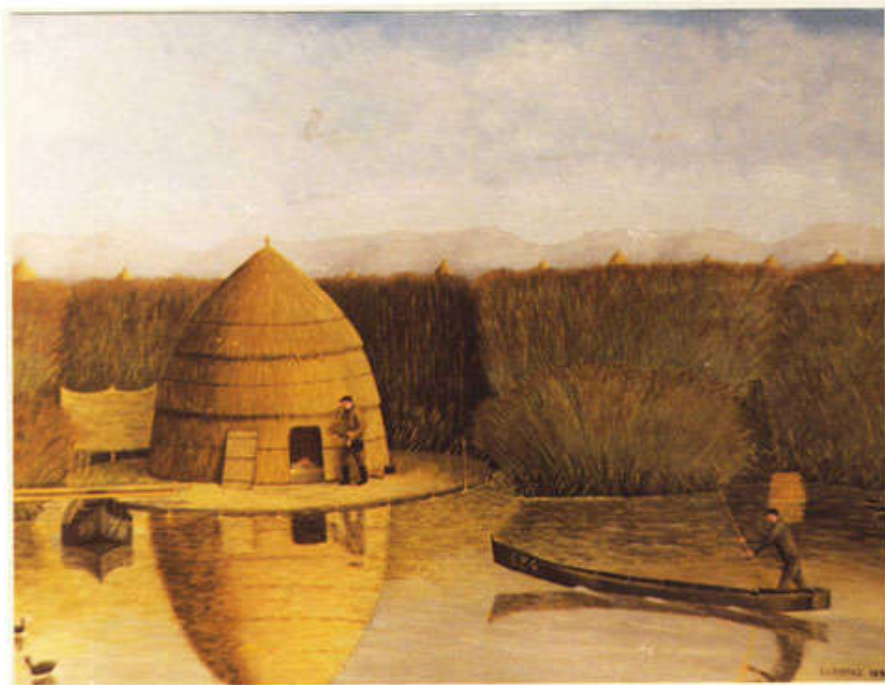


Α' ΕΝΟΤΗΤΑ:
ΚΑΡΛΑ (ΒΟΙΒΗΙΣ)



Ψαροκαλύβα στα ραγάζια
(Σ. Ζιώγας, λάδι, 1991).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

Στοιχεία γεωχρονολογικής και φυσικής ταυτότητας

Από την αρχή του αιώνα μας έως σήμερα η περιοχή της Κάρλας αποτελεί μοναδικό παράδειγμα στη χώρα όπου σημειώνονται συνεχείς επεμβάσεις της τεχνικής, επικουρημένες από αντίστοιχες ειδικές μελέτες, προκειμένου να μεταβληθεί εν μέρει ή εν όλω μια λίμνη σε ξηρά (1962) και να επιχειρηθεί εκ νέου σήμερα ο μερικός επανασχηματισμός της, με τη μορφή αυτή τη φορά ενός ταμιευτήρα (42.000 στρ.). Έμελλε, έτσι, να καταστεί ο κάρλιος τόπος πεδίο όχι μόνο τεχνικών επεμβάσεων, αλλά και πολιτικο-οικονομικών διακυβευμάτων και ερευνητικών παραδειγμάτων, των φυσικών ιδιαίτερα επιστημών, στην υπηρεσία των εθνικών αναπτυξιακών οραμάτων.

Η κλειστή αυτή επιμήκης λεκάνη της ανατολικής θεσσαλικής πεδιάδας ορίζεται δόρεια από την οροσειρά του Μαυροβουνίου, ανατολικά από τις υπώρειες του Πηλίου, προς νότον από τα ασβεστολιθικά στρώματα της προαναφερθείσας οροσειράς και δυτικά από τη θεσσαλική πεδιάδα. Η λίμνη εισέρχεται από τη λαγισαϊκή κοιλάδα στη νότιο Μαγνησία, με διάταξη έτσι από βορειοδυτικά προς νοτιοανατολικά, μήκους 35 χλμ. περίπου και πλάτους 9 έως 14 χλμ..

Από τις πολυάριθμες γεωλογικές μελέτες που έχουν γίνει στην περιοχή, γνωρίζουμε ότι η πελαγονική ζώνη στην οποία ανήκει η ανατολική Θεσσαλία συγκροτείται από δομικά στοιχεία του τέλους του Παλαιοζωϊκού προς την αρχή του Μεσοζωϊκού αιώνα, δηλαδή πριν περίπου 225 εκατομμύρια χρόνια. Η περιοχή δε της τέως λίμνης Κάρλας οφείλει το σχηματισμό της σε τεκτονικό δύθισμα κατά τους πρόσφατους γεωλογικούς χρόνους, μεταξύ της εποχής του Πλειόκαινου και Πλειστόκαινου (πριν 2,5 εκατομ. έτη περίπου) ανάμεσα στη Λάρισα και το Βελεστίνο, το οποίο γέμισε με λιμναία ιζήματα και με προσχώσεις που προήλθαν από την αποσάθρωση των γύρω οροσειρών.¹ Κατά μία άποψη η λεκάνη, συγκεκριμένα, της Κάρλας είναι η πιο νέα

1. Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων και επανορθωτικών μέτρων από την κατασκευή και λειτουργία του ταμιευτήρα στην Κάρλα και των συναφών έργων, ΥΠΕΧΩΔΕ (1994), Α' φάση.

θεσσαλική υπολεκάνη δημιουργημένη πριν από 300.000 χρόνια –προς το τέλος του Πλειστόκαινου²– από ρηγματώσεις (τεκτονισμό).³

Όλα αυτά τα μεγέθη εκατομμυρίων και εκατοντάδων χιλιάδων ετών, στην ασύλληπτη ροή του γεωλογικού χρόνου, μας προσπερνούν σαν να αγνοούν επιδεικτικά τη μηδαμνότητά μας. Κατά εκπληκτικό, παρά ταύτα, τρόπο το δέος που γεννά η άπειρη για τον άνθρωπο γεωχρονολογική κλίμακα δεν αφέθηκε να εξασκεί όλη την αγχώδη τρομοκρατία του. Έτσι, για τη συγκεκριμένη περίπτωση της προϊστορίας της μεγάλης λίμνης της θεσσαλικής λεκάνης, την οποία έκλειναν γύρω-γύρω πανύψηλα βουνά, ο Ηρόδοτος, ως στοργικός ιστορικός πατέρας, προνόησε να την περιγράψει με μια γλώσσα εγγύτερη στην ανθρώπινη ψυχική αντοχή.

“Για τη Θεσσαλία λένε”, αφηγείται ο μεγάλος ιστορικός, “πως τον παλιό καιρό ήταν λίμνη... από τα ανατολικά την κλείνουν τα βουνά Πήλιο και Όσσα, που τα ριζά τους ενώνονται. Από τα βορεινά την κλείνει ο Όλυμπος. Από τα δυτικά η Πίνδος και από το νότο η Όθρυς. Έτσι, από τα πολλά ποτάμια που χύνονται σ’ αυτήν πέντε είναι τα σπουδαιότερα, ο Πηνειός, ο Απιδανός, ο Ονώχωνος, ο Ενιπεύς, ο Πάμισος... Οι Θετταλοί λένε πως ο Ποσειδών έκανε την κοιλάδα απ’ όπου ρέει ο Πηνειός και φαίνεται πως δεν έχουν άδικο, κι όποιος πιστεύει πραγματικά πως ο Ποσειδών σείει τη γη και ότι όσα ρήγματα της γης προέρχονται από σεισμό είναι έργα του θεού αυτού, τότε ασφαλώς, αν δει και κείνο (στα Τέμπη), θα ομολογήσει πως το ‘φτιαξε ο Ποσειδών, γιατί ο διαχωρισμός των βουνών, όπως μου φάνηκε, είναι έργο σεισμού” (Ηρόδοτος, VII, 129).

Λείψανα της μεγάλης αυτής προϊστορικής θεσσαλικής λίμνης είναι, κατά τον Στράβωνα (IX, 436, 15), η λίμνη Βοιθής (στη δυτική πλαγιά της Μαγνησίας) και πάνω απ’ αυτήν ΒΔ η Νεσσωνίς, σχηματιζόμενη από τις πλημμύρες του Πηνειού.⁴ “Η δέ Βοιθής λίμνη πλησιάζει μὲν ταῖς Φεραῖς, συνάπτει δέ καὶ τοῖς ἀπολήγουσι τοῦ Πηλίου πέραςι καὶ τῆς Μαγνησίας· Βοίθη δέ χωρίον ἐπὶ τῇ λίμνῃ κείμενον” (Στράβων, IX, 436).

Η ποσειδώνια πολυθεϊστική ενέργεια παίρνει τη θέση του παντοδύναμου αλλά ψυχρού γεωλογικού χρόνου, όχι για να τον καταργήσει, αλλά να του δώσει ψυχή και να καταναγάσει την τεράστια σιωπηλή εργασία που χρειάστηκε για τη μορφοποίηση του λιμναίου τοπίου. Όπως ίσως η ίδια ενέργεια φωτίζει και την προεργασία ανάδυσης των παρακάρλιων προϊστορικών οικισμών, ερείπια των οποίων αποκαλύπτει σήμερα η αρχαιολογική σκαπάνη.

2. Η αρχή του Πλειστόκαινου υπολογίζεται πριν 2,5 εκατομμύρια έτη και το τέλος του πριν 10.000 έτη – όταν αρχίζει η εποχή του Ολόκαινου. Περί του σχηματισμού της Κάρλας, βλ. γενικότερα K. Grundmann (1937).

3. Βλέπε Ν. Τάσιος, ανακοίνωση στο *Συμπόσιο Κάρλα '85* (δακτυλογραφημένο), σ. 166.

4. Και κατά τους νεότερους αιώνες βαλτότοπος ονομαζόμενος Καρά-τσαΐρ (Μαυρολίβαδο).

Απ' ό,τι έρχεται στην επιφάνεια, με την αρχαιολογική έρευνα, στο κάρλιο τοπίο ενδιαφέρει να σημειώσουμε τα εξής:

i. Τα όρια της λίμνης ήταν ανέκαθεν μεταβαλλόμενα και υπήρχε φυσικά αμεσότατη σχέση της μετακίνησης των παραλίμνιων οικισμών με την κίνηση της όχθης της. Έτσι, για παράδειγμα, στο μεσαίο λόφο της μικρής νήσου Πέτρας –και μικρής χερσονήσου στη σύγχρονη εποχή– στα νοτιοδυτικά της Κάρλας, τα ευρήματα έδειξαν ότι αρχίζει εκεί η ζωή από τη μέση νεολιθική περίοδο και συνεχίζεται έως τη μυκηναϊκή. Στα τέλη της μυκηναϊκής περιόδου εικάζεται ότι σημειώθηκε ανέδασμα της στάθμης της λίμνης, πάνω από τα υπάρχοντα εκεί μυκηναϊκά λείψανα. Η ζωή στην Πέτρα ξαναρχίζει κατά την αρχαϊκή εποχή έως τη βυζαντινή.⁵

ii. Τα χαρακτηριστικότερα και αισθητικότερα μέρη της λίμνης και του γύρω χώρου είναι τόποι εντοπισμού των πολυτιμότερων αρχαιολογικών ευρημάτων (δλέπε Χάρτες Χκ1 και Χκ2). Αναφέρουμε τα σημαντικότερα και τα σχετικότερα με τη λίμνη.

- Η Πέτρα: νησάκι, κατά τη νεολιθική εποχή με τείχος, χτισμένο κατά κυκλώπειο τρόπο, που περιβάλλει τον υψηλότερο λόφο της, πάχους 5 μέτρων, περιμέτρου 4 χιλ. περίπου, παρόμοιο με τα μυκηναϊκά τείχη της Τίρυνθας και των Μυκηνών.⁶
- Το νησάκι Μαγούλα Χατζημισιώτικη: με λείψανα κατοίκησης από τη νεότερη νεολιθική περίοδο έως και την πρώιμη εποχή του χαλκού και λίγα από την αρχαιότερη νεολιθική.⁷
- Το Σιφριτζάλι: νησάκι μακρους περίπου 300 μ. και ύψους 70 μ., χωρίς συστηματική κατοίκηση, αλλά με ευρήματα κεραμικής της μέσης εποχής του χαλκού και περιορισμένη εγκατάσταση κατά τη μυκηναϊκή περίοδο.
- Η θέση Σαμάρι: στο μέσο περίπου της νότιας ακτής της Κάρλας, με μικρολιθικά εργαλεία της μεσολιθικής εποχής.
- Ο Λόφος Αγίου Αθανασίου: με σποραδικά όστρακα της νεολιθικής εποχής και επιφανειακής κεραμικής της εποχής του χαλκού.
- Τα τείχη κλασικής ακρόπολης στην περιοχή Καναλίων.

Η λίμνη εκάλυπτε μέχρι τη δεκαετία του '60 το χαμηλότερο τμήμα της λεκάνης της Α. Θεσσαλίας από το Ελευθέριο μέχρι τα Κανάλια. Η σύσταση του βυθού της είναι αργιλώδης κυρίως και καλύπτεται υπό επιπολαίου στρώματος ιλύος.

5. Από μελέτη εκεί του V. Miložić, βλ. O. Αποστολοπούλου-Κακαβογιάννη (1979, σ. 174-206).

6. O. Αποστολοπούλου-Κακαβογιάννη, ό.π..

7. Στη σύγχρονη εποχή η Μικρή και Μεγάλη Μαγούλα αποτελούν συνέχεια του υπόβαθρου· πρόκειται για τα ονομαζόμενα γεωλογικώς τεκτονικά κέρατα. Για νεότερη ερμηνεία του κάρλιου σχηματισμού, βλ. B. Helly (1995, κεφ. 11).

Ο καρστικός υδροφόρος ορίζοντας της Κάρλας εκτείνεται τόσο μέσα στα μάρμαρα του Μαυροδουνίου όσο και μέσα στα μάρμαρα τα οποία αποτελούν το υπόδαθρο της λεκάνης της Κάρλας· η συνολική έκταση του υπόδαθρου, που αποτελείται από μάρμαρα, ανέρχεται σε 150 χλμ.² Μέσα δε στα μάρμαρα του υπόδαθρου και της περιφέρειας της λεκάνης αναπτύσσεται καρστικός υδροφόρος ορίζοντας, ο οποίος, κατά ομολογία ερευνητών, δεν έχει ερευνηθεί λεπτομερώς έως σήμερα. Η τροφοδοσία του καρστικού υδροφόρου ορίζοντα γινόταν παλαιότερα από τις επιφανειακές διηθήσεις του νερού της βροχής στα μάρμαρα και από τις διαφυγές της λίμνης Κάρλας προς τις καταδόθρες. Την εποχή εκείνη η στάθμη του υδροφόρου ορίζοντα ταυτιζόταν, κατά τη χειμερινή τουλάχιστον εποχή, με τη στάθμη της λίμνης –σε επίπεδο 45 μ.– δημιουργώντας ένα ενιαίο υδρογεωλογικό σύστημα μ' αυτήν, με μεγάλα αποθέματα νερού. Η φυσική δε εκφόρτιση του συστήματος γινόταν προς το Αιγαίο.⁸

Το χειμώνα του 1920-21 σημειώθηκε η μέγιστη άνοδος της στάθμης της λίμνης. Ο Πηνειός την εποχή αυτή δεν ήταν περιορισμένος και φυλακισμένος μεταξύ των αναχωμάτων. Έτσι, σε περίπτωση πλημμύρας κατέκλυζε την πεδιάδα στην περιοχή της Λάρισας. Μέσω του ρέματος Ασμάκι, τα νερά του Πηνειού διοχετεύονταν στην ανατολική λεκάνη της Θεσσαλίας. Στη διάρκεια των μεγάλων βροχοπτώσεων έπεφταν στη λίμνη τα νερά από τους χειμάρρους του Μαυροδουνίου καθώς και το νερό από το ποτάμι του Βελεστίου.

Το 1921 τα νερά, μέσω αυτού του ρέματος, ανέβασαν τη στάθμη της λίμνης στα 50,10 μ. κατακλύζοντας 180 χλμ.² Το αυτό συνέβη και με τις πλημμύρες κατά το 1930-31, οπότε η στάθμη ανήλθε στα 49,25 μ., με κατάκλυση μιας περιοχής 145 χλμ.²

Το 1937-40 απομονώθηκε η λεκάνη της Κάρλας από τη λεκάνη του Πηνειού με την κατασκευή του δεξιού αναχώματος αυτού, από τη Λάρισα έως τη Γυρτώνη. Έκτοτε υπολογίζεται ότι η τροφοδοσία της Κάρλας γινόταν μόνο από τη δική της λεκάνη απορροής έκτασης 1.665 χλμ.²

Η υπερχείλιση του Πηνειού περιορίζεται με τα νέα αντιπλημμυρικά αναχώματα. Μεταξύ των ετών 1949 και 1961 το μέγιστο υψόμετρο της επιφάνειας φθάνει στα 47,65 μ. με αντίστοιχη έκταση 115.000 στρ., ενώ το ελάχιστο υψόμετρο ήταν 44,71 με έκταση 40.000 στρ. (Χ. Μπαμπατζιμόπουλος, Β. Αντωνόπουλος, 1990, σ. 541). Από τούδε και στο εξής τεχνικά έργα περιορίζουν σταδιακά και σταθερά τα νερά και τη στάθμη της λίμνης. Το 1950-51 ένα τμήμα της λεκάνης με έκταση 501,2 χλμ.², που αντιστοιχεί στο 1/3 της επιφάνειας απορροής, έπαψε να τροφοδοτεί τη λίμνη, αποστραγγίζεται από τον Όγχηστο ποταμό (Κουσμπασανιώτικο ρέμα), τα νερά του οποίου διοχετεύθηκαν στον Πηνειό. Η λίμνη με μειωμένη τη στάθμη στα 3 μ. περιορίστηκε στο

8. Βλέπε, κυρίως, ΥΠΕΧΩΔΕ (ό.π., σ. 4-18).

νοτιο-ανατολικό τμήμα της λεκάνης, νοτίως του Καλαμακίου.⁹ Η στέρηση της λίμνης από τα νερά της ήταν, όπως θα δούμε, η βασική αιτία της σιωπηρής αποδοχής της ολοκληρωτικής αποξήρανσής της το 1962.

Το μικρό σχετικά βάθος της λίμνης –το ανώτερο έως και 6 μέτρα– είχε ως αποτέλεσμα τη μη εμφάνιση υπολιμνίου ζώνης. Συνετέλεσε ωστόσο αυτό το φυσικό δεδομένο στη δημιουργία υδρόβιας βλάστησης με αναλογική διάθεση αποθεμάτων οξυγόνου. Οι εκτεταμένοι καλαμιώνες έχουν το λόγο ύπαρξής τους στη λίμνη: αποτελούν τη φυσική άμυνα κατά του συχνού και υψηλού κυματισμού αυτής, άμυνα απαραίτητη για την υδρόβια ζωή και την αλίευση ιδίως κατά το χειμώνα. Κοινές καλαμιές, ραγάζια (μαλακά καλάμια) ή δρίγια (πολύκλαδοι θάμνοι) είναι η βασική εκεί υδρόβια βλάστηση.

Η ιχθυοπανίδα της λίμνης περιλαμβάνει:

– Τα καρλόψαρα, κοινούς κυπρίνους (*Cyprinus carpio*) και σύμφωνα με την τοπική ονομασία: σαζάνια ή γριβάδια ή καρλιώτικα: κατέχουν την πρώτη βαθμίδα κατά τη γευστικότητα, κατά το βάρος και κατά την τιμή. Οι αλιείς τα διακρίνουν σε μεγάλα, βάρους και 5 οκάδων (τα κυρίως σαζάνια) ή κατ' άλλους και 20-25 κιλών, και σε μικρά, με βάρος 150 δράμια περίπου, τα λεγόμενα μμποτσικάρια.

- Τις πλατίτσες, άσπρες ή καραπλατίτσες.¹⁰
- Το μπίζι (συγλί ή πράσινη σαρδέλλα: *Alburnus alburnus thessalicus*).
- Το γλένι ή γλίφι, παρόμοιο με σαρδέλλα: κατά μία άποψη, θαλάσσιο ψάρι που αποκλείστηκε στη λίμνη και το οποίο έχασε την ιδιότητα να κατέρχεται προς τη θάλασσα.
- Τα δίνια ή φιδόψαρα (*Gobitis taenia* ή *acanthopsis taenia*), μικρότερα ψάρια σπάνια αλιευόμενα.
- Τον κέφαλο ή σκαρούφι (*Barbus graecus*) και σε μικρότερο βαθμό τα χέλια (*Anguilla anguilla*).¹¹

Στους εκτενείς καλαμιώνες και στα ανοιχτά νερά οφείλεται επίσης η ποικιλότητα του βιοτόπου με το μεγάλο αριθμό υδρόβιων πουλιών. Όσα μόνοιμα ή εποχιακά διαδίδουν στην περιοχή της λίμνης δρίζουν πλούσια τροφή: νεροφίδες, νεροχελώνες, κουνούπια, σαλιγκάρια, βατράχια.

Στη γλώσσα των ειδικών τα κυριότερα είδη της πτερωτής εκεί πανίδας είναι: η θαλόπαπια (*Aythya hyroca*), ο πελεκάνος (*Pelecanus* sp.), ο άσπρος

9. Σύμφωνα με το Philippson (1950, I, σ. 119), η άποψη του Teller ότι το ρέμα Ασμάκι άλλοτε γύριζε προς τον Πηνειό είναι λανθασμένη. Το Ασμάκι στη διακλάδωση του Πηνειού έχει υψόμετρο από τη θάλασσα 66 μ., και εκεί που εκβάλλει 50 μ.. Για τη στρόφη όμως νερών της πλημμυρισμένης Κάρλας προς τον Πηνειό κάνει λόγο ο Ι. Νουχάκης (1901, σ. 393).

10. Κατά τους ειδικούς η πλατίτσα ασπρίτσα είναι το *Rutilus rutilus alojranensis* και η πλατίτσα καραπλατίτσα, τσερνίτσα είναι το *Scardinius erythrophthalmus*.

11. Βλέπε, αναλυτικότερα, Οικονομίδης (1973), Γ. Βαδίζος (1984).

γλάρος (*Larus argentatus*), η νερόκοτα (*Gallinula chloropus*), ο κύκνος (*Cygnus Cygnus*), το βουτηχτάρι (*Podiceps chistatus*), ο πρασινοσκούφης (*Anas platyrhynchos*), το χηνάρι (*Anser anser*), ο κοκκινোসκούφης (*Anas strepera*), η μαυρόκοττα (*Fulica atra*). Και στην τοπική διάλεκτο: οι σακάδες (οι πελεκάνοι), τα πρασινοκέφαλα (διασέλλες), οι αγριόχηνες (μπόσινα μεγάλα, τριβλά μικρά), τα μπιρμπικιούλια, τα δαλτοκοτσίφια, οι βραχόπαπες, οι μαυρόκοτες, οι γλάροι, οι κύκνοι, οι μικροί αετοί, τα μαρτίνια, οι κοκκινোসκούφηδες, τα χηνάρια, τα ορτσάδια, οι νερόκοττες, η δαλτόπαπια, οι παπάδες, οι τσοτσόιδες, τα βουτηχτάρια· επιπλέον, οι σταχτοτσικνιάδες και οι αργυροτσικνιάδες, οι χαλκόκοτες, οι τουρλίδες, τα σφυριχτάρια.

Τα νησάκια της λίμνης με το σύνολο των γειτονικών δουνών και δασών έκαναν την περιοχή τόπο συγκέντρωσης πλουσιότατης παρυδάτιας ορνιθοπανίδας: αναφέρονται 143 είδη, εκ των οποίων 55 θεωρούνται σήμερα προστατευόμενα.¹² Όλα τα ευρωπαϊκά παρυδάτια είδη βρίσκονται εδώ: ερωδιόμορφα και πελαργοί, χουλιαρομύτες και ιδίδες. Υπάρχει η εκτίμηση ότι στην ευρύτερη περιοχή της Κάρλας διαχείμαζαν 1.000.000 πτηνά. Ακόμα και κατά τη φάση της αποξήρανσης (το 1962) υπολογίστηκε ότι ξεχειμώνιασαν 450.000 πουλιά.¹³ Με θαυμασμό αναφέρεται κυρίως από μαθητές ότι υπήρξε ο μεγαλύτερος υγρότοπος των Βαλκανίων.

Η πολύμορφη και πολύχρωμη κάρλα ζωή με τους ασίγαστους απαλούς θορύβους της –το θρόισμα των καλαμιών, το πέταγμα και τις φωνές των πτηνών– έμοιαζε να στέλνει ενδελεχώς σιωπηλό ηχητικό δοξαστικό στους αιώνες που δούλεψαν για τη δημιουργία της.

12. Ευρωπαϊκή οδηγία για την προστασία των άγριων πουλιών, ΕΚ 409/79, παρ. II.

13. Βλ. Γ. Βαβίζος (1984). Σύμφωνα με άλλες εκτιμήσεις, το χειμώνα του 1954 είχαν μετρηθεί 430.000 υδροδία (Π. Πετράκη, Ε. Κουτράκη, 1996, σ. 222). Σήμερα γύρω από τους μικρούς ταμιευτήρες, όπως θα δούμε, που υπάρχουν στην πρώην Κάρλα για αρδευτικούς σκοπούς, παρατηρείται επιστροφή της ορνιθοπανίδας. Έχουν καταγραφεί 71 είδη πουλιών, εκ των οποίων 25 υπό προστασία, βάσει της προαναφερθείσας κοινοτικής οδηγίας, ενώ η ιχθυοπανίδα (από σαζάνια, πλατίτσες και μπίζια) που διοχετεύθηκε στο νερό των παραπάνω ταμιευτήρων, από εκείνη που απέμεινε στην κεντρική αποστραγγιστική αύλακα, είναι παρούσα, αν και αμφισβητείται η ποιότητά της. Για τις ενδείξεις επιστροφής της ορνιθοπανίδας, βλ. Δ. Οικονομίδης, Α. Τσεκούρα-Οικονομίδα (1997, σ. 209-215).