

Φωτογραφία: Δημήτρης Λετοίος



Περιβαλλοντική Ομάδα 7ου Γυμνασίου Λάρισας

7^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΣΧΟΛ. ΕΤΟΣ 2002 - 2003

ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ Β' ΤΑΞΗΣ

Δούλεψαν για την εργασία οι παρακάτω μαθητές:

1. Παναγιώτου Ελένη
2. Κερμελιώτη Άννα
3. Αλεξανδρίδου Ελένη
4. Κοκκάλα Στέλλα
5. Μανούδη Δήμητρα
6. Παπακώστας Κων/νος
7. Σκούβας Φώτης
8. Αγγελακοπούλου Αχιλλεία
9. Γκαραβέλη Αντωνία
10. Μακρή Αναστασία
11. Σαμαρίνα Μαρία



Την επιμέλεια της εργασίας έκαναν οι μαθητές : Παπακώστας Κ. και
Σκούβας Φ. και η υπεύθυνη καθηγήτρια του προγράμματος κ.
Τουρσουνίδου Αναστασία

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

ΖΑΓΑΝΑ ΜΑΡΙΖΑ - συντονίστρια προγράμματος
ΤΟΥΡΣΟΥΝΙΔΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
ΓΟΥΝΙΤΣΙΩΤΟΥ ΑΣΠΑΣΙΑ

Στο περιβαλλοντικό πρόγραμμα
«**Η Κάρλα που χάθηκε! Θα ξαναζησει**» συμμετείχαν οι παρακάτω
μαθητές της Β' τάξης του 7^{ου} Γυμνασίου Λάρισας.

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1.Παναγιώτου Ελένη | 11.Σαμαρίνα Μαρία |
| 2.Κερμελιώτη Άννα | 12.Ζαφείρης Βάιος |
| 3.Αλεξανδρίδου Ελένη | 13.Δήμος Βασίλης |
| 4.Κοκκάλα Στέλλα | 14.Δέλλης Γεώργιος |
| 5.Μανούδη Δήμητρα | 15.Γκουγκουλή Ιωάννα |
| 6.Παπακώστας Κων/νος | 16.Μπομπότης Κων/νος |
| 7.Σκούβας Φώτης | 17.Τσιάρας Βάιος |
| 8.Αγγελακοπούλου Αχιλλεία | 18.Τσιονάρα Όλγα |
| 9.Γκαραβέλη Αντωνία | 19.Ρουκά Μιχαέλα |
| 10.Μακρή Αναστασία | 20.Καής Νικόλαος |



ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ



Η περιβαλλοντική ομάδα του 7ου Γυμνασίου Λάρισας που ασχολήθηκε με το πρόγραμμα που αφορούσε στην Κάρλα, θέλουμε να ευχαριστήσουμε όλους όσους μας βοήθησαν να φέρουμε σε πέρας το πρόγραμμα και την εργασία μας αυτή.

❓ Πρώτα από όλα να ευχαριστήσουμε το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και την Ε.Ε. για την έγκριση και χρηματοδότηση του προγράμματος. Να ευχαριστήσουμε ακόμα την Διευθύντρια του σχολείου μας κ. Μανδάλη Αλκμήνη και τον υπεύθυνο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης του νομού μας κ. Παπαγεωργίου Ιωάννη για τη βοήθεια και τη συμπαράστασή τους.

Να ευχαριστήσουμε βέβαια όλους όσους συνεργάστηκαν μαζί μας με προθυμία και μας έδωσαν πληροφορίες για τη λίμνη Κάρλα και πλούτισαν τις γνώσεις μας για τη περιοχή μας και τη λίμνη Κάρλα

❓ Τον αρχαιολόγο κ. Τουφεξή Γεώργιο που μας μίλησε για τους λιμναίους οικισμούς της Κάρλας και τις ανασκαφές που κάνουν στον νεολιθικό οικισμό της Παλαιόσκαλας.

❓ Τον τοπογράφο κ. Τζαβέλα Ιωάννη , υπάλληλο της εταιρείας ΑΤΤΙΚΑΤ που μας ενημέρωσε για τα έργα που γίνονται για τον ταμιευτήρα των Καναλίων, την ανασύσταση δηλαδή της λίμνης Κάρλας καθώς και για τη ζωή των κατοίκων που ζούσαν γύρω από τη λίμνη όπως επίσης και για τους ταμιευτήρες Καλαμακίου.

❓ Τον προϊστάμενο της εταιρείας ΑΘΗΝΑ κ. Ευαγγέλου που μας ενημέρωσε για τα έργα του ανατολικού αναχώματος του ταμιευτήρα των Καναλίων που κάνει η εταιρεία.

❓ Τον υπεύθυνο της Νομαρχίας Λάρισας που επιβλέπει στην κατασκευή των έργων κ. Τσίπα Ηλία που μας ενημέρωσε για έργα και τα αντλιοστάσια.

❓ Τον κ. Αποτόκα Αθανάσιο , κάτοικο Καναλίων και πρώην ψαρά που απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις μας για τη ζωή των ψαράδων της λίμνης Κάρλας.

❓ Τον κ. Παναγιώτου Παναγιώτη που μίλησε στην εγγονή του Ελένη , μαθήτριά της Β' τάξης που συμμετείχε ενεργά στο πρόγραμμα.

❓ Τον κ. Ρούσκα Γιάννη συγγραφέα του βιβλίου «Η επιστροφή της Κάρλας» που μας μίλησε για το βιβλίο του και την Κάρλα στο σχολείο μας στην αρχή του προγράμματος .

❓ Τέλος θα ήταν παράληψή μας να μην ευχαριστήσουμε την καθηγήτρια των Γαλλικών του σχολείου μας κ. Χουρμουζιάδου Δέσποινα που πρόθυμα μας βοηθούσε σε κάθε μας δυσκολία σε τεχνικά ζητήματα και έκανε και την τελική επιμέλεια και την εκτύπωση της εργασίας αυτής, όπως επίσης και την καθηγήτρια της Πληροφορικής κ. Σεϊρλή Νίκη, που μας έλυνε τις απορίες σχετικά με την καταγραφή της εργασίας στον Η/Υ .

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ 1^ο

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ
2. ΝΕΡΟ ΠΗΓΗ ΖΩΗΣ
3. ΤΑ ΠΟΤΑΜΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
4. ΟΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΛΙΜΝΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
5. ΟΙ ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΛΙΜΝΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
6. ΟΙ ΛΙΜΝΕΣ ΠΟΥ ΧΑΘΗΚΑΝ
7. ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΝΤΑΙ



ΜΕΡΟΣ 2^ο

1. ΑΡΧΑΙΕΣ ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΒΟΙΒΗΙΔΑ- ΚΑΡΛΑ
2. ΜΥΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ
3. ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ
4. Η ΒΟΙΒΗΙΣ - ΚΑΡΛΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ ΩΣ ΤΗΝ ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ ΤΗΣ
5. ΤΑ ΧΩΡΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ
6. Η ΠΑΝΙΔΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ
7. Η ΠΟΛΙΤΕΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ
8. ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ ΚΑΡΛΑΣ
9. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ
10. Η ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

ΜΕΡΟΣ 3^ο

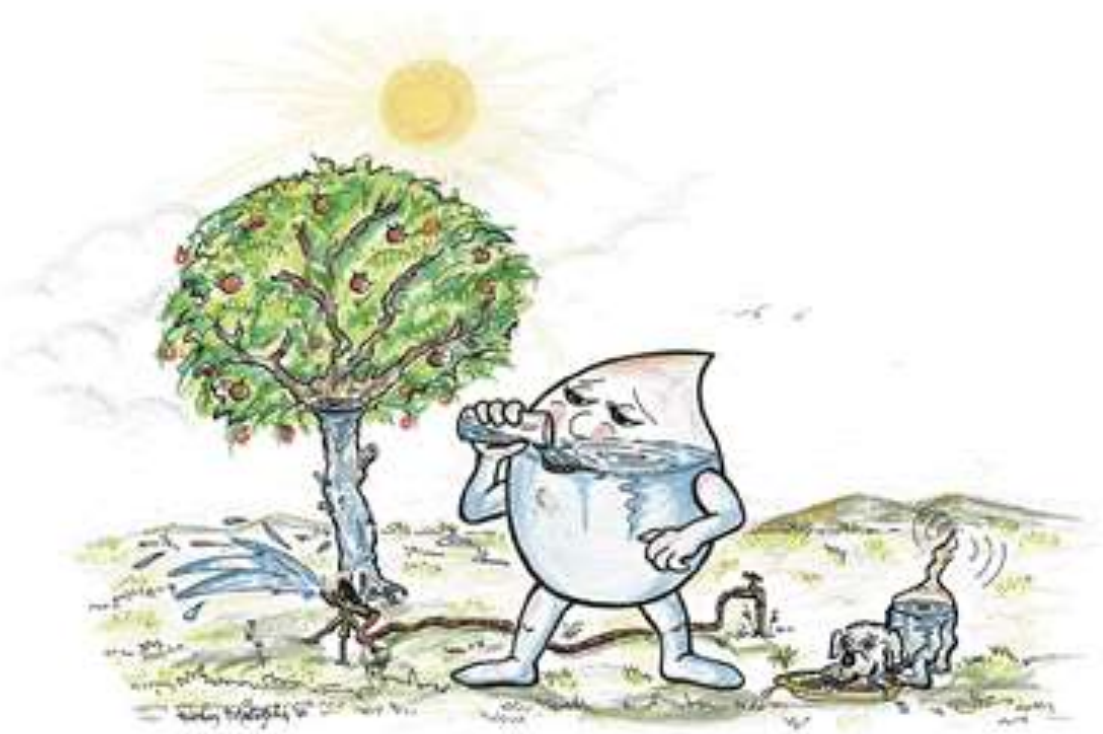
1. Η ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ του Γιάννη Ρούσκα
2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΡΛΑ ΑΠΟ ΚΑΤΟΙΚΟ ΠΑΡΑΛΙΜΝΙΟΥ ΧΩΡΙΟΥ
3. ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΟΥ 7^{ου} ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ
4. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΤΕΕ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ, ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑ , ΒΟΛΟΣ 1999
2. ΓΙΑΝΝΗΣ ΡΟΥΣΚΑΣ, Η ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ, ΑΘΗΝΑ 2001
3. ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
4. ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
5. ΒΙΟΛΟΓΙΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
6. ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, ΦΥΛΛΟ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1997
7. ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ
8. ΥΠΕΠΘ - ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ, ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΕΛΙΚΤΗ ΖΩΝΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ, ΤΟΜΟΣ Γ', ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΑΘΗΝΑ 2001
9. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ: 7^{ΟΥ} ΛΥΚΕΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ, ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ, ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΡΙΖΟΜΥΛΟΥ ΚΑΙ ΣΤΕΦΑΝΟΒΙΚΕΙΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
10. Γ.ΧΑΤΖΗΛΑΚΟΣ, Η ΤΕΩΣ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑ ΚΑΙ Η ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ
11. ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΘΑΝΟΥ -Η ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑ ΦΟΡΑΕΙ ΤΑ ΚΑΛΑ ΤΗΣ
12. Η ΘΕΣΣΑΛΙΑ, ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΧΡΟΝΙΑ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, 1975-1990. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ.



ΜΕΡΟΣ 1^ο



1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην περιοχή μας ως το 1962 υπήρχε η λίμνη Κάρλα, Βοιβής κατά την αρχαιότητα. Περιελάμβανε μεγάλο μέρος των νομών Λάρισας και Μαγνησίας. Το 1962 αποξηράνθηκε γιατί υπήρχαν προβλήματα στην περιοχή, πλημμύρες στις γεωργικές κυρίως εκτάσεις, ελαιοοσία από τα κουνούπια .

Δεν προέβλεψαν όμως οι ειδικοί τις επιπτώσεις που θα είχε στο οικοσύστημα η παρέμβαση αυτή στη φύση . Οι κλιματολογικές συνθήκες άλλαξαν, ξηρασία και ανομβρία επικρατεί σε μεγάλο βαθμό στην περιοχή, η υπεράντληση των υπόγειων υδάτων, για να ποτιστούν οι μεγάλες εκτάσεις γης που δόθηκαν στους γεωργούς , δημιούργησαν ρήγματα στην περιοχή, ο Παγασητικός κόλπος μολύνεται από τα απόβλητα που ρίχνουν οι εργοστασιάρχες και το κυριότερο η χλωρίδα και πανίδα της περιοχής εξαφανίστηκε και διαταράχθηκε η ισορροπία του οικοσυστήματος.

Τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες για την ανασύσταση της λίμνης Κάρλας , με την κατασκευή του μεγάλου ταμιευτήρα των Καναλίων και εκτελούνται έργα στην περιοχή.

Εμείς οι μαθητές της Β' τάξης του 7^{ου} Γυμνασίου Λάρισας αποφασίσαμε να ασχοληθούμε με το θέμα της λίμνης Κάρλας και να γνωρίσουμε καλύτερα την περιοχή μας.



2. ΝΕΡΟ ΠΗΓΗ ΖΩΗΣ

Το νερό μετά τον αέρα είναι το πιο πολύτιμο συστατικό της φύσης για τη ζωή και όλοι οι οργανισμοί εξαρτώνται από αυτό. Ο άνθρωπος μπορεί να ζήσει αρκετές βδομάδες χωρίς τροφή, 50-60 ημέρες περίπου, αλλά πεθαίνει σε λίγες μέρες, περίπου 5, από την έλλειψη νερού. Το 60% του βάρους του ανθρώπου είναι νερό, περίπου κατά τα τρία τέταρτα, και χρειάζεται 2 λίτρα νερό ημερησίως για να βρίσκεται σε καλή φυσική κατάσταση. Και όλα τα φυτά και τα ζώα χρειάζονται το νερό για να αναπτυχθούν, άλλα περισσότερο και άλλα λιγότερο.

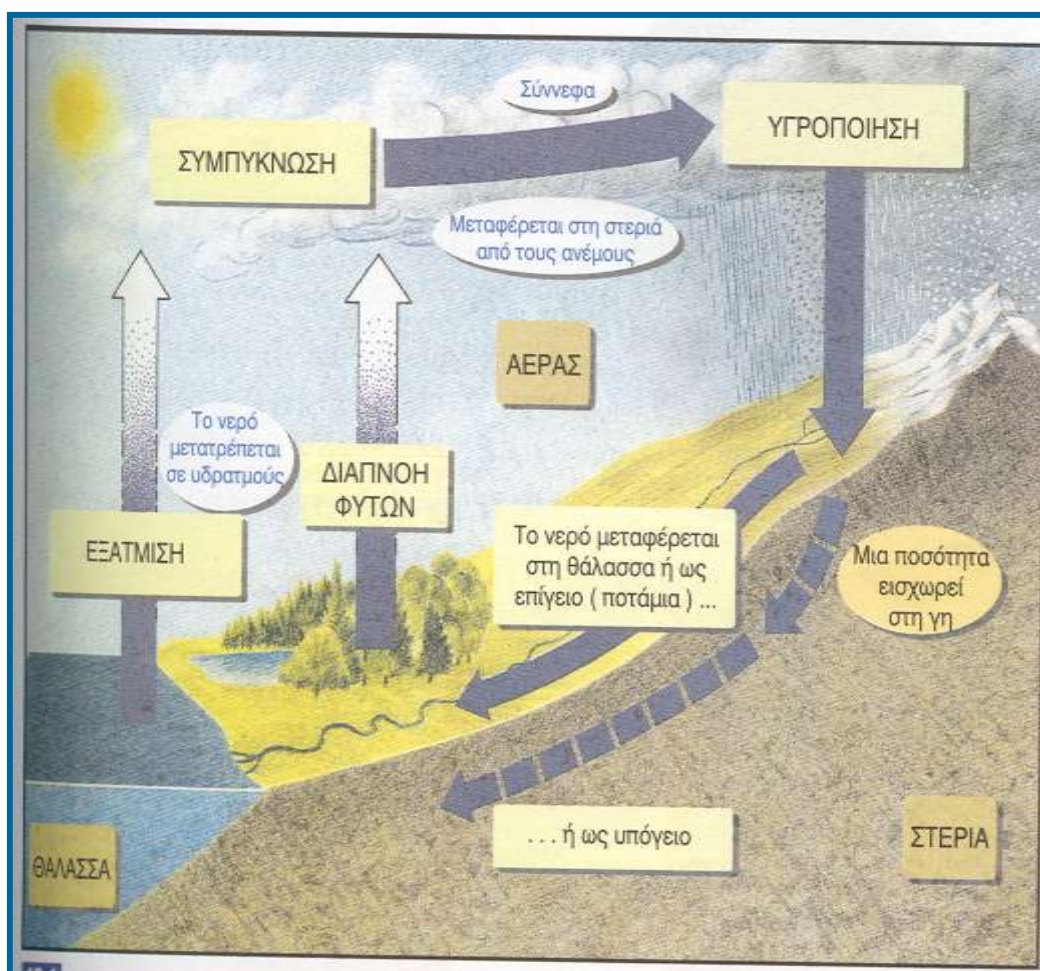
Κανένα όμως δεν μπορεί να επιβιώσει χωρίς νερό.

Το νερό είναι μια χημική ένωση που δεν έχει χρώμα ούτε γεύση ούτε μυρωδιά, συναντάται στις τρεις μορφές της ύλης, ανάλογα με τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος, ως υγρό, ως στερεό και ως αέριο. Το υγρό νερό σχηματίζει τους ωκεανούς και τις θάλασσες, τα ποτάμια και τις λίμνες. Στον αέρα το νερό βρίσκεται με τη μορφή ατμών(αέριο) και σχηματίζει τα σύννεφα. Στους πάγους των δύο πόλων και στους παγετώνες των πολύ ψηλών βουνών το νερό συναντάται με τη στερεή μορφή του(πάγος). Το σύνολο του νερού που βρίσκεται στη γήινη σφαίρα σε οποιαδήποτε κατάσταση λέγεται υδρόσφαιρα.



Ο κύκλος του νερού:

Ο ήλιος ζεσταίνοντας άνισα τα διάφορα τμήματα της Γης και η βαρύτητα της Γης προκαλούν ένα χωρίς διακοπή κύκλο του νερού, ο οποίος επαναλαμβάνεται από τότε που δημιουργήθηκε ο πλανήτης μας. Με τη θερμότητα του Ηλίου εξατμίζεται το νερό από την επιφάνεια της θάλασσας, των λιμνών και των ποταμών και πλουτίζει τον αέρα με υδρατμούς. Οι υδρατμοί, όταν ψυχθούν, μετατρέπονται σε βροχή, χιόνι ή χαλάζι και επιστρέφουν στη Γη. Τα ποτάμια που σχηματίζονται χύνονται στις θάλασσες και ο Ήλιος μετατρέπει και πάλι το νερό σε υδρατμούς για να ξαναρχίσει ο κύκλος του νερού από την αρχή.



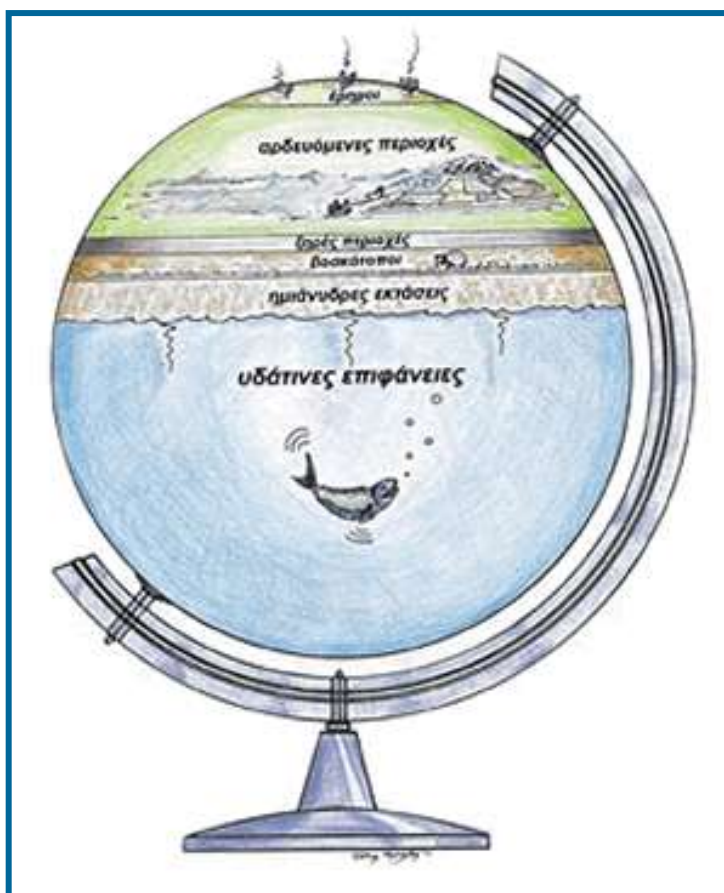
Ο κύκλος του νερού

Η κατανομή του νερού πάνω στη Γη:

Από το σύνολο του νερού που υπάρχει πάνω στη Γη, το 97,39% βρίσκεται στους ωκεανούς, το 2,01% στους πάγους των πόλων και των ψηλών κορυφών, το 0,58% στους υδροφόρους ορίζοντες του υπεδάφους, το 0,02% στις λίμνες και τα ποτάμια και το 0,01% στην ατμόσφαιρα. Όπως παρατηρούμε το μεγαλύτερο μέρος του νερού βρίσκεται στους ωκεανούς ενώ το σύνολο του γλυκού νερού είναι μόλις 2,6% των παγκοσμίων υδάτων.

Το 71% της επιφάνειας της Γης καταλαμβάνουν οι ωκεανοί που επικοινωνούν μεταξύ τους και σχηματίζουν μια απέραντη αλμυρή υγρή μάζα τα τμήματα των ωκεανών που βρίσκονται ανάμεσα σε κάποια σαφή γεωγραφικά όρια τα ονομάζουμε θάλασσες όπως είναι η Μεσόγειος.

Η βαρύτητα αναγκάζει το νερό που πέφτει στη Γη να κινείται από τα ψηλότερα προς τα χαμηλότερα μέρη. Έτσι γεννιούνται μικρά και μεγάλα ρεύματα νερού, οι παραπόταμοι, που ξεκινούν από κάποιο βουνό ενώνονται σε ένα κύριο κορμό, σε ποτάμι, που συχνά στις όχθες των ποταμών είναι κτισμένες πολλές πόλεις και χωριά, και αφού διασχίσουν κάποια απόσταση, σχηματίζουν το «Δέλτα», στις εκβολές και χύνονται στη θάλασσα.



Το άφθονο νερό και οι πλούσιες αποθέσεις κάνουν τις εκβολές χώρους πλούσιους σε φυτικούς και ζωικούς οργανισμούς, σε υγρότοπους και είναι καλές θέσεις για το χτίσιμο πόλεων, γιατί υπάρχει και γλυκό νερό και η θάλασσα με τα πλεονεκτήματά της.



Οι λίμνες, όπως και **τα ποτάμια**, είναι αποθήκες γλυκού νερού, αν και τα ποτάμια συγκέντρωναν πάντα περισσότερους ανθρώπους. Σκεπάζουν το 2% της επιφάνειας της Γης, Υπάρχουν πολλοί τρόποι σχηματισμού μιας λίμνης. Άλλες σχηματίστηκαν, όταν βυθίστηκε κάπου ο φλοιός της Γης και το βύθισμα γέμισε με νερό, άλλες προέρχονται από το λιώσιμο των πάγων και άλλες από την απόφραξη της ροής των ποταμών. Οι πρώτοι άνθρωποι φρόντιζαν πάντα να κατοικούν κοντά στο γλυκό νερό και οι ακτές των λιμνών ήταν ιδανικός τόπος για τους πρώτους οικισμούς τους, που εκτός από το νερό οι λίμνες πρόσφεραν και τροφή και καλύτερο κλίμα .

Με την πάροδο του χρόνου, την αύξηση του πληθυσμού και την πρόοδο της τεχνολογίας οι λίμνες εκτός από αποθήκες νερού έγιναν δρόμοι μεταφοράς αγαθών και στη γεωργία ποτίζουν μεγάλες εκτάσεις και εξασφαλίζουν τη διατροφή εκατομμυρίων ανθρώπων.

Το νερό είναι ένα αγαθό που είναι άνισα κατανομημένο πάνω στη Γη, αν και η ποσότητα του νερού στη Γη είναι σταθερή. Το πόσο πολύτιμο είναι το νερό εξαρτάται από την ποσότητα που υπάρχει σε μια περιοχή. Το πρόβλημα της έλλειψης νερού δεν απασχολεί, προς το παρόν τουλάχιστον, τις αναπτυγμένες χώρες αλλά υπάρχουν χώρες όπου το νερό είναι σπάνιο και τα παιδιά κάνουν χιλιόμετρα κάτω από τον καυτό ήλιο για να το μεταφέρουν με κάθε μέσο και τρόπο.

Και στην Ελλάδα υπάρχουν τόποι με άφθονα τρεχούμενα νερά, πυκνή βλάστηση και άλλοι με βράχια και πέτρες που ζουν μόνιμα με την προσμονή της επόμενης βροχής.

Συγκεντρώνουν νερό σε στέρνες για τις πρώτες ανάγκες , όσο για πόσιμο το μεταφέρουν με βυτιοφόρα από άλλες περιοχές που υπάρχει άφθονο μεν αλλά δεν το υπολογίζουμε και δεν το προσέχουμε αλλά το μολύνουμε με κάθε μέσο όπως και το περιβάλλον.

Σε ορισμένες περιοχές της Ελλάδας κυρίως σε **χωριά της Θεσσαλίας, της Μακεδονίας και της Ηπείρου** υπήρχε ένα **έθιμο** που τηρείται ακόμα και στις μέρες μας, όπου ζουν βλάχοι, **η περπερούνα ή περπερίτσα**. Σκοπός του εθίμου είναι να αποτρέψει την ξηρασία. Μαζεύονται μικρά κορίτσια σε ομάδες και έχοντας ανάμεσά τους την «περπερούνα» μια κοπέλα στολισμένη με κλαδιά και λουλούδια που κρατά ένα ταψί πάνω στο κεφάλι της, γυρνούν τα σπίτια του χωριού τραγουδώντας :

**«Περπιρούνα περιπατεί
το Θεό παρακαλεί
για να ρίξει μια βροχή,
μια βροχή μια σιγανή
για να γεν τα σιτάρια μας
και τα καλαμπόκια μας
μπάρις μπάρις τα νερά
μπάρις μπάρις τα κρασιά.»**

Οι χωρικοί βγαίνουν στις πόρτες τους, ρίχνουν νερό στο ταψί και φιλεύουν τα κορίτσια με λεφτά και γλυκίσματα, πιστεύοντας ότι έτσι θα προκαλέσουν τη βροχή.



3. ΤΑ ΠΟΤΑΜΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



ΟΝΟΜΑ ΠΟΤΑΜΟΥ	ΜΗΚΟΣ ΡΟΗΣ	ΠΗΓΕΣ
Αλιάκμονας	297 χλμ.	Γράμμος-Κόζακας
Αχελώος	220 χλμ.	Νότια Πίνδος
Πηνειός	205 χλμ.	Χάσια-Αντιχάσια
Έβρος	204 χλμ.	Βουλγαρία
Νέστος	130 χλμ.	Βουλγαρία
Στρυμόνας	118 χλμ.	Βουλγαρία
Καλαμάς	115 χλμ.	Δούσκος
Άραχθος	110 χλμ.	Μέτσοβο
Αλφειός	110 χλμ.	Ταΰγετος
Ενιπέας	84 χλμ.	Χαλκοδόνιο
Ευρώτας	82 χλμ.	Βλαχοκερασιά
Ασωπός	80 χλμ.	Ελικώνας-Υλίκη
Λούρος	80 χλμ.	Τομαροχώρια
Σπερχειός	80 χλμ.	Τυμφρηστός
Μέγδοβας	78 χλμ.	Νότια Πίνδος
Αξιός	76 χλμ.	Π.Γ.Δ.Μ.
Αώος	70 χλμ.	Βόρεια Πίνδος
Γαλλικός	70 χλμ.	Κρούσια
Λάδων	70 χλμ.	Αροάνια
Μόρνος	70 χλμ.	Βαρδούσια



4. ΟΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΛΙΜΝΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΟΝΟΜΑ ΛΙΜΝΗΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΕ ΤΕΤΡ. ΧΛΜ.	ΘΕΣΗ
Τριχωνίδα	95.840	Στερεά
Βόλβη	70.353	Μακεδονία
Βεγορίτιδα	54.311	Μακεδονία
Βιστωνίδα	45.030	Θράκη
Κορώνεια	43.623	Μακεδονία
Μικρή Πρέσπα	42.541	Μακεδονία
Μεγάλη Πρέσπα	39.400	Μακεδονία
Κερκίνη	37.688	Μακεδονία
Καστοριάς	28.655	Μακεδονία
Ιωαννίνων	19.470	Ήπειρος
Υλίκη	19.118	Στερεά
Δοϊράνη	15.350	Μακεδονία
Αμβρακία	14.477	Στερεά
Λυσιμαχία	13.085	Στερεά
Πετρών	12.294	Μακεδονία
Παραλίμνη	10.930	Στερεά
Οζερός	9.450	Στερεά
Βουλκαρία	9.207	Στερεά



[illegible]

6. ΟΙ ΛΙΜΝΕΣ ΠΟΥ ΧΑΘΗΚΑΝ



Η Ελλάδα τα τελευταία 100 χρόνια έχει χάσει πάνω από 65% των υγροτόπων της. Οι αιτίες για την αποξήρανση των λιμνών, των ελών και των λιμνοθαλασσών ήταν το μεγάλο πρόβλημα της ελonoσίας και οι μεγάλες ανάγκες για καλλιεργήσιμη γη.

Στη Βοιωτία βρισκόταν η **Κωπαΐδα**, μια μεγάλη λίμνη που αποξηράνθηκε το 1889. Η λίμνη σχηματίσθηκε από τα νερά του Κηφισού και είχε μήκος 24 χλμ. και πλάτος 13 χλμ. Λεγόταν Κωπαΐδα από την πόλη Κώπαι, που βρισκόταν στις όχθες της. Την Κωπαΐδα προσπάθησαν να την αποξηράνουν πρώτοι οι Μινύες με έργα όπως δείχνουν τα λείψανα των αποξηραντικών έργων τα οποία βρέθηκαν με τις ανασκαφές και που προκαλούν το θαυμασμό μας. Μετά την αποξήρανση αποδόθηκαν για καλλιέργεια 250.000 στρέμματα γης.

Στα δυτικά παράλια της Αιτωλοακαρνανίας υπήρχαν πολλά έλη με αποτέλεσμα οι κάτοικοι της περιοχής να πλήττονται από την ελonoσία. Έτσι αμέσως μετά τον πόλεμο αρχίζει η αποξήρανση της λίμνης **Μελίτη** στην περιοχή του Λεσινίου.

Η Αμβρακία, είναι μια λίμνη που βρίσκεται στην Αιτωλοακαρνανία στα νότια της Αμφιλοχίας, με επιφάνεια 12 τετραγωνικών χιλιομέτρων. Το βόρειο τμήμα της έχει αποδοθεί για την καλλιέργεια καπνού. Το χειμώνα όμως με τις βροχές τα χωράφια πλημμυρίζουν και η Αμβρακία φιλοξενεί αρκετά είδη πουλιών.

Στην Εύβοια, η λίμνη **Δύστος** αποτελούσε τη μόνη υδάτινη επιφάνεια του νησιού. Ήταν σημαντικός βιότοπος γιατί σταματούσαν πολλά είδη πουλιών για να ξεκουραστούν κατά το μακρύ ταξίδι της μετανάστευσής τους. Δυστυχώς η λίμνη έχει μειωθεί γιατί την αποξηραίνουν και τη θέση της παίρνουν τα χωράφια.

Η λίμνη **Συνιάδα** βρισκόταν μεταξύ της Λαμίας και του Δομοκού και είχε έκταση 31.600 στρέμματα σε σχήμα αχλαδιού, με βάθος 4 μέτρα. Στην περιοχή το καλοκαίρι φώλιαζαν πελαργοί και πολλά σπάνια είδη πουλιών και το χειμώνα έβρισκαν καταφύγιο αγριόχηνες, αγριόπαπιες, καλημάνες, νερόκοτες και φαλαρίδες. Το 1924 αποξήραναν τη λίμνη και τη μοίρασαν στους αγρότες.

Στην Ήπειρο, η **Αχερουσία λίμνη** βρισκόταν μεταξύ των χωριών Σπλάντζα και Μεσοποτάμου διερέετο από τον ποταμό Αχέροντα και έφτανε μέχρι τη θάλασσα. Κατά την αρχαιότητα απετελείτο από έλη με πολλά καλάμια και πουλιά και ανέδιδε αναθυμιάσεις, οπότε πίστευαν ότι ήταν η είσοδος του Άδη. Η λίμνη αποξηράνθηκε το 1950.

Την ίδια τύχη είχαν και οι λίμνες **Λαγκάστα** και **Λάψιστα** που βρίσκονταν στο νομό Ιωαννίνων και στο νομό Πρεβέζης οι δύο μικρές λίμνες, η **Μαύρη**, στα δυτικά της Φιλιπιάδας και η **Ζηρός** στα βορειοανατολικά που επίσης αποξηράνθηκαν.

Στην Πελοπόννησο αποξηράνθηκε η λίμνη **Φενεός ή Φονιά**, σε υψόμετρο 709 μέτρων και την τροφοδούσε με τα νερά του ο ποταμός Αροάνιος. Είχε μήκος 4 χλμ. και πλάτος ανάλογα με την εποχή.

Στη Θεσσαλία βρισκόταν η λίμνη **Βοιβής - Κάρλα**, στους νομούς Μαγνησίας και Λάρισας, που ήταν από τις μεγαλύτερες της χώρας με έκταση 100 τ. χλμ. Η Κάρλα κομμάτι της άλλοτε μεγαλύτερης λίμνης που καταλάμβανε ολόκληρη τη θεσσαλική πεδιάδα και τα νερά της διοχετεύθηκαν στη θάλασσα, με τη διάνοιξη της κοιλάδας των Τεμπών. Με σήραγγα μήκους 15 χλμ. τα νερά της διοχετεύθηκαν στον Παγασητικό κόλπο. Ήταν η πιο σημαντική λίμνη της Ελλάδας από ορνιθολογικής πλευράς. Τον τελευταίο χειμώνα του 1964 που ολοκληρώθηκε η αποξήρανση υπήρχαν στην περιοχή πάνω από 430.000 υδρόβια πουλιά και ξεχειμώνιαζαν μεγάλος αριθμός από πάπιες και αγριόχηνες.



Φωτογραφία: Δημήτρης Λετσios



Η λίμνη Κάρλα το 1962, όταν πλέον έχουν αρχίσει τα αποξηραντικά έργα που ολοκληρώθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του '60, οπότε τα νερά της διοχετεύθηκαν στον Παγασητικό Κόλπο (φωτ.: Τάκης Τλούπας).

Η αποξηραμένη λίμνη Κάρλα

Στη Μακεδονία, στο νομό Πέλλης υπήρχε **η λίμνη των Γιαννιτσών**, ο βάλτος, όπως τον ονομάζει η Πηνελόπη Δέλτα στο βιβλίο της «**Τα μυστικά του βάλτου**». Η αποξήρανση της λίμνης άρχισε το 1937 με μια διώρυγα 32 χλμ.

Στο νομό Κιλκίς οι δύο αβαθείς και τελματώδεις λίμνες **Αοτζάν** και **Αιματόβου**, που βρίσκονται ανατολικά του Αξιού, έχουν αποξηρανθεί και αυτές και έγιναν καλλιεργήσιμες εκτάσεις.

Στο νομό Καβάλας, μεταξύ του Παγγαίου και Ορέων λεκάνη, σχηματίζεται **η λεκάνη των Φιλίππων**, γνωστή με το όνομα «**Τενάγη των Φιλίππων**» γιατί λόγω της κλειστής μορφής της, η λεκάνη αποτελούσε μεγάλο τέλμα και με μια διώρυγα μήκους 26χλμ. τα νερά έπεσαν στον ποταμό Αγγίτη.

Τα εδάφη που προέκυψαν από τις αποξηράνσεις των υγροτόπων τις περισσότερες φορές είναι ακατάλληλα ύστερα από λίγο καιρό για καλλιέργεια και γίνονται επανειλημμένοι εμπλουτισμοί με λιπάσματα για τη βελτίωσή τους. Άρα αποβαίνει οικονομικά ασύμφορη η αποξήρανση για καλλιέργεια και επιπλέον ρυπαίνει τους παρακείμενους βιότοπους. Μπορεί επομένως να προσφέρουν στη γεωργία οι αποξηράνσεις των υγροτόπων αλλά συχνότατα επιφέρουν βαρύ οικολογικό πλήγμα.

7. ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΝΤΑΙ

Υγρότοποι είναι περιοχές γλυκού νερού, όπως λίμνες, δέλτα ποταμών, λιμνοθάλασσες, με μεγάλη φυσική αξία. Είναι οικοσυστήματα στα οποία ζουν αρμονικά διαφορετικοί οργανισμοί, όπως ψάρια, πουλιά, φυτά, έντομα, βακτήρια, σε ένα κοινό περιβάλλον.

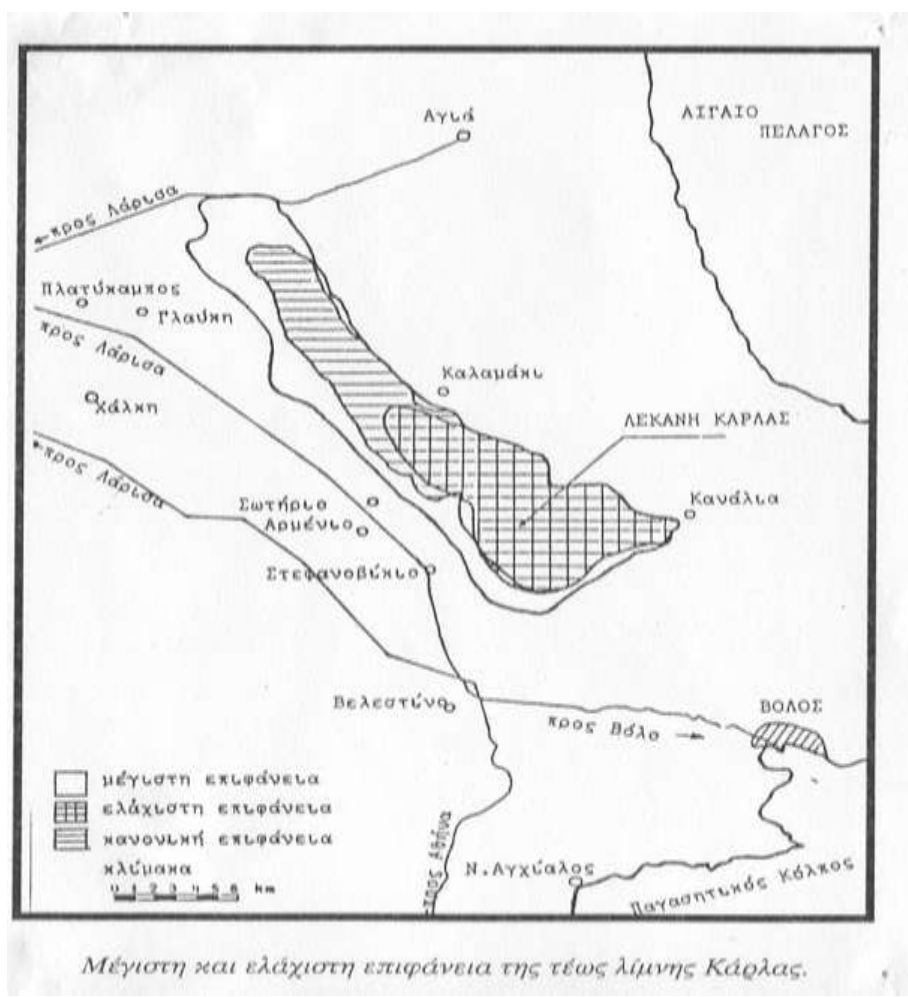
Οι μεγάλες καταστροφές που έγιναν στην Ελλάδα λόγω της αλόγιστης ανθρώπινης συμπεριφοράς, οδήγησαν το ελληνικό κράτος να προστατεύσει με νόμο ορισμένους υγρότοπους όπως και δρυμούς (δάση) και ειδικά «μνημεία» της φύσης, με μεγάλη φυσική αξία.

ΟΙ 11 ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΝΤΑΙ:

- R1. Δέλτα Έβρου.**
- R2. Λίμνη Ισμαρίδα και λιμνοθάλασσες Ροδόπης**
- R3. Λίμνη Βιστονίδα και Πόρτο Λάγος.**
- R4. Δέλτα Νέστου.**
- R5. Λίμνες Βόλβη και Κορώνεια (Λαγκαδά).**
- R6. Τεχνητή λίμνη Κερκίνη.**
- R7. Δέλτα ποταμού Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα και Αλυκή Κίτρους Πιερίας.**
- R8. Λίμνη Μικρή Πρέσπα.**
- R9. Αμβρακικός κόλπος.**
- R10. Λιμνοθάλασσα Μεσολογίου.**
- R11. Λιμνοθάλασσα Κοτύχι και δάσος Στροφιλιάς.**



ΜΕΡΟΣ 2^ο



Είμαι η Κάρλα η γνωστή
αλλιώς και Βοιβήδα
Μα κάποια μοίρα μ' έταξε
να 'μαι χωρίς πατρίδα.
Ανθρώπινη παρέμβαση
με έδιωξε από την κοιτίδα
όπου η φύση μ' έβαλε
με περισσή φροντίδα.

Οι στίχοι είναι από το βιβλίο της Αγγελικής Θάνου
« Η λίμνη Κάρλα φοράει τα καλά της»

1. ΑΡΧΑΙΕΣ ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΝΕΩΤΕΡΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΒΟΙΒΗΙΔΑ-ΚΑΡΛΑ

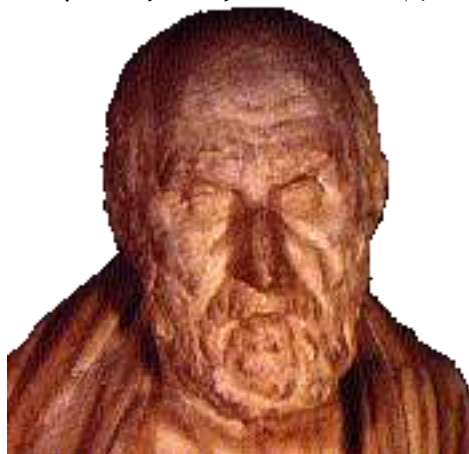
Ηρόδοτος, 5ος αι. π.Χ.

Υπάρχει η παράδοση πως τον παλιό καιρό η Θεσσαλία ήταν λίμνη, κλεισμένη από παντού από ψηλά βουνά, γιατί ανατολικά την αποκλείουν το Πήλιο και η Όσσα, των οποίων οι πλαγιές είναι ενωμένες, βόρεια την αποκλείει ο Όλυμπος, δυτικά η Πίνδος και νότια η Όθρυς. Στη μέση των βουνών αυτών είναι η Θεσσαλία μια βαθιά κοιλάδα.

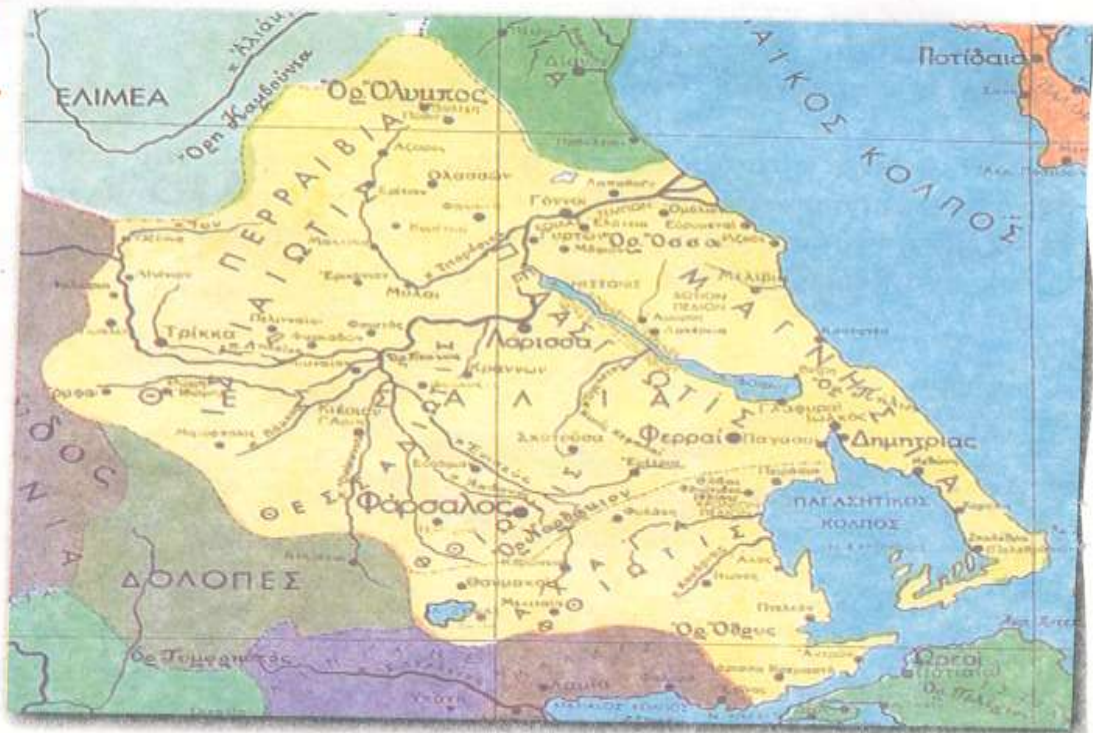
Από τα πολλά ποτάμια που πέφτουν σ' αυτή πέντε είναι τα σημαντικότερα: ο Πηνειός, ο Απιδανός, ο Ονόχωνος, ο Ενιπεύς και ο Πάμισος, που κατεβαίνουν στην πεδιάδα από τα βουνά που περι-κλείουν τη Θεσσαλία χωρίς να χάνουν ως εκεί τα ονόματά τους και τέλος ενώνουν τα νερά τους και χύνονται στη θάλασσα μέσα από μια κοιλάδα, που κι αυτή είναι στενή.

Όταν ενωθούν, τότε υπερσχύει το όνομα του Πηνειού και οι άλλοι χάνουν τα ονόματά τους. Λένε επιπλέον ότι τον παλιό καιρό, όταν δεν υπήρχε ακόμη η κοιλάδα αυτή και η διέξοδος των νερών, αυτά τα ποτάμια και ακόμη και η λίμνη Βοιβηίς δεν είχαν, βέβαια τα σημερινά ονόματα, αλλά κυλούσαν όπως και σήμερα και, καθώς κυλούσαν, έκαναν όλη τη Θεσσαλία πέλαγος.

Οι Θεσσαλοί λένε ότι ο Ποσειδώνας έκανε την κοιλάδα δια μέσου της οποίας ρέει ο Πηνειός, και ο λόγος αυτός μου φαίνεται ορθός, γιατί όποιος πιστεύει ότι ο Ποσειδώνας σείει τη γη και όσα σχίσματα γης προέρχονται από σεισμό είναι έργα αυτού του θεού, εάν δει και τούτο, θα πει ότι το έκανε ο Ποσειδώνας. Πράγματι ο διαχωρισμός αυτός των βουνών, όπως μου φάνηκε είναι έργο σεισμού.



Η ΘΕΣΣΑΛΙΑ



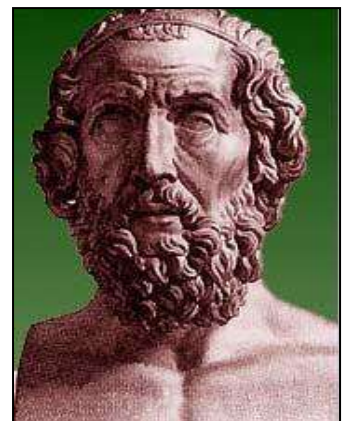
Χάρτης της αρχαίας Θεσσαλίας. Επεξεργασία Παύλου Καρολίδου.

Στράβων, 65 π.Χ.-19 μ.Χ.

Στα παλιά χρόνια όπως λέει ο λόγος, ήταν λίμνη εδώ(σ' ολόκληρη τη Θεσσαλία), τριγυρισμένη από παντού από βουνά. Από σεισμούς προκλήθηκε ρήγμα στα σημερινά Τέμπη και χωρίστηκε η Όσσα από τον Όλυμπο, οπότε βρήκε διέξοδο προς τη θάλασσα ο Πηνειός και η περιοχή αποστραγγίστηκε. Ωστόσο απομένει η μεγάλη λίμνη Νεσσωνίς και η Βοιβηίς μικρότερη και πλησιέστερα στα παράλια.

Όμηρος, Ιλιάς, 8ος αι. π. Χ.

Εκείνοι που κατοικούσαν στις Φερές, δίπλα στη Βοιβηίδα λίμνη, στη Βοίβη και στις Γλαφυρές και στην καλοκτισμένη Ιωλκό, εκστράτευσαν με ένδεκα πλοία με αρχηγό τον αγαπητό γιο του Άδμητου τον Εύμηλο, αυτόν που γέννησε από τον Άδμητον η ξεχωριστή από τις γυναίκες η Άλκηστις, η άριστη από τις θυγατέρες του Πελίου.



ΗΣΙΟΔΟΣ, 7ος αι. π. χ.

Ἡ ἐκείνη ἡ Κορωνίς που το βουνό τα Δίδυμα τα
ιερά κατοικοῦσε, μέσα στον κάμπο, το Δώτιο,
ἀντίκρου στήν Ἀμυρο με τα πολλά ἀμπέλια κι
ἐπλυνε τα πόδια τῆς στή Βοιβηίδα λίμνη ἡ παρ-
θένα ἡ ἀδάμαστη.



ΕΥΡΙΠΙΔΗΣ, 5ος αι. π. Χ.

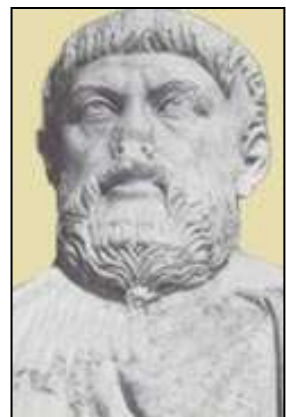
Ἔτσι εσύ, ὦ Ἀδμητε, κατοικεῖς με τα πολυά-
ριθμα κοπάδια σου κοντά στή Βοιβηίδα λίμνη που κυλάει ὁμορφα τα
νερά τῆς.

ΠΙΝΔΑΡΟΣ, 4ος -5ος αι. π. Χ.

Στις χαράδρες τῆς Λακέρειας κοντά στή Βοιβηίδα
κατοικοῦσε μια κόρη

ΣΤΡΑΒΩΝ, 65 π.Χ.-19 μ.Χ.

«...ἡ δε Βοιβῆς λίμνη πλησιάζει μεν ταις
Φεραίς συνάπτει δε καὶ τοῖς ἀπολήγουσι τοῦ Πηλίου
πέρασι καὶ τῆς Μαγνησίας..»



ΟΒΪΔΙΟΣ, 1ος αι. μ. χ.

...καὶ οἱ γεμάτες σχίνα ἀκτές τῆς Βοιβηίδας

Αργύρης Φιλίππιδης, 1815

...Ἡ λίμνη αὕτη γυρίζει ἓνα γύρο ὥρες ἐννέα. Εἶναι ὡσάν ἓνα
μικρὸ πέλαγος. Ἐχει μέσα καλάμια πολλά, ἀν δὲν ἦταν αὐτά δὲν
ἠμποροῦσαν νὰ τὴν δουλέψουν εἰς καιρὸν χειμῶνος, ἐπεὶ καὶ
σηκώνονται κύματα μεγάλα καὶ τὰ καὶ τὰ καῖκια οὐοῦ τὴν
δουλεύουν εἶναι ὅλα μονόξυλα καὶ τὰ καλάμια κάμουν πολλά
λιμάνια. Ἐχει δε ψάρια πλῆθος τεσσάρων καὶ πέντε εἰδῶν. Ἐχει ἓνα
εἶδος που τὸ λεν ἀσπροπλατίτσα ἄλλο δε καραπλατίτσα, γλυκά καὶ
νόστιμα. Ἐχει γλίνους. Τὸ πλῆθος οὐοῦ ἐβγαίνει ἀκατάπαυστα εἶναι
μποτζακάκια. Αὐτά ἀπὸ πενήντα δράμια γίνονται τέσσαρες πέντε
οκάδες. Αὐτά κάνουν τὴν εὐτυχίαν τῆς λίμνης. Εἰσβάλλουν μερικὲς
φορὲς καὶ χέλια πολλά ὀλίγα νοστιμότατα καὶ γλυκά. Εἰς τὸ
χειμῶνα ἐρχονται πλῆθος πάπιδες καὶ χήνες ἀπὸ τὸ μέρος τὸ ἀπάνω
καὶ κουκούδες. Τόσες ἐρχονται, οὐοῦ ὅλη ἡ ἐπιφάνεια τῆς λίμνης
γεμίζει, οὐοῦ μίαν βοήν καὶ ἓναν κρότον κάθε μέρα ἀκούεις.

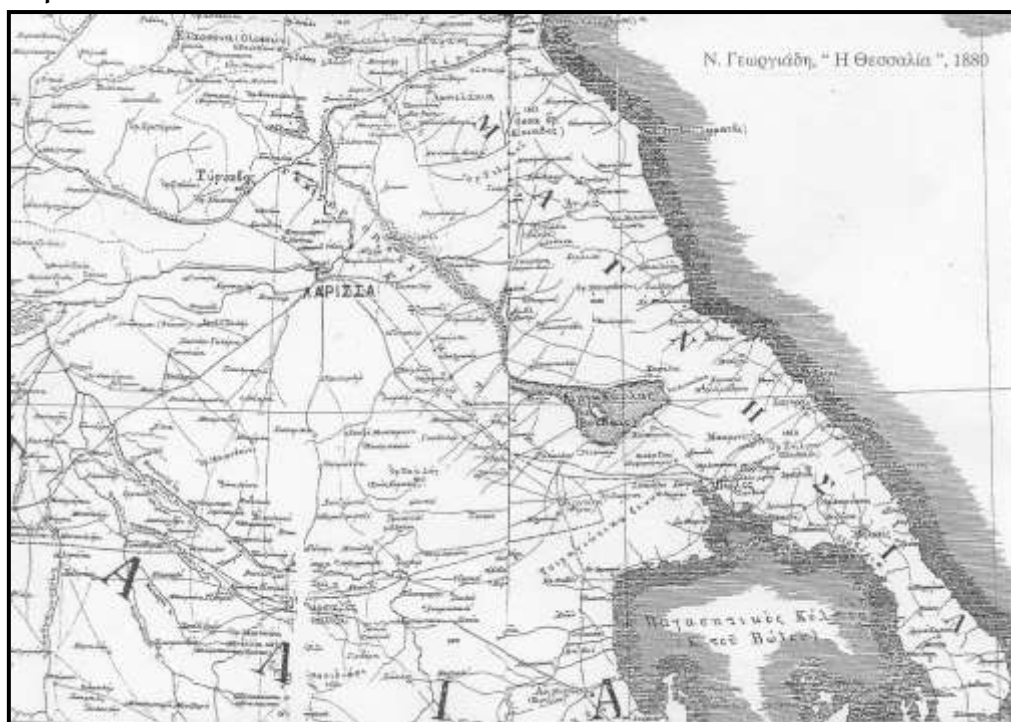
Έρχονται και άλλα πουλιά και αυτά είναι ωσάν πάπιες και τα λένουν θαλασσοπούλια, αυτά βουτούν και κυνηγούν το μικρό ψάρι και από τον φόβον του εμβαίνει μερικές φορές εις τα καλάμια και το βγάνουν με την πόχα.

Αυτή η λίμνη έχει σκάλες τρεις όπου κάθονται οι άνθρωποι του βοϊβόντα και παίρνουν το ανάλογο. Δεν έχουν άδεια οι ψαράδες να πάνε εις άλλον τόπον να πωλήσουν ψάρια. Πρώτη σκάλα είναι η Αϊράνη. Εις αυτήν έρχονται τα χωριά του βόλου, Ζαγοράς, Βελεστίνου και Αλμυρού. Η δεύτερη είναι η Πέτρα, σ' αυτήν έρχονται από τον Τύρναβο, Λάρισα, Καρδίτσα, Φάρσαλα και Τρίκαλα και από όλον τον κάμπο Τρικάλων και Λάρισας. Η τρίτη είναι εις το Φούρνο, όταν ελθή πολύ νερό, την κάμνουν εις Λουφακλάρ. Εδώ έρχονται από τα χωριά της Αγιάς, Κισσάβου και Ολύμπου. Έχουν και οι τρεις από ένα χάνι όπου κονεύουν οι ψωνισταί των ψαριών ...

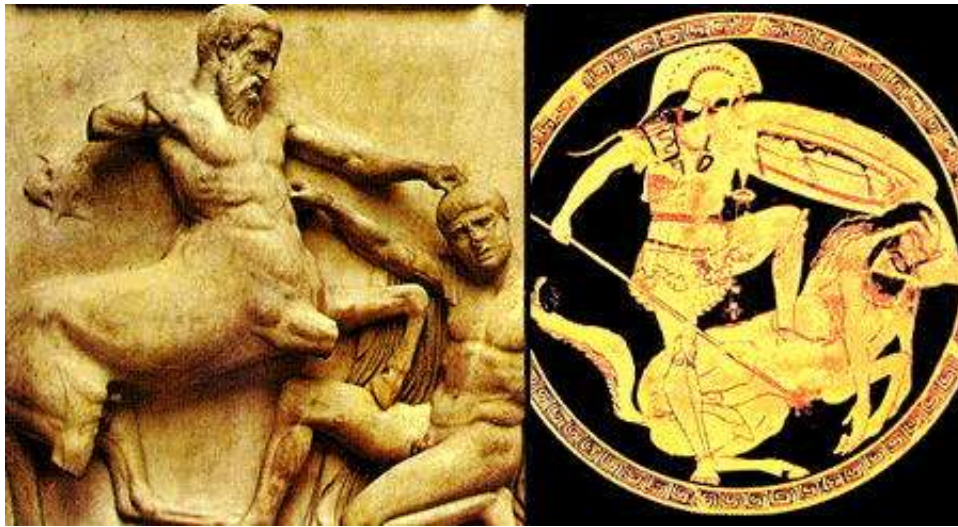
Λεονάρδος από τα Αμπελάκια

στη «χωρογραφία της Θεσσαλίας»

Η λίμνη εκτεινόμενη μεταξύ βορρά και μεσημβρίας εν τη Μαγνησία είναι μακροειδής, πολλά ιχθυοφόρος και επικερδής. Εις το αντίθετον μέρος της λίμνης φαίνεται εν λαμπροπράσινον της όχθης περιθόριον, το οποίον προσκαλεί τον περιηγητήν να κάθηται και να αναπαύηται...



2. ΜΥΘΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ



Στο Βόρειο τμήμα της Βοιβήδας κατοικούσαν σύμφωνα με τη μυθολογία οι **Κένταυροι** και οι **Λαπίθες** που μας είναι γνωστοί από τη σύγκρουση μεταξύ τους, την **Κενταυρομαχία**.

Στην περιοχή ο Ηρακλής έρχεται για να κάνει αποξηραντικά έργα ανοίγοντας ένα κανάλι προς τα Τέμπη.

Από την περιοχή θα ξεκινήσει για την Κολχίδα η Αργώ των Αργοναυτών.

Ο Εύμηλος, γιος του 'Αδμητου, βασιλιά των Φερών, με 11 πλοία από τις πόλεις Φερέες, Βοίβη, Γλαφυρές και Ιωλκό θα ξεκινήσει για τον Τρωϊκό πόλεμο. Στην Τροία πολέμησε και ο Πρόθοος με 40 πλοία, βασιλιάς του Πηνειού και του Πηλίου, της Βόρειας και Ανατολικής Κάρλας και ο Φιλοκτήτης, βασιλιάς της Μελίβοιας, ξακουστός για την ευστοχία του στο τόξο.

Ο θεός **Απόλλων** περνάει 9 χρόνια στην περιοχή βόσκοντας τα κοπάδια του 'Αδμητου, τιμωρημένος από τους θεούς, και εδώ συνάντησε τη **Δάφνη** που κυνηγώντας την για να ξεφύγει παρακάλεσε το Δία και τη μεταμόρφωσε στο δένδρο δάφνη.





Εδώ ο **Απόλλων** είδε τη βασιλοπούλα **Κορωνίδα**, κόρη του βασιλιά Φλεγύα, της παραλίμνιας πόλης Λακέρειας και **από το σμίξιμό τους γεννήθηκε ο Ασκληπιός.**

Στην περιοχή της Κάρλας ήρθε και ο Θησέας , φίλος του βασιλιά των Λαπιθών Πειρίθου και τέλος περνούσαν οι Αμαζόνες καθώς κατέβαιναν για να χτυπήσουν το βασίλειο των Αθηνών καθώς ο Πλούταρχος αναφέρει ότι δυτικά της λίμνης στο όρος Κυνός Κεφαλαί, έδειχναν τάφους των Αμαζόνων.



3. ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

Η ονομασία της Κάρλας χάνεται μέσα στους αιώνες. Κατά καιρούς η ονομασία άλλαζε είτε από τις πόλεις που βρίσκονταν κοντά είτε από τους λαούς που πέρασαν από τη Θεσσαλία.

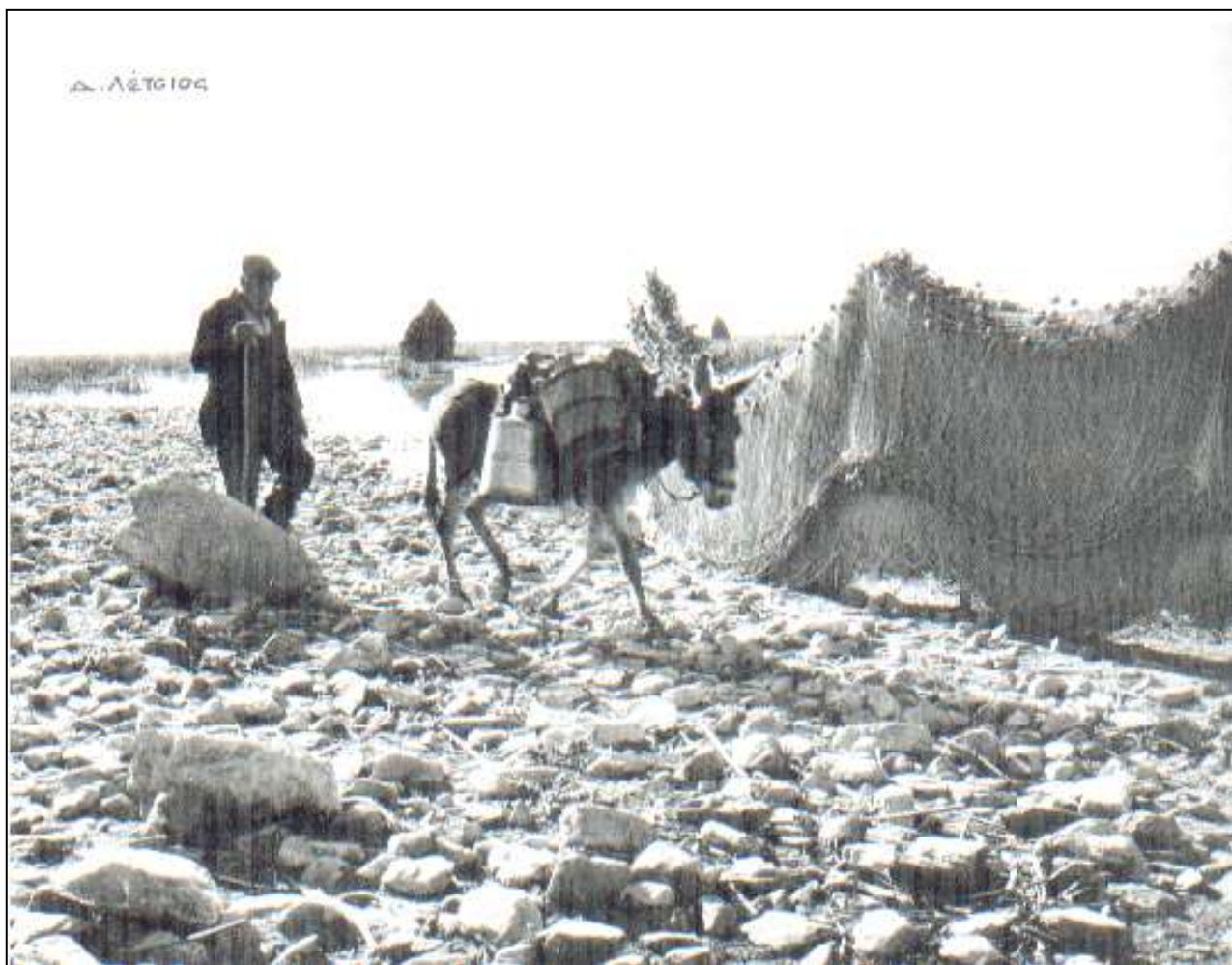
Την πρώτη ονομασία της «**Βοιβής**» η λίμνη την πήρε από την πόλη **Βοίβη**, αρχαία πόλη της Θεσσαλίας που ήταν κοντά στα Κανάλια ή από τη **Βοιβήδα**, νύμφη της μυθολογίας ή από το **Βοίβο**, γιο του Γλαφύρου. Είναι πιθανό το Βοιβής να προέρχεται από το **Φοιβής** κι αυτό από το Φοίβη γιατί στη Θεσσαλία αντικαθιστούσαν το Φ με το Β. Άλλες ονομασίες εκείνη την εποχή ήταν **Βοιβιάς**, **Βοιβία**, **Όσσαια** και **Ξυνιάς**.



Στα μεσαιωνικά χρόνια η λίμνη άλλαξε όνομα και από Βοιβής έγινε **Κάρλα**. Η προέλευση του νέου ονόματος ουσιαστικά παραμένει άγνωστη. Ο Γιάννης Κορδάτος υποθέτει ότι η ονομασία Κάρλα προέρχεται από το σλαβικό **garlo** που σημαίνει λαιμός ή στόμιο γιατί έτσι όπως ήταν η λίμνη έμοιαζε με μακρουλό ποτάμι. Ο Αργύρης Φιλιππίδης γράφει ότι η Κάρλα πήρε το όνομα της από έναν άρχοντα της περιοχής τον Κάρλα. Στην περίοδο της τουρκοκρατίας ο Σουηδός περιηγητής J. Bjornstahl την αναφέρει ως **Κάρλα Σου**.

Ο Άγγλος περιηγητής **William Leake** που πέρασε από την περιοχή το 1809 αναφέρει ότι το όνομα Κάρλα το πήρε η λίμνη από ένα ομώνυμο χωριό που βρισκόταν ένα μίλι νοτιοδυτικά από το χωριό Κανάλια. Στα «Οδοιπορικά Ηπείρου και Θεσσαλίας» του Υπουργείου Στρατιωτικών το 1880 η λίμνη αναφέρεται με το όνομα **Κάρλα Γκιόλ**. Ακόμα αναφέρεται και με το αρσενικό όνομα **Κάρλος** στο Μηνιαίο Οκτωβρίου της εκκλησίας της Υπαπαντής στο Βένετο. Στην ύστερη Βυζαντινή εποχή ήταν γνωστή με ως **Κερτινίτης λίμνη**, σε ανάμνηση του αρχαίου Κερκίνιου, που η θέση του πιθανολογείται στο σημερινό Καστρί. Επίσης αναφέρεται και με το όνομα **Βάλτος**.

Έτσι βλέπουμε ότι η γνωστή μας Κάρλα έχει πολλές προσωυμίες που πολλοί από εμάς δεν τις ξέρουμε καθόλου.



4. Η ΒΟΙΒΗΙΣ - ΚΑΡΛΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ ΩΣ ΤΗΝ ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ ΤΗΣ

Η λίμνη Βοιβηίς καταλάμβανε το νοτιοανατολικό τμήμα της ανατολικής λεκάνης της Θεσσαλικής πεδιάδας και αμέσως βορειότερα υπήρχε η Νεσσωνίδα. Οι σχετικές έρευνες έδειξαν να επιβεβαιώνεται η ύπαρξη μιας εκτεταμένης λεκάνης η οποία καλύπτεται από τα νερά της Κάρλας όπως την αναφέρουν οι σύγχρονοι και τη συναντούμε στα αρχαία κείμενα με το όνομα Βοιβηίς. Η λίμνη αυτή κάλυπτε τη μεγαλύτερη έκταση της λεκάνης της Θεσσαλικής πεδιάδας από την εποχή των γεωλογικών ανακατατάξεων και σε όλη τη διάρκεια των αρχαίων χρόνων μέχρι που αποξηράνθηκε.

Είναι βέβαιο ότι το θεσσαλικό περιβάλλον της Νεολιθικής εποχής ήταν περισσότερο υγρό και πλούσιο σε πηγές νερού απ' ότι το 19^ο αι. μολονότι τα έλη μπορεί να ήταν λιγότερα. Η στάθμη των λιμνών στο Θεσσαλικό κάμπο ήταν ψηλότερη και η λίμνη ήταν πιο εκτεταμένη. Η λίμνη Βοιβηίδα διατηρήθηκε χωρίς αλλαγές μέχρι τους ιστορικούς χρόνους. Το σύνολο της ανατολικής Θεσσαλικής πεδιάδας γνώρισε ανθρώπινη εγκατάσταση η οποία ανάγεται στη Νεολιθική εποχή και της οποίας η κατανομή αποδεικνύεται από τις αρχαιολογικές παρατηρήσεις και τις γραπτές μαρτυρίες.



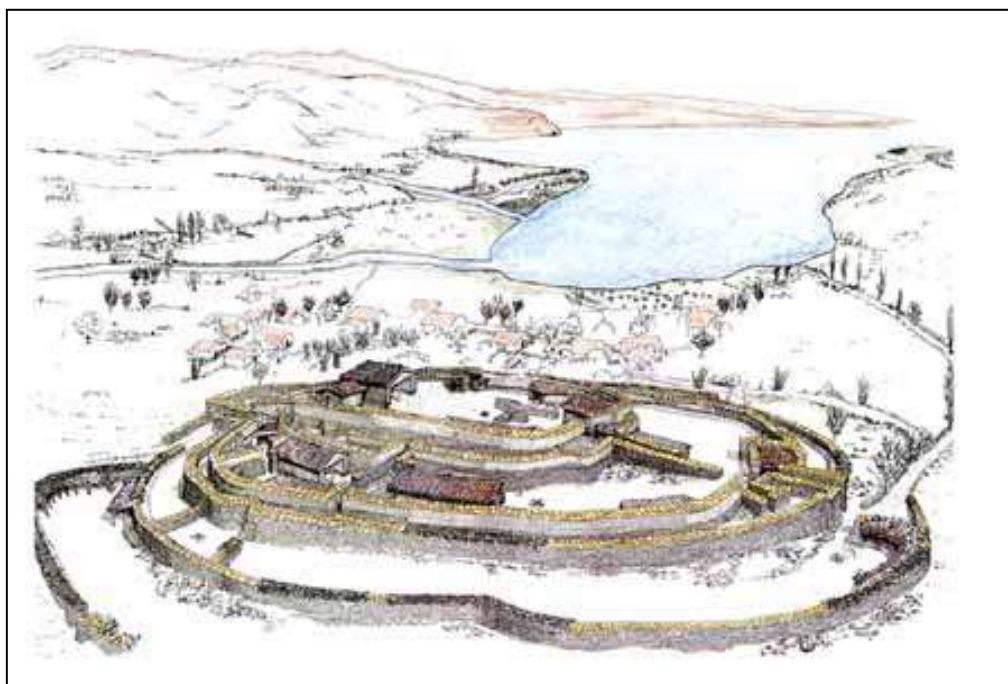
Η έκταση που καταλάμβανε η λίμνη δεν ήταν σταθερή αλλά μεταβαλλόταν ανάλογα με τις εισροές και εκροές νερού. Οι εισροές του νερού προέρχονταν κυρίως από τις βροχοπτώσεις και τις πλημμύρες του Πηνειού και από τις πηγές του Βελεστίνου και το Ασμάκι, από το λιώσιμο των χιονιών κι οι εκροές οφείλονταν στην εξάτμιση του νερού και στις απώλειες από τον πυθμένα και τις παρυφές της.

Η προϊστορική λίμνη κατέκλυζε μια περιοχή που εκτεινόταν από το νοτιοανατολικό άκρο της πεδιάδας και τελείωνε προς τα βορειοδυτικά μέχρι την Όσσα και τις δυτικές πλαγιές του Πηλίου και κατέληγε στον Πηνειό. Μέσα στη λίμνη υπήρχαν από εκείνη την εποχή και τρία νησάκια , η **Πέτρα**, η **Χατζημισιώτικη μαγούλα** και το **Σιφριτζάλι**. Στην Πέτρα υπήρχε και περιτείχιση πόλη με Κυκλώπεια τείχη. Η ψηλότερη στάθμη της λίμνης που αντιστοιχεί και στη μεγαλύτερη έκτασή της πρέπει να ήταν περίπου 64 μέτρα πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας ενώ πριν την αποξήρανση ήταν 44 μέτρα. Μετά τη μέση Νεολιθική εποχή η στάθμη της λίμνης υπολογίζεται πάνω από τα 50 μέτρα, στις αρχές της εποχής του Χαλκού κάτω από τα 50 μέτρα και νέα άνοδος της στάθμης στα 64 μέτρα κατά τα τέλη της Μυκηναϊκής εποχής.



Οι αλλαγές που παρατηρούνται στη γεωμορφολογία της περιοχής δεν είναι έντονες , οφείλονταν μόνο στις διακυμάνσεις της στάθμης της λίμνης και στη συσσώρευση των προσχώσεων στην πεδιάδα.

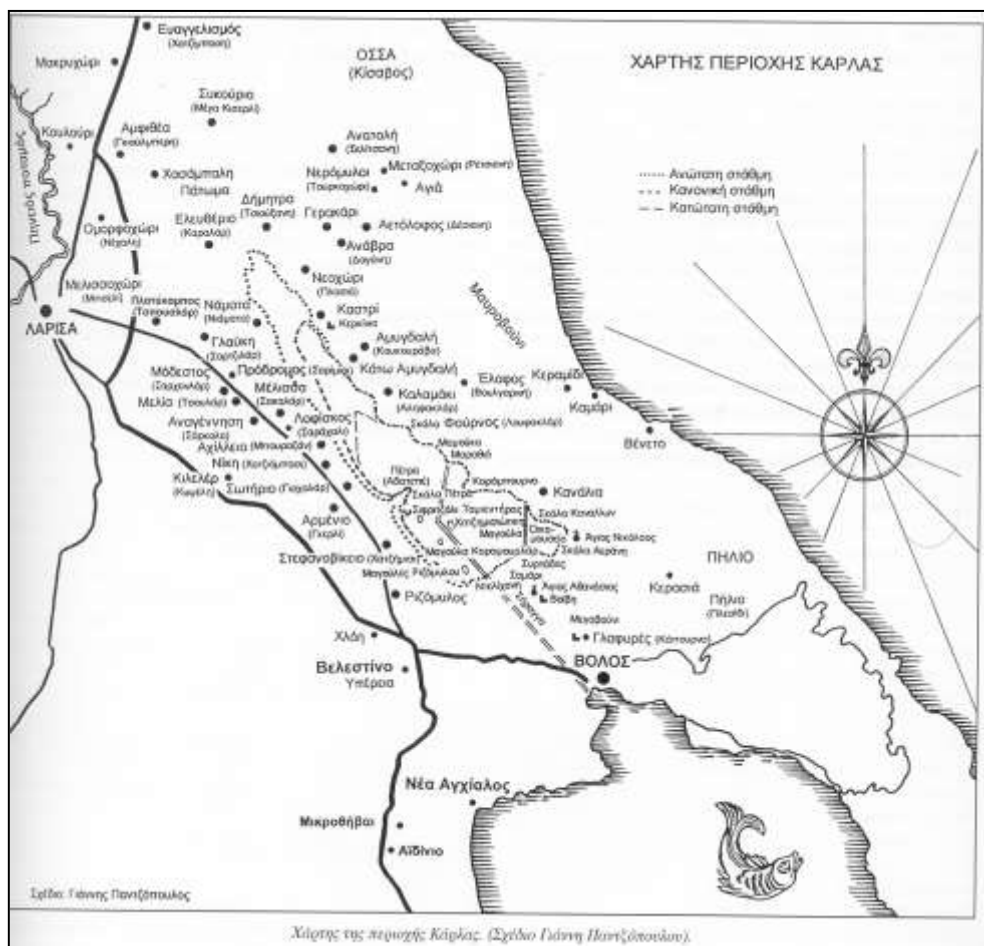
Η αρχαία παράδοση σύμφωνα με την οποία η Θεσσαλία απαλλάχτηκε από τα νερά και έγινε πεδιάδα είναι γνωστή από τον Ησίοδο και τον Ηρόδοτο. Η μυθική παράδοση επιμένει στη διάνοιξη των Τεμπών και στην κατάκτηση εύφορων εδαφών που αποκαλύφθηκαν μετά την απόσυρση των νερών. Η ύπαρξη της Βοιβηίδας επιβεβαιώνεται από τον Όμηρο, τον Ησίοδο και τον Ηρόδοτο. Η Βοιβηίδα του Ομηρικού κειμένου τοποθετείται στα νότια της Θεσσαλικής πεδιάδας. Ο Ηρόδοτος μιλάει για το τρεχούμενο νερό της Βοιβηίδας σα να πρόκειται για ποτάμι. Ο Ησίοδος συσχετίζει τη Βοιβηίδα με τον 'Αμυρο τοποθετώντας την στη βόρεια περιοχή της πεδιάδας.



Από την Ελληνιστική εποχή συναντάμε δύο ονόματα **Βοιβής** και **Νεσσωνίς** που προσδιορίζουν την ίδια υδάτινη έκταση στην πεδιάδα. Ο Στράβων στην εποχή του Αυγούστου μιλάει για δυο λίμνες , τη Βοιβηίδα στα νότια κοντά στις Φερές, την οποία ξεχωρίζει από τη Νεσσωνίδα για την οποία μας δίνει πληροφορίες από τις οποίες μπορούμε να συμπεράνουμε ότι ήταν πιο κοντά στα Γεωγραφικά όρια της Λάρισας άρα στη βόρεια περιοχή της πεδιάδας.

Το Ασμάκι του 19^{ου} αι. διοχέτευε στην Κάρλα ένα μέρος των πλημμυρισμένων νερών του Πηνειού δηλαδή το πλεόνασμα της Νεσσωνίδας. Φαίνεται ότι, όταν η Κάρλα πλημμύριζε και ανέβαινε η στάθμη της ενώ η στάθμη του Πηνειού παρέμενε χαμηλή, το πλημμυρισμένο από τα νερά της λίμνης Ασμάκι μετέφερε το νερό στον Πηνειό.

Το χειμώνα του 1920 - 21 εξαιτίας των μεγάλων πλημμύρων του Πηνειού η λίμνη κατέλαβε τη μεγαλύτερη έκταση στον αιώνα μας , περίπου 180.000 στρέμματα με στάθμη 50 μέτρα πάνω από τη θάλασσα. Το χειμώνα του 1930-31 η στάθμη ήταν 49.25 μέτρα και η έκταση 145.000 στρέμματα. Ο όγκος της λίμνης αυξάνεται το 1935, όταν ο Πηνειός παρουσιάζει τη μεγαλύτερή του πλημμύρα. Η κατασκευή αντιπλημμυρικών αναχωμάτων στο δεξιό ανάχωμα του Πηνειού βόρεια της Λάρισας από το 1936-1940 περιορίσε την υπερχειλίση του με το Ασμάκι και κατά συνέπεια την επιφάνεια της λίμνης . Μεταξύ των ετών 1949-1961 το μέγιστο υψόμετρο της λίμνης έφτασε τα 47.65 μέτρα με έκταση 115.000 στρέμματα ενώ το ελάχιστο υψόμετρο κατέβηκε στα 44.71 μέτρα με έκταση 40.000 στρέμματα.



Έτσι μειώθηκε η ποσότητα των γλυκών νερών που έφτανε στην Κάρλα, αυξήθηκε η αλατότητα της λίμνης ,άρχισε να μειώνεται η πλούσια ιχθυοπανίδα της. Το μέγιστο βάθος της από 5.5 μέτρα που ήταν πριν το 1940 μειώθηκε στα 2 μέτρα το 1950-51, αν και πλημμύρισε η περιοχή το 1954-55. Οι διακυμάνσεις της στάθμης, οι πλημμύρες της περιοχής, η δημιουργία περισσότερων γεωργικών εκτάσεων και η μείωση των αλιευμάτων συνετέλεσαν στην ολική απόξηρανση της λίμνης το 1962 παρά τις σχετικές μελέτες που δεν προέβλεπαν κάτι τέτοιο.

5. ΤΑ ΧΩΡΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ



Όλη η Θεσσαλία επηρεαζόταν από την Κάρλα , τον σπάνιο αυτόν υγρότοπο, αλλά περισσότερο τα παρακάρλια χωριά ήταν εκείνα που δέχονταν τις ωφέλειες της αλλά και τα προβλήματα που προέρχονταν από τη λίμνη.

Τα χωριά που ήταν κοντά στη λίμνη και επηρεάζονταν άμεσα από αυτήν ήταν : Κανάλια, Καλαμάκι, Αμυγδαλή, Καστρί, Πλασσιά, Νάματα, Αρμένιο, Νίκη, Αχίλλειο, Νάματα, Στεφανοβίκειο, Ριζόμυλος .Υπήρχαν όμως και χωριά που επηρεάζονταν έμμεσα, είτε γιατί κάποιοι κάτοικοι ασχολούνταν με το ψάρεμα είτε γιατί επηρεάζονταν από τις πλημμύρες, όταν ανέβαινε η στάθμη της λίμνης όπως Κεραμίδι, Γλαύκη, Μελία, Σωτήριο, Έλαφος, Πλατύκαμπος .

6 . Η ΠΑΝΙΔΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

Η Κάρλα ήταν ένας από τους σπουδαιότερους υγρότοπους στην Ελλάδα και στα Βαλκάνια και μάλιστα καθόλες τις εποχές του έτους.

Η ορνιθοπανίδα της περιοχής της λίμνης Κάρλας υπολογίζεται σε 1.0000.000 πουλιά που διαβιούσαν στην περιοχή, ο μεγαλύτερος αριθμός υδρόβιων πουλιών σε Ελληνικό υγρότοπο. Λίγο μετά την αποξήρανση ο αριθμός των πουλιών εκτιμήθηκε σε 450.000 ενώ μετά την αποξήρανση είχε μειωθεί σημαντικά μέχρι μηδενισμού γιατί κατά-στράφηκε ο υγρότοπος. Τα 143 είδη πουλιών από τα οποία τα 55 είδη είναι υπό προστασία σήμερα, είναι εντυπωσιακός αριθμός .

Χιλιάδες πουλιά φώλιαζαν και ξεχειμώνιαζαν στη λίμνη φτιάχνοντας τις φωλιές τους γύρω από τη λίμνη όπου υπήρχαν πολλά καλάμια και άλλα χόρτα που προστάτευαν τις φωλιές τους.

Πολλά επίσης μεταναστευτικά πουλιά μικρά και μεγάλα σταματούσαν για να ξεκουραστούν κατά το μακρύ ταξίδι τους καθώς η Κάρλα ήταν κάτω από την κύρια οδό πτήσεων των αποδημητικών πουλιών κατά μήκος της ανατολικής ακτής της ηπειρωτικής Ελλάδας αλλά ήταν και ο μοναδικός υγρότοπος της κεντρικής Ελλάδας. Ήταν τόσος μεγάλος ο αριθμός των πουλιών που προσενούσαν πολλές φορές ζημιές στα σπαρτά της περιοχής και οι κάτοικοι πλήρωναν κόσμο που με όπλα, όπως λένε, φυλάγανε τα σπαρτά τους από τα χιλιάδες χηνάρια.

Τα κυριότερα είδη πουλιών πριν την αποξήρανση της λίμνης ήταν:



βαλτόπαπια, νερόκοτα, αργυροπελεκάνος, ασημόγλαρος, άσπρος γλάρος, ροδοπελεκάνος, αγριόκυκνος, πρασινοκέφαλη, πρασινοσκούφης, σκουφοβουτήχτρα, βουτηχτάρι, σταχτόχηνα, χηνάρι, καπακλής, κοκκινοσκούφης, φαλαρίδα, μαυρόκοτα, μπάλιζα,

πελαργοί, γκαραβέλια, ψαρόνια, γερανοί κ.α.

Ο Δ. Οικονομίδης κι η Α. Τσεκούρα εντόπισαν και κατέγραψαν τα παρακάτω είδη :

1) Παρυδάτια: σταχτοτσικνιάς, λευκοτσικνιάς, αργυροτσικνιάς, κρυπτοτσικνιάς, πορφυροτσικνιάς, χαλκόκοτα, χουλιαρομύτης, πελαργός, λευκοπελαργός, φλαμίγκος, αβοκέτα, καλαμοκανάς, τουρλίδα, χαραδριοί.

2) Υδροβία: πρασινοκέφαλο, σφυριχτάρι, κυνηγόπαπια, σουβλόπαπια, χουλιαρόπαπια, μαρτίνι, ανοιξιάτικο, κιρκίρι, σαρσέλλα, χηνοπρήστης, νανοπρήστης, φαλαρίδα, κορμοράνος, λαγγόνα.

3) Αρπακτικά: βαλτόκιρκος, τσίφτης, σπιτοκιρκίνεζο, νανογέρακας, βαλτόμπουφος και πιθανόν και άλλα.



Πού πήγαν όλα αυτά τα πουλιά ; Διασκορπίστηκαν στους άλλους υγρότοπους της Ελλάδας ή έφυγαν από τη χώρα μας για πάντα; Στην Κάρλα πριν την αποξήρανση διαβιούσαν και τα τρία είδη μεγάλων ευρωπαϊκών αετών που έχουν εξαφανιστεί από την περιοχή . Το ίδιο συνέβη και με τον αγριόγαλο που έχει εξαφανιστεί όχι μόνο από την περιοχή αλλά και από όλη την Ελλάδα. Θα

μπορούσε άραγε η αποκατάσταση της λίμνης Κάρλας να αυξήσει τους πληθυσμούς υδροβίων πουλιών στην Ελλάδα; Οι ταμιευτήρες που κατασκευάστηκαν τα τελευταία χρόνια στο Καλαμάκι και τα Κανάλια έδειξαν ότι η ορνιθοπανίδα επιστρέφει στην περιοχή.





Το χρυσάφι της Κάρλας, 1953.
(Φωτογραφία - προσφορά Τάκη Τζούπα).

Ψάρια στη βάρκα – Το χρυσάφι της Κάρλας

Η Κάρλα είχε και πολλά είδη ψαριών που ακόμα και σήμερα στη Θεσσαλία μιλάνε για τα εύγευστα ψάρια της τα περίφημα καρλιώτικα ή καρλίσια ψάρια. **Η ιχθυοπανίδα** της περιοχής περιελάμβανε τα παρακάτω είδη: κυπρίνος (το μεγάλο το έλεγαν σαζάνι και το μικρό μπουτσικάρι), τσιρώνι (πλατίτσα ή ασπρίτσα), κοκκινομάτης (τσερνίτσα ή κοκκινοφτέρα), μπίζι (σίρκο, ουγλί ή πράσινη σαρδέλα), κέφαλος (σκαρούνι ή μουστακάτο), πεταλούδα, συρτάρι (σύρτης, σύρτι, ασπρόψαρο, μπουρνόψαρο ή γουρουνομάτης), γοβιός (χρύσκος, σέτσκα, περόνι), ταινία (φιδόψαρο ή βίνος) και χέλι. Πολλές επομένως ήταν οι οικογένειες, πάνω από 1.000, που ζούσαν από την αλιεία στη λίμνη.

Στην περιοχή πρέπει να υπήρχαν και **θηλαστικά**. Η βίδρα είναι το είδος που υπήρχε στην περιοχή. Τα άλλα είδη θηλαστικών όπως τσακάλι, λύκος, αλεπού και αγριογούρουνο πρέπει να κατέβαιναν το χειμώνα από τα γειτονικά βουνά όπου ζούσαν.



Καλύβα και καράβια με ψαράδες

7. Η ΠΟΛΙΤΕΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

Η αλιεία και το κυνήγι ήταν πηγή ζωής για τους Έλληνες από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Έτσι και στην περιοχή της Κάρλας οι κάτοικοι για να ζήσουν ψάρευαν γιατί η Κάρλα είχε πολλά ψάρια και οι κάτοικοι των χωριών γύρω από αυτήν εκμεταλλεύονται τον πλούτο της, γίνονται ψαράδες και ασχολούνται με την **αλιεία** κυρίως οι κάτοικοι των Καναλιών, του ορεινού αυτού χωριού στους πρόποδες του Μαυροβουνίου. Σύμφωνα με τα μητρώα των ψαράδων για τα έτη 1948-1961 υπήρχαν 597 ψαράδες από τα χωριά της Μαγνησίας και 107 από τα χωριά της Λάρισας. Συγκεκριμένα από το νομό Μαγνησίας υπήρχαν 323 ψαράδες από τα Κανάλια, 173 από το Κεραμίδι, 96 από το Στεφανοβίκειο και 5 από το Ριζόμυλο. Από το νομό Λάρισας ήταν 4 από τη Γλαύκη, 2 από τη Μελία, 2 Από το Αρμένιο, 5 από τη Νίκη, 2 από τα Νιάματα, 4 από το Καστρί, 9 από το Σωτήριο, 15 από το Καλαμάκι, 7 από την Έλαφο, 15 από τον Πλατύκαμπο και 46 από την Αμυγδαλή.



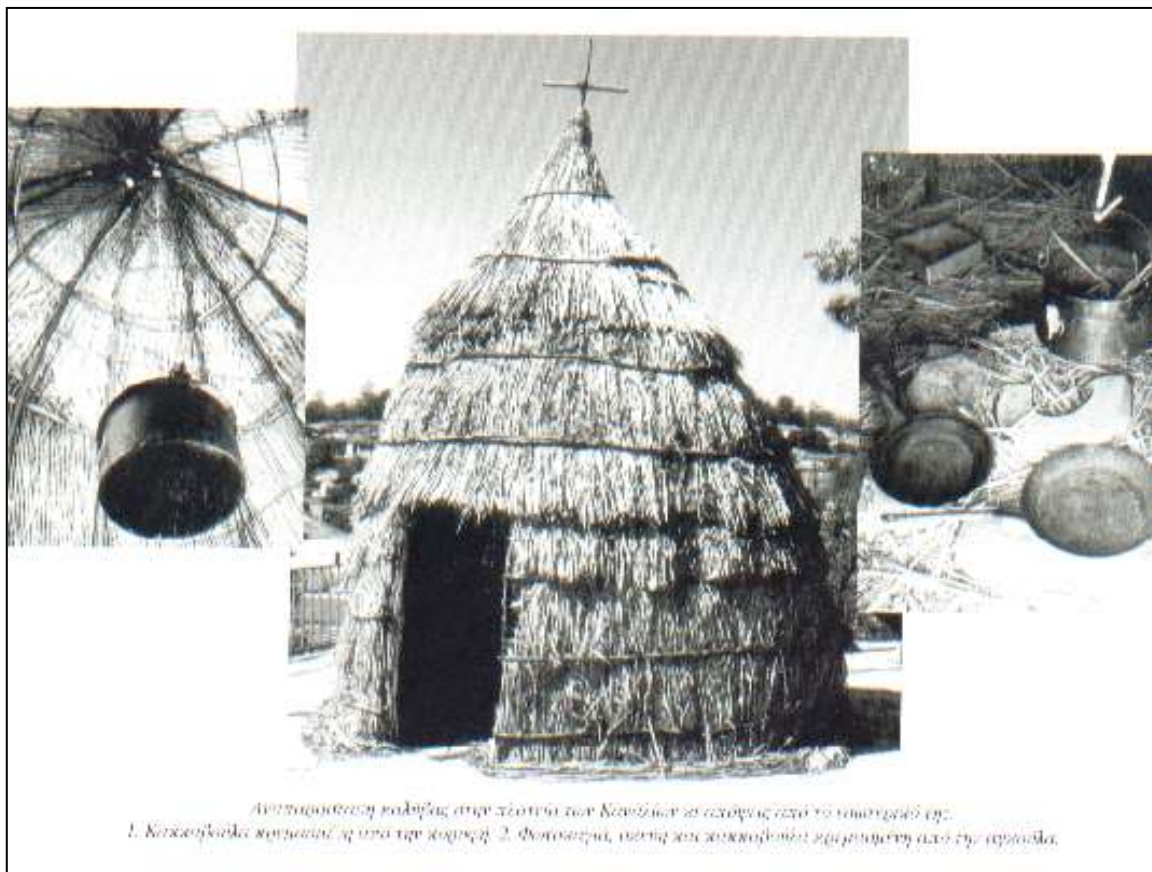
Άλλες πηγές αναφέρουν μεγαλύτερο αριθμό, πάνω από 1.000 άτομα ψάρευαν στη λίμνη, και ήταν 500 από τα Κανάλια, 300 από το Κεραμίδι, 150 από το Στεφανοβίκειο, 100 από την Αμυγδαλή, 50 από το Καλαμάκι και λίγοι από τα άλλα χωριά.

Την εποπτεία της Κάρλας από τα μέσα του 13^{ου} αι. και έπειτα την είχαν οι φεουδάρχες και τα μοναστήρια της εποχής. Τον καιρό της τουρκοκρατίας ο σουλτάνος Μουσταφά παραχωρεί με ενοίκιο την Κάρλα στους Καναλιώτες, το οποίο προκαταβάλλανε στην αρχή του έτους οι Καναλιώτες. Επομένως την εποπτεία της Κάρλας κατά την τουρκοκρατία έχουν άλλοτε οι Τούρκοι και άλλοτε οι Έλληνες. Το 1918 ιδρύεται ο 1^{ος} σύνδεσμος αλιέων «Βοίβης» που είχε μόνο διακοσμητική και όχι οικονομική δραστηριότητα. Από το 1900 η λίμνη ελέγχεται από το δημόσιο. Τώρα πια ψαρεύουν στην Κάρλα και οι κάτοικοι της Κουκουράβας (Αμυγδαλή), του Αληφακλάρ (Καλαμάκι), του Χατζήμησι (Στεφανοβίκειο) και του Κεραμιδίου. Μέχρι το 1962 που αποξηράνθηκε η Κάρλα υπήρχε στην περιοχή του Καλαμακίου ένας **λιμναίος οικισμός**, μοναδικός στην Ελλάδα, με 100 και πλέον **καλύβες** που αποτελούνταν μόνο από άνδρες.

Ομάδες ανδρών 2-5 ατόμων έφευγαν κυρίως από τα χωριά της Μαγνησίας και πήγαιναν βόρεια προς τα χωριά της Λάρισας, προς το Καλαμάκι.

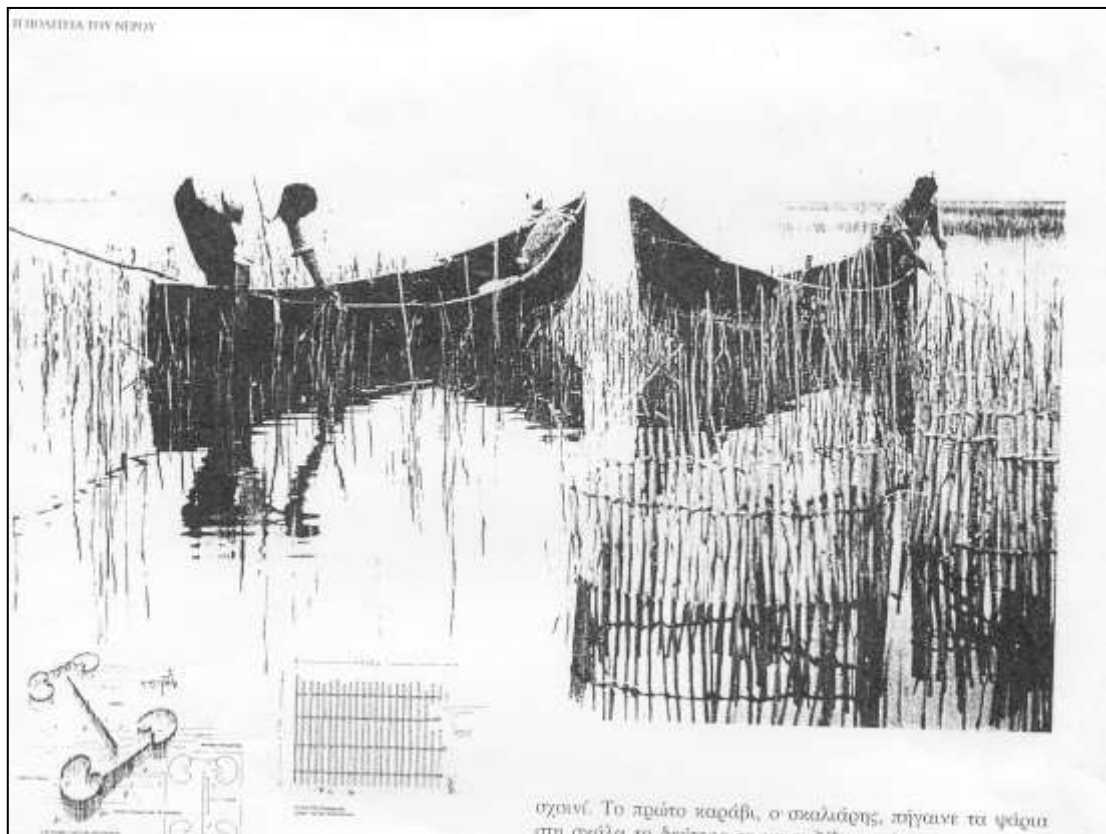
Εκεί τα νερά της λίμνης ήταν ρηχά και έφτιαχναν καλύβες από καλάμια πάνω στην επιφάνεια της λίμνης. Η παράδοση περνά από τον πατέρα στο γιο μέχρι την αποξήρανση. Στο κέντρο της καλύβας υπήρχε μία πέτρινη εστία πάνω στην οποία είχαν ένα καζανάκι για να μαγειρεύουν κυρίως ψάρια και πτηνά. Την νύχτα κοιμόνταν όλοι γύρω από τη φωτιά. Στην κορυφή της καλύβας είχαν ένα σταυρό που έδειχνε τη βαθιά πίστη τους. Οι Καναλιώτες έφευγαν το δεκαπενταύγουστο και γύριζαν πριν το Πάσχα, την Κυριακή των Βαΐων σε ομάδες 2-5 ατόμων .

Γύριζαν στο χωριό σε τακτά διαστήματα για δυο μέρες , και ξαναγύριζαν πίσω για ψάρεμα . Περνούσαν σχεδόν όλο το χρόνο στη λίμνη και ψάρευαν εκτός από τους 2-3 μήνες της Άνοιξης που σταματούσε το ψάρεμα για να μην καταστραφεί ο γόνος των ψαριών. Το διάστημα αυτό το έλεγαν «απεργία».



Οι τρόποι αλιείας της οργανωμένης αυτής κοινότητας ήταν ανάλογοι με τις ιδιαιτερότητες της λίμνης και την ευρηματικότητα των ψαράδων. Οι ψαράδες της Κάρλας βρήκαν δικούς τους τρόπους αλιείας, όπως: **δίχτυα, τράτες, γρίπο, μακάρα, κατίκια, μανδράκια**. Οι περισσότεροι ψάρευαν με δίχτυα ανά δύο σε κάθε καράβι, ο ένας να κωπηλατεί και ο άλλος να ξεγελά τα ψάρια. Τη νύχτα χρησιμοποιούσαν **λυχνοστάσι** που το έστηναν με ξύλα και σύρματα. Έφτιαχναν παγίδες ανάλογα με το μέγεθος των ψαριών.

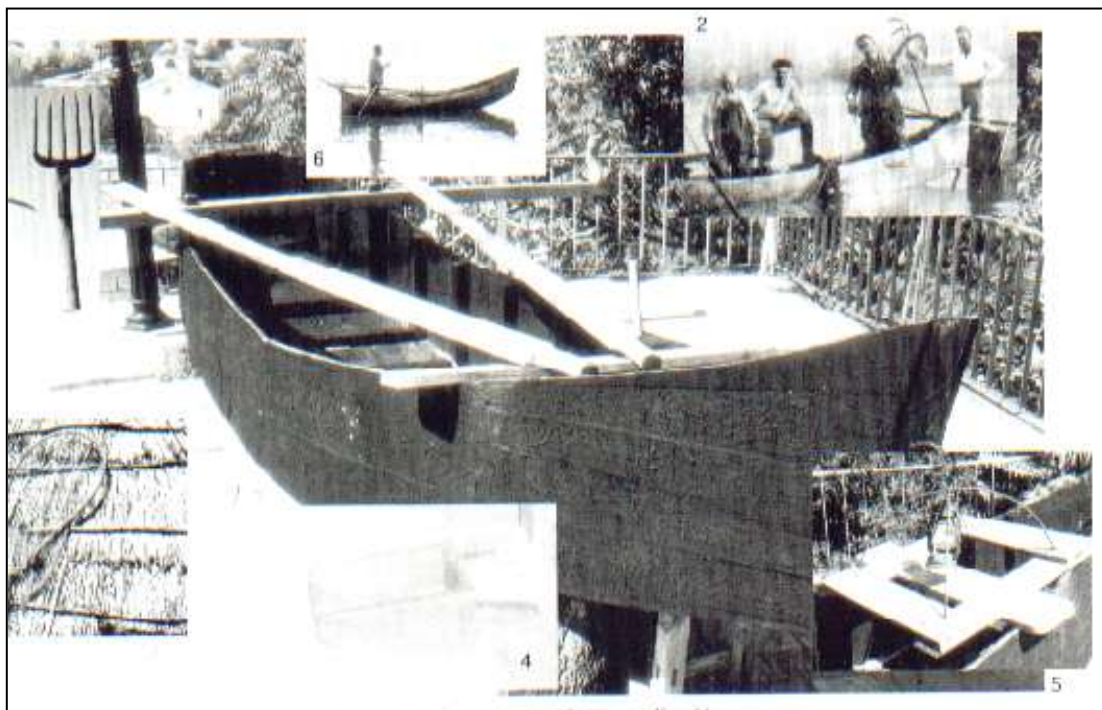
Οι γυναίκες έπλεκαν **το δίχτυ** που είχε μήκος 80-100 οργιές, ύψος 1,5 και ανοίγματα 20- 60 χιλιοστά. Το επάνω μέρος το στερέωναν σε σχοινί και στην άκρη έδεναν την τσαμαδούρα. Το βλάρι ήταν κι αυτό δίχτυ 15-20 μέτρων και μάτια 4-8 εκατοστών στο μανό. Το τσίφτι ήταν δίχτυ για μεγάλα ψάρια χωρίς μανό και έτσι όταν το ψάρι έμπαινε στο τσίφτι το δίχτυ δίπλωνε και το τύλιγε με αποτέλεσμα να μην μπορεί το ψάρι να φύγει. **Τα κατίκια** (καλαμωτές) ήταν ψαροπαγίδες από καλάμια που τα έπλεκαν με ραγάζια και αποτελούνταν από 4-6 ζωνάρια, με 100 περίπου καλάμια μήκους 4 μέτρων περίπου και ύψος 1.5 - 2 μ. Ένα κατίκι μήκους 4 μέτρων ονομαζόταν κεφάλι και 4 κεφάλια αποτελούσαν την πατερίτσα.



Με τα κατίκια ψάρευαν όλοι. Ο γρίπος και ο μακαράς ήταν ομαδικοί τρόποι ψαρέματος. **Ο γρίπος** ήταν δίχτυ 120 μ. μήκος σε δύο πάντες (πλευρές) από 60 μ. η καθεμιά. Το καζίλι και το στρωσίδι του διχτυού ήταν από χονδρό νήμα . Τα μάτια του διχτυού ήταν 25-35 χιλ. και το άλτος (ύψος) του 3-3.5 μ. Με γρίπο ψάρευαν στα ρηχά νερά. **Ο μακαράς** λειτουργούσε όπως και ο γρίπος .

Όταν εντόπιζαν οι ψαράδες την περιοχή των ψαριών έριχναν βαριά σίδερα στη λίμνη και το σταθεροποιούσαν με παλαμάρι, χοντρό σχοινί δεμένο σ' αυτά και σε δυο μεγάλα αγριόξυλα (καζίκια) που έμπηγαν στη λίμνη με βαριά . Με τους μακαράδες ψάρευαν στα βαθιά νερά με δυο καράβια 8 μ. μήκους . Οι δυο καπετάνιοι πάνω στον πόντο με τις πασαρίνες πατούσαν τα στρωσίδια που τραβούσαν οι στρωσιδιάρηδες από τα δυο καράβια σταυρωτά . Στη συνέχεια έλεγαν όλοι μπάσιμο και μόλις έκλειναν τα δίχτυα και ο σάκος έφτανε μπροστά στον πόντο έρχονταν η ψαροπούλα το τρίτο καράβι, 5 μ. μέσα στο οποίο αναποδογύριζαν το σάκο ή άδειαζαν με απόχη τα ψάρια για να τα μεταφέρει στη σκάλα. **Το γυροβόλι** ήταν μικρός ή μεγαλύτερος χώρος κοντά στην είσοδο της καλύβας περιφραγμένος με κατίκια όπου οι ψαράδες αποθήκευαν τα ψάρια ώσπου να τα μεταφέρουν στη σκάλα. Ως χώρο αποθήκευσης ψαριών χρησιμοποιούσαν και το λιβάρι , μεγάλο σάκο από δίχτυ με άνοιγμα από πάνω.

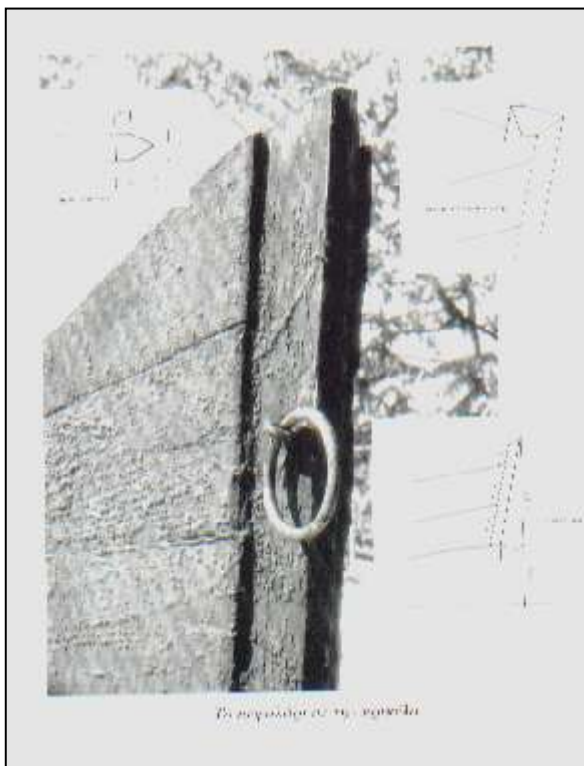




Τα καράβια της Κάρλας : Οι βάρκες τους που τις έλεγαν «**καράβια**» ήταν μοναδικές . Δεν είχαν καρίνα και στο πίσω μέρος της είχαν έναν δοκάρι που υποβάσταζε τα κουπιά .

Κάθε βάρκα είχε τον αρχηγό της , τον καπετάνιο. Την πρώτη αρχή των πλωτών μέσων της λίμνης πρέπει να αναζητήσουμε στα προϊστορικά χρόνια. Οι κάτοικοι των παραλίμνιων αυτών οικισμών ήταν οι πρώτοι που διέσχισαν τα νερά της με μονόξυλα που κατασκεύασαν από κορμούς δέντρων από τους δασωμένους κοντινούς λόφους, μ' εσωτερικό κοίλωμα που δημιουργούσαν με τη βοήθεια της φωτιάς . Η λέξη «**μονόξυλα**» πιθανόν αναφέρεται σε πλωτά μέσα από σκαμμένο κορμό δέντρου ή πρωτόγονη γενικότερα κατασκευή. Τα σανδάλια είναι γνωστά αλιευτικά πλοία των βυζαντινών. Είναι πιθανό η διάκριση μονόξυλα - σανδάλια να ξεχωρίζει μικρά και μεγαλύτερα σκάφη. Τα μονόξυλα και τις κορίτες, που σημαίνουν πλωτά μέσα από σκαμμένο κορμό δέντρου και τα αναφέρει ο Αργύρης Φιλιππίδης .

Γενικά υπάρχει σύγχυση σχετικά με την ονομασία και τον τρόπο κατασκευής των πλωτών μέσων της Κάρλας κατά το 19^ο αιώνα. Οι Κεραμιδιώτες κατασκεύαζαν τις βάρκες τους στη θέση Μαραθιά, ανάμεσα στα Κανάλια και το Καλαμάκι. Τις βάρκες αυτές τις πίσσωναν όπως οι Καναλιώτες τα καράβια τους.



Από όλες τις ονομασίες των πλωτών μέσων στη λίμνη Κάρλα διατηρήθηκαν μόνο τα «καράβια» ή «πλατσίδες». Τα καράβια ήταν ζωντανό κομμάτι της ντόπιας ναυπηγικής τέχνης και παράδοσης. Το σχήμα τους αρμονικά δεμένο με το περιβάλλον εντυπώσιαζε καθώς διέσχιζαν την ακύμαντη λόγω των καλαμιών, αλλά και με έντονο κυματισμό όπου δεν υπήρχαν καλάμια λίμνη.

Κατά την κατασκευή του καραβιού της Κάρλας έχουμε υποτυπώδη εφαρμογή της μεθόδου «πρώτα ο σκελετός» και στη συ-

νέχεια επικαλύπτεται με το περίβλημα. Το τρεχαντήρι είναι ένα μακρύ καδρόνι μήκους 3,5 μέτρων και πλάτους 10 εκατοστά και πάχος 8 εκατοστά. Στις άκρες του έχει δύο εγκοπές χωνευτές στις οποίες μπαίνουν οι σκαρματήρες, στις οποίες στηρίζονται τα κουμπιά. Οι σκαρματήρες γίνονται από πελεκημένο καδρόνι ή διχάλα από δέντρο. Η τοποθέτηση του τρεχαντηριού και των κουπιών στη



θέση τους για κίνηση του καραβιού λεγόταν σαμάρωμα κι η τοποθέτησή τους κατά μήκος του καραβιού ξεσαμάρωμα. Ο ψαράς κωπηλατούσε όρθιος κοιτάζοντας προς το κεφαλάρι.

Οι διαστάσεις ενός τυπικού καραβιού κυμαίνονται από 5 – 5.5 μέτρα μήκος και πλάτος στο μέσο 1 μέτρο περίπου. Εκτός από καράβια στη λίμνη υπήρχαν και περατζάνες για το πέρασμα από τη μία στην άλλη όχθη, κυρίως ανάμεσα στο Καλαμάκι και το Αχίλλειο ή Σωτήριο κι αντίστροφα.

Ο εξοπλισμός του καραβιού περιελάμβανε τα παρακάτω:

- **Άγκυρα** (με σχοινί)
- **Κάδος** (ξύλινο φτυαράκι για το άδειασμα των νερών από το καράβι)
- **Κούντα** (ξύλινο κοντάρι για την κίνηση του καραβιού σε ρηχά νερά)
- **Φαναριέρα** (λυχνοστάσι)
- **Καμάκι**
- **Απόχη**
- **Βαλτοσίδερο**



Τα καράβια λόγω της κατασκευής τους ήταν πολύ σταθερά όταν έπλεαν στη λίμνη με άπνοια. Επειδή όμως η λίμνη είχε μεγάλο κυματισμό, κατασκεύαζαν τα καράβια με χαμηλότερο σήκωμα στο κεφάλι. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα το καράβι να φορτώνεται περισσότερο και να αντιμετωπίζει καλύτερα τον κυματισμό, μόνο που ήταν πιο αργοκίνητο.

Από το 1932 την **εποπτεία της λίμνης** ανέλαβε η «Ελληνική εταιρεία εκμεταλλεύσεως λίμνης Βοιβηίδος», οπότε και άρχισε η εξαγωγή παστών ψαριών.

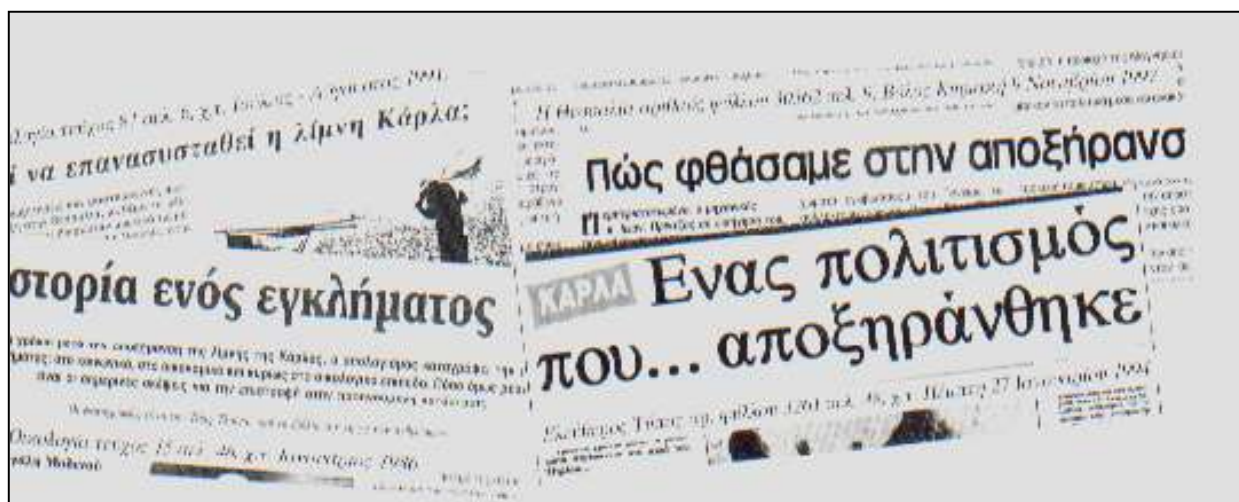
Υπεύθυνοι ήταν ο επόπτης, τρεις διαχειριστές, που είχαν την οικονομική διαχείριση, και πέντε **βαλτοφύλακες** οι οποίοι επέβλεπαν να μην ψαρεύουν στο διάστημα των δυο περίπου μηνών την Άνοιξη, της **απεργίας** όπως το έλεγαν, για να αναπαραχθούν τα ψάρια και επίσης εκτελούσαν χρέη ζυγιστών.

Υπήρχαν **τρεις ιχθυόσκαλες** που λειτουργούσαν ως το 1962. Η πρώτη ήταν στα **Κανάλια** που τροφοδοτούσε με ψάρια, έως και 15 τόνοι, τα χωριά του Βόλου, Ζαγοράς, Βελεστίνου και Αλμυρού. Η δεύτερη ήταν στην **Πέτρα** όπου έρχονταν για να πάρουν ψάρια έμποροι για να τροφοδοτήσουν τον Τύρναβο, τη Λάρισα, την Καρδίτσα, τα Φάρσαλα και τα Τρίκαλα. Η τρίτη ήταν στο βόρειο τμήμα της λίμνης στην περιοχή της Αμυγδαλής και στο χωριό **Καστρί** που τροφοδοτούνταν τα χωριά της Αγιάς, του Κισσάβου και του Ολύμπου. Η πώληση των ψαριών, γινόταν με πλειοδοτική δημοπρασία κάθε απόγευμα με την παρουσία του επόπτη και των ζυγιστών. Τα ψάρια της Κάρλας ήταν περιζήτητα σε όλη την Ελλάδα.



Από όλα τα παραπάνω αντιλαμβανόμαστε ότι η Κάρλα έπαιξε σημαντικό ρόλο στη ζωή των παρακάρλιων κατοίκων από την αρχαιότητα ως την αποξήρανσή της τόσο στη διατροφή τους όσο και στην προσφορά ενός επιπλέον εισοδήματος.

8. ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ ΚΑΡΛΑΣ



Όσο η Κάρλα ήταν λίμνη , υποστηριζόταν από τους ψαράδες και τους κατοίκους της περιοχής η ύπαρξη ενός τέρατος από τα υπόκωφα μουγκρητά που ακουγόταν από τον πάτο της λίμνης .Αυτό το θόρυβο άκουγαν οι ψαράδες κι έλεγαν ότι είναι τέρας . Με την αποξήρανση της Κάρλας αποκαλύφτηκε το μυστικό της ευφορίας του Θεσσαλικού κάμπου, που ήταν η ύπαρξη της υπόγειας λίμνης που το αγνοούσαν μέχρι την ολοκλήρωση της αποξήρανσης .

Στη λίμνη κατοικούσαν μέσα σε καλύβες αρκετοί ψαράδες που πουλούσαν τα ψάρια (κυπρίνους) στη Λάρισα . Το ψάρεμα συνετέλεσε στην εξισορρόπηση της διατροφής των κατοίκων σε περιόδους πείνας.

Οι πλημμύρες όμως στην περιοχή της Κάρλας δημιούργησαν από τα αρχαία χρόνια, προβλήματα όχι μόνο στις καλλιέργειες αλλά και στο οδικό δίκτυο ιδιαίτερα στο βόρειο τμήμα της λίμνης .

Με την πάροδο του χρόνου δημιουργήθηκαν γύρω από τη λίμνη πολλά έλη . Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα λόγω των στάσιμων νερών την ανάπτυξη μιας φοβερής αρρώστιας , της ελονοσίας . Εξ αιτίας της πολλοί άνθρωποι βρήκαν το θάνατο . Τα κουνούπια αποτελούσαν φοβερή μάστιγα για τους κατοίκους της ευρύτερης περιοχής . Αυτός ήταν ένας επιπλέον παράγοντας που συνέβαλε στην απόξήρανση της Κάρλας .

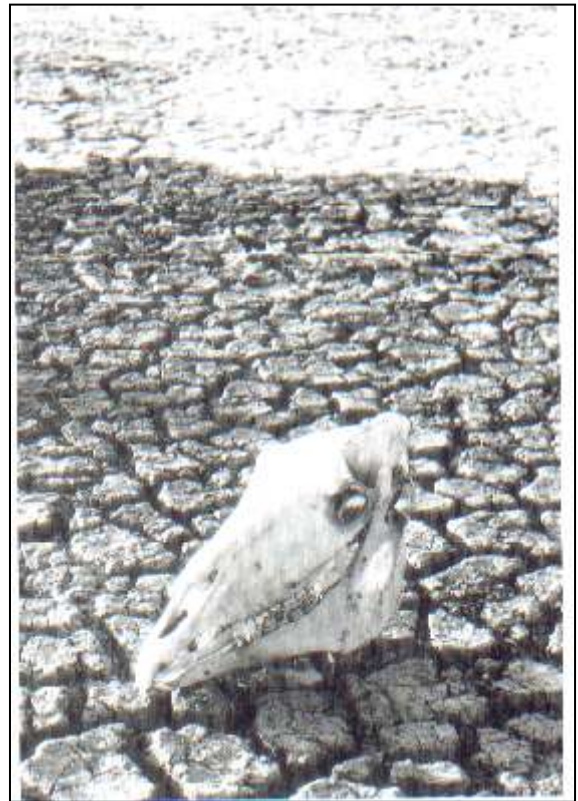
Το μέγιστο βάθος από 5.5 μέτρα που ήταν πριν το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο , μειώθηκε στα 2 μέτρα το 1950-1951.

Οι διακυμάνσεις της στάθμης , το πλημμυροπαθές των εδαφών , το ιδιόμορφο ιδιοκτησιακό καθεστώς και η μείωση των αλιευμάτων συντέλεσαν να αποξηρανθεί εντελώς η Κάρλα παρά τις σχετικές μελέτες που δε προέβλεπαν κάτι τέτοιο .

Η πρώτη αποξήρανση στην περιοχή της Θεσσαλίας άρχισε με το άνοιγμα των Τεμπών και την απόλυτρώσή της από τα νερά .

Ο Διόδωρος ο Σικελιώτης γράφει για το αποξηραντικό κανάλι που άνοιξε ο Ηρακλής στα Τέμπη.

Ο Φρειδερίκος Τιρς ,καθηγητής της αρχαίας ελληνικής φιλολογίας απαντά σε προβλήματα εδαφοκαλλιέργειας στην Ελλάδα ήδη από την εποχή του Καποδίστρια. Προτείνει να λάβουν μέτρα ώστε να κινηθούν τα λιμνασμένα νερά, χρησιμοποιώντας κανάλια και υπόγειους αγωγούς .



Η προσάρτηση της Θεσσαλίας στο ελληνικό κράτος δημιούργησε κλίμα ευφορίας στους ελληνικούς οικονομικούς και πολιτικούς κύκλους καθώς ο πλούσιος Θεσσαλικός κάμπος προοριζόταν να παίξει ρόλο σιτοβολώνα στην Ελλάδα. Το ζήτημα της εκτέλεσης αντιπλημμυρικών έργων και άρδευσης των κτημάτων απασχόλησε κατά καιρούς τις κυβερνήσεις αρχής γενομένης από την κυβέρνηση Τρικούπη το 1887 που δεν τελεσφόρησαν οι προσπάθειες του.

Με νόμο το 1889 εγκρίνεται η δαπάνη του δημοσίου για έργα στη Θεσσαλία. Επίσης , ρυθμίζονται οι διατάξεις για τη διάθεση της γης που θα γίνει καλλιεργήσιμη .

Με νόμο το 1897 χορηγούνται δάνεια για την εκτέλεση έργων στη Θεσσαλία και φτιάχνουν σχέδια και διαγράμματα για τα Θεσσαλικά έργα .Τελικά μία επιτροπή ανέλαβε τις εργασίες το 1900 . Το 1902 ανατέθηκε η τοπογράφηση της περιοχής στον Ελβετό Ζήμπερ και τελείωσε το 1910 .

Παράλληλα η επιτροπή εγκατέστησε σε διάφορα σημεία της Θεσσαλίας 32 σταθμούς για βροχομετρικές και υδρομετρικές παρατηρήσεις . Αργότερα η ιταλική κυβέρνηση υπέδειξε για την εκπόνηση μελέτης των υδραυλικών έργων στο μηχανικό **J.Nobile** . Η πρώτη λύση της έκθεσης του Nobile περιελάμβανε έργα αποξήρανσης με σήραγγα εκροής . Η αποξήρανση του έλους αυτού απαιτούσε μεγάλη δαπάνη σε σχέση με τα ωφελήματα . Έτσι ως δεύτερη λύση ήταν να σχηματιστεί συλλεκτήρια λεκάνη απορροής σε χαμηλότερη ζώνη . Η εξάντληση των νερών αυτών θα γινόταν με φυσικό τρόπο αλλά και τεχνικό για άρδευση των χωραφιών που θα προέκυπταν από αποστράγγιση . Σε σύγκριση των δύο λύσεων ήταν φανερό ότι έπρεπε να προτιμηθεί η δεύτερη , με πλεονέκτημα ότι επέτρεπε άρδευση πεδινών εκτάσεων με μέτρια δαπάνη για ανυψωτικές εγκαταστάσεις και λειτουργία μηχανών .

Το 1921 ο μηχανικός **J.Jackson** με τη μελέτη του υπέδειξε μια άλλη λύση για την αντιμετώπιση των πλημμύρων . Τα νερά έπρεπε να συγκρατούνται σε τεχνητές λίμνες ανάσχεσης .

Το καλοκαίρι του **1934** η υπηρεσία του υπουργείου συγκοινωνίας θέλοντας να τακτοποιήσει μια ανωμαλία μιας προκαταβολής προς τον Μπουτ επιτυγχάνει κυβερνητική απόφαση και πίστωση 8.000.000 για αποξήρανση της λίμνης Κάρλας .

Την περίοδο **1936-41** έγιναν μικρά έργα χωρίς συντονισμό και ήταν τοπικού χαρακτήρα όπως και τα έργα διευθέτησης του χειμάρρου Γκουσμπασανιώτη που έγιναν το **1938-39** για να προστατευθεί αντιπλημμυρικά η περιοχή του Πλατυκάμπου. Τα πρώτα συντονισμένα έργα γίνονται το **1949-50** από την εταιρεία **BOOT** που με βάση τη μελέτη Macdonald κατασκεύασε διάφορα έργα, αναχώματα στον Πηνειό και συλλεκτήρες ορεινών υδάτων .

Το 1950-51 το μέγιστο βάθος της λίμνης μειώθηκε στα 2 μ. Με την κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων μειώθηκαν οι εισροές υψηλής ποσότητας νερών στη λίμνη με αποτέλεσμα να υποβαθμιστούν τα νερά της . Η αυξημένη αλατότητα μείωσε και την ποσότητα των αλιευμάτων τα τελευταία χρόνια ύπαρξης της λίμνης . Το **1959** ανατέθηκε μελέτη από το υπουργείο Γεωργίας για την αξιοποίηση της πεδιάδας της Κάρλας με δεδομένα την κατασκευή ταμιευτήρα 64.700 στρεμμάτων , σήραγγας και τάφρων πεδινών υδάτων .

Η λίμνη θα χρησιμοποιούνταν για άρδευση με αρδευτικά κανάλια και θα τροφοδοτούνταν με νερά του Πηνειού. Μέσω μίας σήραγγας μήκους 11.5 χλμ. θα αποστραγγίζονταν στον Παγασητικό τα πλεονάζοντα ύδατα. Με την κατασκευή της σήραγγας που άρχισε τον Ιανουάριο του 1957 και τελείωσε τον Οκτώβρη του 1962, άρχισε η εκκένωση της λίμνης που ολοκληρώθηκε το 1962. Τα κύρια χαρακτηριστικά της σήραγγας που κατασκευάστηκε είναι :

Μήκος : 10.120 μ

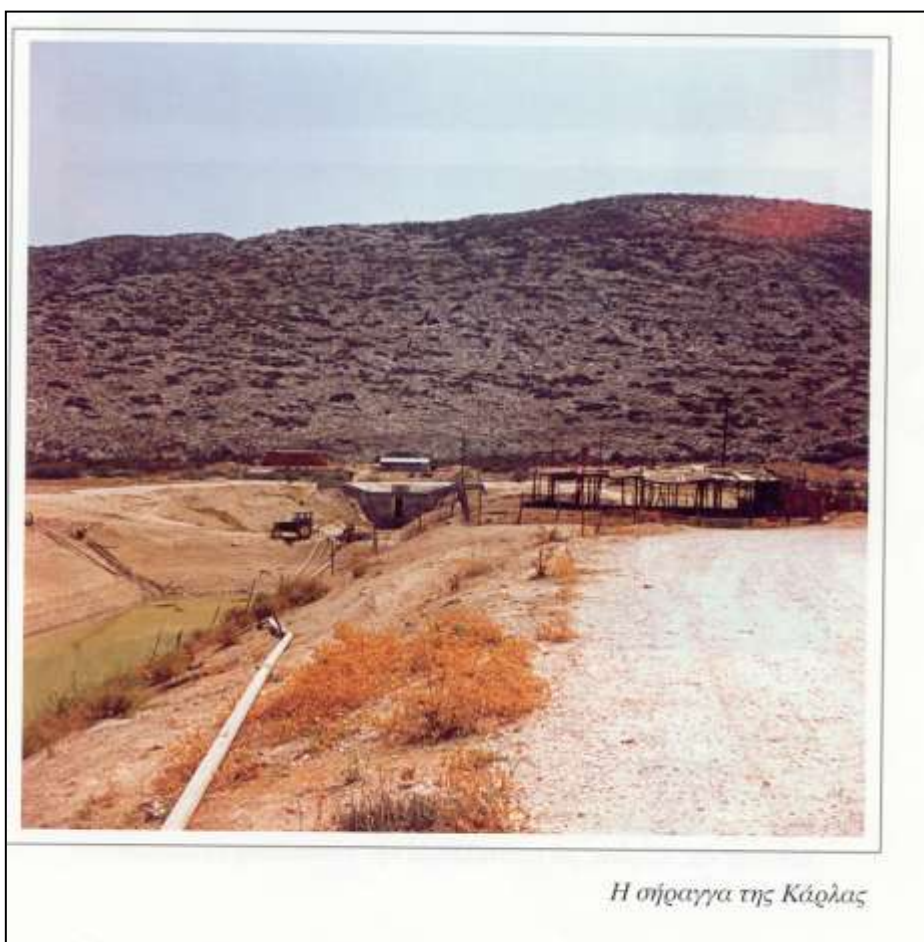
Επιφάνεια πεταλοειδούς διατομής : 4.35 τ μ

Υψόμετρο εισόδου : 48.25 μ

Κλίση : 1.5%

Διοχετευτική ικανότητα : 8.5 m/sec.

Μέσω μιας σήραγγας μήκους 11.5 χλμ. θα αποστραγγίζονταν στον Παγασητικό τα πλεονάζοντα ύδατα. Η κατασκευή της σήραγγας έγινε από Έλληνες τεχνικούς με ακρίβεια. Η διάνοιξη της έγινε από δύο μέτωπα, που κινήθηκαν Β.ΒΔ το ένα και Ν.ΝΑ το άλλο. Οι δύο άξονες συνέπεσαν με αξιοθαύμαστη ακρίβεια, 0.015 μ. οριζοντιογραφικά και 0.002 μ. υψομετρικά.



Δεν προβλεπόταν ολική αποξήρανση της λίμνης αλλά 64.700 στρ. θα έμεναν και θα αποτελούσαν ταμειυτήρα. Επίσης οι αποστραγγίσεις θα οδηγούνταν στη λίμνη και όχι στον Παγασητικό όπως έγινε . Τα έργα όμως δεν πραγματοποιήθηκαν στο σύνολό τους και έτσι η λίμνη Κάρλα αποξηράνθηκε, έσβησε από το χάρτη και έγινε παρελθόν για τους κατοίκους της Θεσσαλίας , για να αποκατασταθούν ακτήμονες και για να αποφεύγονται οι ζημιές από τις πλημμύρες χωρίς να γίνουν μελέτες για τις επιπτώσεις που θα είχε στο περιβάλλον και τους κατοίκους. Αποτέλεσμα η γη που δόθηκε στους κατοίκους έχει πολλά εδαφολογικά προβλήματα και οι γεωργοί δεν τη χάρηκαν, ανατράπηκε η υδρολογική ισορροπία όλης της λεκάνης απορροής, οι πλημμύρες μειώθηκαν μεν όμως συνεχίζονται για κάποιες περιόδους και ρυπαίνεται ο Παγασητικός.



9. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ

Ένα τόσο μεγάλο τεχνικό έργο είχε σοβαρές περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιπτώσεις στην περιοχή. Οι λόγοι της μη κατασκευής του ταμιευτήρα ήταν καθαρά πολιτικοί. Με την αποξήρανση της λίμνης φάνηκαν οι τρομακτικές επιπτώσεις από τη μη ολοκλήρωση του έργου όπως προβλεπόταν με την κατασκευή του ταμιευτήρα των 64.700 στρεμμάτων.

Αυτές οι επιπτώσεις είναι περιβαλλοντικές αλλά και κοινωνικές:

- *Ραγδαία πτώση της υπόγειας υδροφορίας
- *Εισχώρηση του θαλάσσιου μετώπου στον ευρύτερο χώρο της περιοχής της Κάρλας
- *Ρύπανση και επιπτώσεις στο κλειστό Παγασητικό κόλπο και εμφάνιση φυτοπλαγκτού
- *Εμφάνιση ρηγμάτων μεγάλου βάθους ακόμα και μέσα σε χωριά και καταστροφή κτισμάτων
- *Επιπτώσεις στην πανίδα και στην χλωρίδα της περιοχής
- *Καταστροφή γεωτρήσεων και ξήρανση πηγών μεταξύ των οποίων και η Υπέρεια Κρήνη στο Βελεστίνο
- *Αλλαγές στο μικροκλίμα της περιοχής
- *Αδυναμία υδροδότησης πόλεων και οικισμών και
- *Κοινωνικές επιπτώσεις όπως αλλαγή επαγγέλματος, εσωτερική μετανάστευση αλλά και εξωτερική.





Η Υπέρεια κρήνη στο Βελεστίνο σήμερα

Πρώτα απ' όλα η ολοκληρωτική αποστράγγιση της λίμνης επιδείνωσε το κλίμα της περιοχής με τη μείωση των βροχοπτώσεων, τη δημιουργία υγρασίας και την αφόρητη ζέστη το καλοκαίρι. Επίσης η πτώση της στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα δημιουργεί στη συνέχεια προβλήματα ελάττωσης των υδάτων. Μετά την απόξερανση της λίμνης έχουμε αυτομάτως και τη δημιουργία ρηγμάτων του εδάφους που έχουν μεγάλο βάθος και μήκος, ακόμη και μέσα σε οικισμούς.

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα είναι η μόλυνση. Η επέκταση των καλλιεργούμενων εκτάσεων σε νέες περιοχές, η εντατική χρήση λιπασμάτων και γεωργικών φαρμάκων, με την παράλληλη ανάπτυξη της βιομηχανικής δραστηριότητας στην ευρύτερη περιοχή, ήταν φυσικό να αυξήσουν την ποσότητα των ρύπων οι οποίοι χάνονται στον Παγασητικό κόλπο και κατά συνέπεια ρυπαίνεται η περιοχή.

Μπορούμε να σημειώσουμε ακόμη την τεράστια ζημιά που προκλήθηκε στην πλουσιότατη πανίδα αλλά και στην χλωρίδα της περιοχής.

Η αποξήρανση, σχεδόν εξαφάνισε τον πληθυσμό των ψαριών που ήταν άφθονα και σε αριθμό και σε είδος. Επιπλέον μειώθηκε σημαντικά ο αριθμός των ζωικών ειδών και μερικά από αυτά τα είδη εξαφανίσθηκαν. Η απλοποίηση του οικοσυστήματος της περιοχής, ιδιαίτερα από την εξαφάνιση της ορνιθοπανίδας, έχει σημαντικές επιπτώσεις στην οικονομία της ευρύτερης περιοχής από διαταραχή της τροφικής αλυσίδας.

Τα προβλήματα όμως δε σταματούν εδώ, συνεχίζονται με τις επιπτώσεις στη δημόσια υγεία. Έτσι η αλλαγή κλιματικών συνθηκών επιτρέπει την ανάπτυξη παθογόνων οργανισμών.

Επομένως , όταν διαμέσου της σήραγγας τα νερά έφυγαν και ο πυθμένας της λίμνης στέγνωσε και έσκασε παίρνοντας εφιαλτική όψη , τα πουλιά έφυγαν , τα ψάρια έλειψαν , τα βατράχια σώπασαν κι άκρα σιωπή κάλυψε την πρώην λίμνη . Οι κάτοικοι ιδιαίτερα των Καναλιών υποχρεώθηκαν σε έντονες αλλαγές. **Χάθηκε ο υγρός κόσμος τους , άλλαξε η ζωή τους . Από άνθρωποι του νερού έγιναν άνθρωποι της γης .** Πρώτοι οι ψαράδες της λίμνης διαμαρτυρήθηκαν με πορεία στη νωπή ακόμα λάσπη του πυθμένα της λίμνης . Οι ψαράδες ίδρυσαν αμέσως το 1964 το Σύνδεσμο Αλιέων Αποστραγγισθείσης Κάρλας .



Στα Κανάλια ποσοστό 30% των κατοίκων μετανάστευσε μετά την αποξήρανση στην Αθήνα , τη Θεσσαλονίκη, αλλά και στο εξωτερικό. Το δρόμο της ματανάστευσης πήραν κυρίως οι νεότεροι σε ηλικία ψαράδες .**Το 40% στράφηκε στη γεωργία** .Ένα άλλο ποσοστό **20% έγιναν βιομηχανικοί εργάτες** στο Βόλο και ένα άλλο ποσοστό **10% ασχολείται με την κτηνοτροφία**. Ορισμένοι ψαράδες των χωριών αυτών στράφηκαν στη θαλάσσια αλιεία . Μικρότερες ήταν οι επιπτώσεις στην οικονομία των οικισμών της δυτικής όχθης της λίμνης που κατά κύριο λόγο ήταν αγροτική . Η αποξήρανση της λίμνης Κάρλας επέφερε σημαντική αλλαγή στην τροφοδοσία των υπογείων υδάτων της ανατολικής Θεσσαλίας . Μεγάλη ήταν η κοινωνική κι επαγγελματική διαφοροποίηση των κατοίκων της περιοχής . Σημαντικά κοινωνικά προβλήματα δημιουργήθηκαν σε αρκετά χωριά της περιοχής στα οποία η οικονομία τους εξαρτιόταν άμεσα από τη λίμνη.

Οι περισσότεροι κάτοικοι των παραλίμνιων χωριών αρχικά αποδέχτηκαν και ίσως χαιρέτησαν την αποξήρανση με την ελπίδα απόκτησης πεδινού και ποτιστικού κλήρου ,τη βελτίωση της απόδοσης των γεωργικών εκτάσεων στις παραλίμνιες περιοχές και γενικότερα από το αναμενόμενο όφελος ενός μεγάλου εγγειοβελτιωτικού έργου αντιπλημμυρικής προστασίας .

Οδυνηρή όμως έκπληξη περίμενε τους κατοίκους μετά την απόξήρανση . Η πραγματικότητα σκληρή και οι επιπτώσεις μεγάλες.



Η αλλαγή του μικροκλίματος, η πτώση της στάθμης του υπόγειου νερού από τη συνεχή άντληση του νερού, το νερό που έβγαζαν από τις γεωτρήσεις ήταν σαν θαλασσινό γιατί η θάλασσα μπήκε σιγά σιγά στον κάμπο και η ξεραμένη γη άνοιξε ρήγματα στην επιφάνεια και διέβρωσε το έδαφος, η ανεπάρκεια πόσιμου και αρδευτικού , οι συχνές πλημμύρες σε καλλιεργούμενες εκτάσεις, η ρύπανση του Παγασητικού γιατί οι εργοστασάρχες χρησιμοποιούν τη σήραγγα για να ρίχνουν τα απόβλητα τους στον Παγασητικό και έτσι να μολύνονται τα νερά του, η απώλεια του βιότοπου των πουλιών και η μείωση του αγροτικού πληθυσμού σηματοδοτούν την ερήμωση της περιοχής της Κάρλας .

Παρόλο που γίνονται προσπάθειες για τη μερικώς ανασύσταση της λίμνης τα προβλήματα πολύ πιθανό θα συνεχίζονται για καιρό ώσπου να αποκατασταθεί η ισορροπία στον υγρότοπο.



10. Η ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

Το μέλλον της περιοχής της πρώην λίμνης Κάρλας εξαρτάται από την αποκατάσταση της λίμνης. Μετά από πολλές συζητήσεις αποφασίστηκε να κατασκευαστεί ταμιευτήρας 38.000 στρεμμάτων ως μόνη λύση πολλαπλής σκοπιμότητας με την ακόλουθη σειρά προτεραιότητας:



α) Αναβάθμιση της δυναμικής, οικολογικής και περιβαλλοντικής ισορροπίας .

β) Ύδρευση.

γ) Αντιπλημμυρική προστασία, άρδευση.

Ταμιευτήρας 38.000 στρεμμάτων : Μορφολογία και ανάγλυφο της πεδιάδας Λάρισας-Κάρλας.

Χαρακτηριστικά:

α) Το έδαφος είναι ομαλό χωρίς μεγάλες κλίσεις(1-5%).

β) Οι κλίσεις είναι σχεδόν ανύπαρκτες.

γ)Το χαμηλότερο υψόμετρο της περιοχής είναι +44 ενώ το μεγαλύτερο +59, +56 και +58.

Ο ταμιευτήρας καταλαμβάνει κατά μεγάλο ποσοστό δημόσια γη και δεν υπάρχει πρόβλημα απαλλοτριώσεων.

Θα διαμορφωθεί με την κατασκευή δύο αναχωμάτων συνολικού μήκους 13,5 χλμ.(ανατολικό 10840 μ., δυτικό 2660 μ.).

Θα τροφοδοτείται από τη λεκάνη απορροής της Κάρλας καθώς και από τον Πηνειό τη χειμερινή περίοδο απ' τις βροχοπτώσεις .

Επιδράσεις και επιπτώσεις από τη δημιουργία ταμιευτήρα:

Σίγουρα η δημιουργία του ταμιευτήρα θα έχει επιδράσεις και επιπτώσεις στο φυσικό, στο βιοτικό, κοινωνικό και στο οικονομικό περιβάλλον:

- α) Ο υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας, θα ανέρθει από τα ανεπίτρεπτα σημερινά όρια.
- β) Θα σταματήσει η άντληση υπογείων στρωμάτων.
- γ) Θα βελτιωθεί η ποιότητα των νερών.
- δ) Θα προστατευθεί ο Παγασητικός Κόλπος καθώς θα καλύπτει τις πλημμυρισμένες περιοχές της Κάρλας .
- ε) Θα υποχωρήσει το μέτωπο θαλασσινού νερού.
- στ) Θα αποκατασταθεί το μικροκλίμα της περιοχής.
- ζ) Θα αποκαταστήσει μερικώς τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής.

Η ορνιθοπανίδα μετά την αποκατάσταση: Η αποκατάσταση της Κάρλας θα είναι σημαντική για όλα τα πουλιά. Ειδικότερα θα είναι επιθυμητή :

- α) Η επανεγκατάσταση πουλιών των οποίων οι πληθυσμοί μειώνονται ραγδαία.
- β) Η χρησιμοποίηση της ως σταθμός για τα μεταναστευτικά πουλιά.
- γ) Η διαχείριση των υδροβίων πουλιών κατά τους χειμερινούς μήνες.

Η ανάπτυξη της περιοχής του νέου υγρότοπου.

Τουριστική ανάπτυξη: Η λίμνη Κάρλα υπήρξε ένας σημαντικός υγρότοπος όπου μέσα στα χρόνια αναπτύχθηκαν ανθρώπινες δραστηριότητες.



Έτσι προϊστορικοί οικισμοί, βυζαντινοί ναοί και πεντακάθαρες ακτές συνθέτουν την εικόνα μιας περιοχής όπου η ιστορία και ο πολιτισμός του ανθρώπου σμίγουν μοναδικά με το υπέροχο φυσικό τοπίο.

Η Κάρλα βρίσκεται ανάμεσα στις δυο πιο ανεπτυγμένες θεσσαλικές περιοχές, τα Μετέωρα και το Πήλιο, και σε ίση απόσταση από τα δυο αστικά κέντρα της Θεσσαλίας, τη Λάρισα και το Βόλο. Έτσι η δημιουργία μουσείων, η αξιοποίηση μνημείων



αλλά και η ανάπτυξη του αειφορικού τουρισμού είναι απαραίτητη για τη διαφύλαξη των πολιτιστικών στοιχείων και την προστασία του περιβάλλοντος.

Ανάδειξη αρχαιολογικής κληρονομιάς : Γύρω από την Κάρλα υπάρχει πληθώρα αρχαιολογικών θέσεων όλων των εποχών. Έτσι είναι αναγκαία η αξιοποίησή τους καθώς μπορούν να λειτουργήσουν ως πόλοι έλξης των επισκεπτών.

Ανάδειξη πολιτιστικών αξιών : Η περιοχή γύρω απ' την Κάρλα είναι επίσης ανεπτυγμένη πολιτιστικά. Η δημοτική ποίηση, τα παραμύθια, τα τραγούδια, τα ήθη και τα έθιμα αλλά και ο τρόπος κατάσκευής των σπιτιών συνθέτουν ένα φάσμα πολιτιστικών αξιών που συντελεί στη διαφοροποίηση της συγκεκριμένης περιοχής από άλλες. Έτσι η διατήρηση αυτών των στοιχείων θα συμβάλλει στην ουσιαστική ανάπτυξη της περιοχής.

Οικομουσείο λίμνης Κάρλας : Παράλληλα με την ανακατασκευή της Κάρλας προτείνεται και η κατασκευή του Μουσειακού συγκροτήματος. Το συγκρότημα θα περιλαμβάνει ένα υπαίθριο Μουσείο καθώς και καλάμινες καλύβες.

Αθλητικές δραστηριότητες : Η Κάρλα θα μπορούσε επίσης να χρησιμοποιηθεί ως εγκαταστάσεις για τα κατ' εξοχήν αθλήματα των λιμνών, όπως η κωπηλασία. Άλλωστε μετά την κατασκευή της θα χρησιμοποιηθεί απ' τις θεσσαλικές ομάδες.

Η ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ ΕΡΓΟ ΥΠΕΡΕΘΝΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ



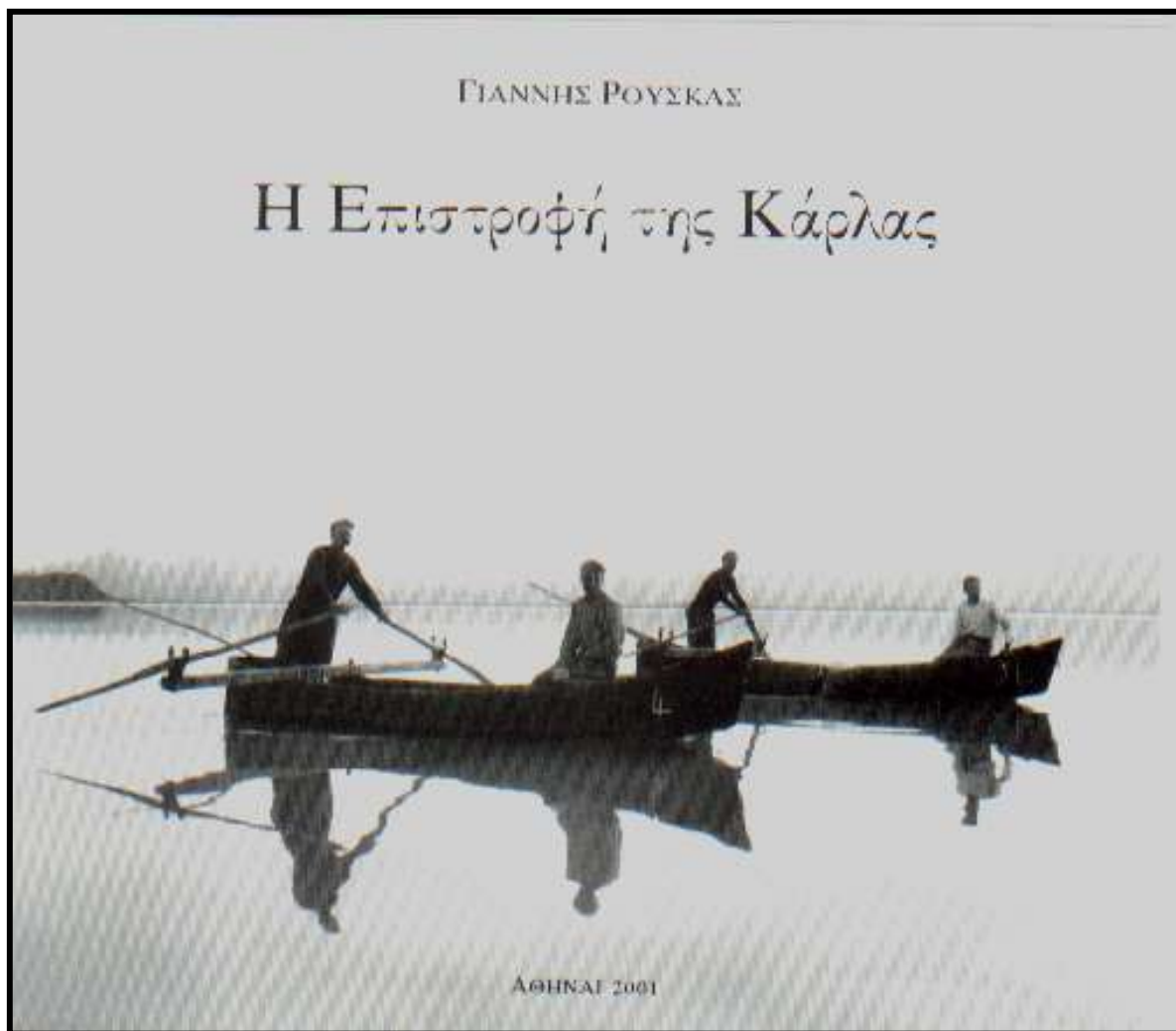
Η δημιουργία της νέας λίμνης αποτελεί μοναδικό παράδειγμα αποκατάστασης υγροτόπων όχι μόνο για τη χώρα μας αλλά και για την ευρύτερη λεκάνη της Μεσογείου . Πρέπει επομένως να αντιμετωπιστεί ως έργο με υπερεθνική σημασία και να γίνει παράδειγμα για την ανασύσταση και άλλων υγροτόπων που αποξηράνθηκαν.



ΜΕΡΟΣ 3^ο

1. Η ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ του Γιάννη Ρούσκα

Παρουσίαση του βιβλίου στα παιδιά της περιβαλλοντικής ομάδας που έχουν το πρόγραμμα **Η Κάρλα που χάθηκε ...Θα ξαναζήσει;**



Την Παρασκευή 22-11-2002 δεχτήκαμε στο σχολείο μας τον κ. Ρούσκα ο οποίος την προηγούμενη ημέρα είχε παρουσιάσει στο Χατζηγιάννειο Πνευματικό κέντρο της Λάρισας το βιβλίο του για το περιβάλλον και συγκεκριμένα για τη λίμνη Κάρλα η οποία είναι και το θέμα της περιβαλλοντικής ομάδας της Β' Τάξης .Μας ενημέρωσε για το θέμα μας και μας έλυσε τις απορίες .

Η Κάρλα που στα αρχαία χρόνια ονομαζόταν **Βουβηίς** πήρε το όνομά της το σημερινό στα κλασικά χρόνια . Τότε το βάθος της λίμνης ήταν από 3 ως 5 μέτρα και είχε πλούσια ζωή . Εκεί ζούσαν πολλά ψάρια και πουλιά . Ο αριθμός των ειδών των πουλιών που μπορούσες να βρεις εκεί έφτανε τα 175 εκ των οποίων τα περισσότερα ήταν ενδημικά δηλαδή ζούσαν εκεί όλο το χρόνο . Πριν την αποξήρανσή της ήταν τόπος αλιείας και κυνηγιού . Όλα αυτά όμως έγιναν παρελθόν το 1960 λόγω του ότι άρχισε η αποξήρανσή της . Αυτή η ενέργεια επηρέασε πολύ το περιβάλλον αλλά και τους ανθρώπους που ζούσαν εκεί, παρόλο που πολλή μεγάλη έκταση γης έμεινε διαθέσιμη στους γεωργούς .



Τα τελευταία χρόνια αποφάσισαν να ξαναφτιάξουν τη λίμνη 'Ετσι άρχισαν να γίνονται τεχνικά έργα για την αποκατάσταση της λίμνης . Αυτή τη φορά το μέγεθός της θα είναι μικρότερο από ότι ήταν και θα περιλαμβάνει τα χωριά Κανάλια, Ριζόμυλο, Στεφανοβίκιο και Αρμένιο . Για αρχή έχουν γίνει έξω από το χωριό Καλαμάκι ταμιευτήρες νερού και έχει φτιαχτεί ένα φράγμα που συγκεντρώνεται νερό. Αλλά και πάλι η απληστία των ανθρώπων κατ'απληστία στρέφει ότι φτιάχτηκε και αυτό γιατί οι γεωργοί αντλούν από τους ταμιευτήρες νερό περισσότερο από ότι πρέπει για να ποτίσουν τα χωράφια τους .

Όλα αυτά όμως δεν εμπόδισαν να ξαναεμφανιστεί εκεί ζωή. Πολλά πουλιά έχουν κάνει το σπίτι τους στη λίμνη αλλά και φυτά έχουν φυτρώσει λόγω του εύφορου εδάφους .

Το πότε θα ανασυσταθεί η λίμνη είναι άγνωστο .Αυτό εξαρτάται α)από το νερό που θα συγκεντρωθεί το χειμώνα β)από την ποσότητα του νερού που θα πέσει από το Μαυροβούνιο και γ)τα ρυάκια που θα σχηματιστούν για να μεταφέρουν το νερό στη λίμνη .

Στο τέλος ο κ. Ρούσκας μας διηγήθηκε ένα μύθο για τη λίμνη . Παλιά , επειδή οι κάτοικοι που ζούσαν εκεί, άκουγαν τα βράδια ένα θόρυβο εκκωφαντικό από τον πυθμένα της λίμνης , νόμιζαν ότι υπήρχε εκεί ένα θηρίο . Κάποιο βράδυ πήραν τις βάρκες και μπήκαν στη λίμνη με στόχο να σκοτώσουν το θηρίο . Όμως δεν το βρήκαν γιατί δεν υπήρχε . Μετά από χρόνια οι γεωλόγοι ανακάλυψαν ότι κάτω από την Κάρλα υπήρχε μια άλλη λίμνη που δημιουργούσε αυτούς τους ανεξήγητους θορύβους.

Οι πληροφορίες που μας έδωσε ο κ. Ρούσκας ήταν πολύ χρήσιμες και τον ευχαριστούμε πολύ που δώρισε το βιβλίο του στη βιβλιοθήκη του σχολείου μας. Θα χαρούμε πολύ να μας ξαναεπισκεφτεί .



ΛΙΜΝΑΙΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

Ομιλία του αρχαιολόγου κ. Τουφεξή

Κατά τη διάρκεια της Περιβαλλοντικής Ημερίδας που διεξήχθη στο σχολείο μας στις 24 Μαΐου 2003, ο κ. Τουφεξής Γεώργιος, αρχαιολόγος της ΙΕ' εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών αρχαιοτήτων, μας μίλησε για τους λιμναίους οικισμούς που είχαν αναπτυχθεί γύρω από τη λίμνη Κάρλα κατά την αρχαιότητα.



Ο κ. Τουφεξής είπε τα εξής:

« Καλημέρα σας. Ξεκινήσαμε αλλιώς και καταλήξαμε αλλιώς. Είχαμε σκοπό να σας δείξουμε κάποιες διαφάνειες από τον προϊστορικό λιμναίο οικισμό της Παλαιόσκαλας που κάναμε πρόσφατα την ανασκαφή αλλά η αίθουσα δεν είναι κατάλληλη και θα είμαι σύντομος για να μην κουράσω τα παιδιά γιατί μια εικόνα ίσον χίλιες λέξεις.

Θέλω να σας συγχαρώ για την πολύ καλή δουλειά που κάνατε καθώς κοιτούσα τώρα την έκθεσή σας και να σας πω πως γύρω από τη λίμνη, την οποία έχετε επισκεφθεί, την έχετε δει, έχετε καταλάβει κάποια πράγματα υπήρχαν οικισμοί και όταν αρχίζει ένα έργο όπως αυτό της Κάρλας εμπλέκονται διάφορες υπηρεσίες που η κάθε μία προσπαθεί να διασφαλίσει το αντικείμενο της δουλειάς της.



Εμείς ως αρχαιολόγοι έχουμε σκοπό να προστατέψουμε τους προϊστορικούς και τους κλασικούς οικισμούς που είναι γύρω από τη λίμνη. Συναντήσαμε λοιπόν πολλούς οικισμούς, μικρά χωριουδάκια τα οποία ήταν στις ακτές της λίμνης. Η χρονολογία αυτών των χωριών είναι πολύ παλιά. Ο οικισμός της Παλαιόσκαλας που σκάψαμε χρονολογείται γύρω στα 5.000 π. Χ. Φανταστείτε πόσο παλιό ήταν. Είχε μικρή έκταση, είχε τα σπίτια, τους περιβόλους, τους μαντρότοιχους δηλαδή, και οι άνθρωποι ασχολούνταν με τη γεωργία και καλλιεργούσαν σιτηρά, δημητριακά όπως επίσης ασχολούνταν και με την κτηνοτροφία και το ψάρεμα. Ο οικισμός που σκάψαμε και είναι τώρα κλειστός, αλλά πιστεύω πως πολλοί από εσάς θα έχετε τη δυνατότητα να ρθείτε του χρόνου και να τον δείτε σε μια πιο καλή κατάσταση έτσι όπως θα έχει διασφαλισθεί με στέγαστρα.

Η λίμνη Κάρλα έδινε ζωή πάντα στην περιοχή, όπως θα κάνατε και με τους καθηγητές σας, και δυστυχώς η αποξήρανσή της έφερε πιο πολλά προβλήματα απ' ότι ευεργετήματα. Οι προϊστορικοί άνθρωποι και οι αρχαίοι πρόγονοι μας που ζήσανε στις ακτές της λίμνης την εκμεταλλεύτηκαν, τη χρησιμοποίησαν μέσα σε ένα σύστημα οικονομίας. Διασφάλιζε όπως είπαμε η λίμνη την αλιεία, γεωργία και κτηνοτροφία. Όσοι πήγατε είδατε πως υπάρχουν πολλοί βοσκότοποι Χειμώνα Καλοκαίρι για βοσκή. Η λίμνη δεν είχε πάντα όπως ξέρετε σταθερή έκταση. Ανάλογα με τα νερά που έρχονταν από τον Πηνειό η στάθμη της λίμνης ανέβαινε όταν υπήρχαν πολλά νερά στον Πηνειό ενώ όταν είχε ξηρασία η στάθμη έπεφτε.

Αυτό για τους αρχαιολόγους είναι ένα παιχνίδι, γιατί πολλοί από τους αρχαίους οικισμούς που ήταν στην αρχή , έχουν θαφτεί κάτω από τα χώματα, το βούρκο, το βάθος της λίμνης και πολλούς από αυτούς τους χώρους δεν ξέραμε ότι υπήρχαν.



Τώρα που γίνονται οι εργασίες είδαμε πως είναι θαμμένοι κάτω από δύο μέτρα χώμα στη λίμνη. Επομένως δεν είναι όπως σε άλλες περιοχές που ξέρουμε από την αρχή πως εδώ είναι ένας οικισμός ή αρχαία πόλη. Επίσης πρέπει να ξέρετε πως εκτός από τους οικισμούς γύρω από τη λίμνη υπάρχουν και οικισμοί μέσα στη λίμνη, ήταν δηλαδή νησάκια μικρά. Φαντάζομαι ότι έχετε επισκεφθεί την περιοχή και θα έχετε δει τα έργα που γίνονται στην περιοχή της Πέτρας .

Θα ευχόμουνα την επόμενη χρονιά, και είστε καλοδεχούμενοι, να επισκεφθείτε την περιοχή και να σας δείξουμε τον οικισμό. Να σας πω ακόμη ότι από τις ανασκαφές αυτές έχουμε μαζέψει πάρα πολλά ευρήματα κυρίως αγγεία πήλινα, σκεύη δηλαδή που ήταν από πηλό, εργαλεία πολλά , όπλα για κυνήγι που κυνηγούσαν οι άνθρωποι . Έχουμε βρει 6,5 - 7 χιλιάδες αντικείμενα που σχετίζονται με όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων των ανθρώπων της εποχής. Έχουμε βρει κατασκευές, φούρνους που μαγείρευαν . Όλα αυτά τα αντικείμενα τα έχουμε συγκεντρώσει και ελπίζουμε πως σε λίγο χρονικό διάστημα θα έχουμε μια πιο καλή εικόνα της πραγματικότητας. Θα σας πω πάντως πως οι άνθρωποι πάντα ζούσαν σε αगाστή συνεργασία με το περιβάλλον .

Όταν αυτή η συνεργασία διακόπτονταν τότε δύο πράγματα συνέβαιναν είτε έφευγαν και πήγαιναν να ζήσουν σε άλλα μέρη είτε υπέφεραν.



Η λίμνη δεν ήταν και τόσο εύκολη όσο εσείς τη φαντάζεστε τώρα. Είχε πολλά προβλήματα, είχε δύσκολες φυσικές κλιματολογικές συνθήκες, πολλή υγρασία, πολλές αρρώστιες και όλα αυτά έπρεπε να τα αντιμετωπίσουν. Φαίνεται λοιπόν πως εκεί στη λίμνη Κάρλα τα αντιμετώπισαν πολύ καλά γιατί αυτό δείχνει η παρουσία τόσων οικισμών. Κάποιοι οικισμοί εγκαταλείφθηκαν ήσυχα, χωρίς βίαιο τέλος. Κάποια στιγμή δηλαδή οι άνθρωποι αποφάσισαν να πάνε να ζήσουν κάπου αλλού χωρίς κάποιος να τους καταστρέψει το χωριό τους, την περιουσία τους.

Έτσι φαίνεται πως είναι και η περίπτωση της λίμνης Κάρλας. Κάποια στιγμή οι άνθρωποι αποφάσισαν να πάνε να ζήσουν κάπου αλλού για λόγους που δε γνωρίζουμε. Άραγε μία από τις αιτίες είναι ότι κάποια περίοδο η στάθμη της λίμνης ανέβαινε και τους εμποδίζε να έχουν καλλιεργήσιμες εκτάσεις και εμποδίζε πολύ την οικονομία τους; Πολύ πιθανόν. Επομένως αυτό είναι το πλαίσιο μέσα στο οποίο κινούμαστε οι αρχαιολόγοι και προσπαθούμε να εξηγήσουμε τη σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον. Επίσης είναι πολύ σημαντικό να συγκεντρώσουμε στοιχεία για το ποια έκταση είχε η λίμνη σε κάθε περίοδο της προϊστορίας κι των ιστορικών χρόνων. Τέλος να σας προσκαλέσω και πάλι και να σας ευχηθώ καλό Καλοκαίρι.»

2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΡΛΑ ΑΠΟ ΚΑΤΟΙΚΟ ΠΑΡΑΛΙΜΝΙΟΥ ΧΩΡΙΟΥ



Στη λίμνη Κάρλα υπήρχαν πολλές καλύβες όπου έμεναν οι ψαράδες. Ήταν φτιαγμένες με ξύλα και καλώματα. Η κατασκευή τους γινόταν ως εξής: έβαζαν χοντρά ξύλα μέσα στη λίμνη και δημιουργούνταν κάτι σα σχεδία. Μετά έδεναν τα καλάμια και τα ραγάζια σε σχήμα κωνικό και οι καλύβες ήταν έτοιμες. Τις χειμωνιάτικες κρύες νύχτες άναβαν φωτιά για να ζεσταθούν. Στην καλύβα ζούσαν 3 με 4 άτομα για ένα χρόνο περίπου. Η κύρια απασχόλησή τους ήταν το ψάρεμα. Γι' αυτό χρησιμοποιούσαν δίχτυα, κατίκια τα οποία ήταν φτιαγμένα με καλάμια και γυροβόλι. Στο κατίκι μπαίνανε τα ψάρια και εγκλωβίζονταν. Το γυροβόλι ήταν γύρω γύρω. Οι ψαράδες έπιαναν τα ψάρια με τα γυροβόλια , τα έριχναν λίγα λίγα στη βάρκα για να είναι πιο φρέσκα.

Στη συνέχεια έρχονταν οι έμποροι με σούστες και τα έπαιρναν ή άλλοτε τα έβγαζαν στη δημοπρασία. Πήγαιναν στη σκάλα και ανά ομάδα 3-4 ατόμων έβγαζαν τα ψάρια, τα μεγάλα πρώτα και τα μικρά μετά. Οι έμποροι από κάτω πρόσφεραν διάφορες τιμές κι αυτός που έδινε τα περισσότερα χρήματα αυτός τα έπαιρνε. Στη συνέχεια οι έμποροι τα έβαζαν σε καφάσια και τα πήγαιναν ολόφρεσκα στις μεγαλουπόλεις και κυρίως στην Αθήνα. Έδιναν επίσης ψάρια στα παιδιά που κουβαλούσαν τα ψάρια. Το ψάρεμα γινόταν όλο το χρόνο εκτός από τους δύο μήνες της άνοιξης και αυτό γιατί τα ψάρια εκείνη την εποχή ζευγάρωναν.

Τις βάρκες τους για το ψάρεμα οι ψαράδες τις έφτιαχναν μόνοι τους. Εκτός από το ψάρεμα χρησιμοποιούσαν τις βάρκες για τη μεταφορά εμπορευμάτων από τη μία μεριά της λίμνης στην άλλη. Οι βάρκες κινούνταν με κουπιά στα βαθιά και με μακριά ξύλα στα ρηχά. Η λίμνη δεν ήταν βαθιά. Στα χωριά τα δικά μας έφτανε τα δύο μέτρα βάθος ενώ στην περιοχή κοντά στα Κανάλια έφτανε τα 6-7 μέτρα.

Η λίμνη είχε πολλά ψάρια, τα σαζάνια, τα χέλια, οι πλατίτσες και οι βίδρες, τα «καρλιώτικα» όπως τα έλεγε ο κόσμος. Μερικά από τα ψάρια ήταν πολύ μεγάλα κι έφταναν τα 5 κιλά. Εκτός από τα ψάρια υπήρχαν και πολλά πουλιά όπως ψαροφαγάδες, γλάροι που έφτιαχναν φωλιές μέσα στα καλάμια. Ακόμη υπήρχαν πολλά καβούρια, βδέλλες και παπιά. Τις βδέλλες τις χρησιμοποιούσαν οι γιατροί για να τραβούν το αίμα και να τους παίρνουν τον πόνο. Πολλά ήταν και τα φυτά όπως η κύπρη καθώς και πολλά καλάμια και χόρτα. Στη λίμνη ζούσαν και τσακάλια, ένα περίεργο φαινόμενο.



Ακόμη ένα παράξενο πράγμα ήταν το εξής: οι κτηνοτρόφοι πήγαιναν εκεί τις αγελάδες τους βεβαίως στα ψηλά μέρη ενώ ο ίδιος ήταν στη βάρκα και οδηγούσε το κοπάδι.

Η κύρια τροφή των κατοίκων των παραλίμνιων χωριών ήταν ψάρια ψητά και ψαρόσουπα την οποία έκαναν με νερό της λίμνης που ήταν γλυκό και εύγεστο. Μαζί με το ψάρι έπιναν και λίγο κρασάκι. Όταν η λεία από το ψάρεμα πήγαινε καλά τότε έπιναν οι ψαράδες κρασάκι με το τουλούμι. Ύστερα έπιαναν και το τραγούδι.

Εκτός από καφεενεία υπήρχαν και ξενοδοχεία. Ένα μάλιστα είχε και ο παππούς μου. Εκεί συγκεντρώνονταν οι έμποροι για να γευματίσουν αλλά και να κοιμηθούν. Η μαγείρισσα του ξενοδοχείου ήταν η γιαγιά μου. Ακόμη υπήρχε χώρος για τα άλογα, μεγάλη αποθήκη που την έλεγαν ντάμι.

Οι καιρικές συνθήκες που επικρατούσαν τότε δεν ήταν τόσο καλές. Έκανε πολύ κρύο, οι βροχές ήταν πολλές όπως και τα κουνούπια. Το χειμώνα η λίμνη πάγωνε και μπορούσε να περπατήσει κάποιος επάνω. Οι ψαράδες και οι άλλοι κάτοικοι όμως φορούσαν μπότες ως το γόνατο και κάπες, τις κατσούλες. Το χειμώνα σκεπάζονταν με βελέντζες και κοιμόντουσαν σε στρώματα φτιαγμένα με καλάμια και φωτίζονταν με λάμπες πετρελαίου.

Γύρω από τη λίμνη ήταν τα χωριά: **Κανάλια, Ριζόμυλος, Στεφανοβίκιο, Αχίλλειο, Μελία, Νάματα, Ελευθέριο, Δήμητρα, Πλασιά, Καστρί, Αμυγδαλή και Καλαμάκι.**

Πριν από κάποια χρόνια όμως το κράτος αποφάσισε να αποξηρανθεί η λίμνη. Οι ψαράδες αλλά και οι κτηνοτρόφοι διαμαρτυρήθηκαν. Οι ψαράδες πιο πολύ γιατί θα έχαναν τη δουλειά τους. Το νερό της λίμνης με μια σήραγγα χύθηκε στον Παγασητικό κόλπο. Στους ψαράδες που διαμαρτύρονταν τους δόθηκαν χωράφια να καλλιεργούν και έτσι από ψαράδες έγιναν γεωργοί. Τα περισσότερα χωράφια τα πήραν οι ακτήμονες στα οποία καλλιεργούν βαμβάκι, τεύτλα, καλαμπόκι και σιτάρι. Αυτά μας κάνουν να ξεχνάμε τις προσφορές της Κάρλας.

(Τις πληροφορίες έδωσε ο κ. Παναγιώτης Παναγιώτου από το Καστρί στην εγγονή του Ελένη Παναγιώτου.)



3. ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

α) Επίσκεψη στην περιοχή της Κάρλας



Στις 28 Μαρτίου οι μαθητές της περιβαλλοντικής ομάδας της Β' τάξης με θέμα **«Η Κάρλα που χάθηκε ... θα ξαναζήσει»** πραγματοποιήσαμε επίσκεψη στην περιοχή της Κάρλας.

Κατ' αρχήν περάσαμε από το Βελεστίνο για να δούμε την Υπέρεια Κρήνη , γνωστή από τα αρχαία χρόνια . Αυτό που είδαμε μας απογοήτευσε γιατί δεν είχε καθόλου νερό και επιπλέον δεν την αξιοποίησαν καθόλου. Ρωτήσαμε κάτοικο του χωριού που μας είπε ότι παλαιότερα είχε πολύ νερό από τις πηγές αλλά τα τελευταία χρόνια με την αποξήρανση της Κάρλας και τις γεωτρήσεις στην περιοχή για άρδευση των χωραφιών δεν έχει καθόλου νερό ούτε κι αν βρέξει πολύ , όσο για τη διαμόρφωση του χώρου , μας είπε ότι έχει αρχαία και δήθεν σκοντάφτει στην αρχαιολογική υπηρεσία.

Τα έργα στην Κάρλα



Στη συνέχεια πήγαμε στην περιοχή που είναι το εργοτάξιο της εταιρείας **αΑΘΗΝΑ** . Μας υποδέχθηκαν ο **κ. Ευαγγέλλου** , υπεύθυνος του εργοταξίου **αΑΘΗΝΑ** , ο **κ. Τσίπας**, υπεύθυνος της Νομαρχίας Λάρισας για την επίβλεψη των έργων της Κάρλας και ο **κ. Τζαβέλας**, εκπρόσωπος της εταιρείας **ΑΤΤΙΚΑΤ** .

Στην αρχή ο κ. Ευαγγέλου μας έδειξε ένα πρόγραμμα στο Η/Υ που είχε επεξεργαστεί ο ίδιος σχετικά με τα έργα που γίνονται για την ανασύσταση της λίμνης Κάρλας. Είδαμε και ακούσαμε πολλά ενδιαφέροντα για την περιοχή και τα έργα που γίνονται (αρκετά πράγματα για την Κάρλα τα ξέραμε από τις πληροφορίες που συγκεντρώσαμε για το θέμα μας). Η περιοχή ήταν ένας από τους μεγαλύτερους βιότοπους και οι κάτοικοι ασχολούνταν με την αλιεία και ψάρευαν τα ξακουστά στην περιοχή μας καρλιώτικα ψάρια. Το Σεπτέμβριο του 1999 υπογράφηκε έργο με 25,9 δις. δρχ. για τα έργα της Κάρλας με προοπτική να τελειώσει το έργο σε 36 μήνες .

Τα έργα που θα γίνουν είναι :

- 1) Ταμιευτήρας 38.000 στρεμμάτων με νερό 185 εκατομμύρια κυβικά με αναχώματα , παράπλευρη οδοποιία κ.α. Το νερό θα συλλέγεται στον ταμιευτήρα κυρίως από τον Πηνειό (17%), με συλλεκτήρες από τη γύρω περιοχή (18%) κι από τις βροχοπτώσεις (18%) .

Θα χρησιμοποιηθεί για άρδευση το 47%, για να ανανεώνεται το νερό και το άλλο θα εξατμίζεται.

2) 4 συλλεκτήρες που θα μαζεύουν τα νερά από τα βουνά και θα φέρουν νερό από τον Πηνειό.

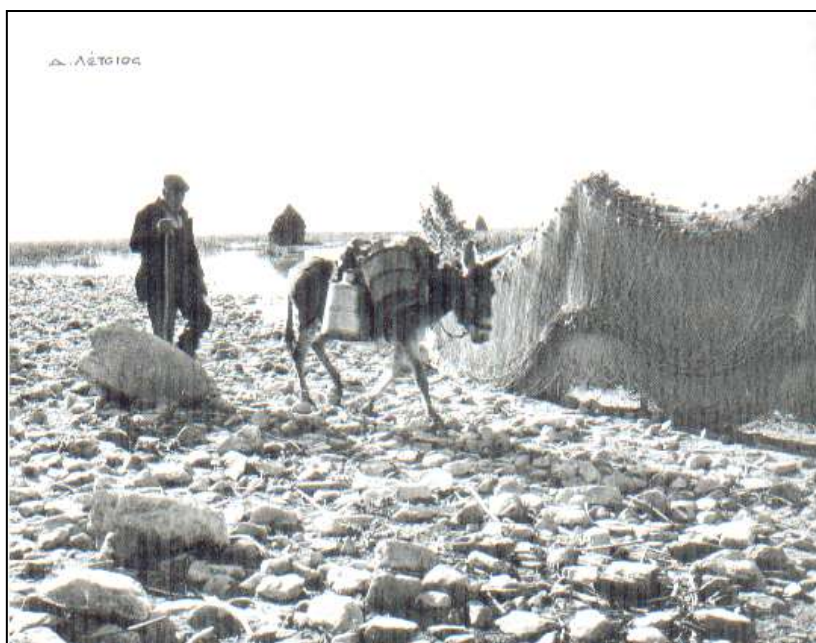
3) Έργα κόμβου Πέτρας αντλιοστάσια και

4) Έργα κόμβου Καναλιών: αντλιοστάσια. Η εταιρεία ΑΤΤΙΚΑΤ ανέλαβε την κατασκευή του Δυτικού αναχώματος και η εταιρεία αΑΘΗΝΑ του Ανατολικού. Το έργο άρχισε το Σεπτέμβριο του 2.000 . Παρουσιάστηκαν καθυστερήσεις λόγω των απαλλοτριώσεων και της αρχαιολογικής υπηρεσίας λόγω των παραλίμνιων οικισμών που παρουσιάζουν αρχαιολογικό ενδιαφέρον .

Τα αντλιοστάσια θα φέρουν νερό από την έξω από περιοχή προς τον ταμιευτήρα, όσο δεν απορροφάται από τους συλλεκτήρες . Κατασκευάζονται ακόμα τρεις γέφυρες, τάφροι, αντλιοστάσια και παρακαμπτήριες οδοί.

Στη συνέχεια ο κ. Ευάγγελου μας είπε ότι αξιόλογο είναι που η φύση θυμάται και ανταποκρίνεται και ήδη υπάρχουν ψάρια και πουλιά σε σημείο που το Χειμώνα, που είχε αρκετό νερό κάποιοι κάτοικοι με βάρκα έριξαν δίχτυα για ψάρια.

Η έκταση της λίμνης τον 20^ο αι. ήταν 180.000 στρέμματα ενώ πολύ παλιά έφτανε και τα 400.000 στρέμματα και έφτανε παλιά μέχρι το Ομορφοχώρι και Πλατύκαμπο. Στη λίμνη θα γίνουν και 3 νησάκια όπως παλιά, όχι στο ίδια σημεία, γιατί ήδη η μαγούλα η Χατζημισιώτικη είναι εκτός του ταμιευτήρα. Υπάρχουν αρχαιολογικοί χώροι σε όλους τους συλλεκτήρες παραλιμνίως.





Επίσκεψη της Περιβαλλοντικής ομάδας στην Κάρλα

Τα έργα στη λίμνη Κάρλα και η ζωή στην περιοχή

Ο κ. Τζαβέλας στη συνέχεια, της εταιρείας ΑΤΤΙΚΑΤ, υπεύθυνη για τα έργα της δυτικής πλευράς, αφού βγήκαμε από το εργοτάξιο και έχοντας μπροστά μας τη λίμνη με τα λίγα νερά ακόμα και παρατηρώντας τη με το τηλεσκόπιο και τα κιάλια, μας μίλησε για το έργο αλλά και για την περιοχή καθότι είναι κάτοικος της περιοχής και μας είπε πως το περισσότερο νερό θα έρχεται από τον Πηνειό και θα μείνουν έξω από το ανατολικό ανάχωμα 3.000 στρέμματα. Τα νερά θα συλλέγονται στον ταμιευτήρα με τους συλλεκτήρες και τα αντλιοστάσια και θα υπάρχουν επίσης αντλιοστάσια για άρδευση, θα έχουν πόρτες ασφαλείας και όταν πλημμυρίζει η περιοχή θα ανοίγουν οι πόρτες για να φεύγουν τα νερά από τη σήραγγα στο Βόλο, στον Παγασητικό. Ο γόνος των ψαριών δε χάθηκε, γιατί μπορεί να ζήσει 200 χρόνια, και ήδη υπάρχουν ψάρια στους λάκκους, που παίρναμε χώμα για την κατασκευή των αναχωμάτων, τώρα που έχει λίγο νερό. Στα κανάλια και τους ταμιευτήρες υπάρχουν ψάρια μεν αλλά δεν ξέρουμε, αν είναι καθαρά τα νερά.

Στους ταμιευτήρες έχουν βγάλει μέχρι 10 κιλά ψάρι, που έπεται ότι έχει μείνει μέχρι δυο χρόνια, αν και συνήθως το Καλοκαίρι με τις αρδεύσεις δε μένει σταγόνα νερό. Αν το νερό θα ανακυκλώνεται, θα είναι καθαρό και ακόμα θα υπάρχει υπηρεσία να διαχειρίζεται τη λίμνη και δε θα ρίχνει ο καθένας τα απόβλητα. Προβλέπεται ακόμα να γίνουν καλαμώνες έξω από τη λίμνη, για να καθαρίζεται το νερό με φυσικό τρόπο. 'Αρχισαν να έρχονται και πουλιά στη λίμνη, αν και το νερό είναι ακόμα λίγο. Περισσότερα πουλιά υπάρχουν στους δυο ταμιευτήρες Καλαμακίου. Η λίμνη πλημμύρισε το χειμώνα σε μεγάλη έκταση.

Τα έργα άρχισαν το Σεπτέμβριο του 2002.

Η λίμνη θα έχει έκταση 38.000 στρέμματα και θα έχει 200 εκατομμύρια κυβικά νερό. Μέρος του νερού θα μένει το Καλοκαίρι για το περιβάλλον, τα ψάρια, τα πτηνά και δε θα δίνεται για άρδευση, η οποία θα γίνεται για να ανανεώνεται το νερό, για ανακύκλωση του νερού. Οι συλλεκτήρες θα μαζεύουν το νερό όλων των ρεμάτων της γύρω περιοχής, για να μην πλημμυρίζουν οι γύρω εκτάσεις και όταν δε θα υπάρχει νερό από βροχοπτώσεις θα φέρνουν νερό από τον Πηνειό με συλλεκτήρα. Τα έργα είναι σε εξέλιξη, σίγουρα θα κρατήσουν ένα χρόνο ακόμα, γιατί υπάρχουν καθυστερήσεις από την αρχαιολογία λόγω των λιμναίων οικισμών. 'Όπου σκάψουμε, βρίσκονται προϊστορικοί οικισμοί γύρω από τη λίμνη, γιατί ο κόσμος εργάζονταν στη λίμνη αλλά έμενε γύρω από αυτήν και από ότι ξέρετε η περιοχή αναφέρεται από την αρχαία εποχή, από τον Ηρόδοτο και τον Όμηρο ακόμη.



Γίνονται τα κεντρικά αναχώματα για να κλείσει η λίμνη και τα αναχώματα στεγάνωσης για να μη χάνονται τα νερά. Θα μείνουν τμήματα από τρεις πλευρές της λίμνης ανοιχτά σαν παραλίες επίσης θα γίνουν τρία νησάκια για τα πουλιά και μονοπάτια για παρατηρητήρια. Παλιά η λίμνη τροφοδοτούνταν κυρίως από τον Πηνειό αλλά με τα αναχώματα που έγιναν πριν το Β' Παγκόσμιο πόλεμο, έπαψαν πια να έρχονται νερά από τον Πηνειό και έτσι δημιουργήθηκε πρόβλημα για την περιοχή γιατί δεν μπορούσε μόνο με τις βροχές να γεμίσει η λίμνη και έγινε βάλτος. Όταν είχε πολλές βροχές πλημμύριζε, έφτανε μέχρι το 'Αγιο Νικόλαο, που είναι στο δρόμο Λάρισας -Αγιάς. Συνήθως έφτανε μέχρι το Καλαμάκι αλλά η μεγαλύτερη έκταση ήταν βάλτος ενώ τώρα θα γίνουν τα αναχώματα, θα έχει βάθος, θα έχει πάντα νερό. Η αποξήρανση τελείωσε το 1962 και μέσω μιας σήραγγας 10 περίπου χιλ., που είναι πριν από το προηγούμενο εργοτάξιο, τα νερά έφυγαν για τον Παγασητικό ενώ δεν προβλεπόταν ολική αποξήρανση της λίμνης αλλά να μείνει ένας ταμιευτήρας , δεν έγινε τίποτα και έχουμε όλες τις συνέπειες και τα προβλήματα στην περιοχή, ρήγματα, περιβάλλον.

Έγιναν πολλές μελέτες-προτάσεις για τον ταμιευτήρα. Μία πρόταση ήταν 15.000 στρέμματα για να μαζεύει τα νερά άλλη ήταν 60.000 στρ. για να μαζεύει τα νερά και να αρδεύει . Τελικά κατέληξαν στα 38.000 στρ. για συλλογή νερών και άρδευση, για να γίνεται ανακύκλωση και θα έχει 200 εκατομμύρια κυβικά νερό, θα είναι δηλ. μεγαλύτερη από τη λίμνη Πλαστήρα σε όγκο νερού. Το βάθος θα είναι 5.5-6 μ. η ανώτερη στάθμη και 2 μ. η κατώτερη.



Ο πυθμένας της λίμνης είναι 44 μ. πάνω από τη θάλασσα. Η ανώτατη στάθμη άρδευσης θα είναι 48.8 μ., σε πλημμύρες θα φτάνει τα 50 μ., τα αναχώματα γίνονται στα 53.25 μ., θα υπάρχει ένα κενό, για να μη σπάζουν τα αναχώματα, σε περίπτωση που η λίμνη είναι γεμάτη και θα κατεβάζουν νερά τα ρέματα, θα ανοίγουν οι πόρτες ασφαλείας που θα υπάρχουν, για να φεύγουν τα πλεονάζοντα νερά προς το Βόλο.



Ο κ. Τσίπας μας είπε πως το πρόβλημα εδώ είναι η τροφοδοσία γιατί είναι εξωποτάμιος ταμιευτήρας, επομένως πρέπει να φέρουμε νερό από τον Πηνειό όμως το νερό θα εξατμιστεί, η αλατότητα θα αυξηθεί άρα το νερό κάθε χρόνο πρέπει να ανανεώνεται με αρδεύσεις των γύρω εκτάσεων, οπότε θα φέρνουμε καινούργιο από τον Πηνειό όπως παλιά αλλά η πλήρωση με νερό είναι δύσκολη. Τα τρία νησάκια θα είναι μικρά, εμβαδόν 100 περίπου τετρ. μέτρα. Δεν ξέρουμε ακόμα τις επιπτώσεις που θα έχει στο περιβάλλον είπε ο κ. Τσίπας.

Ο κ. Τζαβέλας είπε ότι πρέπει να είναι προς το καλύτερο και συνέχισε λέγοντας πως, αν τα νερά είναι πολλά θα πλημμυρίζει μια έκταση, όπως το 1978 που είχε μεγάλη πλημμύρα, αλλά αυτό γίνεται σπάνια, υπολογίζεται κάθε εκατό χρόνια περίπου. Και φέτος είχε πολλά νερά αλλά όχι τόσα πολλά. Οι κάτοικοι ασχολούνται κύρια με τη γεωργία και λίγοι με την κτηνοτροφία, παλιά ήταν οι περισσότεροι ψαράδες.

Βέβαια είναι δύσκολο να ξαναγυρίσουν στην αλιεία μετά την ανασύσταση, αν και στη μελέτη προβλέπεται να γίνουν και ιχθυοτροφία μέσα στον ταμιευτήρα και θα εκμεταλλεύονται το γόνιο της λίμνης. Αυτά όλα θα γίνουν, όταν τελειώσουν τα έργα και γεμίσει η λίμνη με νερό, το πότε ακριβώς είναι άγνωστο.

Τα χωράφια χάνανε ορισμένες σοδειές σε περιόδους ξηρασίας ή πλημμύρων αλλά γενικά είναι γόνιμα. Με τις γεωτρήσεις που έκαναν μετά την αποξήρανση, για να αρδεύσουν τα χωράφια τους οι γεωργοί, που έφταναν μέχρι 300 μ. το νερό έβγαινε υφάλμυρο και ακατάλληλο για πότισμα, όταν δεν είχε βροχές διότι έρχονταν αλμυρό νερό από τη θάλασσα γιατί έφταναν κάτω από τη στάθμη της θάλασσας.

Μελέτες για τη λίμνη έγιναν από το 1890 γιατί έρχονταν τα νερά στη λίμνη, όταν έσπαζε ο Πηνειός. Σημειωτέον, ότι η περιοχή της Λάρισας έχει υψόμετρο 80 μ. πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας ενώ εδώ στην περιοχή είναι 45 μ. τα αναχώματα που έγιναν στον Πηνειό σταμάτησαν την τροφοδοσία της λίμνης, μειώθηκε το νερό, έγινε υφάλμυρο και επειδή δεν ήταν κλεισμένη η λίμνη δημιουργήθηκαν έλη, βάλτος, υπήρχαν κουνούπια πολλά με αποτέλεσμα να υποφέρουν οι κάτοικοι από την ελονοσία.

Είχαν προβλέψει να γίνει ένα κομμάτι της λίμνης ταμιευτήρας, ο οποίος δεν έγινε, και φτάσαμε στο 2.000 που άρχισε **η ανασύσταση της λίμνης Κάρλας, που είναι έργο, πρότυπο σ' όλη την Ευρώπη, δεν έχει ξαναγίνει άλλο και είναι η πρώτη ανασύσταση λίμνης με χρηματοδότηση της Ε.Ε. σε ένα ποσοστό.**



Συλλεκτήρες και αντλιοστάσια

Στη συνέχεια πηγαίνοντας προς το αντλιοστάσιο, περάσαμε από το **συλλεκτήρα Σ6**. Ο κ. Τζαβέλας μας είπε πως θα έχει **μήκος 4 χιλ.**, θα φτάνει μέχρι το χωριό Κερασιά, θα παίρνει τα βρόχινα νερά από όλη τη περιοχή, από το Πήλιο μέχρι τα Κανάλια, τα οποία νερά θα μπαίνουν στη λίμνη.

Ένας άλλος ταμιευτήρας από την άλλη πλευρά, μας είπε, ο **Σ7**, που θα έχει **μήκος 2,5 χιλ.** Στους συλλεκτήρες θα υπάρχουν γέφυρες και άλλα τεχνικά έργα, για να επικοινωνούν οι αγρότες από την μία και την άλλη πλευρά για τις δουλειές τους. Οι συλλεκτήρες θα μαζεύουν τα νερά, για να μην πλημμυρίζουν οι γύρω περιοχές από τα καιρικά φαινόμενα. Στις παρυφές του βουνού στα Κανάλια είναι ο συλλεκτήρας Σ7 και στην άλλη περιοχή είναι ο Σ6. Ότι νερά θα μένουν εκτός των συλλεκτήρων και θα πλημμυρίζουν την περιοχή έξω από το ανάχωμα, όλα θα μαζεύονται με τα αντλιοστάσια, τα οποία είναι θάλαμοι αντλιών που δουλεύουν, και θα τα ρίχνουν στη λίμνη και ταυτόχρονα με άλλες αντλίες θα παίρνουν νερό για άρδευση για τις εκτάσεις που είναι εκτός της λίμνης.



Συλλεκτήρας υπό κατασκευήν

Ο κ. Τσίπας μας είπε, αφού είχαμε φτάσει στο αντλιοστάσιο, πως οι αντλίες θα μαζεύουν τα νερά της ανατολικής πλευράς και θα τα ρίχνουν στη λίμνη, για να μην πλημμυρίζει η γύρω περιοχή και η **παροχή του αντλιοστασίου είναι 9 κυβικά νερό το δευτερόλεπτο**. Μπήκαμε μέσα στο αντλιοστάσιο και είδαμε τις αντλίες. Μία μηχανή δούλευε και έκανε εκκωφαντικό θόρυβο σε σημείο να μην ακούμε , και μας είπαν ότι ήταν γεννήτρια ρεύματος σε περίπτωση που κοπεί το ρεύμα, για να κινηθούν οι αντλίες. Μία αντλία παίρνει το νερό της έξω περιοχής των 3.000 στρεμμάτων που άφησαν και για να μην πλημμυρίζει και έκαναν τα αντλιοστάσια και με σωλήνες το ρίχνουν στη λίμνη. Υπάρχουν και αντλίες για να παίρνουν το νερό της λίμνης, όταν θα θέλει ανανέωση , και θα το στέλνουν για άρδευση.



Αυτές οι εκτάσεις ανατολικά άλλες είναι δημόσιες και άλλες ιδιωτικές που θα αποξημιωθούν. Τα χωράφια τα μοιράζανε σε αγροτικούς συλλόγους και εκείνοι τα μοιράζανε ανάλογα με τις ανάγκες που είχε ο καθένας, κάθε χρόνο σε άλλη τοποθεσία, για να μην κάνουν χρήση του νόμου περί χρησικτησίας.

Μας προέτρεψαν να πάμε στο χωριό Κανάλια, στους πρόποδες του βουνού. Εκεί μας είπαν ότι θα βρίσκαμε οπωσδήποτε ψαράδες, γιατί πριν αποξηρανθεί η λίμνη το 1962, οι περισσότεροι ήταν ψαράδες.

Το χωριό Κανάλια και η συνέντευξη από κάτοικο για τη ζωή των ψαράδων της Κάρλας.



Τα Κανάλια , είναι ένα όμορφο χωριό στους πρόποδες του Μαυροβουνίου. Στην πλατεία του χωριού υπάρχει μία καλύβα , αναπαράσταση της καλύβας που έκαναν στη λίμνη οι ψαράδες και δυο βάρκες. Εκεί συναντήσαμε τυχαία τον κ. **Αθανάσιο Αποτόκα** , ο οποίος ήταν ψαράς πριν από την αποξήρανση και απάντησε με προθυμία όχι μόνο στις ερωτήσεις μας, αλλά και μας είπε και άλλα σημαντικά πράγματα για τη ζωή των ψαράδων. Μας είπε ότι ήταν πρόεδρος του συνεταιρισμού των ψαράδων για δυο τετραετίες , είχε 250 μέλη ο συνεταιρισμός και ήταν και πολλοί άγραφοι.



Ερώτηση: Κύριε, Αποτόκα , πόσους κατοίκους έχει το χωριό σας ;

Απάντηση: Τώρα έχει 1.500 κατοίκους αλλά παλαιότερα είχε πολύ περισσότερους.

Ερ.: Έχει το χωριό σας Γυμνάσιο;

Απ.: Έχει αλλά τα παιδιά είναι λίγα. Παλαιότερα ήταν πολύ περισσότερα γιατί έρχονταν τα παιδιά από τα γύρω χωριά , Κερασιά, Γλαφυρές, Κεραμίδι, όλα έρχονταν εδώ. Τώρα φεύγουν όλα και πάνε στο Βόλο.

Ερ.: Είναι το χωριό σας έδρα δήμου;



Απ.: Δεν είναι, θέλαμε να είναι αλλά δεν είναι, είναι το Στεφανοβίκειο. Παλιά ήταν δήμος εδώ, μέχρι το 20-21 τώρα όμως όχι.

Ερ.: Πόσοι ήταν από το χωριό σας οι ψαράδες παλιά;

Απ.: Όλοι σχεδόν ήταν ψαράδες. Πηγαίναμε πάνω από το Καλαμάκι στο Καστρί και κάναμε τις καλύβες μας με καλάμια και ραγάζια . Τα καλάμια είναι ψηλότερα και κούφια, τα ραγάζια μαλακότερα και συμπαγή. Ρίχναμε στο νερό άλλα , λυγαριές και άλλα, δέματα, ρίχναμε και ραγάζια, τα πατούσαμε, γίνονταν ένα στρώμα, πράμα στερεό και πάνω χτίζαμε την καλύβα με καλάμια και ραγάζια, τα ραγάζια είναι πολλά είδη. Το στρώμα της καλύβας ήταν 5 επί 5. Μέσα εκεί έμεναν 5-6 άτομα.

Ερ.: Κάθε χρόνο κάνατε άλλη καλύβα;

Απ.: Ναι, κάθε χρόνο και άλλη καλύβα.

Ερ.: Τι τρώγατε συνήθως εκεί στη λίμνη;



Απ.: Μαγειρεύαμε μόνοι μας, συνήθως ψάρια, σούπα, τηγανητά, ψητά.

Ερ.: Τίποτα άλλο δεν τρώγατε π.χ. όσπρια;

Απ. Μας άρεζαν τα ψάρια. Αν υπήρχε προσωπικό μαγειρεύαμε μπορεί να μαγειρεύαν και τίποτα άλλο αλλά αν ήταν μόνο δύο άτομα, ποιος να ψαρέψει, ποιο να μαγειρέψει.

Ερ.: Ψαρεύατε μόνο την ημέρα;

Απ.: Ψαρεύαμε και την ημέρα και τη νύχτα με λυχνάκια, για να βλέπουμε το δίχτυ, όχι τίποτα άλλο.

Ερ.: Ο σταυρός πάνω στην καλύβα, τι συμβολίζει;

Απ. Συμβολίζει τη θρησκεία, είναι θρησκευτικό σύμβολο.

Ερ.: Ψαρεύατε όλο το χρόνο;

Απ.: Ένα μήνα την Άνοιξη ήταν εδώ η εποπτεία και απαγόρευε να ψαρεύουμε, ήταν απεργία όπως λέγαμε. Αυτό γινόταν για το γόνιμο όπως έλεγαν, για να γονιμοποιηθούν τα ψάρια, γιατί με τη γονιμοποίηση βγαίνουν όλα έξω, όλα στη στεριά. Κάποια χρονιά ήρθε ένας αέρας και έριξε όλα τα ψάρια έξω απ' το νερό, στις γούρνες και εμείς δεν είχαμε να φάμε και τα ψάρια ψοφούσαν έξω από τη λίμνη, ψάρια 15 οκάδες το καθένα.

Ερ.: Πώς πουλούσατε τα ψάρια;

Απ.: Τα πουλούσαμε σε δημοπρασίες. Βγαίναμε, έρχονταν αγοραστές και έπαιρναν τα ψάρια

Ερ.: Πουλούσατε τα ψάρια σε καλές τιμές;

Απ.: Ανάλογα την κίνηση που είχαμε, τότε καλές, τότε όχι, τότε δεν τα έπαιρναν καθόλου.

Ερ.: Είχατε προβλήματα υγείας ,επειδή ζούσατε μέσα στο νερό, π.χ. ρευματισμούς;

Απ.: Στην αρχή λέγαμε ότι ήταν από το Βάλτο τώρα που περνάνε τα χρόνια όλοι έχουν. Είχε υγρασία και το Καλοκαίρι ακόμα.

Ερ.: Είχε κουνούπια η περιοχή;

Απ. Υπήρχαν κουνούπια αλλά δεν τσιμπούσαν, ήταν ένα άλλο είδος , σκνίπες, σμήνη κουνουπιών ήταν.

Ερ.: Μετά την αποξήρανση με τη ασχοληθήκατε εσείς;

Απ.: Με τα χωράφια, αγροτική δουλειά, μας έδωσαν καμιά δεκαριά στρέμματα, αγοράσαμε και ζώα και κουβαλούσαμε ξύλα από το βουνό. Όσοι φύγανε έγιναν άνθρωποι, νοικοκυραίοι, τεχνίτες, γι' αυτό και έμεινε το χωριό σ' αυτά τα χάλια. Δε μας δώσανε κτήματα για να μείνουν εδώ. Οι ψαράδες, όσοι φύγανε, άλλοι από ανάγκη, άλλοι από ζόρι, τους βγήκε σε καλό. Σπούδασαν και τα παιδιά τους και εκείνοι δουλεύουν, μια χαρά περνάνε.

Ερ.: Πού πήγανε;

Απ.: Άλλοι στο Βόλο, άλλοι στην Αθήνα.

Ερ.: Η λίμνη πάγωνε το Χειμώνα;

Απ.: Πολλές φορές. Περπατούσαμε και πάνω, όταν είχε χοντρό στρώμα πάγου, πουλιά, ψαράδες. Λέτε τα ψάρια, αλλά το Χειμώνα το κυριότερο φαΐ ήταν τα πουλιά. Έβγαινες από την καλύβα, έπαιρνες τη βάρκα, πήγαινες εκεί που ήταν τα πουλιά, στα καλάμια τρύπωναν, και με ευκολία τα έπιανες, πάπιες, όλα τα είδη.

Ερ.: Κύκνοι υπήρχαν;



Απ.: Υπήρχαν και κύκνοι αλλά απαγορεύανε να τα κυνηγάμε , όμως λαθραία χτυπούσαν και από αυτά. Έρχονταν οι Αθηναίοι εδώ και κυνηγούσαν με καραμπίνες, είχαν βγει οι καραμπίνες τότε.

Τους έδιναν ένα κατοστάρικο την ημέρα και πηγαίναμε με τη βάρκα για κυνήγι, ήταν ένα ποσό τότε. Όταν γίνονταν αυτή η δουλειά δεν είχε ψάρια η λίμνη.

Ερ.: Μήπως ξέρετε καμιά ιστορία παλιά ιστορία για τη λίμνη;

Απ.: Έλεγαν ότι έσκουζαν, ότι άκουγαν μουγκρητά αλλά μάλλον ήταν τα τσακάλια, οι λύκοι. Αυτά τα έλεγαν σα παραμύθι.

Κάποτε ένας λύκος κολυμπούσε στη λίμνη τόσο καλά όπως τα σκυλιά, εμείς το χτυπούσαμε κι αυτός ξανάβγαινε. Τόσο καλά κολυμπούσε.

Ερ.: Νοσταλγείτε τη ζωή εκείνη;

Απ.: Τη νοσταλγούσαμε δε λες τίποτα. Στην αρχή, όταν έστυψε η λίμνη, άμα πήγαινα στη θάλασσα, ήθελα να μπω στη βάρκα, να ψαρέψουμε. Το μεράκι βλέπεις.

Ερ.: Τώρα θα γίνει η λίμνη, ήδη έχει και ψάρια μας είπαν, θα πάτε για ψάρεμα;

Απ.: Θα γίνει αλλά ποιος θα πάει τώρα, δεν είμαστε για τέτοιες δουλειές πια.

Ερ.: Βόσκανε και ζώα στη λίμνη;

Απ.: Οι κτηνοτρόφοι από το Καλαμάκι, εκεί όπου τα νερά είναι ρηχά, ένα μέτρο, είχαν αγέλες, βουβάλια και βοσκούσανε τα ζώα, τρώγανε καλάμια, μας κάνανε και ζημιές στα καλαμωτά, γιατί τι ήξεραν αυτά;

Ερ.: Το νερό της λίμνης το πίνετε;

Απ.: Ναι. Απ' αυτό πίναμε, απ' αυτό μαγειρεύαμε, τη σούπα με το νερό της λίμνης, όλα απ' αυτό. Ζούσαμε με το νερό αυτό και μέσα σ' αυτό.

Ερ.: Πού ψαρεύατε; Εδώ ήταν πιο βαθιά η λίμνη;



Απ.: Εκεί προς το Καλαμάκι είχε περισσότερα ψάρια. Όλα τα ψάρια, από τη φύση τους ήταν, συγκεντρώνονταν εκεί. Ορισμένες φορές κόβαμε τη ψαριά στη μέση, για να τη βάλουμε και σε άλλη βάρκα. Φτάναμε 700 και 800 οκάδες.

Ερ.: Μήπως εκεί ήταν πιο ρηχά ή πιο βαθιά τα νερά;

Απ.: Ξέρω εγώ, έτσι φαίνεται.

Ερ.: Τα νερά της λίμνης εδώ, κοντά στα Κανάλια ήταν πιο καθαρά και εκεί στο Καλαμάκι όχι. Γιατί;

Απ.: Εδώ ήταν βαθιά, εκεί άμα πήγαινες και είχε ψάρια τα νερά ήταν θολά, άμα δεν είχε ψάρια τα νερά ήταν καθαρά. Τα ψάρια το Χειμώνα ήταν δίπλα στην καλύβα, έβαζες το χέρι και έπιανες όσα ήθελες.

Ερ.: Κάθε πότε έρχονταν οι έμποροι, για να σας πάρουν τα ψάρια;

Απ.: Κάθε πρωί. Διαλέγανε τα καλά και τα άλλα δεν τα παίρνανε, τα αφήνανε.

Ερ.: Δεν τα ρίχνατε πάλι στη λίμνη;

Απ.: Όχι, γιατί ήταν ψόφια πια.

Ερ.: Όταν πιάνατε πολλά ψάρια τα αφήνατε μέσα στα δίχτυα για άλλη μέρα;

Απ.: Όχι στα δίχτυα αλλά στα καλαμωτά. Βάζαμε γύρω γύρω χοντρούς και ψηλούς πασσάλους για να μη βγαίνουν από επάνω τα ψάρια, 500-1.000 οκάδες. Αυτά ήταν αποθήκες για ψάρια. Γυρίζαμε το πρωί, μαζεύαμε τα ψάρια, τα ρίχναμε μέσα στα καλαμωτά και, όταν θέλαμε, παίρναμε 50- 100 κιλά και τα πηγαίναμε στη σκάλα για πούλημα.

Ερ.: Ξέρατε πόσα κιλά κάθε μέρα θα πηγαίνατε;

Απ.: Όταν είχε ψάρια πολλά, τότε ξέραμε, είχαν τράβηξη καλύτερη, όταν είχε πολλά τότε και η τιμή έπεφτε και δεν τα έπαιρναν.

Κύριε Αποτόκα, σας ευχαριστούμε πάρα πολύ και συγνώμη για την τालαιπωρία.



ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΟΥ 7^{ΟΥ} ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

(Κείμενο για
δημοσίευση στον
τοπικό τύπο)

Στις 28 Μαρτίου 2003 οι μαθητές της Β' τάξης του 7^{ου} Γυμνασίου Λάρισας πραγματοποιήσαμε εκπαιδευτική εκδρομή στην περιοχή της λίμνης Κάρλας συνοδευόμενοι από τις καθηγήτριες κ. Ζαγανά Μ. και κ. Τουρσουνίδου Α. στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με θέμα: «Η Κάρλα που χάθηκε... Θα ξαναζήσει»

Η πρώτη μας στάση ήταν στο Βελεστίνο του νομού Μαγνησίας όπου παρατηρήσαμε την Υπέρεια Κρήνη.

Επειτα επισκεφθήκαμε την κατασκευαστική εταιρεία **αΑΘΗΝΑ** όπου ο **κ. Ευαγγέλου** και ο **κ. Τσίπας** μας μίλησαν και μας έδειξαν τα έργα που γίνονται για την ανασύσταση της Κάρλας.

Στην επόμενη στάση μας παρακολουθήσαμε τις εργασίες για την κατασκευή των συλλεκτήρων και επισκεφθήκαμε το αντλιοστάσιο. Εκεί ο **κ. Τζαβέλας** της εταιρείας **ΑΤΤΙΚΑΤ** μας μίλησε για τα έργα και για αναφέρθηκε στη ζωή των κατοίκων πριν την αποξήρανση της λίμνης, όταν ακόμη υπήρχε αυτός ο σημαντικός υγρότοπος στην περιοχή μας.

Στη συνέχεια πήγαμε στα Κανάλια όπου ένας κάτοικος, ο **κ. Αθ. Αποτόκας**, ο οποίος ήταν ψαράς πριν αποξηρανθεί η λίμνη, μας μίλησε για τη ζωή των ψαράδων εκείνη την εποχή.

Τέλος στην επιστροφή κάναμε μία στάση στους δύο ταμιευτήρες του Καλαμακίου.

Ευχαριστούμε πολύ όσους βοήθησαν στην επιτυχία του σκοπού της εκδρομής αυτής και κυρίως τους υπευθύνους των εταιρειών που αφιέρωσαν χρόνο από την εργασία τους για να μας ενημερώσουν για τα έργα που γίνονται για την ανασύσταση της Κάρλας.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΣΤΙΣ 6 – 5 - 3

ΤΟΥ 7^{ΟΥ} ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ

Μαθητές στα έργα της Κάρλας

Εκπαιδευτική εκδρομή στην περιοχή της λίμνης Κάρλας πραγματοποίησαν οι μαθητές της Β' τάξης του 7^{ου} Γυμνασίου Λάρισας, συνοδευόμενοι από τις καθηγήτριες κ. Ζαγανά Μ. και κ. Τουρσουνίδου Α., στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης με θέμα «Η Κάρλα που χάθηκε... Θα ξαναζήσει».

Η πρώτη στάση ήταν το Βελεστίνο του νομού Μαγνησίας, όπου παρατηρήσαμε την Υπέρεια Κρήνη. Επειτα επισκεφθήκαμε την κατασκευαστική εταιρεία «ΑΘΗΝΑ», όπου οι κ. Ευαγγέλου και Τσίπας τους έδειξαν τα έργα που γίνονται για την ανασύσταση της Κάρλας. Οι μαθητές είδαν τις εργασίες



για την κατασκευή των συλλεκτήρων και επισκεφθήκαν το αντλιοστάσιο. Εκεί, ο κ. Γ. Τζαβέλας της εταιρείας «ΑΤΤΙΚΑΤ», αναφέρθηκε στη ζωή της περιοχής όταν ακόμη υπήρχε ο υγρότοπος της λίμνης Κάρλας. Στα Κανάλια, επισκέφθηκαν τους δύο ταμιευτήρες του Καλαμακίου.

β) ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΟΥΣ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΑΣ (ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ, ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ, ΚΑΝΑΛΙΩΝ)

ΟΙ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΑΣ

Στις 7 Μαΐου πραγματοποιήσαμε επίσκεψη σε τρεις ταμιευτήρες της περιοχής μας , για να τους δούμε από κοντά και να μελετήσουμε τη χλωρίδα και την πανίδα που αναπτύχθηκε .

Οι ταμιευτήρες είναι τεχνητές υδάτινες εκτάσεις επομένως μπορεί να θεωρηθούν υγρότοποι. Κατασκευάστηκαν για να λύσουν το αρδευτικό πρόβλημα, για να ποτίζουν οι γεωργοί τα χωράφια τους αλλά έγιναν και υγρότοποι με πλούσια πανίδα και χλωρίδα . Παίζουν επομένως σημαντικό ρόλο διότι βοηθούν το οικοσύστημα. Συναντάει κανείς, όταν επισκέπτεται τους ταμιευτήρες πουλιά και ψάρια που πριν από δεκαετίες είχαν εξαφανιστεί από την περιοχή γιατί αποξηράνθηκε η Κάρλα. Οι ταμιευτήρες φιλοξενούν πολλά αποδημητικά πουλιά όπως αγριόπαπιες, αγριόχηνες, ερωδιούς, κύκνους, γερανούς, γκαραβέλια, κιρκινέζια, πελαργούς .

Τους καλοκαιρινούς όμως μήνες οι γεωργοί δεν αφήνουν σταγόνα νερού στους ταμιευτήρες και αυτό, γιατί θέλουν να ποτίσουν τα χωράφια τους, για να έχουν καλύτερη παραγωγή. Τότε παρουσιάζεται το λυπηρό φαινόμενο , να βλέπει κανείς τα ψάρια να σπαρταρούν και να πεθαίνουν. Πρέπει να παρθούν μέτρα από την πολιτεία να μην αδειάζει εντελώς ο ταμιευτήρας και να αποκτήσουν οικολογική συνείδηση οι αγρότες και να μην βλέπουν το προσωπικό τους κέρδος πιο πάνω από το συλλογικό, την προστασία δηλαδή του περιβάλλοντος. Επίσης γύρω από τον ταμιευτήρα έχουν αναπτυχθεί και φυτά ιδίως καλάμια.

Οι ταμιευτήρες της περιοχής και η έκτασή τους :

- 1) Καλαμακίου 1850 στρέμματα**
- 2) Πλατυκάμπου 250 στρ.**
- 3) Γλαύκης 550 στρ.**
- 4) Ναμάτων 570 στρ.**
- 5) Καστρίου 240 στρ.**
- 6) Ελευθερίου 210 στρ.**
- 7) Δήμητρας 210 στρ.**



**Χατζημισιώτικη Μαγούλα
Ένα από τα τρία νησάκια της Κάρλας**

Ο ταμιευτήρας Πλατυκάμπου



Ο ταμιευτήρας Πλατυκάμπου κατασκευάστηκε το 1992. Βρίσκεται δύο χιλιόμετρα Βορειοανατολικά του χωριού, στο δρόμο προς την Αγιά. Η έκτασή του είναι 250 στρ. και η χωρητικότητά του είναι 500.000 κυβ. μέτρα νερού. Το νερό έρχεται από τον κεντρικό χάνδακα του Πηνειού με άντληση και κατά τους καλοκαιρινούς μήνες ποτίζουν οι γεωργοί τα χωράφια τους από αυτόν.

Οι δύο ταμιευτήρες Καλαμακίου

Βρίσκονται νοτιοδυτικά του χωριού, δεξιά και αριστερά του δρόμου προς το χωριό Αχίλλειο. Ο κ. Τζαβέλας μας ενημέρωσε για τους ταμιευτήρες και τη χρησιμότητά τους. Ο μεγαλύτερος και παλαιότερος κατασκευάστηκε το 1989 σε έκταση 2.000 στρ. και η χωρητικότητά του είναι 5.500.000 μ³. Ο νεότερος και μικρότερος κατασκευάστηκε το 2.000 σε έκταση 750 στρ. και η χωρητικότητά του είναι 2.500.000 μ³.

Οι ταμιευτήρες γεμίζουν με τη βοήθεια αντλιών από την κεντρική τάφρο 1T κατά τη διάρκεια του Χειμώνα. Το νερό στην κεντρική τάφρο έρχεται είτε από τα ρέματα, όταν βρέχει, είτε από τον Πηνειό ποταμό και πάλι με τη βοήθεια αντλιών. Ο Πηνειός είναι η κύρια πηγή εφοδιασμού των ταμιευτήρων. Το νερό στα χωράφια της περιοχής πάει και πάλι από την κεντρική τάφρο και τα παρακλάδια της. Τα χωράφια οι αγρότες τα ποτίζουν με αντλητικά συγκροτήματα τα οποία έχουν οι ίδιοι.



Οι κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής , μετά το 1989 που κατασκευάστηκε ο πρώτος ταμιευτήρας , μπορούμε να πούμε πως συμμορφώθηκαν, χωρίς όμως να αποκλείονται κατά περιόδους ακραία καιρικά φαινόμενα με πλημμύρες . Οι πλημμύρες οφείλονται κυρίως στην ανυπαρξία έργων, αφού η κεντρική τάφρος 1Τ είναι μεν αποστραγγιστική αλλά ταυτοχρόνως και αρδευτική, δηλαδή η ίδια τάφρος χρησιμοποιείται για αποστράγγιση, όταν βρέχει, αλλά και για την άρδευση των χωραφιών κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού , χωρίς την κατάλληλη υποδομή και για τις δύο χρήσεις .

Το Χειμώνα στην περιοχή των ταμιευτήρων υπάρχουν πολλά είδη πουλιών που έρχονται από βορειότερα μέρη , για να ξεχειμωιάσουν. Διάφορα είδη πάπιας, χήνες, ερωδιοί ακόμη και κύκνοι και φλαμίγκος έχουν παρατηρηθεί κατά τη διάρκεια του Χειμώνα και της 'Ανοιξης . Σιγά - σιγά με τη δημιουργία και της λίμνης Κάρλας πιστεύεται ότι θα επανέλθουν πολλά είδη πουλιών και πολλά από αυτά εφόσον θα υπάρξουν οι προϋποθέσεις θα παραμείνουν όλο το χρόνο στην περιοχή.

Ταυτόχρονα με την πλήρωση των ταμιευτήρων αναπτύχθηκε ο γόνος και έχουν αναπαραχθεί όλα τα είδη ψαριών τα οποία υπήρχαν παλαιότερα στην Κάρλα, επειδή οι ταμιευτήρες κατασκευάστηκαν σε περιοχές κατακλυζόμενες από νερά της πρώην λίμνης Κάρλας.

Ο ταμιευτήρας των Καναλίων

Είναι υπό κατασκευή όπως είδαμε κατά την προηγούμενη επίσκεψή μας . Αυτήν την εποχή όμως ήταν λιγότερα πουλιά απ' ό,τι στα τέλη Μαρτίου που είχαμε επισκεφθεί την περιοχή , γιατί πιθανόν ολοκληρώθηκε η μετανάστευση των πουλιών κατά την 'Ανοιξη και τα πουλιά που ξεχειμωνιάζουν στην περιοχή από το Βορρά έφυγαν .

Ο ταμιευτήρας θα έχει έκταση **38.000 στρέμματα** και χωρητικότητα 180 εκατομμύρια μ³ νερού . Θα είναι στην περιοχή των Καναλίων όπου η λίμνη Κάρλα είχε το μεγαλύτερο βάθος . Έγιναν πολλές μελέτες για αυτόν τον ταμιευτήρα και την ανασύσταση της λίμνης Κάρλας . Η μελέτη που έγινε πριν από το 1962 δεν προέβλεπε την ολική αποξήρανση της Κάρλας αλλά να μείνουν 64.700 στρ. εκεί που η λίμνη είχε το μεγαλύτερο βάθος. Φαίνεται όμως πως επικράτησαν τα οικονομικά συμφέροντα χωρίς να προβλεφθούν οι συνέπειες που θα είχε στο περιβάλλον. Μία άλλη μελέτη που ολοκληρώθηκε το 1995 προέβλεπε την κατασκευή ταμιευτήρα 42.000 στρ., με χωρητικότητα 210.000.000 κυβ. μέτρα νερού , κατασκευή συλλεκτήρων, χειμάρρων, έργα διάστρωσης (γέφυρες , δρόμους) . Με αυτή τη μελέτη έπρεπε να τελειώσουν τα έργα το 1997. Τα έργα καθυστερούν και ακόμη δεν ολοκληρώθηκε η κατασκευή του ταμιευτήρα . Τα έργα που γίνονται αυτόν τον καιρό βασίζονται σε μελέτη που προβλέπει 38.000 στρ. και τα άλλα συναφή έργα . Τουλάχιστον ένα χρόνο ακόμα θα καθυστερήσουν. **Ελπίζουμε να τελειώσουν σύντομα και να έχουν ευεργετικές επιδράσεις και για τους κατοίκους της περιοχής, αλλά και για το περιβάλλον.**



5.ΕΠΙΛΟΓΟΣ

* Όλοι όσοι ασχοληθήκαμε με το πρόγραμμα **«Η Κάρλα που χάθηκε! Θα ξαναζήσει»** μάθαμε πολλά σημαντικά και άγνωστα για μας πράγματα. Μάθαμε για το πόσο σημαντικό είναι το νερό στη ζωή μας , για τα ποτάμια και τις λίμνες της χώρας μας και της περιοχής ειδικά, για τις λίμνες της χώρας μας που αποξηράνθηκαν, για τις τεχνητές λίμνες που κατασκευάστηκαν τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας , για τους βιότοπους που προστατεύονται με διεθνείς συμβάσεις.

* Μάθαμε για την Κάρλα τόσα σημαντικά πράγματα που δεν τα γνωρίζαμε έστω κι αν η λίμνη ήταν πολύ κοντά μας κάποτε. Μάθαμε για τη ζωή των κατοίκων στην περιοχή μας παλιά και σήμερα. Γνωρίσαμε σε καλύβες την παράξενη πολιτεία του νερού που δε συναντάται πουθενά αλλού και πως στη λίμνη Κάρλα παλαιότερα ομάδες ανθρώπων, ψαράδες ζούσαν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου πάνω στη λίμνη . Ήρθαμε σε επικοινωνία με κατοίκους της περιοχής που μας είπαν πως ζούσαν τότε και πως άλλαξε η ζωή τους μετά την αποξήρανση , όπως και τα προβλήματα που προέκυψαν.

* Επισκεφθήκαμε την περιοχή και ενημερωθήκαμε για τα έργα που γίνονται για την ανασύσταση της λίμνης Κάρλας. Επισκεφθήκαμε τους ταμιευτήρες Καλαμακίου και Πλατυκάμπου και θαυμάσαμε την προνοητικότητα της φύσης και το πώς η φύση φροντίζει για τη διατήρηση των όντων πάνω σε αυτή. Ενημερωθήκαμε για τους λιμναίους οικισμούς γύρω από τη λίμνη και τις ανασκαφές που γίνονται στην περιοχή και κατανοήσαμε πως ο άνθρωπος φροντίζει πάντα να επιβιώνει σε όποιες συνθήκες κι αν βρεθεί. Τέλος βιντεοσκοπήσαμε , φωτογραφήσαμε την περιοχή . Μαγνητοφωνήσαμε τους συνεργάτες και απομαγνητοφωνήσαμε τις ομιλίες τους .

* Γράψαμε επίσης τα κείμενα στον Η/Υ και ολοκληρώσαμε την εργασία μας με την εκτύπωση της και την παραγωγή CD , τα οποία θα φροντίσουμε να αποστείλουμε στους παρακάρλιους Δήμους και τα Γυμνάσια της περιοχής της Κάρλας καθώς και σε όσους

συνεργάστηκαν μαζί μας και μας βοήθησαν να φέρουμε σε πέρας το πρόγραμμα μας αυτό για τη λίμνη της Κάρλας που αποξηράνθηκε και τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες να ανασυσταθεί.

* Ελπίζουμε στην επόμενη επίσκεψη μας στην περιοχή να δούμε ολοκληρωμένο το έργο και να έχει δημιουργηθεί ο υγρότοπος για να τον απολαύσουμε και εμείς ως επισκέπτες αλλά και όλα τα έμβια όντα που διαβιούν στην περιοχή και είναι σίγουρο πως θα αυξηθούν.

* Έχουμε κατανοήσει, και αυτό πρέπει να το γνωρίζουν όλοι, πως δεν πρέπει να επεμβαίνουμε στη φύση χωρίς πρώτα απ' όλα να μελετήσουμε τις επιπτώσεις που θα έχει αυτή η επέμβαση μας στον άνθρωπο και στο περιβάλλον .



ΤΑΜΠΛΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ