

Ο Υγροβιότοπος της Λίμνης Τσιβλού

Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα του Κ.Π.Ε Κλειτορίας-Ακράτας

Κωνσταντίνα Κιζήλου¹, Κωνσταντίνος Κυριακόπουλος²

1. Δασκάλα- Νηπιαγωγός, Κ.Π.Ε. Κλειτορίας- Ακράτας
dinakiz@yahoo.gr
2. Τεχνολόγος – Γεωπόνος, Κ.Π.Ε. Κλειτορίας- Ακράτας
konkyriak@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα «Ο Υγροβιότοπος της λίμνης Τσιβλού» εκπονείται από το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κλειτορίας-Ακράτας και λειτουργεί ως: Αυτόνομο Ημερήσιο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα για μαθητικές ή άλλες ομάδες παιδιών ή και ενηλίκων. Υποστηρικτική δραστηριότητα σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που εκπονούν τα σχολεία και τα οποία έχουν θέματα σχετικά με νερό, υγρότοπους, δάση, άγρια πανίδα και χλωρίδα, βιοποικιλότητα, προστατευόμενες περιοχές, οικοτουρισμό κλπ.

Ειδικό πρόγραμμα κατάρτισης εκπαιδευτικών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης στη μεθοδολογία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ειδικότερα στο περιβαλλοντικό μονοπάτι.

Οι γενικοί Στόχοι του προγράμματος αφορούν:

- ο Εισαγωγή στο ζήτημα διαχείρισης του γλυκού νερού με έμφαση στο θέμα της λειψυδρίας.
- ο Εισαγωγή στο ζήτημα της αξίας των μικρών υγρότοπων και των δασικών οικοσυστημάτων.
- ο Εξοικείωση με το ζήτημα της διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών.
- ο Ανάπτυξη περιβαλλοντικά ορθής συμπεριφοράς σε προστατευόμενες περιοχές.
- ο Εξοικείωση των μαθητών με την ομαδική εργασία, το διάλογο και τη λήψη συλλογικών αποφάσεων και ανάπτυξη συλλογικής ευθύνης για όσα πράττουν.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Σχολικό Πρόγραμμα

ΛΕΞΕΙΣ- ΚΛΕΙΔΙΑ: Βιοποικιλότητα, Προστατευόμενες Περιοχές, Φυσικοί Πόροι, Αειφορία, Υγρότοποι, Λειψυδρία.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι σχέσεις μας με το περιβάλλον –σαν όλο- διαμορφώνουν την ποιότητα της ζωής μας και οι φυσικοί πόροι, που το αποτελούν διασφαλίζουν την επιβίωσή μας. Αν και η λίμνη του Τσιβλού δεν είναι τυπικά υγρότοπος, σύμφωνα με τον επίσημο ορισμό που διατυπώθηκε στο πλαίσιο της σύμβασης Ραμσάρ το 1971, λόγω του βάθους του, δεν παύει να είναι ένα σημαντικό οικοσύστημα. Για αυτό και περιλαμβάνεται στο Εθνικό Πάρκο Χελμού Βουραϊκού, Ζώνη Β3 (περιοχή προστασίας της Λίμνης Τσιβλού). Ο φορέας διαχείρισης του χώρου έχει σαν σκοπό του την προστασία, τη διατήρηση και τη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος. Το ΚΠΕ όμως, όπως και κάθε ΚΠΕ, έχει σκοπό την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στον παραπάνω χώρο ώστε οι αυριανοί πολίτες να έχουν δημιουργήσει στάσεις και συμπεριφορές που θα

εξασφαλίσουν τη συνέχεια του παραπάνω περιβάλλοντος, κατά συνέπεια την αειφορία. Ότι δηλαδή το οικοσύστημα της λίμνης «θα φέρει τους καρπούς του» και στις επόμενες γενιές. Αυτή είναι και η πρόκληση για το κέντρο μας.

Ποιες είναι τώρα οι λειτουργίες του συγκεκριμένου φυσικού πόρου που προσπαθούμε να εξασφαλίσουμε τόσο για τις επόμενες γενιές όσο και για τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου σήμερα;

- Εμπλουτισμός των υπόγειων νερών.
- Καταφύγιο της βιοποικιλότητας της περιοχής σε ένα ξεχωριστό περιβάλλον στα 760μ. υψόμετρο όπου συνδυάζει το μεσογειακό με το ορεινό τοπίο. Ρύθμιση του κλίματος.
- Προσφορά εναλλακτικού τρόπου αναψυχής με κέντρο τη φύση. Προσφορά χώρου κι αντικειμένου εκπαίδευσης περιβαλλοντικής κι όχι μόνο.

Στόχος μας να δείξουμε πως το σχολείο μόνο παρεμβαίνοντας (κι όχι θεωρητικά από την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων) θα οδηγήσει τους μαθητές στην κατανόηση των συνθηκών ζωής τους και στην επιθυμία για βελτίωσή τους.

ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το πρόγραμμα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να: Συμβαδίζει με τις κατευθύνσεις και τους γενικότερους σκοπούς της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα και διεθνώς, όπως αυτές καθορίζονται από το Υπουργείο Παιδείας, την Ευρωπαϊκή Ένωση και την επιστημονική έρευνα στο χώρο της Π.Ε.

Είναι συμβατό με άμεσες εθνικές προτεραιότητες και δεσμεύσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας αλλά και τη διαχείριση του γλυκού νερού, όπως αυτές προκύπτουν από την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία και τις διεθνείς συμβάσεις με τις οποίες έχει δεσμευτεί η Ελλάδα.

Ποιοι είναι λοιπόν οι στόχοι του προγράμματός μας όσον αφορά στους μαθητές και αυριανούς πολίτες;

- Να εισαχθούν στο ζήτημα διαχείρισης του γλυκού νερού με έμφαση στο θέμα της λειψυδρίας. (Με τα να δίνουμε έμφαση στη διαχείριση του νερού, δεν υποτιμούμε καθόλου τη μεγάλη αξία που έχουν οι υγρότοποι για την προστασία της βιοποικιλότητας, για την παραγωγικότητά τους, για την εκπαίδευση και την αναψυχή. Σήμερα ωστόσο, μέσα από το σκληρό αγώνα για την εξασφάλιση υδατικών πόρων, πρέπει να αναδείξουμε και να προστατεύσουμε κάθε υγρότοπο για το ρόλο που παίζει για τον εμπλουτισμό και τον καθαρισμό των υπόγειων νερών και την προστασία από την υφαλμύρωση και τις πλημμύρες.)
- Να εισαχθούν στο ζήτημα της αξίας των μικρών υγρότοπων και των δασικών οικοσυστημάτων.
- Να εκτιμήσουν τις πολλαπλές αξίες των υγροτόπων και ιδιαίτερα των μικρών με έμφαση στην αξία που έχουν για την ορθολογική διαχείριση του γλυκού νερού. Να εξοικειωθούν με τη διατύπωση προτάσεων διαχείρισης με βάση όσα παρατήρησαν ώστε αργότερα να μπορούν να παρέμβουν σε θέματα διαχείρισης περιβάλλοντος.
- Να εξοικειωθούν με την ανάλυση στοιχείων για να αναγνωρίσουν την υπάρχουσα κατάσταση και να μη στηρίζονται σε γενικές εντυπώσεις και προκαταλήψεις.

- Να εξοικειωθούν με το ζήτημα της διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών.
- Να αναπτύξουν περιβαλλοντικά ορθή συμπεριφορά σε προστατευόμενες περιοχές.
- Να εξοικειωθούν με τη διάσχιση φυσικών περιοχών και την παραμονή τους εκεί χωρίς να προκαλούν προβλήματα.
- Να εξοικειωθούν με την ομαδική εργασία, το διάλογο και τη λήψη συλλογικών αποφάσεων και να αναπτύξουν συλλογική ευθύνη για όσα πράττουν.
- Να αναπτύξουν κριτική σκέψη απέναντι σε στερεότυπα και να οξύνουν την παρατηρητικότητα τους.
- Να συνδέσουν την παραμονή στη φύση με την αναψυχή.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Οι δραστηριότητες του προγράμματος αποτελούν τον κορμό ειδικού προγράμματος κατάρτισης εκπαιδευτικών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης στη μεθοδολογία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και ειδικότερα στο Περιβαλλοντικό Μονοπάτι.

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το ημερήσιο πρόγραμμα διαρκεί από τις 08:30 – 14:30. Υλοποιείται κατά τη διάρκεια όλου του χρόνου, αν και ενδέχεται η πρόσβαση στο πεδίο να είναι δύσκολη το χειμώνα λόγω χιονιού.

Η δομή του προγράμματος είναι σε γενικές γραμμές η εξής:

08:30 Υποδοχή μαθητών στο χώρο του Κ.Π.Ε. στην Ακράτα.
 Σύντομη γνωριμία με τους μαθητές, επεξήγηση του ρόλου των Κ.Π.Ε.
 Θεωρητικό μέρος: με χρήση πολυμέσων ενημέρωση για το γλυκό νερό και τους υγρότοπους, για τη λίμνη Τσιβλού, την ιστορία της, τα χαρακτηριστικά της και για τις δραστηριότητες που θα ακολουθήσουν.

09:15 Αναχώρηση για τον Τσιβλό. Κατά τη διαδρομή (περίπου 45 λεπτά) οι μαθητές ενημερώνονται για το φυσικό περιβάλλον της περιοχής και τα χρόνια προβλήματα που παρατηρούνται εύκολα σε ορισμένα σημεία (δασικές πυρκαγιές, διάβρωση, κατολισθήσεις). Επίσης γίνεται χωρισμός των μαθητών σε Ομάδες Εργασίας, διανομή φακέλων και φύλλων εργασίας και η τελική ετοιμασία των ομάδων για την εργασία πεδίου.

Άφιξη στον Τσιβλό. Πραγματοποίηση του γύρου της λίμνης με χρήση χάρτη (διαδρομή περίπου 1700 μέτρων). Δραστηριότητες πεδίου με βάση το Περιβαλλοντικό Μονοπάτι (10:00 – 13:00). Γίνονται διάφορες στάσεις για συμπληρωματικές πληροφορίες και συμπλήρωση των Φύλλων Εργασίας.

13:00 – 13:45: Επιστροφή στους χώρους του Κ.Π.Ε. (σε περίπτωση ευνοϊκών καιρικών συνθηκών η μαθητική ομάδα δεν επιστρέφει στο Κ.Π.Ε. και το υπόλοιπο του προγράμματος ολοκληρώνεται στην περιοχή της λίμνης).

13:45 – 14:30: Ολοκλήρωση των εργασιών των ομάδων και παρουσίασή τους στο σύνολο της μαθητικής ομάδας. Αξιολόγηση.

Συγκεκριμένα:
 Ολοκλήρωση επεξεργασίας φύλλων εργασίας, εικαστικές δημιουργίες, δρώμενα και παιχνίδια ρόλων, προετοιμασία παρουσίασης.

Παρουσίαση των παραπάνω ανά ομάδα, συζήτηση και προβληματισμός με αφορμή τις εντυπώσεις και τις προτάσεις των μαθητών που προκύπτουν από τα φύλλα εργασίας.

Καταγραφή προτάσεων των παιδιών και αξιολόγηση του προγράμματος από τους συνοδούς εκπαιδευτικούς και τους μαθητές.

Συμπλήρωση φύλλων αξιολόγησης του προγράμματος από τους μαθητές και τους συνοδούς εκπαιδευτικούς.

Η ΓΕΝΝΗΣΗ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ, ΜΑΡΤΙΟΣ 1913

Μέχρι το 1913, στο μέρος που βρίσκεται σήμερα η λίμνη, βρισκόταν μια ανοιχτή κοιλάδα που στη μέση της έρεε ήρεμα ο ποταμός Κράθης. Ο Κράθης πηγάζει από το Χελμό. Μια από τις πηγές του είναι τα περίφημα «Υδατα Στυγός», όπου, σύμφωνα με την ελληνική μυθολογία, βρισκόταν μια από τις πύλες του Άδη. Στα ιερά νερά της Στύγας ορκίζονταν οι Θεοί του Ολύμπου, ενώ σε αυτά τα νερά, σύμφωνα με μία εκδοχή του μύθου, «βάφτισε» η Θέτιδα το γιο της, τον Αχιλλέα, κρατώντας τον από τη φτέρνα.

Άλλες πηγές του Κράθης βρίσκονται μέσα στο μεγάλο δάσος της Ζαρούχλας, που καλύπτει χιλιάδες στρέμματα με Έλατα και Μαυρόπευκα. Καθώς οι παραπάνω πηγές ρέουν προς τη θάλασσα διασχίζοντας το δάσος της Ζαρούχλας, σταδιακά συγκεντρώνονται σε ένα ποτάμι με άφθονα νερά, τον Κράθη.

Στη δυτική πλευρά αυτής της κοιλάδας υπήρχε μια ρεματιά με ένα μικρό παραπόταμο του Κράθης. Στις όχθες του παραπόταμου υπήρχε ο μικρός γραφικός οικισμός του Τσιβλού. Στην ανατολική πλευρά της κοιλάδας και αρκετά ψηλά, στο βουνό Γερακάρι (ή Πηλαλίστρα), βρισκόταν το χωριό της Σουλίβαινας. Οι κάτοικοι της Σουλίβαινας γνώριζαν ότι το χωριό τους βρισκόταν σε επισφαλές σημείο. Κάθε τόσο πραγματοποιούνταν μικρές κατολισθήσεις και ακούγονταν παράξενοι υποχθόνιοι ήχοι (αρκετές ζημιές προκαλούσε το λεγόμενο “Κακό Λαγκάδι” που ήταν κοντά στο χωριό και κατέβαζε πολλά νερά όταν έβρεχε πολύ).

Ο χειμώνας του 1912 – 13 ήταν βαρύς με πολλά χιόνια και βροχές – συνθήκες που ευνοούσαν μια μεγάλη κατολίσθηση. Το Μάρτιο του 1913, τα απειλητικά φαινόμενα (μικροσεισμοί και υπόγειοι θόρυβοι) έγιναν εντονότερα και συχνότερα. Οι κάτοικοι της Σουλίβαινας πήραν τη σοφή απόφαση να εγκαταλείψουν το χωριό. Την Κυριακή 24 Μαρτίου 1913 έγινε μια τεράστια κατολίσθηση όπου ολόκληρη η πλαγιά του βουνού κύλησε, μέσα σε ελάχιστα λεπτά, από τα 1650μ υψόμετρο στα 600μ διανύοντας διαδρομή μήκους πέντε χιλιομέτρων και πλάτους 1000μ. Τα χώματα κατέληξαν στο βάθος της κοιλάδας του Κράθης, στο σημείο που ήταν ο οικισμός του Τσιβλού. Ο όγκος των χωμάτων της κατολίσθησης έφραξε τόσο τον Κράθη όσο και τον παραπόταμό του. Δημιουργήθηκε έτσι ένα φυσικό «φράγμα» και άρχισαν να σχηματίζονται δύο λίμνες: από τη μία μεριά συγκεντρώθηκαν τα νερά του Κράθης, δημιουργώντας τη Λίμνη του Κράθης και από την άλλη τα νερά του παραπόταμού του, δημιουργώντας τη Λίμνη του Τσιβλού. Τα νερά της Λίμνης του Τσιβλού άρχισαν να ανεβαίνουν και σιγά - σιγά κατέκλυσαν αρκετά σπίτια και την εκκλησία της Αγίας Βαρβάρας. Τα νερά της Λίμνης του Κράθης επεκτάθηκαν προς τα πάνω φτάνοντας, όπως λέγεται, μέχρι το χωριό Αγρίδι σχεδόν δύο χιλιόμετρα ανηφορικά από το ποτάμι. Όσο για τη Σουλίβαινα, αυτή σβήστηκε από το χάρτη. Ακόμη και σήμερα, αν κοιτάξει κανείς ψηλά στο σημείο όπου υπήρχε το χωριό, βλέπει ότι λείπει ένα μεγάλο τμήμα από το βουνό, αφού οι απότομες κλίσεις και το σαθρό έδαφος δεν άφησαν

μέχρι σήμερα τη βλάστηση να αναπτυχθεί. Αρκετοί κάτοικοι της Συλίβαινας εγκαταστάθηκαν στο μέρος που μέχρι τότε διαχειμάζαν, κοντά στην Ακράτα, στη φερώνυμη συνοικία Συλίβαινα.

Το καλοκαίρι του 1913 όλη η παραλιακή περιοχή της Ακράτας υπέφερε από έλλειψη νερού αφού τα νερά του Κράθη, που χρησίμευαν για πότισμα, είχαν μείνει αποκλεισμένα πίσω από τα χώματα της κατολίσθησης. Το φθινόπωρο ήρθε πολύ βροχερό και η Λίμνη του Κράθη συνέχιζε να μεγαλώνει, συγκεντρώνοντας όλο και μεγαλύτερο όγκο νερού. Οι κάτοικοι των περιοχών κάτω από το «φράγμα» άρχισαν να διαισθάνονται ότι πάνω από τα κεφάλια τους υπήρχε μια «ωρολογιακή βόμβα». Τα χώματα της κατολίσθησης ήταν πολύ χαλαρά για να αντέξουν την τεράστια πίεση από τα νερά της λίμνης του Κράθη που ολοένα μεγάλωνε. Οι φόβοι τους επαληθεύτηκαν. Τη νύχτα της 5ης Ιανουαρίου του 1914 το «φράγμα» υποχώρησε και η λίμνη του Κράθη άδειασε μέσα σε λίγα λεπτά. Το τεράστιο υδάτινο ρεύμα παρέσυρε και κατέστρεψε τα πάντα στο πέρασμά του, συμπεριλαμβάνοντας και το παλιό, ιστορικό γεφύρι του Κράθη κοντά στην Ακράτα με τα επτά τόξα. Οι κορμοί των ελάτων, τα δοκάρια και τα έπιπλα των σπιτιών της Συλίβαινας που μερικούς μήνες νωρίτερα βρίσκονταν ψηλά στο βουνό, τώρα βρέθηκαν να ταξιδεύουν στα νερά του Κορινθιακού και κατέκλυσαν τις γειτονικές παραλίες.

Οι συνέπειες ήταν πολύ εμφανείς στις εκβολές, δίπλα στη σημερινή παραλιακή Ακράτα, όπου μεγάλες εκτάσεις καλύφθηκαν από ένα παχύ στρώμα αμμοχάλικου που μεταφέρθηκε εκεί από τα ορμητικά νερά. Στη θέση που για δέκα μήνες ήταν ο βυθός της Λίμνης του Κράθη, έμειναν μικρές λίμνες που σταδιακά γέμισαν με τα φερτά υλικά του ποταμού. Σήμερα υπάρχει ένα όμορφο ορεινό υγρό λιβάδι όπου στη μέση κυλάει δαντελωτά το ποτάμι. Λίγο πιο κάτω, στο σημείο όπου υπήρχε το «φράγμα», φαίνεται ακόμη καθαρά το φαράγγι που δημιούργησαν τα νερά της λίμνης, όταν βίαια άνοιξαν δίοδο τη νύχτα της 5ης Ιανουαρίου 1914. Αντίθετα από τη λίμνη του Κράθη, η Λίμνη του Τσιβλού παρέμεινε στη θέση της. Προφανώς ο μικρός όγκος των νερών που μαζεύτηκαν και η προϋπάρχουσα διαμόρφωση του τοπίου ήταν οι απαραίτητες προϋποθέσεις για τη δημιουργία μιας λίμνης. Όσο για τα υλικά της κατολίσθησης με το πέρασμα των χρόνων έχουν δασωθεί και σταθεροποιηθεί.

Έτσι, η Λίμνη του Τσιβλού παραμένει να μας θυμίζει ένα από τα εντυπωσιακότερα και πιο δραματικά φαινόμενα κατολίσθησης που έγιναν στη σύγχρονη ελληνική, κι όχι μόνο, ιστορία. Οι σκελετωμένοι κορμοί των πλατάνων που αναδύονται από τα νερά της λίμνης είναι πια η μόνη ανάμνηση από την ύπαρξη της παλιάς ρεματιάς που τη διέσχισε ο παραπόταμος του Κράθη..

Ο ΤΣΙΒΛΟΣ ΣΗΜΕΡΑ

Το αρχικό βάθος της λίμνης έφτανε τα 77μ και, παρά τις προσχώσεις και την αυξομείωση της στάθμης ανάλογα με τις βροχοπτώσεις, ο Τσιβλός παραμένει και σήμερα μια ιδιαίτερα βαθιά λίμνη με απότομες όχθες. Τα νερά της τροφοδοτούνται από τουλάχιστον δύο πηγές που υπάρχουν κάτω από την επιφάνεια και τρία ρέματα που έρχονται από τα γύρω δάση. Υπάρχουν υπόγειες εκροές προς τον Κράθη σε τουλάχιστον δύο σημεία.

Η ακριβής γεωγραφική θέση της λίμνης είναι 38ο04'56''Β 11ο14'56''Α. Το υψόμετρο είναι 760μ. Η έκταση της λίμνης είναι περίπου 83 στρέμματα και η ακτογραμμή της 1.800μ. Ωστόσο η έκταση και η ακτογραμμή συνεχώς

αυξομειώνονται, καθώς η στάθμη της λίμνης ανεβοκατεβαίνει ανάλογα με την εποχή και το ύψος των βροχοπτώσεων κάθε χρονιά. Μερικές χρονιές την άνοιξη, η στάθμη είναι πολύ υψηλή και άλλες χρονιές (όπως το 2001), το καλοκαίρι, πέφτει τόσο χαμηλά που φαίνονται τα ερείπια και τα δοκάρια των σπιτιών του παλιού οικισμού. Το εύρος των μεταβολών της στάθμης της λίμνης μπορεί να ξεπεράσει τα 10μ, δημιουργώντας μια χαρακτηριστική ζώνη χωρίς βλάστηση κατά μήκος της όχθης. Είναι η ζώνη που άλλοτε είναι πλημμυρισμένη, εμποδίζοντας την ανάπτυξη στεριανών φυτών και άλλοτε είναι στεγνή, αποτρέποντας και τα υδρόβια φυτά να ριζώσουν.

Η λίμνη Τσιβλού είναι από τις νεαρότερες λίμνες της Ευρώπης. Έτσι δεν έχει ακόμη αναπτύξει πλούσια υδρόβια βλάστηση. Έχει μόνο μερικά καλάμια στα πιο ρηχά σημεία, ενώ στο βυθό της επικρατεί μόνο ένα ιδιόμορφο υδρόφυτο.

Μέσα στα νερά της λίμνης εγκλωβίστηκαν και μερικοί κέφαλοι του γλυκού νερού που υπήρχαν στο ποτάμι και αποτελούν το μόνο αυτόχθον ψάρι της λίμνης. Τα τελευταία είκοσι χρόνια με πρωτοβουλία κατοίκων της περιοχής, και χωρίς μελέτη, έχουν εισαχθεί κυπρίνοι, πέστροφες και καραβίδες. Λαθρεπιβάτες στις παραπάνω εισαγωγές είναι και τα κουνουπόψαρα που υπάρχουν τώρα στα νερά της.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, με τα χρόνια τα δάση άρχισαν να επεκτείνονται και να καλύπτουν και τα χώματα της κατολίπησης. Το υψόμετρο στο οποίο βρίσκεται η λίμνη και ο φυσικός «φράχτης» που υψώνεται γύρω της από βουνά και λόφους επιτρέπει την ύπαρξη διαφορετικών οικοτόπων. Έτσι συναντάμε δάση ορεινά με έλατα και μαυρόπευκα, πεδινά με χαλέπιο πεύκο και παρόχθια βλάστηση με πλατάνια και ιτιές.

Καθώς το τοπίο γύρω από τη λίμνη σταθεροποιούταν, όλοι άρχισαν να διαπιστώνουν ότι η λίμνη, ανεξάρτητα από το βίαιο τρόπο με τον οποίο γεννήθηκε, ήταν πλέον ένα πολύ όμορφο μέρος και έγινε δημοφιλής χώρος για αναψυχή.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Ο Τσιβλός βρίσκεται εντός των ορίων του Εθνικού Πάρκου Χελμού – Βουραϊκού. Βρίσκεται στη Ζώνη Β3 (Ειδικών Ρυθμίσεων) στην οποία Προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον και προωθούνται η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, η ήπια αναψυχή και η παρατήρηση της φύσης. Ολόκληρη η προστατευόμενη περιοχή έχει ενταχθεί στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura – 2000 που περιλαμβάνει όλες τις περιοχές που είναι σημαντικές για τη διατήρηση της φυσικής κληρονομιάς της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιπλέον ο Φορέας Διαχείρισης Χελμού Βουραϊκού από τις 13 Σεπτεμβρίου 2009 είναι μέλος του Ευρωπαϊκού Δικτύου Γεωπάρκων (EGN European Geoparks Network) και του Δικτύου των Παγκόσμιων Γεωπάρκων της UNESCO (GGN Global Geoparks Network).

Οι σημαντικότερες γεωλογικές περιοχές του Γεωπάρκου Χελμού- Βουραϊκού είναι:

1. Το απότομο και επιβλητικό Φαράγγι του Βουραϊκού ποταμού με τον Οδοντωτό σιδηρόδρομο.
2. Το Σπήλαιο των Λιμνών με τις 13 καταπληκτικές λίμνες του.
3. Οι δροσερές Πηγές του Αροάνιου (Πλανητέρου) και του Λάδωνα ποταμού.

4. Η πανέμορφη ορεινή λίμνη Τσιβλού και η τεχνητή λίμνη της Δόξας.
5. Τα μυθικά ύδατα της Στύγας

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σήμερα η Λίμνη του Τσιβλού (ή απλά ο Τσιβλός όπως το αναφέρουν οι ντόπιοι, εννοώντας μαζί τη λίμνη και το μικρό οικισμό) δέχεται χιλιάδες επισκέπτες κάθε χρόνο. Γι' αυτό το λόγο είναι σημαντικό να υπάρχει σωστός σχεδιασμός ώστε να μπορούν όλοι οι επισκέπτες να απολαμβάνουν το φυσικό περιβάλλον χωρίς να το αλλοιώνουν.

Ο τρόπος με τον οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί η περιοχή του Τσιβλού αποτελεί σήμερα ζήτημα που απασχολεί την τοπική κοινωνία αλλά και το φορέα διαχείρισης. Πρέπει να συνδυάζονται η ανάγκη αναψυχής με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων, οριοθέτηση μονοπατιών, απαγόρευση μηχανοκίνητων περιμετρικά της λίμνης, απαγόρευση οικιστικών δράσεων καθώς και τουριστικών εγκαταστάσεων δίπλα στη λίμνη ή ακόμη και γκρέμισμα των παράνομα χτισμένων πρέπει να είναι κάποια από αυτά που θα δρομολογηθούν ώστε οι επισκέπτες του αύριο να έχουν αντικείμενο επίσκεψης. Άλλωστε, το φυσικό περιβάλλον αποτελεί το σημαντικότερο κεφάλαιο για την περιοχή.

Η προστασία και ορθολογική διαχείριση της περιοχής μας με την ιδιαίτερη γεωμορφολογική και γεωλογική κληρονομιά, η τοπική ανάπτυξη μέσω της προβολής της ιδιαίτερης φυσιογνωμίας της περιοχής και η ενεργητική συμμετοχή των κατοίκων και των τοπικών αρχών είναι και από τους σημαντικότερους στόχους του Γεωπάρκου Χελμού Βουρραϊκού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Γεράκης, Π.Α., Ν. Γιασόγλου, Κ. Κάσσιος, Γ. Κιλικίδης, Β. Κιορτσής & Σ. Σεκλιζιώτης (1991). *Προτάσεις καθορισμού κριτηρίων αναγνώρισης και οριοθέτησης ελληνικών υγρότοπων*. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα, 145 σελ.
- Γεράκης, Π.Α. & Ε.Θ. Κουτράκης (1996). *Ελληνικοί Υγρότοποι*. Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας – ΕΚΒΥ – Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος. Αθήνα, 1996, 381 σελ.
- Ζαλίδης, Γ.Χ. και Α.Λ. Μαντζαβέλας (1994). *Απογραφή των ελληνικών υγρότοπων ως φυσικών πόρων (πρώτη προσέγγιση)*. ΕΚΒΥ. 587 σελ.
- Τσιούρης, Σ.Ε. & Π.Α. Γεράκης (1991). *Υγρότοποι της Ελλάδος: Αξίες – Αλλοιώσεις – Προστασία*. WWF, Εργαστήριο Οικολογίας και Προστασίας Περιβάλλοντος Τμήματος Γεωπονίας Α.Π.Θ., IUCN. Θεσσαλονίκη, 96 σελ.
- www.ramsar.org. Η ιστοσελίδα της Συνθήκης για την Προστασία των Υγρότοπων (RAMSAR).
- www.ekby.gr. Η ιστοσελίδα του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων Υγρότοπων (ΕΚΒΥ).
- www.medwet.org. Η ιστοσελίδα της μεσογειακής δράσης για τους υγρότοπους.
- www.wetlands.agro.nl Η ιστοσελίδα του διεθνούς γραφείου για τη μελέτη των υγρότοπων και των υδρόβιων πουλιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ για τη λίμνη Τσιβλού

Τα στοιχεία για το φυσικό περιβάλλον της λίμνης Τσιβλού και της ευρύτερης περιοχής βασίστηκαν κυρίως σε αδημοσίευτα δεδομένα από προσωπικές παρατηρήσεις των μελών της Π.Ο. του Κ.Π.Ε. Ακράτας. Συμπληρωματικά, χρησιμοποιήθηκαν οι εξής πηγές:

- Αδαμακόπουλος Τ., Π. Ματσούκα & Β. Χατζηρβασάνης (1988). *Τα Βουνά του Μοριά*. Πιτσιλός, Αθήνα.
- Αρχείο Εφημερίδας «Χελμός»
- Γεράκης, Π.Α., Ν. Γιασόγλου, Κ. Κάσσιος, Γ. Κιλκίδης, Β. Κιορτσής & Σ. Σεκλιζιώτης (1991). *Προτάσεις καθορισμού κριτηρίων αναγνώρισης και οριοθέτησης ελληνικών υγρότοπων*. ΥΠΕΧΩΔΕ. Αθήνα, 145 σελ.
- Γεράκης, Π.Α. & Ε.Θ. Κουτράκης (1996). *Ελληνικοί Υγρότοποι*.
- Ζαλίδης, Γ.Χ. & Α.Λ. Μαντζαβέλας (1994). *Απογραφή των ελληνικών υγρότοπων ως φυσικών πόρων (πρώτη προσέγγιση)*. ΕΚΒΥ. 587 σελ.
- Καννελόπουλος Γ. (1981) *Ιστορία και Λαογραφία της Ανατολικής Αιγιάλειας*. Αθήνα
- Νομαρχιακή Επιχείρηση Ανάπτυξης Ν.Α. Αχαΐας (1999). *Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη και Μελέτη Οργάνωσης της Διακίνησης Επισκεπτών περιοχής ορεινού όγκου Χελμού – Βουραϊκού*. Πάτρα
- ΠΕΝΕΔ (Πρόγραμμα Ενίσχυσης Ερευνητικού Δυναμικού) (2000). *Απειλούμενα Ενδημικά Είδη Ψαριών του Γλυκού Νερού της Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου – Κατανομή, Αφθονία, Κίνδυνοι και Μέτρα Προστασίας*. Ε.Κ.Θ.Ε., Ινστιτούτο Εσωτερικών Υδάτων, Αθήνα.
- Τσιούρης, Σ.Ε. & Π.Α. Γεράκης (1991). *Υγρότοποι της Ελλάδος: Αξίες – Αλλοιώσεις – Προστασία*. WWF, Εργαστήριο Οικολογίας και Προστασίας Περιβάλλοντος Τμήματος Γεωπονίας Α.Π.Θ., IUCN. Θεσσαλονίκη, 96 σελ.
- www.ramsar.org**. Η Ιστοσελίδα της Συνθήκης για την Προστασία των Υγρότοπων (RAMSAR)
- www.ekby.gr**. Η ιστοσελίδα του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων Υγρότοπων