αρκούδες πολλές φορές κάνουν ζημιές σε μελίσινα, κτηνοτροφικά ζώα και καλλιέργειες, ιδιαίτερα όταν αυτά δεν είναι κατάλληλα προφυλαγμένα.

Κάποιες φορές, είτε για αντεκδίκηση είτε για προστασία από μελλοντικές ζημιές, οι παραγωγοί προσπαθούν να θανατώσουν τα άγρια ζώα. Η «απάντηση» αυτή όμως είναι παράνομη και αναποτελεσματική, αφού κανείς δε μπορεί να ξέρει ότι σκοτώνει το «υπεύθυνο» ζώο, ενώ όσο η παραγωγή του μένει απροστάτευτη, οι ζημιές θα συνεχίζονται από άλλα ζώα.

Τα δηλητηριασμένα δολώματα, ή οι «φόλες» όπως τις αποκαλούμε, είναι η πιο διαδεδομένη και η πιο καταστροφική μέθοδος θανάτωσης. Η επικίνδυνη και συνάμα βάρβαρη αυτή πρακτική σκοτώνει κάθε χρόνο αρκούδες, λύκους, αλεπούδες, αρπακτικά πουλιά, αλλά και τα ίδια τα τσομπανόσκυλα, αφήνοντας απροστάτευτα τα κοπάδια και αυξάνοντας τον κίνδυνο για νέες ζημιές.

Η λύση

Οι ζημιές δημιουργούν συγκρούσεις που αν δεν αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά μπορεί να οδηγήσουν σε εξόντωση των μεγάλων σαρκοφάγων. Οι πραγματικές αιτίες είναι η ανεπάρκεια της φυσικής λείας, η κατάρτιση του βιοτόπου, η έλλειψη σωστής φύλαξης των κοπαδιών, οι ακατάλληλες περιφράξεις κ.ο.κ.

Η λύση μπορεί να δοθεί μέσα από το συνδυασμό ενός δίκαιου συστήματος κρατικών αποζημιώσεων και μέτρων πρόληψης που θα αμβλύνουν τις συγκρούσεις ανθρώπου και άγρια ζωής. Η επιβίωση της άγριας ζωής δεν μπορεί να γίνεται σε βάρος του ήδη επιβαρυσμένου αγροτικού εισοδήματος. Μια αποτελεσματική και δίκαιη πολιτική θα μπορούσε να εξασφαλίσει την κατανομή του κόστους σε όλη την κοινωνία και όχι μόνο στους κτηνοτρόφους.

Για την πρόληψη των ζημιών, δύο μέτρα που έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικά, είναι οι ηλεκτροφόρες περιφράξεις και οι σκύλοι φύλαξης κοπαδιών. Οι ηλεκτροφόρες περιφράξεις είναι φράχτες κατασκευασμένοι με σύρματα από αγώγιμο υλικό, οι οποίοι παίρνουν ρεύμα χαμηλής έντασης από μια μπαταρία ή έναν ηλιακό συλλέκτη. Χρησιμοποιούνται κυρίως σε μελίτσια, αλλά μπορούν να αξιοποιηθούν και σε στάνες ή χωράφια. Όταν η αρκούδα ή άλλα ζώα τα ακουμπούν, νιώθουν ένα μικρό ηλεκτροσόκ και απωθούνται, χωρίς να κινδυνεύουν ούτε αυτά, ούτε οι καλλιέργειες.

Οι σκύλοι φύλαξης κοπαδιών είναι μια από τις πιο παλιές πρακτικές για την προστασία των εκτρεφόμενων ζώων από τις επιθέσεις άγριων ζώων. Η προστατευτική τους συμπεριφορά απέναντι στα κτηνοτροφικά ζώα είναι αποτέλεσμα της σωστής αναπαραγωγής τους και της διατήρησης των χαρακτηριστικών της φυλής τους.

Στόχοι της θεματικής ενότητας

Να γίνει κατανοητό το ζήτημα της συνύπαρξης και των συγκρούσεων μεταξύ ανθρώπου – αρκούδας. Να καταλάβουν οι μαθητές και οι επισκέπτες τις αιτίες και να σκεφτούν πάνω στις προτεινόμενες λύσεις, ξεφεύγοντας από τα απλουστευτικά δίπολα «κακός άνθρωπος» «καλό ζώο» ή αντίστροφα. Να εισαχθούν στην έννοια της εξέλιξης και προσαρμογής του είδους.

Προτάσεις δραστηριοτήτων

Στην τάξη, πριν ή μετά την επίσκεψη:

Η διαρκής εξέλιξη της αρκούδας

Με τη βοήθεια του Οδηγού και της σελίδας της «Καλλιστώ», συλλέγουμε στοιχεία για την αρκούδα στην Ελλάδα: πληθυσμός, εξάπλωση, επιλογή οικοτόπων, διατροφή. Επιμένουμε ιδιαίτερα στις σχέσεις με τα άλλα είδη, τους οικοτόπους και τον άνθρωπο.

Για να αποτυπώσουμε τις σχέσεις αυτές, καλούμε τα παιδιά ανά ομάδες να φτιάξουν ένα μεγάλο **κολάζ**: στη μέση του βάζουμε μια εικόνα της αρκούδας και γύρω – γύρω ζώα, φυτά, αντικείμενα, έννοιες, που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα, θετικά ή αρνητικά μαζί της. Τα αντικείμενα αυτά μπορούμε να τα βρούμε κόβοντας εικόνες από παλιά περιοδικά και εφημερίδες, ή δημιουργώντας δικά μας σκίτσα και ζωγραφιές. Τα βέλη που συνδέουν την αρκούδα με τα άλλα στοιχεία μπορούν να έχουν πάχος ανάλογο με τη σημασία αυτής της σχέσης, ενώ το χρώμα μπορεί να υποδηλώνει την ποιότητα που αυτή έχει (τροφική, ανταγωνιστική, εχθρική, συμβιωτική κοκ).

Στη συνέχεια, προσπαθούμε να συνδέσουμε αυτές τις σχέσεις με τα μορφολογικά χαρακτηριστικά και τις συμπεριφορές του ζώου, μιλώντας πάντα για τον ιδιαίτερο πληθυσμό της Ελλάδας. Στο πλαίσιο αυτής της συζήτησης, ειδικά οι μικρότερες τάξεις, μπορούν να πάρουν

μια μεγάλη φωτογραφία ή ζωγραφιά της αρκούδας και να σημειώσουν πάνω τις διάφορες προσαρμογές. Μπορούμε να σκεφτούμε και να συζητήσουμε ερωτήματα, όπως:

-Πώς σχετίζεται το μέγεθος με τη διατροφή; Θα μπορούσε εύκολα ένα ζώο με αυτό το μέγεθος να ζούσε στην Ελλάδα και να ήταν αποκλειστικά σαρκοφάγο;

-Πώς επηρεάζεται η συμπεριφορά της αρκούδας από τη συμβίωση με τον άνθρωπο;

-Σε τί βοηθάνε προσαρμογές όπως το χρώμα, το τρίχωμα, η αποθήκευση λίπους, ο χειμέριος λήθαργος, το μικρό μέγεθος των νεογέννητων κουταβιών, τα νύχια, η όρθια στάση, η καλή ακοή κοκ.

Κατά την περιήγηση:

«Καταγράφοντας τα ίχνη της αρκούδας»

Από την αρχή, ενημερώνουμε τα παιδιά ότι βρισκόμαστε σε περιοχή όπου η αρκούδα συμβιώνει με τον άνθρωπο. Εγγυόμαστε ότι δεν διατρέχουμε κίνδυνο και ξεκαθαρίζουμε ότι είναι εξαιρετικά σπάνιο, και μάλλον δυσάρεστο για την αρκούδα, να συναντηθούμε μαζί της.

Συνεπώς, εστιάζουμε στα ίχνη της παρουσίας της: πατημασιές, νυχιές, αναποδογυρισμένες πέτρες, κόπρανα, σπασμένα κλαδιά σε οπωροφόρα δέντρα. Στο κουτί δραστηριοτήτων θα βρείτε φόρμες καταγραφής βιοδηλωτικών ιχνών, σαν αυτές που χρησιμοποιούν και οι επιστήμονες.

Μπορούμε επίσης, να καταγράψουμε πηγές τροφοληψίας: οπωροφόρα δέντρα και καρποφόρους θάμνους, δασικά είδη, καλλιέργειες, έντομα. Με τα μεγαλύτερα παιδιά, κρατάμε σημειώσεις στο χάρτη, φωτογραφίζουμε, σκισάρουμε. Αν καταγράψουμε ίχνη σε κάποιο ση-

μείο της διαδρομής, μπορούμε να τα συνδέσουμε με κοντινές πηγές τροφοληψίας;

Με βάση τα ευρήματά μας, μπορούμε να κρίνουμε την καταλληλότητα του βιότοπου για την αρκούδα.

Κατά τη διαδρομή μας θα βρούμε καλλιέργειες, πιθανά κάποιο κοπάδι ή μελίσσια. Μπορούμε να φανταστούμε ποιες ζημιές μπορεί να κάνει η αρκούδα αλλά και ποια μπορεί να είναι τα μέτρα πρόληψης;

Ειδικά με τα μικρότερα παιδιά, μπορούμε να φανταστούμε και να προσποιηθούμε πώς περπατάει και πώς ψάχνει το φαγητό της, να αναζητήσουμε που θα μπορούσε να είναι η φωλιά της ή το γιατάκι της, στο οποίο θα βρει καταφύγιο ένα ζεστό καλοκαιρινό μεσημέρι. Στα κατάλληλα σημεία και με τις κατάλληλες προφυλάξεις, το παιχνίδι αυτό μπορεί να εξελιχθεί σε ένα διασκεδαστικό «κρυφτό».

3η θεματική ενότητα: Οι λίμνες των Πρεσπών

Το σημείο

Στο λιβάδι της Λάτσιστας προσεγγίζουμε τη Μικρή Πρέσπα. Οι λίμνες καθορίζουν και ομορφαίνουν το τοπίο, βελτιώνουν το κλίμα, προσφέρουν τα ψάρια τους, φιλοξενούν πολλά και διαφορετικά πουλιά, τους πρωταγωνιστές του τοπίου της περιοχής.

Το θέμα: Οι λίμνες των Πρεσπών και η ιστορία τους

Η Μικρή Πρέσπα βρίσκεται σε υψόμετρο 853 μ., έχει έκταση 47,4 τ.χλμ από τα οποία τα 42,9 τ.χλμ αποτελούν το ελληνικό τμήμα, ενώ το υπόλοιπο ανήκει στην Αλβανία. Η Μεγάλη Πρέσπα βρίσκεται σε ελαφρώς μικρότερο ύψος από τη Μικρή Πρέσπα, έχει έκταση 281,7 τ.χλμ, από τα οποία 38,6 τ.χλμ. ανήκουν στην Ελλάδα και τα υπόλοιπα μοιράζονται μεταξύ Αλβανίας και Βόρειας Μακεδονίας.

Η Μικρή και Μεγάλη Πρέσπα, μαζί με τη γειτονική Οχρίδα, θεωρούνται οι παλιότερες λίμνες στην Ευρωπαϊκή ήπειρο. Στην παλαιογεωγραφία είναι γνωστές ως Δειναρικές λίμνες. Σε αυτή την ιδιαίτερη ιστορία οφείλεται σε ένα βαθμό και η πλούσια βιοποικιλότητα που φιλοξενούν σήμερα, καθώς πολλά από τα είδη της πανίδας και ειδικά των ψαριών, αλλά και της παρακείμενης χλωρίδας, είναι ενδημικά, δηλαδή έχουν εξελιχθεί στην περιοχή και δεν απαντώνται πουθενά αλλού στον κόσμο.

Οικότοποι

Οικότοπος, με απλά λόγια, είναι ο ιδιαίτερος τόπος που ζει ένα είδος ή ένα σύνολο από φυτά και ζώα. Οι τόποι αυτοί στη φύση συνήθως δεν έχουν κάποια απόλυτα όρια - η φύση γενικά απεχθάνεται όλα τα

σύνορα! Για να τους μελετήσουμε καλύτερα όμως, χωρίζουμε τους οικοτόπους σε διάφορους τύπους ή κατηγορίες, με βάση κυρίως τη βλάστηση που κυριαρχεί σε αυτούς.

Στην περιοχή των Πρεσπών λοιπόν καταγράφονται 38 διαφορετικοί τύποι οικοτόπων, σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ενδεικτικά, ας δούμε κάποιους τύπους οικοτόπων που συναντάμε γύρω από τις λίμνες:

-72A0 Καλαμιώνες

Οι καλαμιώνες περιβάλλουν μεγάλο μέρος της όχθης και προσφέρουν καταφύγιο, χώρο φωλιάσματος ή τροφοληψίας σε πολλά είδη πουλιών. Για το λόγο αυτό, γίνεται προσπάθεια να σταματήσει η παλιά πρακτική της καύσης τους, ενώ τα ίδια τα καλάμια έχουν ξεκινήσει να αξιοποιούνται πιλοτικά ως ζωοτροφή.

-91E0 * Αλλουβιακά δάση με *Alnus glutinosa* και *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salinion albae*) και 92A0 Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*

Πρόκειται για υδρόφιλα δάση που αναπτύσσονται στις όχθες των λιμνών, ή συνηθέστερα στα πολλά ρέματα της περιοχής, προσφέροντας καταφύγιο σε πουλιά και ζώα και παίζοντας σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση του κλίματος.

-3150 Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου *Magnoptamion* ή *Hydrochaition*

Οι υδάτινες εκτάσεις των λιμνών, με την ... επίσημη ονομασία τους. Οι φυσικές λίμνες αποτελούν, ιδιαίτερα στην Ελλάδα και τα Βαλκάνια, τον πιο πολύπαθο φυσικό τύπο οικοτόπου, αφού το μεγαλύτερο μέρος τους αποξηράνθηκε κατά τον 20ο αιώνα, με στόχο την παραχώρηση γης στις ολοένα και αυξανόμενες ανάγκες για καλλιέργεια, αλλά και την καταπολέμηση της ελονοσίας. Και αν οι επιλογές αυτές είναι κατα-

νοητές στο ιστορικό τους πλαίσιο, η διαφύλαξη των λιγοστών λιμνών που έχουν απομείνει σήμερα, οφείλει να αποτελεί προτεραιότητα για την περιβαλλοντική πολιτική.

-6420 Υγροί μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες από *Molinio Holoschoenion*, 6430 Ευτροφικές υψηλές πόες, G645 Ελληνικοί υπερ-Μεσογειακοί υγροί λειμώνες

Πρόκειται για τα υγρά λιβάδια γύρω από τη λίμνη. Οι εκτάσεις αυτές είναι σημαντικές για την άγρια ζωή, την κτηνοτροφία, αλλά και την ομορφιά του τοπίου – εδώ θα δείτε π.χ. να βόσκουν κοπάδια με χήνες, δίπλα από τις βραχυκερατικές αγελάδες, μια σπάνια τοπική φυλή.

Τα ψάρια της λίμνης

Στις δυο λίμνες και τα γύρω ρέματα έχουν καταγραφεί συνολικά 23 διαφορετικά είδη ψαριών, με εννιά από αυτά να είναι ενδημικά. Το πλέον εμβληματικό είναι η Πέστροφα των Πρεσπών (*Salmo peristericus*), η οποία τώρα περιορίζεται κυρίως στο ρέμα του Αγίου Γερμανού και σε 3 ρέματα της γειτονικής Βόρειας Μακεδονίας.

Από την άλλη, 12 από τα 23 είδη είναι ξενικά, έχουν εισαχθεί δηλαδή στην περιοχή από τον άνθρωπο σε πρόσφατους χρόνους. Κάποια από αυτά δεν προσαρμόστηκαν καλά και χάνονται, ενώ άλλα πολλαπλασιάζονται με τέτοιο ρυθμό, που φτάνουν να απειλούν τα ενδημικά είδη.

Τέλος, αξίζει να θυμηθούμε ότι πολλά είδη, με πιο γνωστό το διάσημο γριβάδι της λίμνης -το οποίο φτάνει μάλιστα εύκολα σε μεγάλα μεγέθη- είναι ιδιαίτερα νόστιμα. Αλιεύονται με ήπιες συνήθως μεθόδους και διατίθενται στα εστιατόρια της περιοχής, ή εξάγονται στο εξωτερικό.

Τα πουλιά της λίμνης

Οι αδιαμφισβήτητοι ...σταρ της περιοχής είναι τα πουλιά. Είναι χαρακτηριστικό ότι μια μαρμάρινη πλάκα στη Βασιλική του Αγίου Αχιλλείου απεικονίζει την επίθεση ενός γερακιού σε έναν ερωδιό. Τα πουλιά έκαναν διάσημες τις Πρέσπες, ως έναν εμβληματικό οικότουριστικό προσρισμό, ήδη από τη δεκαετία του 1980. Πράγματι, σε λίγα μέρη μπορείς να δεις με μια ματιά τόσα διαφορετικά, σπάνια, εντυπωσιακά είδη: Αργυροπελεκάνους και Ροδοπελεκάνους, Λαγγόνες και Κορμοράνους, Λευκοτσικινιάδες, Σταχτοτσικινιάδες και Νυχτοκόρακες, Χαλκόκοτες, Σταχτόχηνες, Σκουφοβουτηχτάρια και Μαυροκέφαλες πάπιες.

Συνολικά, στην περιοχή έχουν καταγραφεί 275 είδη, με 149 από αυτά να αναπαράγονται εδώ. Το πιο εμβληματικό από αυτά είναι μάλλον ο Αργυροπελεκάνος (*Pelecanus crispus*), ένα σύμβολο της περιοχής, καθώς η αποικία που διατηρεί εδώ φιλοξενεί περίπου το 20% του εκτιμώμενου παγκόσμιου αναπαραγόμενου πληθυσμού του είδους.

Ο στόχος της θεματικής ενότητας

Να μάθουν οι μαθητές να παρατηρούν και να διακρίνουν τα διαφορετικά είδη ζώων και τους τύπους οικοτόπων που τους περιβάλλουν, κατανοώντας έτσι την ποικιλότητα της άγριας ζωής.

Προτάσεις δραστηριοτήτων

Στην τάξη, πριν ή μετά την επίσκεψη:

Πουλιά, ψάρια, οικότοποι, σχέσεις

Συγκεντρώνουμε ανά ομάδα πληροφορίες για ένα διαφορετικό είδος πουλιού ή ψαριού, επιμένοντας στις οικολογικές του σχέσεις: με τί τρέφεται, ποια είδη το κυνηγάνε, πού ζει, πού αναπαράγεται, με ποια είδη ανταγωνίζεται για την τροφή του ή για να ξεφύγει από τους ίδιους θηρευτές.

Κάθε ομάδα, διαμορφώνει ένα διάγραμμα σχέσεων, θέτοντας στο κέντρο το είδος ενδιαφέροντος: ανάλογα με την ηλικία και το χρόνο, το διάγραμμα μπορεί να γίνει με κολάζ, ζωγραφιές, σκίτσα, λέξεις ή μικρά κείμενα, στο χέρι ή τον υπολογιστή.

Έπειτα συγκεντρώνουμε τα διαγράμματα, τα ενώνουμε και εντοπίζουμε τις επικαλύψεις. Εκεί που τα διαφορετικά διαγράμματα τέμνονται, σχεδιάζουμε νέες γραμμές ανάμεσα στα είδη. Φτιάχνουμε έτσι ένα, νέο μεγάλο «τοπίο» της λίμνης.

Κατά την περιήγηση:

«Παρατηρώντας και καταγράφοντας τα πουλιά και τα ψάρια»

Σε όλο το μήκος της παραλίμνιας διαδρομής, θα παρατηρήσουμε πολλά διαφορετικά είδη πουλιών. Χρησιμοποιώντας ένα ζευγάρι κιάλια, αν είναι διαθέσιμα, κι ένα Οδηγό Παρατήρησης, μπορούμε να αναγνωρίσουμε αρκετά είδη.

Αν πετύχουμε κοπάδι, ή μεγάλο αριθμό από κάποιο είδος, κάνουμε μια γρήγορη καταγραφή: βάζοντας τον αντίχειρα μπροστά στο μάτι, μετράμε πόσα πουλιά χωράνε στην περιφέρειά του. Στη συνέχεια, μετράμε πόσες περιφέρειες του δαχτύλου αυτού αντιστοιχούν στο μέγεθος του κοπαδιού κι έχουμε έτσι μια εκτίμηση του πληθυσμού.

Στην επιστροφή, η αποβάθρα της Μικρολίμνης, είναι ένα καλό σημείο για ...fish watching! Μεγάλα γριβάδια και πολλά ακόμα είδη θα εμφανιστούν μπροστά μας, δίνοντας μια νέα ευκαιρία για καταγραφή, αναγνώριση, φωτογράφιση ή σκισσάρισμα.

4η θεματική ενότητα: «Τρεις χώρες, δύο λίμνες, ένα μέλλον»

Το σημείο

Ακολουθώντας το δρόμο της επιστροφής, αφήνουμε το λιβάδι της Λάτσιστας πίσω μας, απολαμβάνοντας τη θέα της Μικρής Πρέσπας, αλλά και ολόκληρης της λεκάνης των δύο λιμνών. Το νοτιοδυτικό άκρο της λίμνης, πίσω και δεξιά μας, εισχωρεί στο αλβανικό έδαφος, ενώ τα βουνά που δεσπόζουν στα βόρεια ανήκουν στη γειτονική Βόρεια Μακεδονία. Οι λίμνες, τα πουλιά, οι οικότοποι δεν γνωρίζουν σύνορα – το ίδιο πρέπει να ισχύσει για την προστασία τους.

Το θέμα: Το Διασυνοριακό Πάρκο Πρεσπών

Το Εθνικό Πάρκο Πρεσπών μαζί με τα Εθνικά Πάρκα των γειτονικών χωρών (Εθνικό Πάρκο Πρεσπών στην Αλβανία, τα Εθνικά Πάρκα Galicica και Pelister στην Β. Μακεδονία) αποτελούν το Διασυνοριακό Πάρκο Πρεσπών, την πρώτη διασυνοριακή προστατευόμενη περιοχή στα Βαλκάνια.

Ιδρύθηκε το Φεβρουάριο του 2000, μετά από πρόταση της Εταιρίας Προστασίας Πρεσπών (ΕΠΠ) και του WWF Ελλάς, με στόχο τη συνολική και αποτελεσματική προστασία των κοινών φυσικών και πολιτιστικών αξιών της περιοχής, με τη συμμετοχή των κατοίκων της. Στις 2 Φεβρουαρίου του 2010, κατά την Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων και την επέτειο των 10 χρόνων λειτουργίας του Πάρκου, υπογράφηκε η διεθνής συμφωνία, μια νομική πλέον δέσμευση των τριών κρατών για την ίδρυση μόνιμων δομών συνεργασίας, όσο αφορά τόσο την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, όσο και τις ανθρώπινες δραστηριότητες στην περιοχή, όπως η γεωργία, η αλιεία, ο τουρισμός, η ανάπτυξη υποδομών κλπ.

Η προσπάθεια αυτή έδειξε πως η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος δεν είναι περιορισμός, αλλά ευκαιρία και μέσο για την πρόοδο των τοπικών κοινωνιών, για τη γεφύρωση των διαφορών, τη φιλία και τη συνεργασία των γειτονικών λαών.

Το Δίκτυο Natura 2000 και οι οικότοποι προτεραιότητας

Η περιοχή των Πρεσπών είναι επίσης ενταγμένη στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura 2000, ένα δίκτυο προστατευόμενων περιοχών που στοχεύει στη διασφάλιση της διατήρησης των πολύτιμων και πλέον απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων της Ευρώπης. Στο Δίκτυο έχουν ενταχθεί 419 περιοχές της χώρας μας, ενώ άλλες 100 είναι υποψήφιας προς ένταξη. Η συνολική έκταση των ενταγμένων περιοχών ανέρχεται σε 4.294.205 εκτάρια και καλύπτει το 27,2% της χερσαίας χώρας και το 6,1% των χωρικών υδάτων. Περιλαμβάνει μία μεγάλη ποικιλία διαφορετικών περιοχών, όπως υποθαλάσσια λιβάδια, βραχονησίδες, δάση, κορυφές βουνών και υγροτόπους, ενώ κάθε μία περιοχή φιλοξενεί με τη σειρά της ένα μεγάλο εύρος οικοτόπων και ειδών. Τα μεγέθη αυτά υποδεικνύουν τη σημασία της ελληνικής βιοποικιλότητας.

Η κήρυξη μιας περιοχής σε «Προστατευόμενη» δεν σημαίνει βέβαια ότι παύουν ή απαγορεύονται οι ανθρώπινες, παραγωγικές δραστηριότητες. Αυτό που απαιτείται είναι μία Ειδική Περιβαλλοντική μελέτη και -με βάση αυτή- ένα Σχέδιο Διαχείρισης, το οποίο θα οριοθετεί τις διαφορετικές ζώνες προστασίας και θα καθορίζει τις επιτρεπόμενες χρήσεις σε κάθε ζώνη. Με αυτό τον τρόπο, η προστασία της φύσης δεν γίνεται εις βάρος της ζωής των τοπικών κοινωνιών.

Αν η διαχείριση μιας περιοχής γίνει με σωστή μελέτη, διαβούλευση και συναίνεση, μπορεί να δώσει επιπλέον αξία στο προϊόν της δουλειάς των ανθρώπων. Βέβαια, στην πράξη αυτό πολλές φορές αποδεικνύεται δύσκολο και οι διαφορετικές ανάγκες συγκρούονται.

Ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών

Είναι ο βασικός τοπικός φορέας που είναι υπεύθυνος για τη χάραξη της περιβαλλοντικής πολιτικής, αλλά και για τη διαβούλευση και την ισορρόπηση των διαφορετικών αναγκών. Ιδρύθηκε το 2002, μαζί με άλλους 25 Φορείς Διαχείρισης. Σκοπός του η διοίκηση και διαχείριση των περιοχών, των στοιχείων και του συνόλου της φύσης και του τοπίου των λιμνών και της λεκάνης απορροής τους.

Ο στόχος της θεματικής ενότητας

Να κατανοήσουν οι μαθητές και οι επισκέπτες το διασυνοριακό χαρακτήρα της περιοχής και γενικότερα της περιβαλλοντικής πολιτικής. Να γνωρίσουν το θεσμικό πλαίσιο προστασίας της περιοχής, το Δίκτυο Natura 2000 και το Φορέα Διαχείρισης, να σκεφτούν και να συζητήσουν πάνω στα προβλήματα και τις συγκρούσεις που έχει να αντιμετωπίσει η διαχείριση μιας προστατευόμενης περιοχής.

Προτάσεις δραστηριοτήτων

Στην τάξη, πριν ή μετά την επίσκεψη:

Πέρα από τα σύνορα

Συγκεντρώνουμε πληροφορίες και στοιχεία για την ιστορία, τις παραδόσεις, τους μύθους, τις παραγωγικές δραστηριότητες στις 3 χώρες που πλαισιώνουν τη λίμνη. Μπορούμε να τοποθετούμε τα ευρήματά μας πάνω σε έναν μεγάλο χάρτη της διασυνοριακής περιοχής.

Αναζητούμε κοινά μοτίβα, κοινές καταγωγές, κοινές ονομασίες, λέξεις, συνήθειες, δραστηριότητες. Όπου εντοπίζουμε τέτοιες ομοιότητες ενώνουμε τα αντίστοιχα σημεία με μια γραμμή και βλέπουμε τις γραμμές αυτές σιγά-σιγά να ξεπερνούν, ή να σβήνουν, τις γραμμές των συνόρων.

Διαφορετικές ανάγκες, διαβούλευση, συγκρούσεις, συναίνεση

Η προστασία των φυσικών οικοτόπων είναι αναγκαία, το ίδιο αναγκαίες όμως είναι και οι δραστηριότητες των ανθρώπων της περιοχής. Εντοπίζουμε τις βασικές παραγωγικές δραστηριότητες που συμβαίνουν στην περιοχή (γεωργία, κτηνοτροφία, αλιεία, τουρισμός κ.ο). Για κάθε μία από αυτές, μια ομάδα εντοπίζει τις πιθανές επιπτώσεις που μπορεί να έχει πάνω στο φυσικό περιβάλλον ή τα προστατευόμενα είδη. Σκεφτόμαστε τρόπους με τους οποίους μπορούμε να περιορίσουμε αυτές τις συνέπειες.

Η δραστηριότητα αυτή μπορεί να καταλήξει σε ένα παιχνίδι ρόλων, όπου κάποια παιδιά θα πάρουν το ρόλο των εκάστοτε εργαζομένων ή παραγωγών, ενώ άλλα θα πάρουν το ρόλο των φορέων που είναι υπεύθυνοι για την προστασία της φύσης (ή, στις μικρότερες τάξεις, των ίδιων των ζώων και των φυτών). Αφήνουμε τις ομάδες να ανταρταθούν, με βάση όσα έμαθαν, για να δουν αν μπορούν να φτάσουν σε ένα βαθμό συναίνεσης.

Κατά την περιήγηση:

Καταγράφοντας την κατάσταση διατήρησης του κάθε οικοτόπου

Βασικός στόχος του Δικτύου Natura 2000 είναι να εκτιμάται κάθε 7 χρόνια η κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο κάθε σημαντικός τύπος οικοτόπων: αν έχει αλλοιωθεί η βλάστηση ή το έδαφος, αν φιλοξενεί τα είδη που αναμένονται, τί κινδύνους και απειλές αντιμετωπίζει. Για λόγους συγκρισιμότητας, η καταγραφή αυτή γίνεται τυποποιημένα, με τη χρήση σε όλες τις περιοχές και τις χώρες του ίδιου Φύλλου Καταγραφής.

Με τη βοήθεια του χάρτη, τα μεγαλύτερα παιδιά, μπορούν να καταγράψουν στην περιοχή (ανά ομάδα) έναν τύπο οικοτόπου και να συμπληρώσουν την απλοποιημένη μορφή του Φύλλου Καταγραφής που θα βρουν στο αντίστοιχο κουτί δραστηριοτήτων ή στη σελίδα της Καλλιστώ.

Χρήσιμα τηλέφωνα

Δήμος Πρεσπών

Διεύθυνση: Λαιμός Πρεσπών

Τηλ.: 23850 51300

Email: prespa@otenet.gr

Site: www.prespes.gr

Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών

Διεύθυνση: Άγιος Γερμανός Πρεσπών

Τηλ.: 23850 51870

Email: info@fdpap.gr

Site: www.fdpap.gr

Εταιρία Προστασίας Πρεσπών

Διεύθυνση: Λαιμός Πρεσπών

Τηλ.: 23850 51211

Email: spp@spp.gr

Site: www.spp.gr

Ιατρείο Πρεσπών

Διεύθυνση: Λευκώνας Πρεσπών

Τηλ. 23850 46284

Αστυνομικό Τμήμα Πρεσπών

Διεύθυνση: Άγιος Γερμανός Πρεσπών

Τηλ. 23850 51203

Ενδεικτική βιβλιογραφία

Γεωργόπουλος, Α. (2005). Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται. Αθήνα: Gutenberg.

Γεωργόπουλος, Α. (2014). Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ζητήματα ταυτότητας. Αθήνα: Gutenberg.

Ηλιόπουλος, Γ. (2018). Η κατάσταση διατήρησης του λύκου στην Ελλάδα. Ζητήματα σύγκρουσης και τρόποι αντιμετώπισης (Τεχνική Αναφορά). Θεσσαλονίκη: Καλλιστώ Π.Ο.

Κατσαδωράκης Γιώργος (1996). Πρέσπα, μια ιστορία για τη φύση και τον άνθρωπο. Άγιος Γερμανός: Εταιρία Προστασίας Πρεσπών.

Μερτζάνης, Γ. (2008). Η καφέ αρκούδα στην Ελλάδα. Θεσσαλονίκη: Καλλιστώ, Περιβαλλοντική Οργάνωση για την Άγρια Ζωή και τη Φύση.

Μπλιώνης, Γ. (2009). Στα μονοπάτια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Αθήνα: Κέδρος.

Ιστοσελίδες:

Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών: <https://fdepar.gr>

Εταιρία Προστασίας Πρεσπών: <https://www.spp.gr>

Δήμος Πρεσπών: <http://www.prespes.gr/prespa/index.php>



www.callisto.gr
Μητροπόλεως 123, Τ.Κ. 54621, Θεσσαλονίκη,
Τηλ. 2310 252530 Fax. 2310 272190
info@callisto.gr