

**Π**ρέπει στην αρχή αυτού του προλόγου να παραδεχθώ, ότι εκείνο που με παρακίνησε να συμμετέχω, ως Δήμαρχος και Πρόεδρος του Συμβουλίου Περιοχής των ΟΤΑ του Δέλτα του Αξιού, στην προσπάθεια του περιοδικού "ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΑΝΟΡΑΜΑ", δεν ήταν η άμεση προβολή του οικοσυστήματος της περιοχής μας τόσο, όσο η εξαιρετική ποιότητα των προηγούμενων αφιερωμάτων, τα οποία ανέγνωσα στο εν λόγω περιοδικό.

Είναι αλήθεια, ότι η περιοχή επιβάλλεται στην αρχή να προστατευθεί και με πολύ προσεχτικά βήματα στη συνέχεια να "αξιοποιηθεί".

Στην παρούσα φάση η δημοσιοποίηση των προτερημάτων της περιοχής, αλλά και των πολλών κινδύνων που καιροφυλακτούν, κύρια από την ανεξέλεγκτη ανθρωπογενή δράση, ίσως αποτελέσει το έναυσμα για την ευαισθητοποίηση των αρχών και των χρηστών.

Ίσως αποτελέσει την πρώτη ασπίδα προστασίας του μεγαλύτερου σε έκταση υγροτόπου της Ελλάδας.

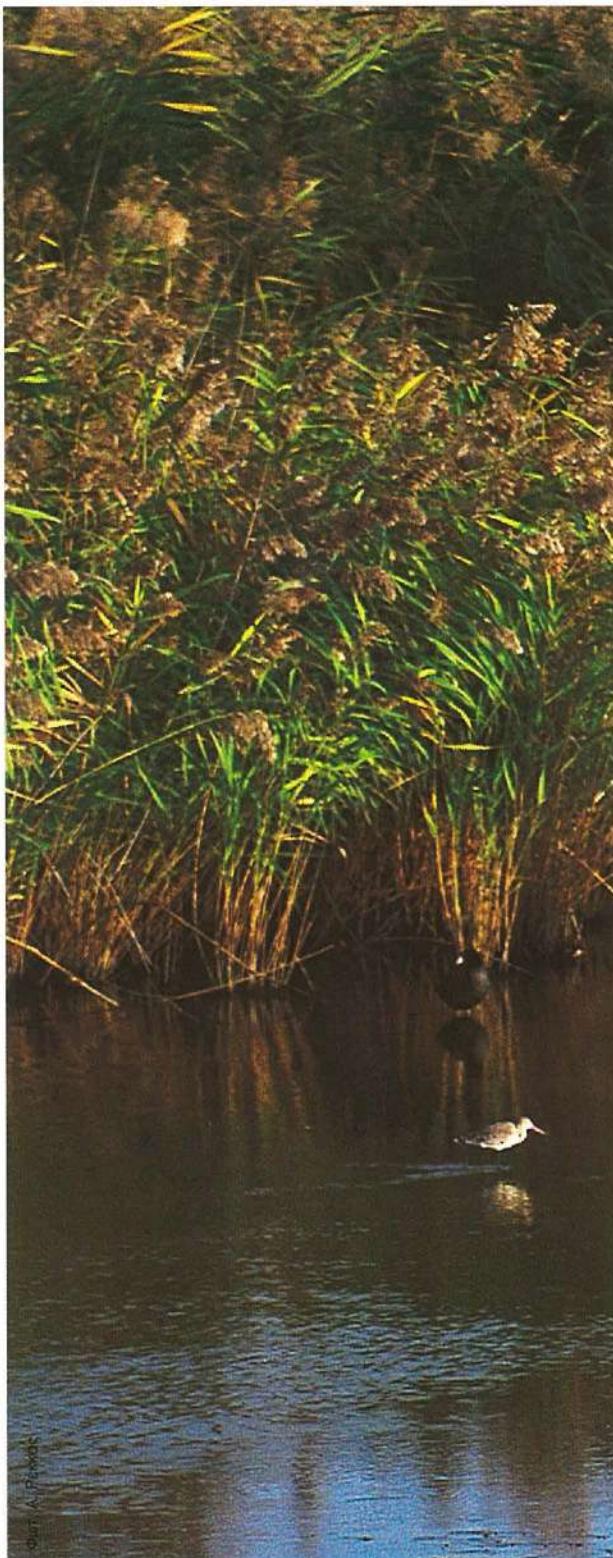
Κι ο υγρότοπος αυτός, Δέλτα Αξιού, Λουδία, Αλιάκμονα και Αλυκών Κίτρους, όπως οι υπόλοιποι της πατρίδας μας, μειώθηκε δραματικά σε έκταση τις τελευταίες δεκαετίες.

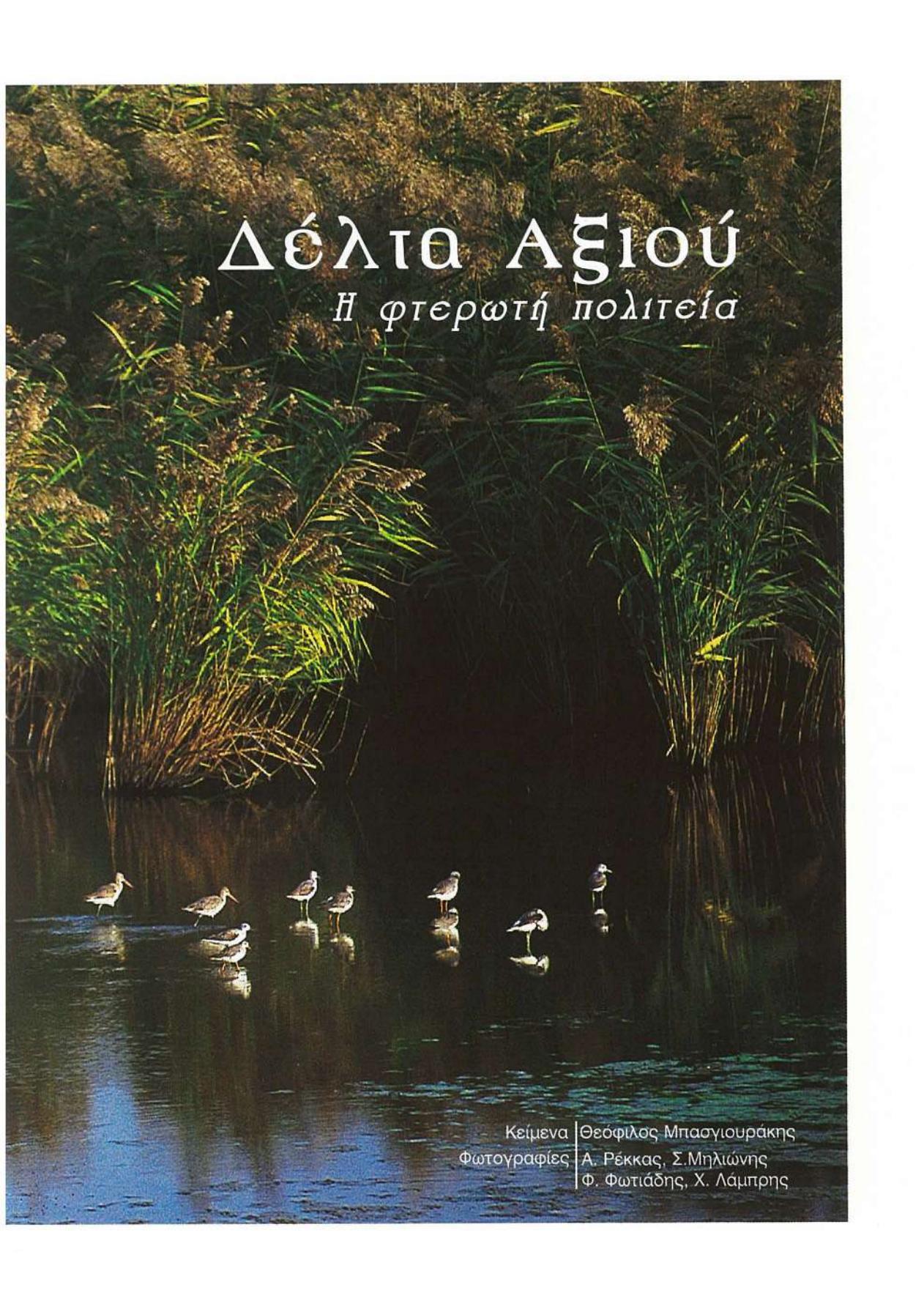
Παρ' όλα αυτά χιλιάδες πουλιά 230 διαφορετικών ειδών, ενδημούν ή περιστασιακά χρησιμοποιούν τις προφυλαγμένες από τ' αδιάκριτα μάτια λιμνοθάλασσες, αμμοθίνες κι αρμυρόβαλτους της περιοχής.

Κι ο υγρότοπος δεν είναι μόνο η ορνιθοπανίδα, δεν είναι μόνο τα ελεύθερα όλογα του Αξιού, και τ' απέραντα φυσικά λιβάδια, αλλά είναι και οι απέραντοι ορυζώνες που σήγουρα συμμετέχουν στην διατήρηση των παρυδάτιων πουλιών, είναι οι χιλιάδες τόνοι οστρακοειδών που παράγονται, είναι το αξεπέραστης γεύσης ψάρι του Θερμαϊκού.

Είναι όλ' αυτά που πρέπει με σύνεση να τα χρησιμοποιύμε και με λογική και γνώση να προχωρούμε.

**ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΧΑΝΤΕΣ  
ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ**





# Δέλτα Αξιού

Η φτερωτή πολιτεία

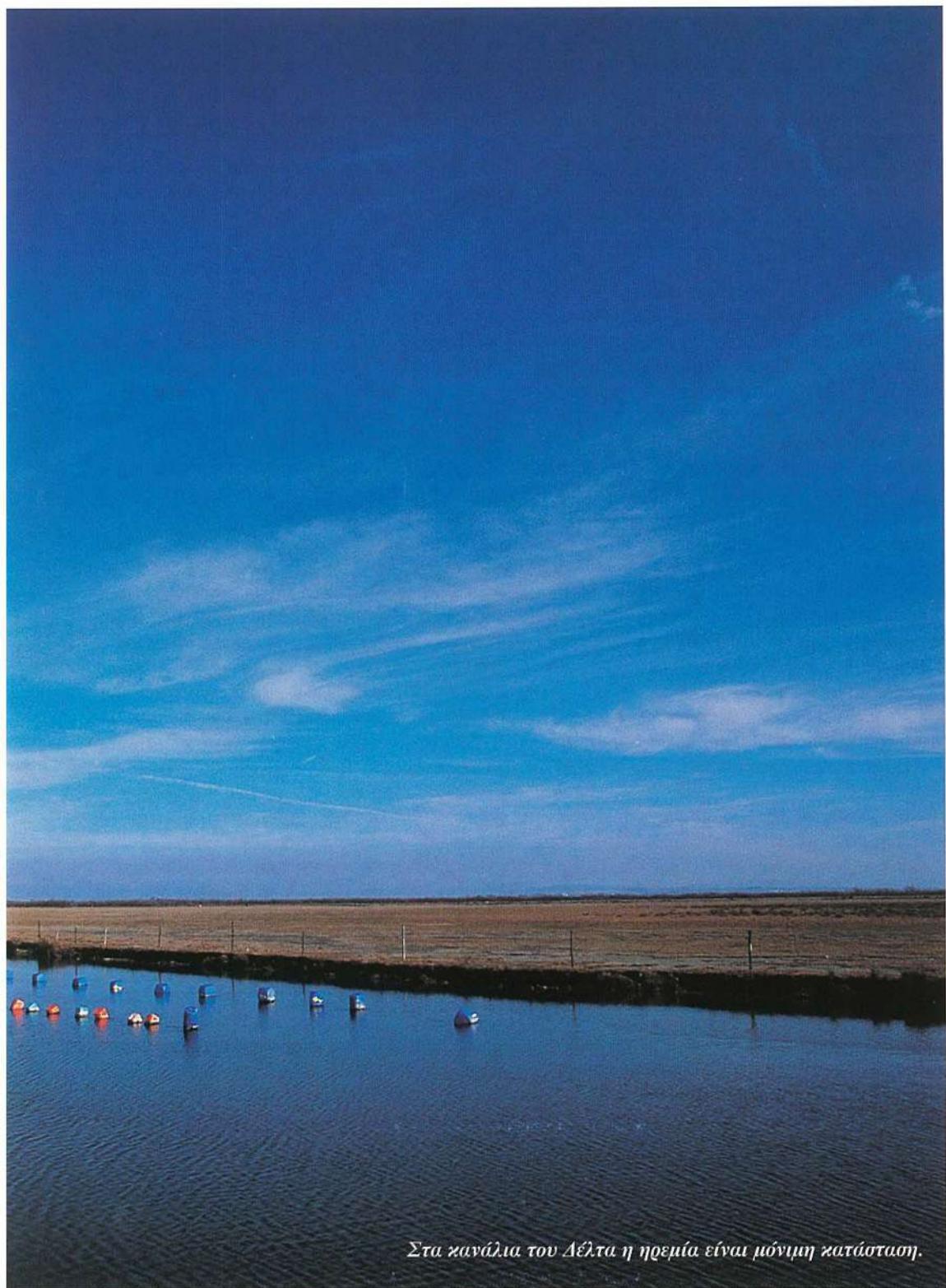
Κείμενα | Θεόφιλος Μπασγιουράκης  
Φωτογραφίες | Α. Ρέκκας, Σ. Μηλιώνης  
| Φ. Φωτιάδης, Χ. Λάμπρης

**Π**ολύ αρχά ανακάλυψα το Δέλτα του Αξιού. Φαίνεται, πως αυτή είναι η μοίρα κάθε ωραίου πράγματος, που έχει την ατυχία να βρίσκεται δίπλα μας: να εισπράπει την αδιαφορία ή την αναβλητικότητά μας. Πάντα το κοντινό ή το προσιπό δεωρείται δεδομένο, είναι καταδικασμένο να ζει στη σκιά των μακρινών ή δυσπρόσιτων. Υποδέτω, πως περισσότεροι Έλληνες γνωρίζουν τις Πυραμίδες της Αιγύπτου, από την Ακρόπολη των Αθηνών ή τον Λευκό Πύργο της Θεσσαλονίκης.

Ευτυχώς όμως που υπάρχουν και κάποια συμπτωματικά χεχονότα. Όπως εκείνο το Ανοιξιάπικο απομεσήμερο δύο χρόνια πριν, που ο φίλος μου ο Αποστόλης με προσκάλεσε για ένα ήσυχο ούζο στο "ΝΗΣΙ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ".



Φωτ. Φ. Φωτόπουλος



*Στα κανάλια του Λέλτα η ηρεμία είναι μόνιμη κατάσταση.*

## ΚΑΠΟΙΕΣ ΔΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΤΙΘΕΣΕΙΣ

**K**αι το Νησί της Αφροδίτης πι είναι; ρωτάω τον Αποστόλη καθώς ξεκινάμε.

-Θα δεις, μου απαντά αινιγματικά. Βγαίνουμε από την δυτική έξοδο της πόλης και κατευθυνόμαστε στο Καλοχώρι, δύο βήματα από την Θεσσαλονίκη. Διασχίζουμε το χωριό και πλησιάζουμε στην θάλασσα. Ομολογώ, πως μόνον αόριστα ήξερα την περιοχή. Ποτέ δεν ήταν μέσα στα δρομολόγια και τους επαγγελματικούς μου προορισμούς. Επιπρόσθετα είχε το μειονέκτημα να φέρνει στο νου έννοιες όπως "βιομηχανική ρύπανση" και "υποβάθμιση περιβάλλοντος". Κάποιες πρώτες χαρακτηριστικές οσμές από εργοστάσια και βιοτεχνίες με προδιαθέτουν για την επερχόμενη αλλογή. Η ρύπανση είναι τριπλή, στον αέρα, στο έδαφος και στο ακίνητο νερό του Θερμαϊκού.

Αρχίζω να σκέφτομαι, πως το περιβάλλον ελάχιστα με εμπνέει για ούζο. Πολύ περισσότερο, που η ονομασία το "Νησί της Αφροδίτης" με είχε προδιαθέσει για κάτι πιο ποιητικό και ρομαντικό. Ο Αποστόλης σαν να μαντεύει τις σκέψεις μου.

-Σε πέρασα από δω γιατί καλό είναι που και που να θυμόμαστε, τι υπάρχει δίπλα στην πόλη μας. Και τώρα πάμε στο Νησί της Αφροδίτης.

Ένας μακρύς χωματόδρομος με κατεύθυνση δυτική πάει παράλληλα με την Θάλασσα. Στην πραγματικότητα είναι ένα ανάχωμα, που εμποδίζει τα νερά να εισχωρήσουν στην στεριά.

-Με λίγη προσοχή θα διαπιστώσεις, ότι το επίπεδο της θάλασσας είναι ψηλότερο από της στεριάς, λέει ο φίλος μου.

Σιγά-σιγά ξεμακραίνει πίσω μας το Καλοχώρι, παύουν οι ανθρώπινες δραστηριότητες, το νερό του Θερμαϊκού γίνεται καθαρότερο.

Μπαίνει το αεράκι απ' τα ανοιχτά παράθυρα κι η μυρωδιά του θυμίζει επιτέλους θάλασσα. Το τοπίο γύρω μας γαληνεύει, γίνεται επίπεδο. Που και που, στα δεξιά του δρόμου, η στεριά διακόπτεται από μικρούς νερόλακκους και βάλτους.

Στη θέα του αυτοκινήτου ένας χαριτωμένος

λευκοτσικνιάς εγκαταλείπει τις λάσπες του και προσγειώνεται λίγο παραπέρα. Κάποια άλλα άγνωστα πουλιά πετούν ή είναι σκυμμένα μέσα στα νερά.

Αρχίζει να με εκπλήσσει το πλήθος κι η ποικιλία τους. Λίγα χιλιόμετρα πριν μόνον κάποιοι γλάροι πετούσαν πάνω απ' τα κεφάλια μας. Τώρα ξαφνικά γύρω μας η φύση ζωντανεύει, ένας ολόκληρος φτερωτός κόσμος, ζει, κινείται, τρέφεται κοντά μας, δίπλα στο δρόμο.

Αυτό που με γοητεύει πιο πολύ είναι, ότι τα πουλιά δεν δείχνουν να φοβούνται ιδιαίτερα, απομακρύνονται μόνον όσες φορές το αυτοκίνητο σταματάει κοντά τους.

-Δεν περίμενα τόσα πουλιά στην διαδρομή, λέω στον Αποστόλη. Πίστευα, πως ήταν κρυμμένα μέσα στο Δέλτα.

-Είναι στ' αλήθεια προνόμιο να βλέπουμε τόσες ποικιλίες πουλιών μέσα απ' το αυτοκίνητο. Αυτό δείχνει τον μεγάλο πλούτο του οικοσυστήματος, λέει ο Αποστόλης. Λυπάμαι μόνο που δεν ξέρω τις ονομασίες τους.

Ο δρόμος απομακρύνεται δίπλα από την θάλασσα, το ανάχωμα παύει να υπάρχει. Η περιοχή γίνεται ακόμη πιο όμορφη, παράξενη, με βάλτους, μικρά κανάλια, βιούρλα, αλμυρίκια, μικρές ϕαράδικες καλύβες δίπλα στη θάλασσα και παντού πουλιά.

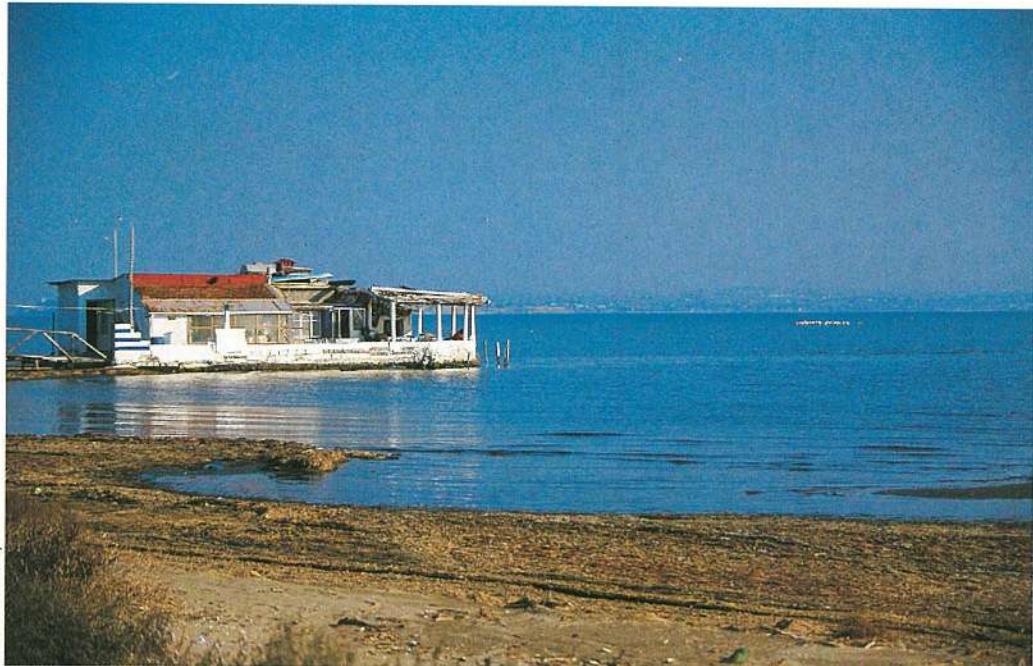
-Ας καθυστερήσουμε για λίγο το ουζάκι μας, λέει ο Αποστόλης και σταματάει το αυτοκίνητο. Το Νησί της Αφροδίτης μπορεί να περιμένει, άλλωστε δεν είναι μακριά.

## ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ

**H**ομορφιά της περιοχής, οι καινούργιες εικόνες που κάθε λίγο προβάλλουν στα μάτια μας, έχουν μεταθέσει τον χαρακτήρα του ούζου από μεσημεριανό σε απογευματινό. Μάλλον είναι καλύτερα έτοι. Ένα μικρό χτίσμα ξεχωρίζει στο βάθος, μοιάζει φυτεμένο μέσα στη θάλασσα. Καθώς πλησιάζουμε, διακρίνω μια πρωτόγονη έγκλινη γέφυρα πάνω σε πασσάλους, που συνδέει το χτίσμα με τη στεριά.



*Μόνον μια λεπτή λωρίδα στεριάς παρεμβάλλεται στο νερό.*



To "Νησί της Αφροδίτης", τελευταίο σημείο ανθρώπινης παρουσίας πριν από τον φάρο, είναι μια από τις χαρακτηριστικότερες εικόνες της περιοχής.

-Και τώρα ήρθε η ώρα ν' απολαύσουμε το ουζάκι μας στο Νησί της Αφροδίτης, λέει ο Αποστόλης.

Περνάμε την ξύλινη γέφυρα, είναι τελικά πιο ασφαλής απ' ό,τι φαίνεται. Καταλήγει σ' ένα μικρό σπίτι με μια πέτρινη βεράντα προς τη μεριά της θάλασσας. Ολόγυρα το νερό. Πραγματικό νησί.

-Καλώς τους, μας υποδέχεται η κυρα-Αφροδίτη.

Γραφική φυσιογνωμία, χαμογελαστή και απλή, αεικίνητη παρά τα χρονάκια της, φέρνει το ουζάκι μας στη στιγμή. Μικρά ψαράκια, γοβιοί και σαρδέλες το συνοδεύουν και μαζί μ' αυτά νόστιμα μύδια Χαλάστρας. Ένα μικρό τοιχάκι μας χωρίζει από τη θάλασσα, κάποια ζωηρά κυματάκια γεμίζουν με αλμύρα τα πρόσωπά μας. Δεν πάμε όμως παραμέσα, είναι όμορφη αυτή η αμεσότητα.

Είμαστε μόνοι αυτή την ώρα, με τον ήχο της θάλασσας γύρω μας. Η Αφροδίτη κάθεται παραδίπλα διακριτικά, ρεμβάζει αμιλητή στο πέλαγος.

Χρυσίζει η θάλασσα, χαμηλώνει ο ήλιος, όπου να 'ναι θα συναντήσει το Θερμαϊκό.

Πολύ λίγες είναι πια οι κουβέντες μας. Τι να προσθέσει άλλωστε κανείς στο κρώδιμο των γλάρων και στον ήχο των κυμάτων;

## Η ΕΡΕΥΝΑ ΑΡΧΙΖΕΙ

**T**ις επόμενες μέρες ο Αξιός δεν λέει να φύγει απ' το μυαλό μου. Έρχονται και ξανάρχονται ζωντανά στα μάτια μου τα πουλιά, τα ήρεμα νερά των βάλτων, οι φαράδικες καλύβες, η μελαγχολική γαλήνη του δειλινού.

Τι ξέρω όμως για την περιοχή; Πως λειτουργεί αυτός ο παράξενος κόσμος του νερού λίγα χιλιόμετρα από την πόλη που ζω;

Αναζητώ τις απαντήσεις στο **Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (Ε.Κ.Β.Υ.)**

Πρόθυμοι νεαροί επιστήμονες θέτουν στη διάθεσή μου τις γνώσεις τους και κάθε ενημερωτικό έντυπο για την περιοχή. "Ένας κόσμος γοητευτικός, απρόσμενος, αποκαλύπτεται σιγά-σιγά στα μάτια μου. Ας ακολουθήσουμε μαζί αυτή την πορεία της γνώσης, της κατανόησης των φυσικών κανόνων. Ίσως να 'ναι η αφορμή για κάποια



Φωτογραφία Χ. Αριστοτελέως

### *Ta téssera potáma*

σημαντική στροφή στη ζωή και στην φιλοσοφία μας.

#### ΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΠΟΤΑΜΙΑ ΚΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥΣ

**Σ**τις δυτικές ακτές του Θερμαϊκού απλώνει τη δυναμική παρουσία του ένας από τους πιο σημαντικούς υγροτόπους της χώρας μας. Τέσσερα ποτάμια με την μακρόχρονη δράση τους έχουν συμβάλει στην διαμόρφωση αυτού του υγροτόπου : **ο Γαλλικός, ο Αξιός, ο Λουδίας και ο Αλιάκμονας**. Ας γνωρίσουμε συνοπτικά τα χαρακτηριστικά τους.

**Γαλλικός** : Ο ποταμός ξεκινά από το Δύσωρο ή Κρούσια. Κυλά προς τον Θερμαϊκό εκβάλλοντας στα δυτικά της Θεσσαλονίκης. Το μήκος του είναι περίπου 65 χιλιόμετρα. Στο τελευταίο τμήμα, προς τα νότια, είναι σήμερα ξερός. Αυτό συνέβη εξαιτίας της έντονης άντλησης των νερών του, για ύδρευση του πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης. Ο ποταμός στέρεψε και ένα τμήμα εδάφους στην εκβολή υπέστη καθίζηση. Έτσι στην εκβολή του, κοντά στο Καλοχώρι, το θαλασσινό νερό πλημμυρίζει

μεγάλες εκτάσεις και δημιουργεί βάλτους και αβαθή έλη.

**Αξιός** : Είναι από τους μεγαλύτερους της Βαλκανικής Χερσονήσου με συνολικό μήκος 380 χιλιόμετρων. Πηγάζει από το όρος Σκάρδος της πρώην Γιουγκοσλαβικής Δημοκρατίας της Μακεδονίας, διασχίζει τους νομούς Κιλκίς και Θεσσαλονίκης και μετά από μια πορεία 74 χιλιομέτρων σε Ελληνικό έδαφος εκβάλλει στο Θερμαϊκό.

**Λουδίας** : Είναι ο πιο μικρός από τους τέσσερις ποταμούς με συνολικό μήκος 39 χιλιομέτρων. Έχει τις πηγές του στο Βέρμιο και κυλά προς την θάλασσα, αποτελώντας το φυσικό σύνορο ανάμεσα στους νομούς Θεσσαλονίκης και Ημαθίας. Εκβάλλει δυτικότερα του Αξιού χωρίς να σχηματίζει Δέλτα.

**Αλιάκμονας** : Με μήκος 350 χιλιομέτρων είναι ο μεγαλύτερος ποταμός της Ελλάδας. Πηγάζει από τα βουνά Γράμμο και Βόιο στην οροσειρά της Πίνδου και εκβάλλει στον Θερμαϊκό, δυτικότερα του Λουδία. Έχει πολλούς παραποτάμους και συγκεντρώνει νερά από τις περιοχές της Καστοριάς, των Γρεβενών, της Κοζάνης, της Φλώρινας, της Ημαθίας και της Πελλας.



Φωτ. Χ. Λαζαρηδης

*Ο δρόμος εδώ τερματίζει. Υπάρχει μόνον ο φάρος με τους φαροφύλακες.*

Ο Γαλλικός, ο Αξιός, ο Λουδίας και ο Αλιάκμονας, οι τέσσερις αυτοί ποταμοί της Μακεδονικής γης, έχουν συγκροτήσει μια θεατρική σκηνή με λειτουργία αδιάλειπτη εδώ και πολλές χιλιάδες χρόνια.

Η πλοκή είναι έντονη και φέρνει συνεχώς στο προσκήνιο νέα γεγονότα και καταστάσεις. Ικανός σκηνοθέτης και σκηνογράφος η Φύση, αλλάζει τα σκηνικά από εποχή σε εποχή, κινεί τα νήματα των πάντων.

Εδώ το νερό παίζει ένα ρόλο πολύμορφο. Άλλοτε αργοκίνητο και γαλήνιο, άλλοτε βιαστικό και ανταριασμένο, γλυκό ή αλμυρό, πολύτιμο καταφύγιο για ψάρια και πουλιά το νερό είναι μέσα σε κάθε τι. Απαραίτητο και αναντικατάστατο, το NEPO είναι ο μέγας προταγωνιστής.

Οι ηθοποιοί, ο καθένας με το δικό του ρόλο, όπως τον όρισε η Φύση : φυτά, έντομα, αμφίβια, ερπετά, πουλιά, θηλαστικά, δλη η ποικιλία της δημιουργίας παρούσα.

Ο άνθρωπος εμφανίστηκε στη σκηνή, ηθοποιός κι αυτός, μερικές χιλιάδες χρόνια πριν. Στην αρχή ανέπτυξε αρμονική σχέση με τα γύρω του και ευνοημένος από το νερό πότισε την εύφορη γη του, πλήθυνε τα κοπαδιά του, όρθωσε πολιτείες και πρόκοψε. Ο φιλόξενος υγρότοπος μεριμνούσε για όλους. Ήρθε όμως κάποτε η ώρα, που ο άνθρωπος σκέφτηκε να διαμορφώσει το περιβάλλον έτσι, που να αποκομίσει

περισσότερα οφέλη. Στην απόφασή του αυτή το κίνητρο ήταν ιδιοτελές και η σκέψη μονόπλευρη. Οι δραματικές αλλαγές που πυροδοτήθηκαν είχαν τίμημα που συνεχώς διογκώνεται και γι' αυτόν τον ίδιο.

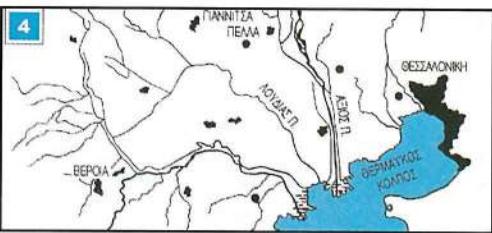
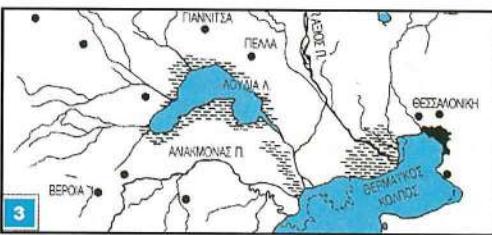
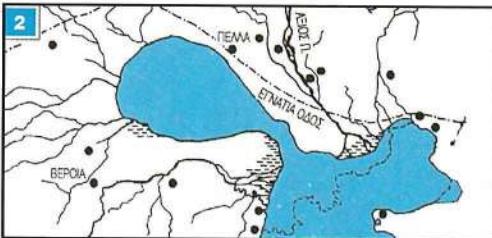
#### ΠΩΣ ΣΧΗΜΑΤΙΖΕΤΑΙ ΟΜΩΣ ΤΟ ΔΕΛΤΑ;

Κ αθώς το ορμητικό νερό του ποταμού συναντά τα σχετικά ήσυχα νερά της θάλασσας ή κάποιας λίμνης, η ταχύτητά του μειώνεται απότομα. Έτσι η λάσπη και τα υπόλοιπα υλικά που έχει συλλέξει ο ποταμός, αποτίθενται σε μεγάλες εκτάσεις στις εκβολές. Με την πάροδο του χρόνου παίρνουν το σχήμα της βεντάλιας. Αυτός ο σχηματισμός είναι το Δέλτα. Πήρε το όνομά του από το ελληνικό κεφαλαίο γράμμα Δ.

Για να σχηματισθεί ένα δέλτα πρέπει να υπάρχει ένας ευνοϊκός συνδυασμός από πολλούς παράγοντες, τόσο στη λεκάνη απορροής όσο και στις εκβολές. Γι' αυτό και δλοι οι ποταμοί δεν σχηματίζουν δέλτα. Συνήθως αξιόλογα δέλτα σχηματίζουν οι ποταμοί που δέχονται πολλές βροχοπτώσεις, συλλέγουν τα νερά τους από μεγάλες εκτάσεις, έχουν δηλαδή μεγάλη λεκάνη απορροής και εκβάλλουν σε σχετικά ήρεμα, αβαθή θαλασσινά ή λιμναία νερά.



Το Δέλτα του Αξιού.



## Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΔΕΛΤΑ ΤΟΥ ΑΞΙΟΥ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ

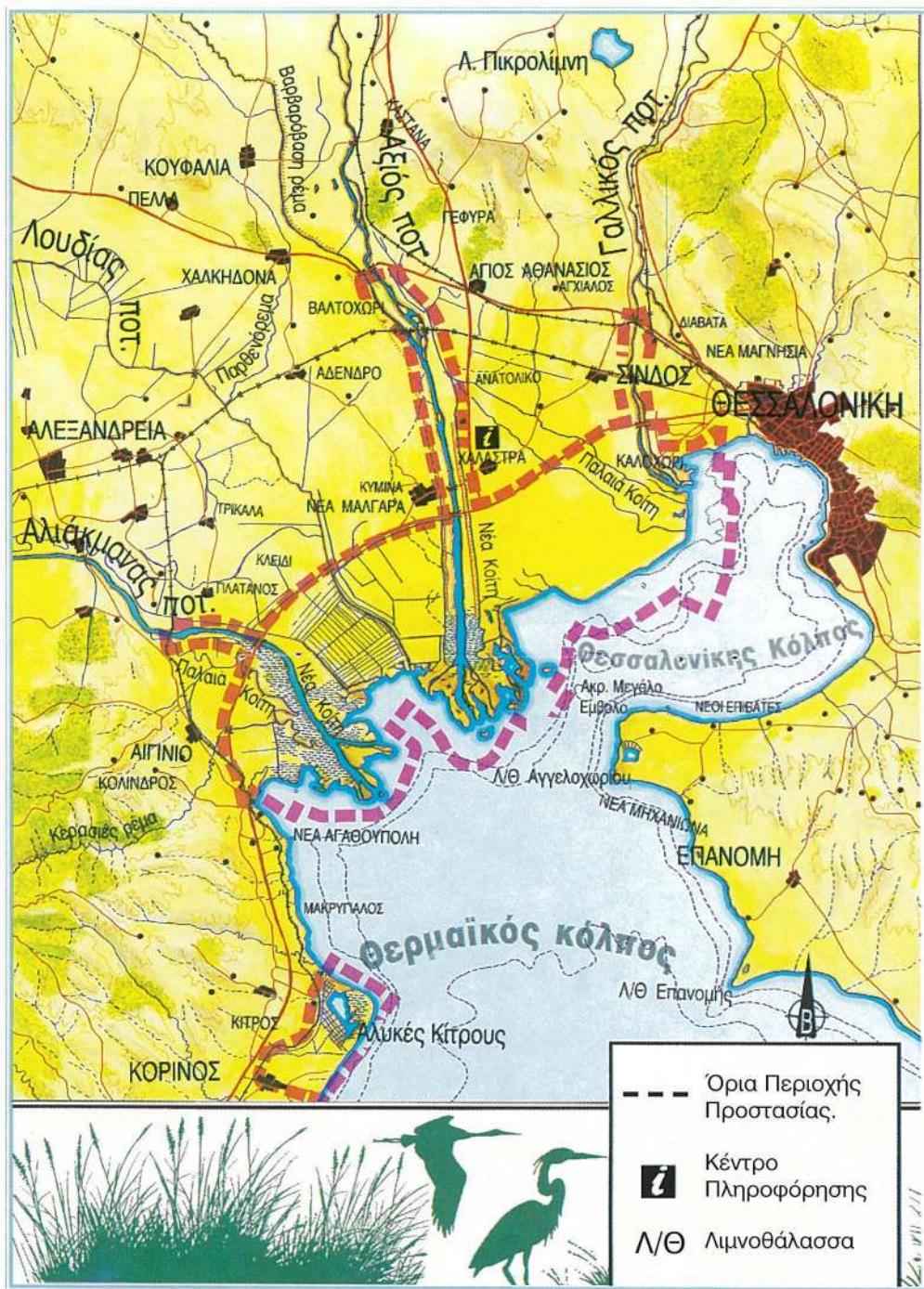
**Π**οια ήταν όμως κάποτε η μορφή της περιοχής; Πως εξελίχθηκε στους αιώνες; Και ποιες ήταν οι συνέπειες απ' την πολύχρονη δράση του Αξιού ποταμού; Εύλογα ερωτήματα που οι άνθρωποι του Ε.Κ.Β.Υ. πρόθυμα απαντούν: Κατά τον 5ο π.χ. αιώνα η σημερινή πεδιάδα της Θεσσαλονίκης γνωστή και ως Καμπανία, καλυπτόταν από θάλασσα. Έτσι η Πέλλα πρωτεύουσα τότε του Μακεδονικού κράτους ήταν σχεδόν παραλιακή πόλη χτισμένη στον μυχό του Θερμαϊκού κόλπου. Στον κόλπο χύνονταν τρεις ποταμοί, ο Γαλλικός ή Εχέδωρος, ο Αξιός και ο Αλιάκμονας. Γύρω στον 1ο αιώνα π.χ. τα φερτά υλικά του Αξιού και του Αλιάκμονα εγκλώβισαν ένα τμήμα της θάλασσας μπροστά στο λιμάνι

της Πέλλας. Έτσι δημιουργήθηκε η λιμνοθάλασσα του Λουδία, που μέχρι το 5ο αιώνα μ.χ. αποκόπηκε τελείως από τη θάλασσα. Το αποτέλεσμα ήταν να δημιουργηθεί η **Λίμνη Λουδία ή Γιαννιτσών**, όπως ονομάστηκε αργότερα.

Στις αρχές του 20ου αιώνα η κατάσταση στην περιοχή είχε διαμορφωθεί ως εξής: Η αβαθής λίμνη των Γιαννιτσών με εκτεταμένα έλη και πυκνή βλάστηση καταλάμβανε όλο το κεντρικό τμήμα της πεδιάδας. Ο Αξιός έρεε ανατολικά της Χαλάστρας και χυνόταν στον Θερμαϊκό κόλπο του Καλοχωρίου όπου σχημάτιζε το δέλτα του.

Σε περιόδους έντονων βροχοπτώσεων ο ποταμός πλημμύριζε και κατάκλυζε μεγάλο μέρος της πεδιάδας, ενώ οι συνεχείς προσχώσεις που δημιουργούσε στο δέλτα του απειλούσαν να κλείσουν την είσοδο του λιμανιού της Θεσσαλονίκης. Ο ποταμός Λουδίας πάλι, οδηγούσε την περίσσεια των νερών της λίμνης των Γιαννιτσών προς το Θερμαϊκό κόλπο κι έτσι δημιουργούσε εκτεταμένους βάλτους. Μετά την Μικρασιατική καταστροφή του 1922 δημιουργείται στην περιοχή μια νέα πραγματικότητα. Εκατοντάδες χιλιάδες πρόσφυγες αναζητούν χώρο για να εγκατασταθούν και γεωργική γη για να επιβιώσουν. Η ελονοσία όμως εξαιτίας των εκτεταμένων ελών μαστίζει την περιοχή και καθιστά αφόρητη την ζωή των περιοίκων. Οι δύο αυτοί λόγοι επιταχύνουν τα γεγονότα κι έτσι κατά την περίοδο 1928-1943 δρομολογούνται μεγάλα εγγειοβελτιωτικά έργα, που οδηγούν στην αποξήρανση των ελών του Λουδία και της λίμνης των Γιαννιτσών. Η φυσιογνωμία της περιοχής μεταβάλλεται ολοκληρωτικά. Ο ποταμός Λουδίας μετατρέπεται σε αποστραγγιστική τάφρο, που οδηγεί πλέον τα νερά του αποστραγγιστικού δικτύου της πρώην λίμνης Γιαννιτσών στο Θερμαϊκό.

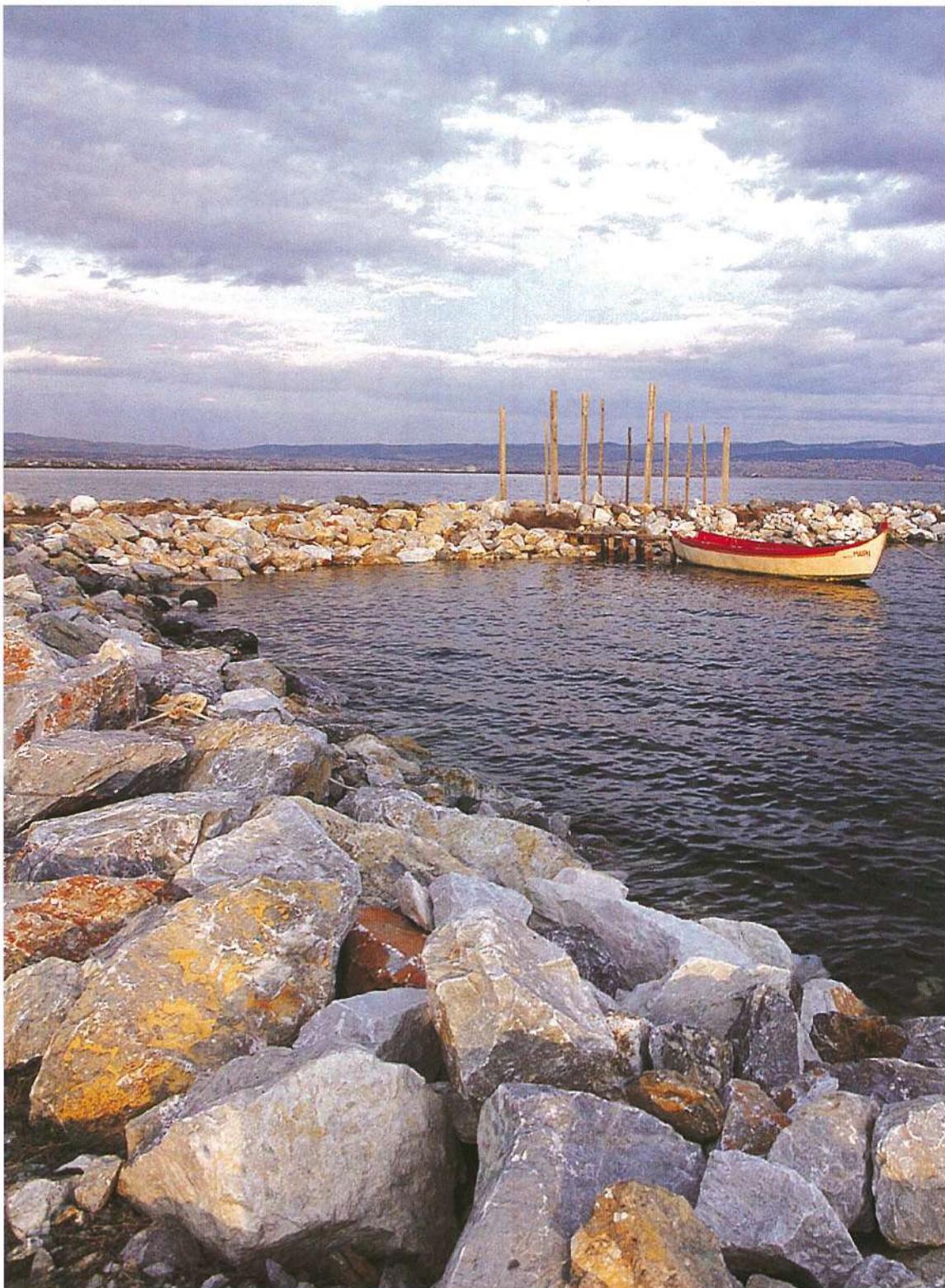
Ο κίνδυνος όμως πρόσχωσης του λιμανιού της Θεσσαλονίκης από τον Αξιό παραμένει. Έτσι το 1934 η κοίτη του ποταμού εκτρέπεται δυτικότερα της παλιάς και ευθυγραμμίζεται στο ύψος της κοινότητας Ανατολικού και παράλληλα κατασκευάζονται αντιπλημμυρικά ανοιχώματα κατά μήκος της. Τα εγγειοβελτιωτικά έργα συνεχίστηκαν και μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο κι έτσι το 1961 λειτούργησε πλήρως το πρώτο ολοκληρωμένο



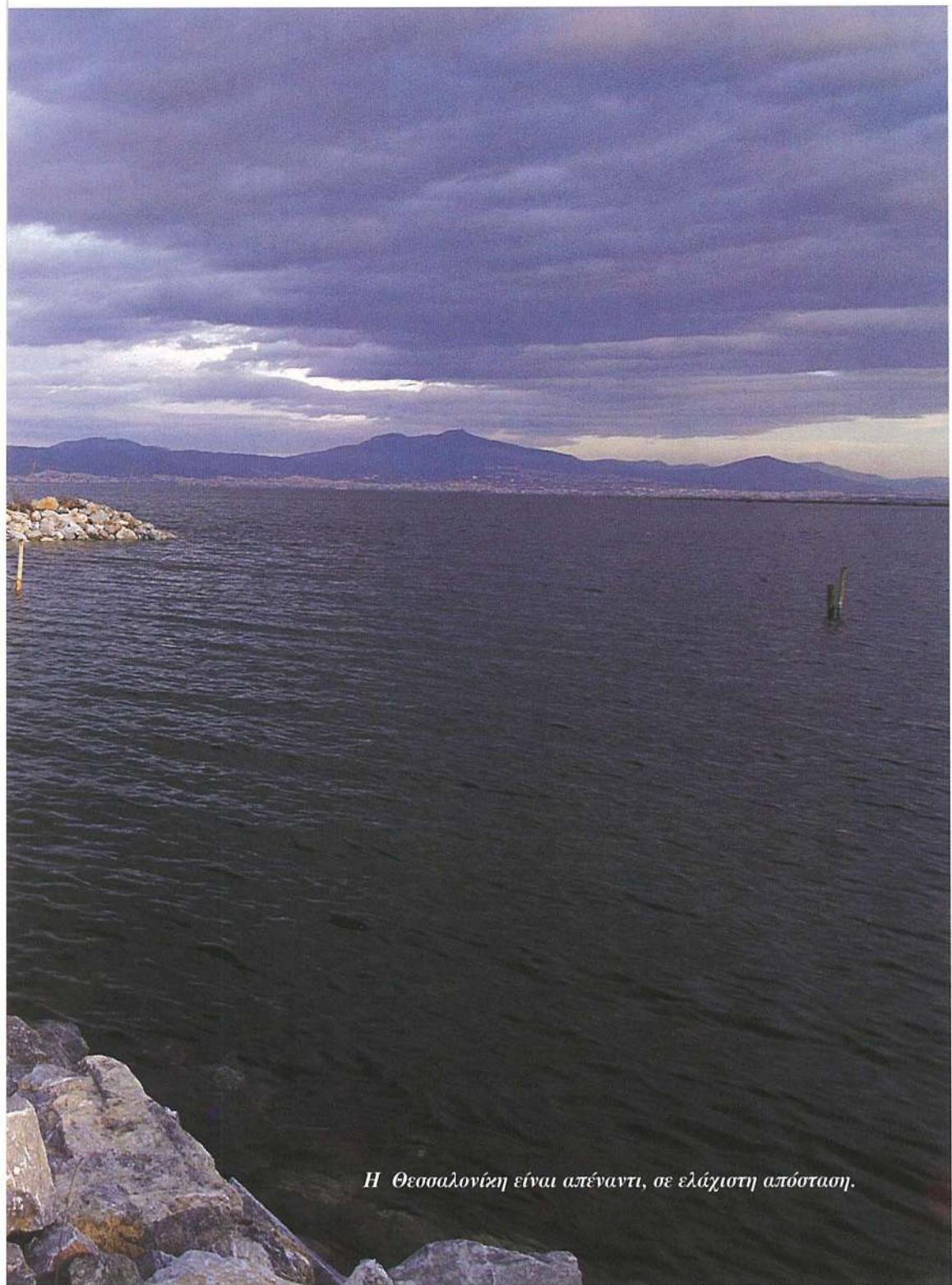
αρδευτικό δίκτυο της πεδιάδας της Θεσσαλονίκης.

Τα φερτά υλικά που συνέχισε να εναποθέτει ο ποταμός μετά την εκτροπή στη νέα θέση των εκβολών του δημιούργησαν το νέο Δέλτα, με την μορφή που έχει σήμερα. Το παλιό Δέλτα, καθώς σταμάτησε να δέχεται το πλούσιο σε φερτά υλικά νερό του ποταμού, διαβρώθηκε

με τον καιρό από την θάλασσα και έπαψε να υφίσταται. Οι κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής σε συνδυασμό με την ανάμειξη του γλυκού με το αλμυρό νερό αλλά και τα υλικά που φέρνει το ποτάμι, δημιούργησαν στη θέση του νέου Δέλτα έναν υγρότοπο από τους σημαντικότερους της Ευρώπης με πολλαπλές αξίες για τον άνθρωπο.



Φωτ. Φ. Φωτιάδης



*Η Θεσσαλονίκη είναι απέναντι, σε ελάχιστη απόσταση.*



Φωτ. Α. Ρέκκας

Τα πρώτα βήματα στη ζωή, διοτακτικά και χαριτωμένα.

## ΩΡΕΣ ΠΕΡΙΠΛΑΝΗΣΗΣ ΣΤΟ ΔΕΛΤΑ

Το αξέχαστο εκείνο ουζάκι στο Νησί της Αφροδίτης ήταν μόνον η αρχή, η μικρή χαραμάδα που άνοιξε στην κλειστή μέχρι τότε πόρτα της ομορφιάς, της γοητείας του Δελτα του Αξιού. Με την πρώτη κιόλας επίσκεψη στο Ε.Κ.Β.Υ. αποκαλύφθηκε μπροστά στα μάτια μου ένας ολόκληρος ορίζοντας γνώσης αλλά και εικόνων, που μου ήταν ακόμα εντελώς άγνωστες. Βρέθηκα ξαφνικά μπροστά σ' έναν καινούργιο γοητευτικό κόσμο, που δεν ήταν ούτε βουνό ούτε θάλασσα ούτε πεδιάδα ούτε φαράγγι. Ήταν ένας **Υγρότοπος**, ένα ολοκληρωμένο ζωντανό οικοσύστημα, με χιλιάδες διαφορετικούς κατοίκους στη θάλασσα, στο ποτάμι, στα έλη, στους νερόλακκους, στους καλαμώνες, στην άμμο, στα δέντρα, στο έδαφος. Και ήταν μόλις 20 χιλιόμετρα από την Θεσσαλονίκη. Ακόμα και σήμερα δεν παύω να σκέφτομαι πόσες φορές διέσχισα

αδιάφορα την Εθνική Οδό αγνοώντας την πινακίδα που οδηγεί στο Δέλτα του Αξιού, αυτό το έξοχο εργαστήρι της Φύσης.

Είχε έρθει πια η ώρα να καλύψω τον χαμένο χρόνο. Άλλοτε με την Άννα, άλλοτε με τον Αποστόλη, άλλοτε με τους φωτογράφους μας, άλλοτε με φίλους από την Χαλάστρα και ψαράδες της περιοχής, οι εμπειρίες διευρύνονταν, οι εικόνες πλήθαιναν, τα κομμάτια του παζλ έμπαιναν ένα-ένα στη θέση τους. "Ήταν περιπλανήσεις όμορφες, ήρεμες, ρωμαντικές. Ποτέ οι εικόνες δεν ήταν οι ίδιες, πάντα κάτι διαφορετικό συνέβαινε, πάντα κάτι καινούργιο ανακαλύπταμε.

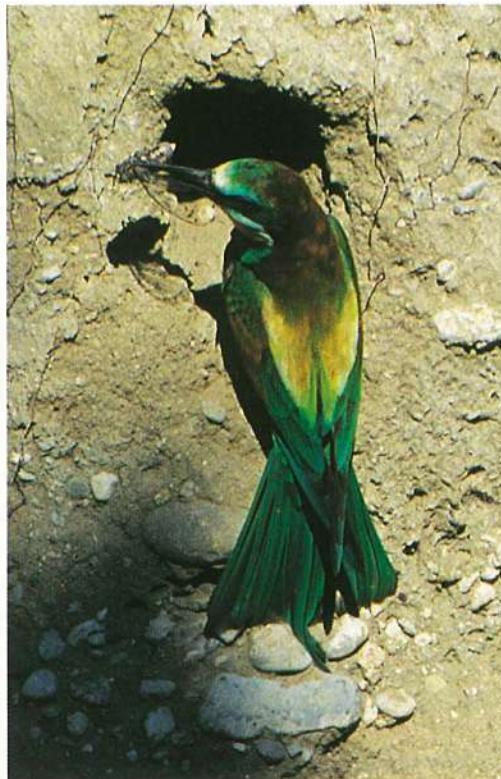
Ένα πρωί βαδίζουμε κατά μήκος του δρόμου στην ακροθαλασσιά. Αφήνουμε τον πλατύ ορίζοντα του Θερμαϊκού να μας χαλαρώνει, κανένας θόρυβος γύρω μας έξω από τον φλοίσβο του κύματος. Ξαφνικά, ένα καφετί κεφαλάκι ξετρυπώνει από το

Φωτ. Φ. Φωτιάδης



Ο Λαγόγνορος (*Citellus citellus*) ζει σε αποικίες στα ξηρά εδάφη της Μακεδονίας και Θράκης. Σκάβει στο έδαφος βαθιές στοές με πολλές εξόδους. Το χειμώνα πέφτει σε λήθαργο. Ζει περίπου 10 χρόνια και τρέφεται με χόρτα, δημητριακά, ποντίκια και μικρά πουλιά.

Φωτ. Α. Ρέκκος



Ο Μελισσοφάγος (*Merops apiaster*) είναι ένα πουλί 28 εκατ. Με χαρακτηριστικά ζωηρά χρώματα σαν τα χελιδόνια και φωλιάζει κατά αποικίες μέσα σε οριζόντιες τρύπες, που σκάβει στις πλαγιές των εδάφους και σε αμμόλακκους

έδαφος λίγα μέτρα μπροστά μας. Τρισχαριτωμένο μουσούδι, πανέξυπνα ματάκια, μένει για λίγο έξω από τη φωλιά του παρατηρώντας κάθε κίνηση γύρω του. Με απαλές κινήσεις ετοιμάζουμε την φωτογραφική μας μηχανή και πριν εξαφανισθεί στις σκοτεινές στοές του, προλαβαίνουμε να το φωτογραφίσουμε. Ήταν ένας μικρούλης **Λαγόγυρος**, το πιο γλυκό ίσως ζωάκι που μπορεί να συναντήσει κανείς στο έδαφος. Μια άλλη μέρα περπατάμε κοντά σ' ένα χαμηλό ανάχωμα. Ένα μικρό χρωματιστό πουλί πεταρίζει πάνω από τα κεφάλια μας

και προσγειώνεται στην είσοδο της φωλιάς του, μια μικρή τρύπα σκαμμένη στην πλαγιά του αναχώματος. Είναι ένας όμορφος **Μελισσοφάγος**, που εκτιμώντας τις αγαθές προθέσεις μας, στέκεται ακίνητος για μερικά δευτερόλεπτα, δύσα ακριβώς χρειαζόμαστε για να τον φωτογραφίσουμε. Με την **Αλκυόνα** όμως δεν είχαμε την ίδια τύχη. Τρεις φορές την συναντήσαμε στο δρόμο δίπλα στην θάλασσα. Έχοντας εξασκήσει πια την παρατηρητικότητά μας την εντοπίσαμε έγκαιρα, πριν τρομοκρατηθεί από την παρουσία μας. Μικρό πουλάκι, με ζωηρά χρώματα, πανέμορφο.



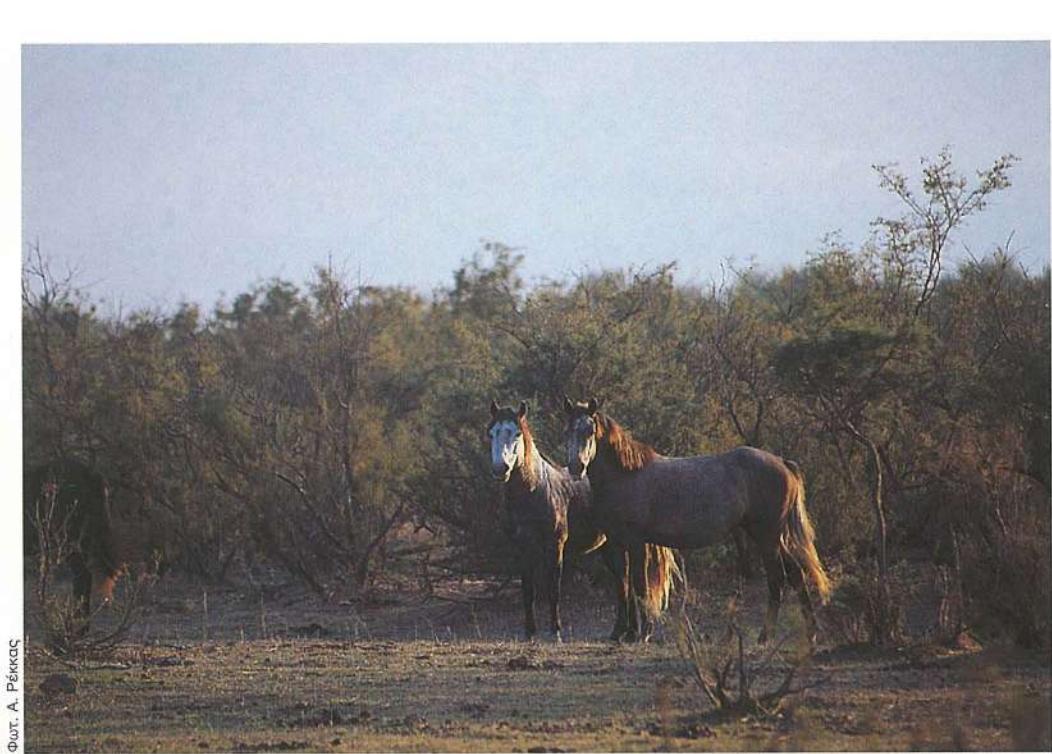
ΦΩΤ. Α. Ρένκας

**Ο Μυοκάστορας (*Myocastor coypus*) είναι θηλαστικό ξένο για τον τόπο μας. Πατρίδα του είναι η Αμερική και τον έφεραν εδώ πριν μερικά χρόνια για την γούνα του. Κατόρθωσε όμως να ξεφύγει από τα εκτροφεία του και, για καλή του τύχη, βρήκε κατάλληλα μέρη για να ζήσει στο Δέλτα και στα αποστραγγιστικά κανάλια της περιοχής.**

Όταν μας αντιλήφθηκε άρχισε να βηματίζει νευρικά, ήμασταν όμως ακόμη πολύ μακριά για να την φωτογραφίσουμε, έστω και με τον τηλεφακό μας. Ποτέ η Αλκυόνα δεν μας έκανε την τιμή να την πλησιάσουμε, η φωτογράφισή της εξακολουθεί ν' αποτελεί στόχο ανεκτήρωτο.

Στο Δέλτα του Αξιού όμως με πολλή περιπλάνηση και αρκετή τύχη μπορεί να συναντήσει κανές και ζωάκια άγνωστα στους περισσότερους μας. Έτσι λοιπόν μια μέρα βρεθήκαμε ξαφνικά μπροστά σε μια μουσουδίτσα με μεγάλα μουστάκια, που δεν θύμιζε κανένα γνωστό είδος. Σώμα κοντόχοντρο, τρίχωμα σκούρο και μακρύ, το ζωάκι καθόταν ακίνητο απέναντι από το φακό, σαν να περιμένει την φωτογραφία του διαβατηρίου του. Λίγο αργότερα μάθαμε, πως είναι ένας από τους καινούργιους κατοίκους του Αξιού, ένας **Μυοκάστορας**, που κάποιοι έφεραν πριν

λίγα χρόνια από την Νότιο Αμερική. Τα Άγρια άλογα μας παίδεψαν λιγάκι. Όχι γιατί είναι σπάνια ή δεν ξέραμε που να τα βρούμε, αλλά γιατί θέλαμε μια φωτογραφία αντάξια της ομορφιάς και της περηφάνιας τους. Τελικά, σ' ένα μικρό ξέφωτο από αλμυρίκια, η επιμονή μας ανταμείφθηκε. Εκεί, στο φυσικό τους περιβάλλον, δύο φηλόσωμα άλογα είχαν ξεκόψει από τα υπόλοιπα και έβοσκαν ήρεμα δίπλα-δίπλα. Στο άκουσμα των βημάτων μας σήκωσαν τα κεφάλια τους ακριβώς τη στιγμή που ο ήλιος έριχνε πάνω τους ένα υπέροχο απογευματινό φως. Μέσα σε δευτερόλεπτα πέρασαν στην αθανασία, όμορφα και περήφανα. Όπως τους έπρεπε. Ψαράδες και μυδοκαλλιεργητές πολύ γρήγορα έγιναν φίλοι μας. Λίγο επιφυλακτικοί στην αρχή, δεν άργησαν να συμπαθήσουν την προσπάθειά μας. Από 'κεινη τη στιγμή δεν μας αρνήθηκαν καμιά



Φωτ. Α. Ρέκκας

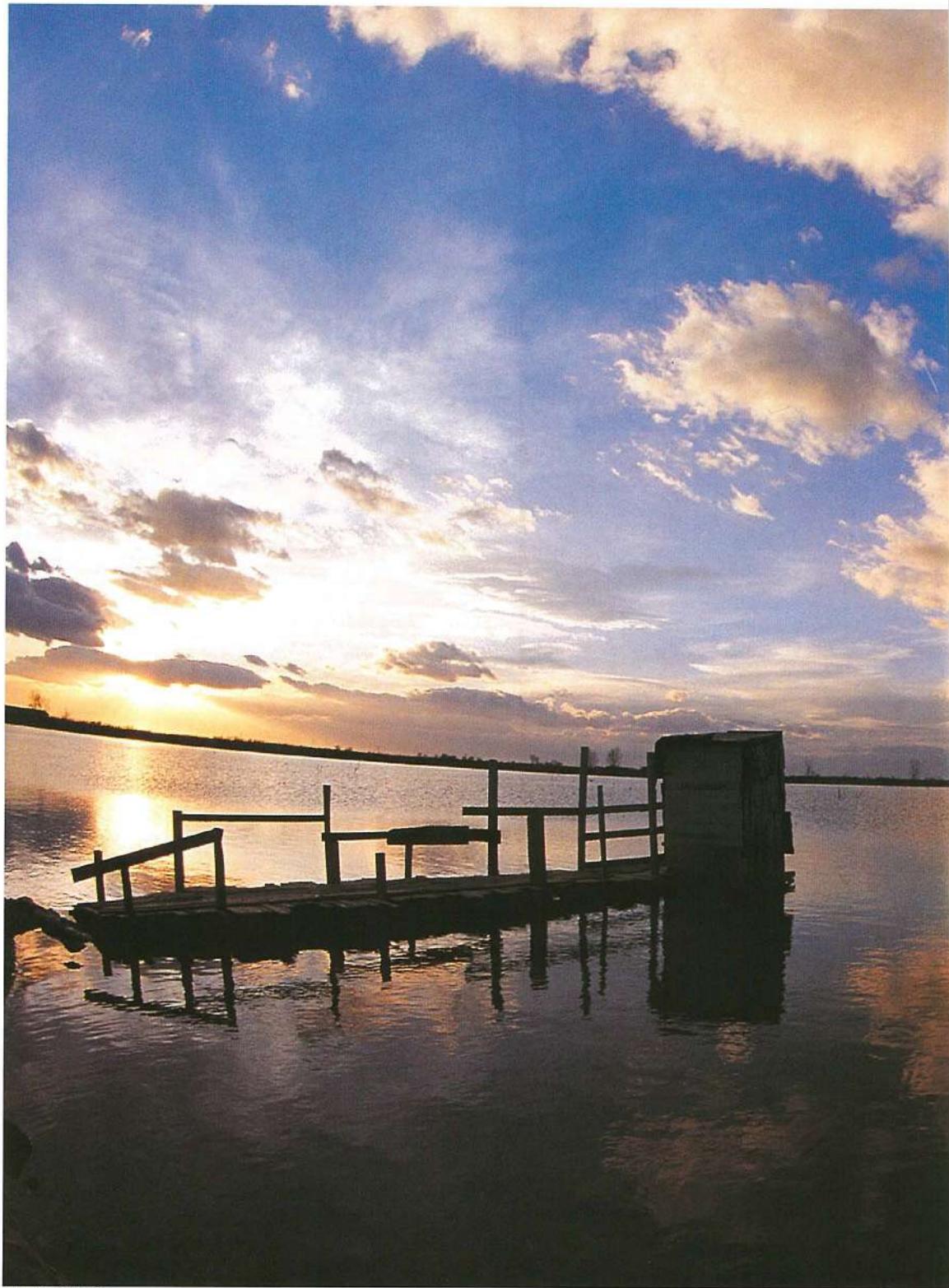
**Στα πλούσια βιοσυστόπια του Δέλτα αρχετά άλογα κυκλοφορούν ελένθερα, προσφέροντας θαυμάσιες εικόνες.**

βοήθεια. Κάθε φορά που χρειάστηκε να κινηθούμε στο υγρό στοιχείο, πρόθυμα μας φιλοξένησαν στις βάρκες τους. Από τη Χαλάστρα οι περισσότεροι, απλοί και καλοσυνάτοι άνθρωποι, χρόνια τώρα έχουν εγκαταστήσει τη μικρή γραφική τους κοινωνία δίπλα στο νερό. Είναι μια σειρά από λιτά φαροκάλυβα στα αβαθή νερά του Θερμαϊκού, τις πιο πολλές φορές χώρος δουλειάς και πρόχειρης κατοικίας μαζί.

Πολλά απ' αυτά στερεωμένα με μαστοριά σε πασσάλους, μοιάζουν να αιωρούνται πάνω στο νερό, σχεδόν προέκταση της υγρής επιφάνειας. Φτιαγμένα με τα πιο απίθανα υλικά, είν' ένα γραφικό συνονθύλευμα από κομμάτια ξύλου, λαμαρίνες, παλιά υλικά και ό,τι μπορεί να φανταστεί κανείς, λύσεις φτηνές, πρόχειρες και εφευρετικές.

Τις κρύες μέρες του χειμώνα, που η υγρασία φτάνει στο κόκαλο, ανάβει η ξυλόσομπα,

που 'ναι συνήθως μια μυστήρια ιδιοκατασκευή. Καπνίζουν τότε τα μπουριά, μοιάζουν από μακριά τα καλυβάκια σαν παλιά στημόπλοια, έτοιμα για ταξίδι. Δεν ήταν λίγες οι φορές, που με τους ανθρώπους της θάλασσας μοιραστήκαμε μέσα σ' αυτά τα καλυβάκια το ουζάκι και τις ιστορίες τους. Κι όσο για τα ψάρια που βγάζουν, μάλλον πολύ δύσκολα μπορεί να βρει κανείς νοστιμότερα. Είναι η ανάμειξη του γλυκού με το αλμυρό νερό που τα νοστιμίζει, καθώς κι όλ' αυτά τα θρεπτικά συστατικά που κατεβάζουν τα ποτάμια. Συνθήκες ιδανικές για καλλιέργεια στρειδιών και μυδιών. Όσο κι αν φαίνεται απίθανο σ' αυτήν εδώ την περιοχή παράγεται το 90% της συνολικής παραγωγής μυδιών στην Ελλάδα. Σημαντικές είναι και οι εξαγωγές στην Ευρώπη και ιδιαίτερα στην Ιταλία. Τόπος ευλογημένος το Δέλτα του Αξιού, πολύτιμος για την Φύση, το περιβάλλον, τον άνθρωπο.



Φωτ. Φ. Φωτιάδης



*Ο υπερευργώγιος φακός δίνει στο δειλινό μια δραματική διάσταση.*



Φωτ. Α. Ρέκας

*'Ηρεμος ο Αξιός μας υποδέχεται στην πλατειά αγκαλιά του*

## ΣΤΗΝ ΑΓΚΑΛΙΑ ΤΟΥ ΑΞΙΟΥ

Είναι ώρα όμως να γνωρίσουμε το ποτάμι, τον Αξιό. Λυτός είναι ο κυρίαρχος του συστήματος, το δικό του νερό δίνει ζωή στα χωράφια, στα ζώα, στα πουλιά. Ο ήλιος έχει φηλώσει πάνω απ' το Χορτιάτη, καθώς μπαίνουμε στην βάρκα. Ένα ψυχρό ανατολικό αεράκι ρυτιδώνει τα νερά, μας αναγκάζει να σηκώσουμε τους γιακάδες μας. Όρθιος ο γερο-ψαράς στην πρύμνη, ελαφρά ντυμένος, επιλέγει τα περάσματά του ανάμεσα στα αβαθή νερά. Περνάμε ανοιχτά από το Νησί της Αφροδίτης και το Φάρο, μπαίνουμε δεξιά στο στόμιο του ποταμού. Άλλαζουν χρώμα τα νερά, χάνουν τη γυαλάδα τους, δείχνουν τόσο θολά και γερασμένα μετά απ' τη μεγάλη πορεία.

Εδώ και μερικά λεπτά έχει χαμηλώσει ο γερο-ψαράς τις στροφές της μηχανής του. Η βάρκα, καθώς ανεβαίνει κόντρα στο ρεύμα του ποταμού, ανακόπτει το ρυθμό της.

-Έτσι ενοχλούνται πιο λίγο τα πουλιά, λέει ο ψαράς. Κι εσείς όμως προλαβαίνετε να δείτε

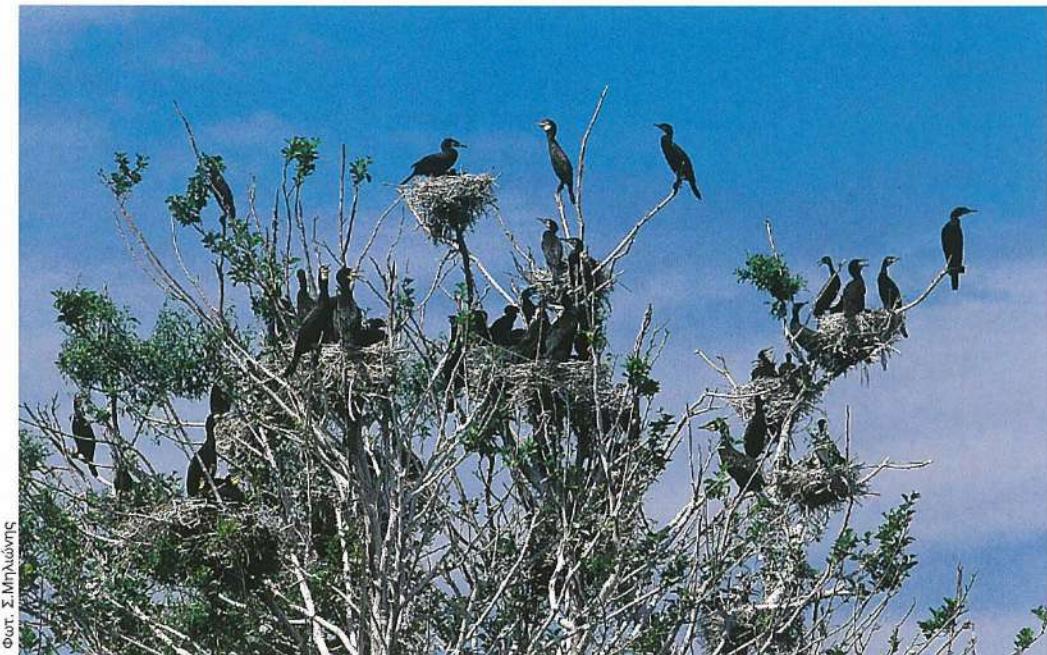
περισσότερα.

Που και που μεγάλες πάπιες ξεπηδάνε απ' τις όχθες βιαστικά, πετάνε σύριζα με την επιφάνεια του νερού και χάνονται. Δεν λείπουν όμως και τα φάρια. Ξυπνούν οι αναμνήσεις μέσα μου, το παλιό μου χόμπυ ςωντανεύει, καθώς τα βλέπω να πηδούν ολόγυρά μας. Ρίχνω ένα βλέμμα στον ψαρά. Τα 'χει δει και αυτός, συνεχίζει όμως την πορεία του ατάραχος.

-Καλά θα 'ταν να πιάναμε κανένα ψαράκι. Τι λές καπετάνιε;

Μου ρίχνει μια ήσυχη ματιά.

-Μή βιάζεσαι, κάθε πράγμα στην ώρα του. Ένα μικρό κομμάτι στεριάς ξεπροβάλλει στο κέντρο του Αξιού. Είναι ένα κατάφυτο νησάκι, μοναχικό σημείο αντίστασης στο ρεύμα του ποταμού. Το αφήνουμε στ' αριστερά μας και μπαίνουμε σ' ένα στενότερο κανάλι. Άφθονη βλάστηση στις όχθες, λαιμάργες ιτιές μπλέκουν τα κλαδιά και τους κορμούς τους μέσα στο νερό. Λίγα μέτρα πιο μέσα, στις κορφές των δέντρων, κάνουν την εμφάνισή τους οι πρώτοι



Φωτ. Σ. Μηλιώνης

**Χαρακτηριστική αποικία κορμοράνων σε παρυδάτιο δάσος του Αξιού.** Ο κορμοράνος (*Phalacrocorax carbo*) ζει στις ακτές, στους ποταμόκολπους, στις παράκτιες λίμνες, στις λιμνοθάλασσες. Κολυμπάει με το σώμα αφετά βυθισμένο στο νερό. Πετάει πολύ γρήγορα έχοντας το λαιμό του τεντωμένο εμπρός.

**Κορμοράνοι**, γνώριμες κατάμαυρες φιγούρες με φόντο τον ουρανό.

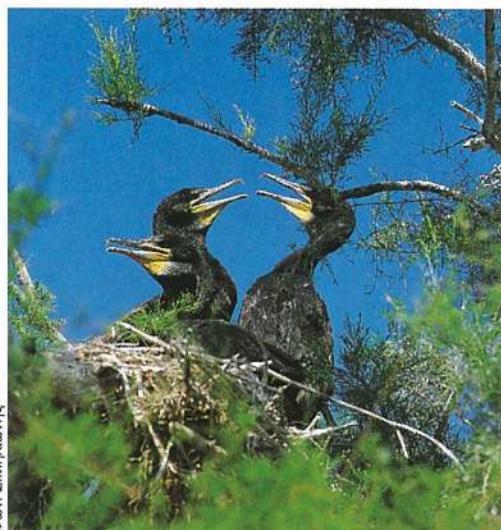
Δύο λεπτά αργότερα ο καπετάνιος σβήνει τη μηχανή, κάθεται για πρώτη φορά στη θέση του κι ανέβει ένα τσιγάρο. Φτάνει επιτέλους η ανάσα του Αξιού στ' αυτιά μας, το νερό που

αργοκυλάει, τα κρωδίματα των πουλιών, τα τινάγματα των ψαριών, οι ήχοι μεσ' απ' το πικνού αδιαπέραστο δάσος. Πλαντύ γύρω μας υπάρχει ζωή, κίνηση, τίποτε δεν μένει στατικό. Σηκώνεται ο ψαράς, τραβάει ένα μουσαμά και ξεσκεπάζει το δίχτυ.

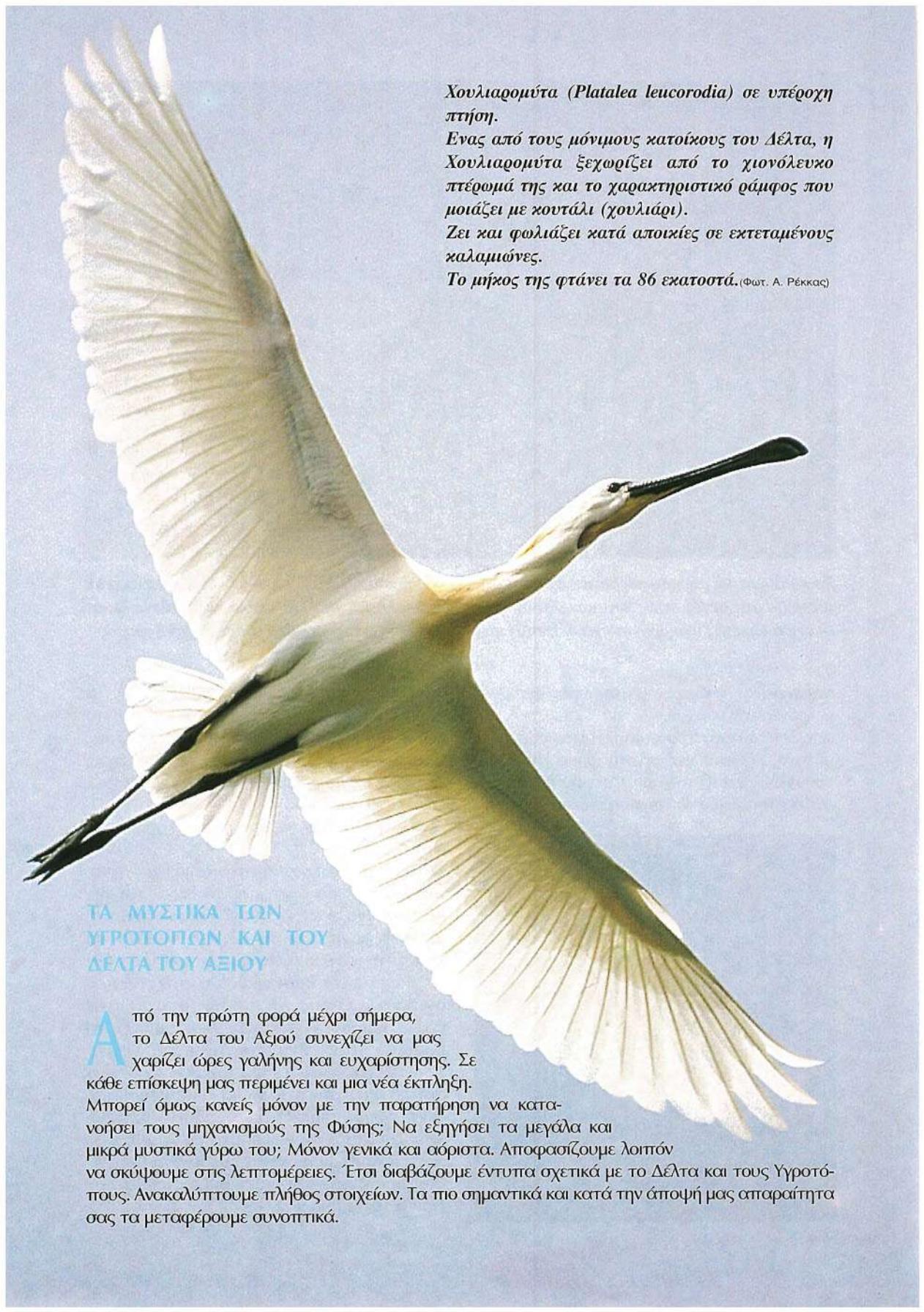
-Ας δούμε τι έχει το ποτάμι, λέει πιο πολύ στον εαυτό του.

Συγώνει με τα κουπιά στην αριστερή όχθη, παίρνει την μια άκρη απ' το δίχτυ και την δένει σ' ένα χοντρό κλαδί. Βάζει μπρος τη μηχανή κι αφήνει το δίχτυ λίγο-λίγο να κλείσει το κανάλι. Δέκα λεπτά αργότερα όλα τα μάτια είναι καρφωμένα στο δίχτυ που ανεβαίνει. Στην αρχή τίποτε, όπως έπεισε έτσι ανεβαίνει, άδειο. Σε λίγο μοιάζει να βαραίνει, δεν είναι τίποτε πάλι, μερικά μπλεγμένα κλαδιά. Να όμως που κάτι αρχίζει να σπαρταράει κι όσο πλησιάζει, ξεχωρίζει περισσότερο. Δύο μεγάλοι κέφαλοι ασπρίζουν μεσ' απ' το νερό και σε δευτερόλεπτα βρίσκονται μέσα στη βάρκα.

-Ας είναι καλά, λέει ο ψαράς. Μας φτάνουν για ένα μεζεδάκι.



Φωτ. Σ. Μηλιώνης



*Χουλιαρούμιτα (Platalea leucorodia) σε υπέροχη πτήση.*

Ενας από τους μόνιμους κατοίκους του Δέλτα, η Χουλιαρούμιτα ξεχωρίζει από το χιονόσλευκο πτέρωμά της και το χαρακτηριστικό ράμφος που μοιάζει με κοντάλι (χουλιάρι).

Ζει και φωλιάζει κατά αποικίες σε εκτεταμένους καλαμιώνες.

*Το μήκος της φτάνει τα 86 εκατοστά.* (Φωτ. Α. Ρέκκας)

## ΤΑ ΜΥΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΕΛΤΑ ΤΟΥ ΑΞΙΟΥ

**Α**πό την πρώτη φορά μέχρι σήμερα, το Δέλτα του Αξιού συνεχίζει να μας χαρίζει ώρες γαλήνης και ευχαρίστησης. Σε κάθε επίσκεψη μας περιμένει και μια νέα έκπληξη. Μπορεί όμως κανείς μόνον με την παρατήρηση να κατανοήσει τους μηχανισμούς της Φύσης; Να εξηγήσει τα μεγάλα και μικρά μυστικά γύρω του; Μόνον γενικά και αιρίστα. Αποφασίζουμε λοιπόν να σκύψουμε στις λεπτομέρειες. Έτσι διαβάζουμε έντυπα σχετικά με το Δέλτα και τους Υγροτόπους. Ανακαλύπτουμε πλήθος στοιχείων. Τα πιο σημαντικά και κατά την άποψή μας απαραίτητα σας τα μεταφέρουμε συνοπτικά.

## ΟΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΓΗΣ

**Ο** 19ος αιώνας υπήρξε για το Φυσικό Περιβάλλον καθοριστικός γιατί η Ανθρωπότητα άρχισε να σκέπτεται σοβαρά για την διάσωση της φυσικής και πολιτιστικής της κληρονομιάς. Μέχρι τότε οι μόνες προστατευόμενες περιοχές ήταν οι ιδιωτικοί κυνηγότοποι.

Το 1868 ιδρύεται η πρώτη "Προστατευόμενη Περιοχή" στον κόσμο, το **Εθνικό Πάρκο Γλεοουστοούν** (YELLOWSTONE) στις Η.Π.Α. Το 1909 ιδρύεται το πρώτο "Εθνικό Πάρκο" στην Ευρώπη, το **Αμπίσκο** στην Λατιναϊκή της Σουηδίας.

Το 1938 ιδρύεται ο πρώτος "Εθνικός Δρυμός" στην Ελλάδα, ο **Εθνικός Δρυμός του Ολύμπου**. Τον περασμένο αιώνα η προσπάθεια στρεφόταν κυρίως στην προστασία και διατήρηση **μεμονωμένων φυτικών ή ζωικών ειδών**. Σήμερα έχει επεκταθεί στην διατήρηση **βιοτόπων και οικοσυστημάτων**. Δημιουργείται έτσι ένα ολόκληρο δίκτυο από "προστατευόμενες περιοχές" στον πλανήτη. Παράλληλα προωθείται μια νέα φιλοσοφία : **"Η προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος δεν είναι αντίθετες με την έννοια της ανάπτυξης"**.

Η ανάπτυξη αυτή, που λαμβάνει δηλαδή υπ' όψη της την προστασία του περιβάλλοντος, ονομάζεται **"αειφόρος"** ή **"ισόροπη ανάπτυξη"**.

## ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΒΑΣΗ ΡΑΜΣΑΡ

**Τ**ο 1971 στην πόλη **Ραμσάρ** του Ιράν, υπογράφεται από 18 χώρες μια σημαντική Σύμβαση για τους **"Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας ως Ενδιαιτήματος για τα Υδρόβια Πουλιά"** πιο γνωστή ως **"ΣΥΜΒΑΣΗ ΡΑΜΣΑΡ"**

Στα τέλη της δεκαετίας του 90 οι χώρες που συνυπογράφουν την Σύμβαση ξεπερνούν τις 100 και ανάμεσά τους και η Ελλάδα.

Μέχρι και σήμερα είναι η μοναδική συνθήκη που αναφέρεται αποκλειστικά σ' έναν τύπο οικοσυστήματος, τους Υγροτόπους.

**Ο Κρυπτοποικιλάς** (*Ardeola ralloides*) φωλιάζει στον Αξιό μοναχός ίf σε σκορπιομένες ομάδες στους καλαμιώνες, θάμνους και δέντρα.

Είναι κοντόχοντρας, με ωχρό ξανθοκάστανο πτέρωμα, που τον καθιστά δυσδιάκριτο (κρυπτικό πτέρωμα).



Φωτ. Σ.Μηλώνης

Σύμφωνα με την Σύμβαση, Υγρότοποι χαρακτηρίζονται "οι περιοχές που αποτελούνται από έλη ή βάλτους, συγκεντρώσεις νερού φυσικές ή τεχνητές, πρόσκαιρες ή μόνιμες, με νερό στάσιμο ή τρεχούμενο, γλυκό, υφαλμυρό ή αλμυρό, συμπεριλαμβάνοντας και τις θαλάσσιες περιοχές που το βάθος τους κατά την άμπωτη δεν ξεπερνά τα έξι μέτρα".

Οι κυριότερες υποχρεώσεις των συμβαλλομένων κρατών είναι να προστατεύουν του Υγροτόπους και τα υδρόβια πουλιά και επίσης να οριοθετήσουν μέσα στην επικράτειά τους τις Προστατευόμενες Περιοχές, που θα περιληφθούν σ' έναν κατάλογο

#### "Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας".

Οι υγρότοποι της χώρας μας, που έχουν αναγνωρισθεί από την Σύμβαση Ραμσάρ ως Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας, είναι οι εξής έντεκα :

1. Λιμνοθάλασσα Κοτύχι και Δάσος Στροφυλιάς στην Δ. Πελοπόννησο.
2. Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου
3. Αμβρακικός Κόλπος
4. Λίμνη Μικρή Πρέσπα
5. Δέλτα Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα και Αλυκή Κίτρους
6. Λίμνες Βόλβη και Κορώνεια στην Θεσσαλονίκη
7. Λίμνη Κερκίνη στις Σέρρες
8. Δέλτα Νέστου στην Ξάνθη
9. Λίμνη Βιστωνίδα-Λιμνοθάλασσα Πόρτο-Λάγος στην Ξάνθη

#### 10. Λίμνη Ισμαρίδα και σύμπλεγμα λιμνοθαλασσών Θράκης

#### 11. Δέλτα Έβρου

Η Σύμβαση Ραμσάρ είχε μεγάλη σημασία, γιατί διαμορφώθηκε μια σειρά από νομοθετικές ρυθμίσεις, που είχαν στόχο την προστασία των πουλιών και του περιβάλλοντός τους.

Μία από τις πιο σημαντικές διεθνείς ρυθμίσεις αποτελεί η ΟΔΗΓΙΑ 79/409 ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ.

Αντικείμενό της είναι η προστασία των πουλιών και των οικοτόπων τους στον Ευρωπαϊκό χώρο. Η Οδηγία τέθηκε σε ισχύ το 1981.

Τα κράτη-μελή της Ε.Ε. υποχρεούνται να διατηρήσουν όχι μόνο τους πληθυσμούς των άγριων πουλιών αλλά και επαρκή έκταση και ποικιλία βιοτόπων για την προστασία τους. Οι νομικές υποχρεώσεις των κρατών-μελών της Ε.Ε. είναι αυστηρές. Αν ένα κράτος της Ε.Ε. παραβεί τους νόμους της Οδηγίας, μπορεί να οδηγηθεί και στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο.

Στο παράρτημα I της Οδηγίας υπάρχει ένας κατάλογος 144 πουλιών που είτε απειλούνται είτε είναι σπάνια. Για τα είδη αυτά οριοθετήθηκαν "Περιοχές Ειδικής Προστασίας" που μέχρι τον Φεβρουάριο του 1989 ανέρχονταν στην Ευρωπαϊκή Ένωση σε 757. Η Ελλάδα μέχρι το 1997 είχε καθορίσει περισσότερες από 50 τέτοιες περιοχές.

Φωτ. Α. Ρέκκας



## Η ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ

**Θ** α 'ταν μεγάλο λάθος αν κάποιος πίστευε, ότι οι υγρότοποι είναι μόνον καταφύγιο πουλιών. Στην ουσία είναι ένα πραγματικό Εργαστήρι της Φύσης, από τα πιο πολύπλοκα. Ας δούμε όμως ποιες είναι οι ειδικότερες λειτουργίες ενός υγροτόπου.

**Εμπλουτισμός υπόγειων νερών :** Ο Υγρότοπος δέχεται το νερό από τις βροχές και τα χιόνια που πέφτουν σε όλη την ευρύτερη περιοχή (Λεκάνη απορροής). Στην συνέχεια το νερό του υγροτόπου κινείται προς τα υπόγεια πορώδη πετρώματα, με αποτέλεσμα να εμπλουτίζονται τα υπόγεια αποθέματα του νερού.

**Ένα τεράστιο φίλτρο καθαρισμού:** Τα νερά των ποταμών μεταφέρουν στον υγρότοπο διάφορα υλικά, όπως χαλίκια, λάσπη, ρυπογόνες ουσίες. Ο υγρότοπος έχει δύο τεράστια φυσικά φίλτρα : τους καλαμιώνες, που στα επιφανειακά νερά κατακρατούν τα ξένα σωματίδια και τα πετρώματα, που καθαρίζουν το νερό πριν φτάσει στους υπόγειους υδροφόρους ορίζοντες.

**Ύδρευση και άρδευση:** Ο υγρότοπος είναι μια τεράστια αποθήκη νερού. Συλλέγει το επιφανειακό νερό και εμπλουτίζει τα υπόγεια υδροφόρα στρώματα της γης. Είναι λοιπόν η πιο σημαντική πηγή για πόσιμο και για αρδευτικό νερό.

**Προστασία από πλημμύρες :** Ο υγρότοπος

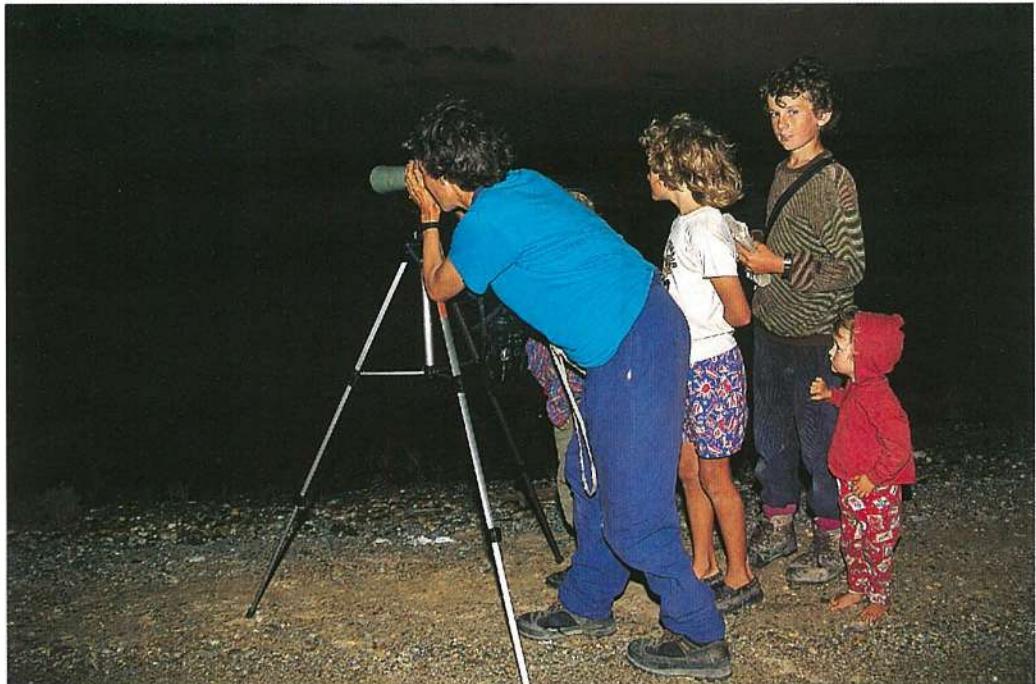
αποθηκεύει το νερό από μια ξαφνική νεροποντή και αργότερα το αποδίδει σιγά-σιγά στην ευρύτερη περιοχή.

Έτσι αποφεύγονται οι πλημμύρες στις καλλιέργειες ή τους οικισμούς και δεν χάνεται το νερό, που είναι τόσο πολύτιμο για την ύδρευση και την άρδευση.

**Αξιοποίηση της ηλιακής ακτινοβολίας :** Τα φυτά που ζουν στις εκτάσεις του υγροτόπου δεσμεύουν την ακτινοβολία του ήλιου. Με το διοξείδιο του άνθρακα που απορροφούν από την ατμόσφαιρα, αφ' ενός την καθαρίζουν και αφ' ετέρου συνθέτουν οργανικές ενώσεις (φωτοσύνθεση). Οι ενώσεις αυτές κυρίως σάκχαρα στην αρχή, αποτελούν την βάση της τροφής για πολλούς άλλους οργανισμούς. Μ' αυτήν λοιπόν την ικανότητά τους τα φυτά γίνονται ο πρώτος κρίκος στις τροφικές αλυσίδες που διαμορφώνονται στην υγροτοπική περιοχή.

**Ρύθμιση του κλίματος :** Με τις μεγάλες υδάτινες εκτάσεις του ο υγρότοπος έχει την δυνατότητα να αποθηκεύει αλλά και να απελευθερώνει θερμότητα. Έτσι επηρεάζει ευνοϊκά το μικροκλίμα της περιοχής. Πράγματι κοντά στους υγροτόπους δεν παρουσιάζονται μεγάλες διακυμάνσεις στις θερμοκρασίες ανάμεσα στη μέρα και στη νύχτα ή ανάμεσα στο καλοκαίρι και στο χειμώνα.





Φωτ. Α. Ρέκκας

*Γραφικότατοι μικροί παρατηρητές. Είναι σημαντικό η παιδεία να ξεκινάει από την μικρή ηλικία*

**Σπήριξη δυνατών τροφικών σχέσεων :** Τα φυτά είναι ο πρώτος κρίκος στις τροφικές αλυσίδες, αφού αποτελούν την τροφή των φυτοφάγων ζώων, που με τη σειρά τους είναι η τροφή των σαρκοφάγων.

**Διατήρηση της βιοιοποικιλότητας :** Ο υγρότοπος διακρίνεται για τον μεγάλο πλούτο φυτών και ζώων που αναπτύσσονται σ' αυτόν. Η βιολογική ποικιλότητα ενός υγροτόπου φαίνεται ιδιαίτερα από τα πουλιά που υπάρχουν σ' αυτόν. Η ποικιλία των ειδών των πουλιών και η πυκνότητα των πληθυσμών τους είναι δείκτης της φυσικής κατάστασης του υγροτόπου.

**Ανάπτυξη της αλιείας :** Μια από τις σημαντικές αξίες του υγροτόπου είναι οι δυνατότητες που προσφέρει για την ανάπτυξη της αλιείας και της ιχθυοκαλλιέργειας. Με τον τρόπο αυτό εξελίσσεται σ' έναν σημαντικό οικονομικό πόρο για τους κατοίκους της περιοχής.

**Ανάπτυξη της κτηνοτροφίας :** Τα υγρολίβαδα και τα χορτολίβαδα που διαμορφώνονται γύρω απ' τον υγρότοπο, δημιουργούν ιδανικούς τόπους για την βοσκή

αγροτικών ζώων, αφού εξασφαλίζουν άφθονη τροφή και νερό χειμώνα-καλοκαίρι.

**Καταφύγιο για πουλιά :** Από τη φύση του ο υγρότοπος αποτελεί το ιδανικότερο καταφύγιο των πουλιών. Τους προσφέρει πλούσια και ποικιλή τροφή (υδρόβια φυτά, φάρια, αμφίβια, ερπετά). Πολλούς κατάλληλους τόπους για να χτίσουν τις φωλιές τους, να μεγαλώσουν τα μικρά με ασφάλεια, να κουρνιάσουν και να αναπαυθούν. Σ' έναν υγρότοπο τα πουλιά είτε κατοικούν μόνιμα είτε μια περίοδο του έτους είτε τέλος αναπαύονται για ένα διάστημα κατά την διάρκεια του μεγάλου μεταναστευτικού τους ταξιδιού από τόπο σε τόπο.

**Χώρος για πολλαπλές δραστηριότητες :** Πολλές δραστηριότητες μπορούν ν' αναπτυχθούν σ' έναν υγρότοπο χωρίς να διαταράξουν την ισορροπία του, όπως η απόλαυση του τοπίου, η παρακολούθηση πουλιών και άγριων ζώων, οι εκδρομές, η φωτογράφιση, η πεζοπορία και ακόμα η επιστημονική έρευνα, η εκπαίδευση και η περιβαλλοντική αγωγή.



Фот. А. Ренде

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΑΞΙΟΥ

**O**πολύπλοκος κόσμος του Δέλτα του Αξιού εκτείνεται σε μια έκταση 22.000 στρεμμάτων περίπου. Ας γνωρίσουμε τα εξαιρετικά ενδιαφέροντα χαρακτηριστικά και ιδιαιτερότητές του.

**ΚΛΙΜΑ:** Μπορεί να χαρακτηρισθεί ως ηπειρωτικό μεσογειακό. Ο ψυχρότερος μήνας του έτους είναι ο Ιανουάριος, με μέσο όρο χαμηλότερης θερμοκρασίας τους 3,50 C. Ο άνεμος που επικρατεί κατά την χειμερινή περίοδο δεν είναι άλλος από τον πασίγνωστο **Βαρδάρη** που είναι άνεμος ψυχρός, βόρειας προέλευσης. Συνήθως πνέει για μία ή δύο μέρες, ενώ σπάνια η διάρκειά του μπορεί να φτάσει και τις πέντε μέρες. Θεωρείται άνεμος υγιεινός, γιατί καθαρίζει την ατμόσφαιρα από την ομίχλη και την ρύπανση και μειώνει την υγρασία του αέρα. Είναι μάλλον ισχυρός άνεμος, που μάλιστα πνέει συνεχώς, χωρίς διακυμάνσεις, με κυριότερο χαρακτηριστικό, ότι συνήθως αρχίζει απότομα και εξ ίσου απότομα σταματάει. Στην περιοχή της Θεσσαλονί-

κης πολλές φορές γίνεται ορμητικός, ξεπερνώντας ακόμα και τον βαθμό θυέλλης.

**ΒΛΑΣΤΗΣΗ:** Τα εδάφη της περιοχής του Δέλτα προέρχονται από προσχώσεις και η σύστασή τους είναι αργιλώδης, πηλώδης και αμμώδης. Θεωρούνται από τη φύση τους εύφορα και γ' αυτό ευνοούν την ανάπτυξη μιας πλούσιας και ποικιλής βλάστησης. Είναι πολύ ενδιαφέρον να παρατηρήσει κανείς τις διαφορετικές ζώνες βλάστησης, που δημιουργούνται ανάλογα με την υγρασία του εδάφους και την περιεκτικότητά του σε αλάτι.

Έτσι στην **Αλοφυτική ζώνη βλάστησης** συναντούμε φυτά που ζουν σε αλμυρό περιβάλλον και έχουν την κοινή ονομασία αλμυρήθρες (αλόφυτα). Η αλοφυτική ζώνη βλάστησης καλύπτει την μεγαλύτερη έκταση του Δέλτα, αφού επικρατούν τα αλατούχα εδάφη λόγω της γειτνίασης του υγρότοπου με την θάλασσα.

Μια άλλη ζώνη βλάστησης είναι οι θαμνώνες με τα αλμυρίκια. Αυτούς τους

*Υπέροχα υγρολίβαδα, πηγή ζωής αλλά και καταφύγιο για ένα μεγάλο αριθμό ειδών.*



Φωτ. Α. Ρέκκας

συναντάμε κυρίως σε εκτάσεις κατά μήκος της κοίτης του ποταμού αλλά και στο εσωτερικό του Δέλτα. Όσο πλησιάζουμε προς τη θάλασσα ο θάμνος μικραίνει, γιατί η περιεκτικότητα του νερού σε αλάτι επηρεάζει την ανάπτυξή του. Κατά μήκος δύμας της κοίτης του ποταμού τα αλμυρίκια είναι ολόκληρα δέντρα.

Σε εκτάσεις που δεν επηρεάζονται έντονα από το αλμυρό νερό υπάρχουν **λειμώνες με βούρλα**. Τα τελευταία χρόνια πολλές τέτοιες περιοχές που καλύπτονταν από βούρλα εκχερσώθηκαν και αποδόθηκαν στην καλλιέργεια.

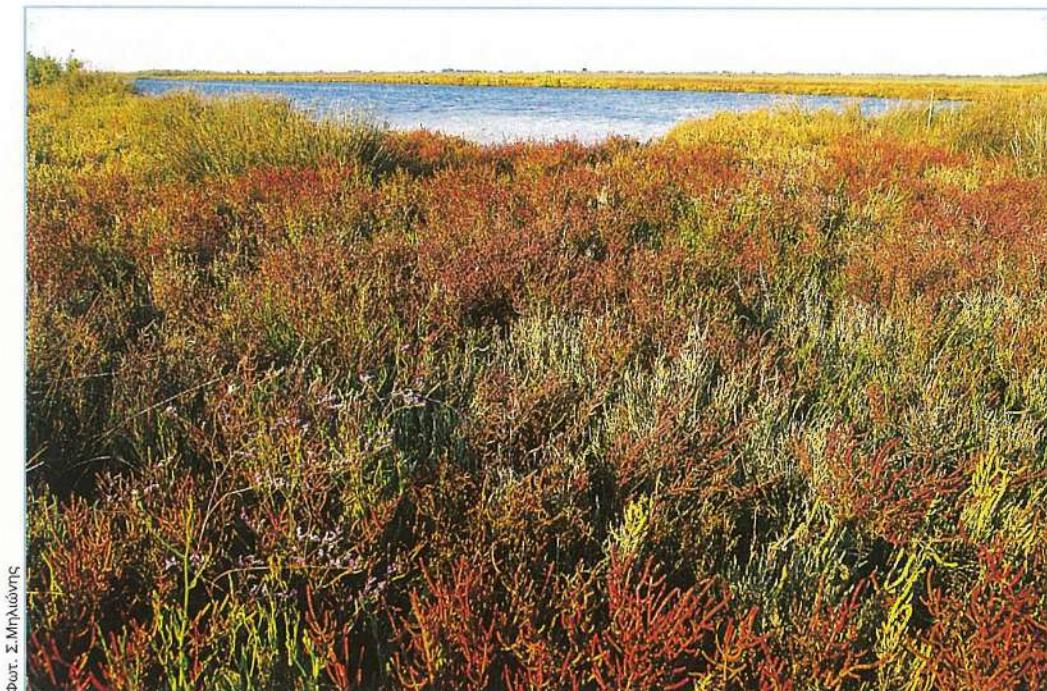
Οι **καλαμώνες** είναι μια ξεχωριστή ζώνη βλάστησης, που περιλαμβάνει το αγριοκάλαμο και το φαθί. Τα είδη αυτά τα συναντάμε στις όχθες του ποταμού και ιδιαίτερα κοντά στις εκβολές του, καθώς επίσης και κατά μήκος των αποστραγγιστικών τάφρων.

Υπάρχει δύμας και η **υδροφυτική βλάστηση** με είδη όπως η φακή του νερού και το

κερατόφυλλο. Αυτά παρατηρούνται στα ρηχά γλυκά νερά, στα αρδευτικά κανάλια, στις αποστραγγιστικές τάφρους και στους ορυζώνες της περιοχής.

Συναντούμε τέλος και την **δενδρώδη βλάστηση** που αναπτύσσεται κατά μήκος του ποταμού αλλά και σε πολλές νησίδες που σχηματίζονται μέσα στην κοίτη του. Τα κυριότερα είδη είναι η Λεύκα, το Σκλήθρο και η Ιτιά. Οι λειτουργίες της βλάστησης των υγροτόπων είναι πολλές και σημαντικές : Η δενδρώδης βλάστηση συγκρατεί το έδαφος κατά μήκος του ποταμού και προστατεύει τις όχθες από την διάβρωση. Η βλάστηση που βρίσκεται μέσα στο νερό λειτουργεί ως φυσικό φίλτρο καθαρισμού του νερού. Και βέβαια η βλάστηση των υγροτόπων αποτελεί βιότοπο για έναν σημαντικό αριθμό ζωικών ειδών που βρίσκουν κατάλληλες συνθήκες για διατροφή και αναπαραγωγή.

*Τον Απρίλιο τα αλμυρίκια λουλουδιάζουν, γεμίζουν τον υγρότοπο με εκπληκτικά χρώματα.*



Φωτ. Σ. Μηλώνης



Φωτ. Σ.Μηλιώνης

*Ωρες ηρεμίας σ' ένα κανάλι του Δέλτα.*

## Η ΠΑΝΙΔΑ ΤΟΥ ΑΞΙΟΥ

**Τ**Α ΨΑΡΙΑ : Στον υγρότοπο του Αξιού αναπτύσσονται τρείς κατηγορίες ψαριών: **Του γλυκού νερού**, που ζουν στα ποτάμια, **του αλμυρού νερού**, που βρίσκονται στην θάλασσα και **του υφάλμυρου νερού** που συναντάμε σε σημεία, όπου το αλμυρό νερό αναμειγνύεται με το γλυκό.

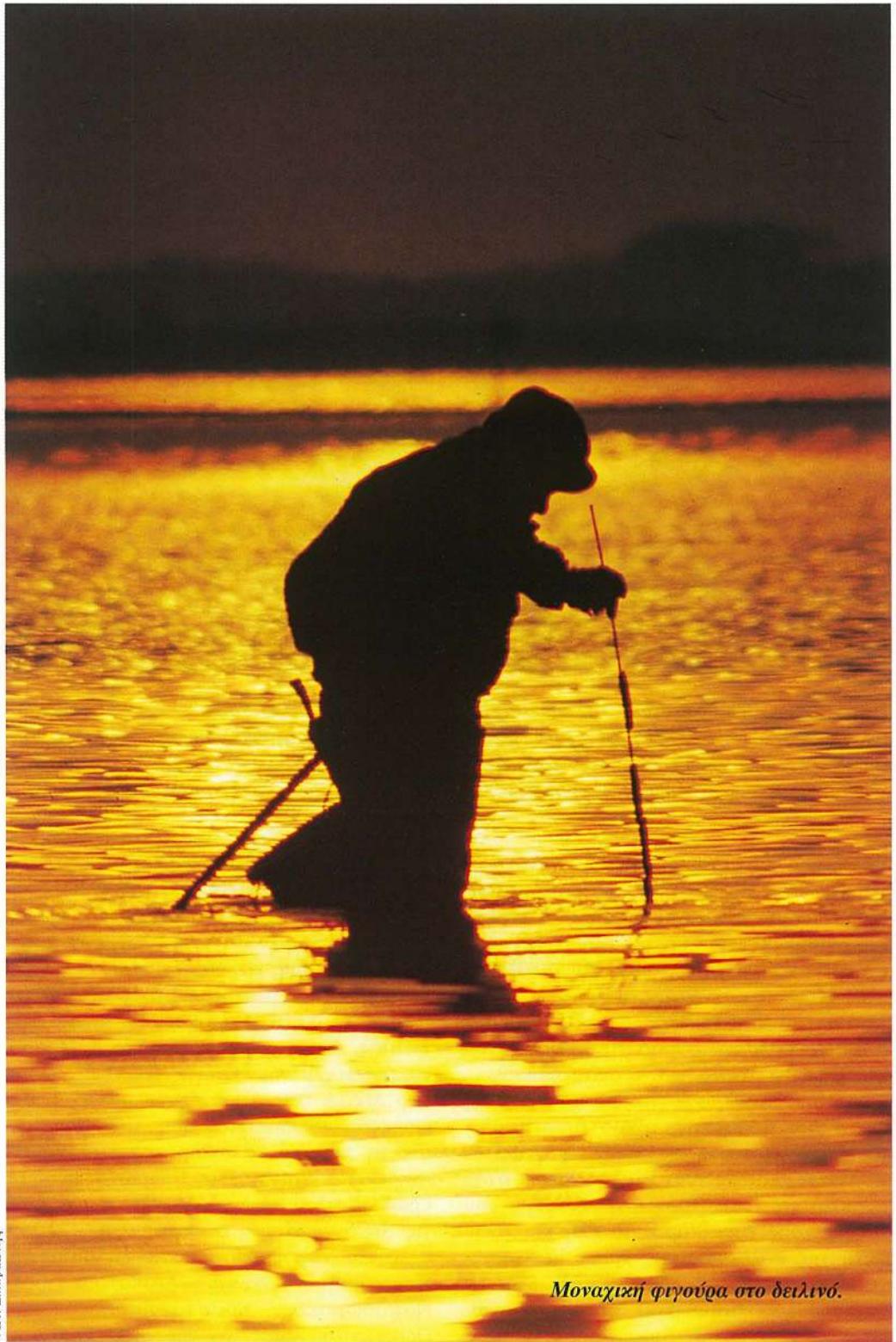
Στον Αξιό έχουν παρατηρηθεί 36 είδη ψαριών. Από αυτά τα 33 είναι αυτόχθονα και τα τρία εισαχθέντα. Η ύπαρξη κάποιων ευαίσθητων στην ρύπανση ψαριών δείχνει, πως ο υγρότοπος είναι ακόμα σε καλή κατάσταση. Τα είδη αυτά είναι το **Μυλονάκι** (*Silurus glanis*), το **Περκί** (*Perca fluviatilis*), ο **Μουστακάς** (*Gobio uranoscopus elimeus*), και η **Βελονίτσα** (*Cobitis vardarensis*). Στον Αξιό δύναται να ζει και ένα ενδημικό είδος, το **Μαυροτσιρόνι** (*Rutilus macedonicus*). Τέλος υπάρχουν και κάποια άλλα, όπως το **Αγγαθερό** και ο **Μουστακάς** που απειλούνται με εξαφάνιση.

**ΑΜΦΙΒΟΙΑ ΚΑΙ ΕΡΠΙΕΤΑ:** Αν και δεν έχουν μελετηθεί ακόμη λεπτομερώς, έχουν παρατηρηθεί 7 είδη αμφίβιων και 15 είδη ερπετών. Εδώ αξίζει να σημειωθεί, ότι στην περιοχή της Αλυκής Κίτρους ζει ο πιο πολυάρι-

θμος πληθυσμός της Μεσογειακής χελώνας ή Ουνυχοχελώνας στην Ευρωπαϊκή ήπειρο. Οι αριθμοί είναι πρόγματι εντυπωσιακοί: 250 ίσως και 1000 χελώνες ανά στρέμμα.

**ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ:** Στην περιοχή του Δέλτα υπάρχουν συνολικά 17 είδη θηλαστικών, αριθμός που θεωρείται αρκετά σημαντικός. Αξίζει ιδιαίτερα να αναφέρουμε τη **Βίδρα** (*Lutra lutra*), το **Τσακάλι** (*Canis aureus*), την **Αλεπού** (*Vulpes vulpes*), τον **Ασβό** (*Meles meles*), την **Αγριόγατα** (*Felis silvestris*) και τον **Λαγόγυρο** (*Citellus citellus*). Τα τελευταία χρόνια έχει κάνει την εμφάνισή του και ο **Λύκος** (*Canis lupus*). Με λίγη τύχη μπορούμε να συναντήσουμε και ένα ζώο ξένο πρός τον τόπο μας, τον **Μυοκάστορα** (*Muocastor coypus*), που παρτίδα του είναι η Αμερική. Σαν είδος που απειλείται με εξαφάνιση θεωρείται ο Αγριόγατος.

Τέλος στα υγρολίβαδα καθώς και στις σκιερές γωνιές του παραποτάμιου δάσους μπορεί να συναντήσουμε και ένα μεγάλο θηλαστικό ζώο, τον **Νεροβούβαλο** (*Bubalus bubalis*). Έχουν απομείνει πια λιγότερο από 60 μονάδες, ενώ στην Κερκίνη ζουν περίπου 500.



*Μοναχική φιγούρα στο δειλινό.*

Φωτ. Σ. Μηλιώντας



**Πανέμορφη Χουλιαρομύτα στην φωλιά της (αριστερά). Ο Λευκότσικνιάς (*Egretta garzetta*) είναι μικρός, χιονόλευκος ερωδιός 56 εκατ. Με μακρύ, λεπτό, μαύρο ράμφος. Αναζητάει την τροφή του στα ρηχά νερά και φωλιάζει κατά αποικίες πάνω σε δέντρα και θάμνους, πλημμυρισμένα ελώδη μέρη, ανοιχτά ξερά εδάφη, και πότε-πότε σε απόκρημνες ακτές (δεξιά).**

**ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ ΤΟΥ ΑΞΙΟΥ:** Αφήσαμε τελευταία τα πουλιά, που είναι και το πιο εντυπωσιακό στοιχείο της πανίδας του Αξιού. Μέχρι σήμερα έχουν καταμετρηθεί 215 είδη, από τα οποία οι μόνιμοι κάτοικοι, αυτά που φωλιάζουν εδώ, ανέρχονται σε 79.

Από τα υπόλοιπα είδη άλλα ξεχειμωνιάζουν στο Δέλτα ενώ άλλα απλά σταθμεύουν στον φιλόξενο υγρότοπο, για να αναπαυθούν.

Έτσι την Άνοιξη και το φθινόπωρο, τις εποχές που γίνεται η μετανάστευση, μπορεί να παρατηρήσει κανείς χιλιάδες παρυδάτια πουλιά που σταματούν για λίγες μέρες στην περιοχή και αναζητούν όλη την μέρα την τροφή τους στα παράκτια έλη και στην ακτή της θάλασσας. Τις κρύες μέρες του χειμώνα το σκηνικό αλλάζει πάλι. Ενώ τα περισσότερα παρυδάτια πουλιά αναχωρούν για τους πιο ζεστούς τόπους, χιλιάδες

πάπιες κάνουν την εμφάνισή τους στην ακτή της θάλασσας και στις λιμνοθάλασσες. Έρχονται εδώ από τις παγωμένες χώρες της Ευρώπης, μένουν προφυλαγμένες μέχρι τον Φεβρουάριο και ύστερα πάλι αρχίζουν το ταξίδι της επιστροφής στις χώρες του Βορρά για να αναπαραχθούν. Μερικά είδη πάπιας, όπως οι **Βαρβάρες** και οι **Πρασινόκέφαλες**, μένουν και γεννούν εδώ.

Στο ΔΕΛΤΑ ΤΟΥ ΑΞΙΟΥ έχουν παρατηρηθεί δώδεκα διαφορετικά είδη πάπιας. Την άνοιξη και το καλοκαίρι τα πιο χαρακτηριστικά πουλιά στην περιοχή είναι οι **Ερωδιοί** αφού φωλιάζουν εδώ σε μια από τις σημαντικότερες αποικίες στην Ελλάδα αλλά και στην Ευρώπη. Μπορεί λοιπόν να παρατηρήσει κανείς Λευκότσικνιάδες, Νυχτοκόρακες, Κρυπτοτσικνιάδες και Πορφυροτσικνιάδες, να τρέφονται από τον



Φωτ. Σ. Μηλώνης

**Εντυπωσιακό φοινικόπτερο (*Phoenicopterus ruber*)**. Το γνωστό φλαμίγκο κομψό πουλί που ζει σε ρηχές λιμνοθάλασσες, λίμνες, λαιοπάδη ή έλη. Συναντάται σε μεγάλες αγέλες να βαδίζει ήρεμα στα ρηχά νερά. Τα τελευταία χρόνια επισκέπτεται όλο και συχνότερα την περιοχή του Δέλτα.

Απρίλιο ως τα τέλη Σεπτεμβρίου στους εκτεταμένους ορυζώνες, στους αλμυρόβαλτους ή στα κανάλια και τις όχθες του ποταμού. Την ίδια εποχή θα δει κανείς Χουλιαρομύτες, Χαλκόκοτες και Κορμοράνους Κοκκινοσκελίδες, Καλαμοκανάδες, Αβοκέτες, Θαλασσοσφυ-ρικτές και Γλαρόνια. Ένας εκπληκτικός φτερωτός κόσμος που έχει όμως άμεση ανάγκη από την αγάπη και την προστασία μας. Γιατί ανάμεσα σ' αυτά τα πουλιά κάποια κινδυνεύουν με άμεση εξαφάνιση, όπως ο Ροδοπελεκάνος και ο Θαλασσασατός. Ιδιαίτερα ο Αργυροπελεκάνος

και η Λεπτομύτα είναι δύο από τα πιο σπάνια είδη πουλιών στον κόσμο. Η Λεπτομύτα μάλιστα έχει καταγραφεί στην περιοχή μόλις 6 φορές από το 1918! Κάποια όλλα, όπως ο Αργυρο-τσικνιάς, ο Στικταετός, η Λαγγόνα και ο Λεπτόραμφος γλάρος θεωρούνται **κινδυνεύοντα**. Μερικά έχουν χαρακτηρισθεί ως **τρωτά**, όπως ο Πορφυροτσικνιάς, ο Καλαμοκίρικος, ο Καλαμοκανάς, η Αβοκέντα, το Νεροχελίδονο και ο Μαυροκέφαλος γλάρος. Ειδικά ο γλάρος αυτός έχει οργανώσει στο Δέλτα του Αξιού την μεγαλύτερη αποικία στην Ευρώπη.



Φωτ. Σ. Μηλώνης

**Νυχτοκόρακες (*Nycticorax nycticorax*)** Κοντόχοντρος ερωδιός που κυκλοφορεί κυρίως το σούρουπο, για αναζήτηση της τροφής του. Τη μέρα μένει συνήθως κρυμμένος και αδρανής. Στο Δέλτα φωλιάζει κατά αποικίες σε λόχμες, πάνω σε δέντρα ή καλαμιώνες.

Τέλος υπάρχουν και κάποια άλλα που χαρακτηρίζονται **σπάνια**. Πιο γνωστό είναι το Φοινικόπτερο (το εντυπωσιακό Φλαμίγκο), που συνήθως το συναντάμε να αναζητά την τροφή του στις εκβολές του Γαλλικού, στο Δέλτα του Αξιού και στην

λιμνοθάλασσα της Αλυκής Κίτρους. Μοιάζει λοιπόν με μια μεγάλη σκηνή θεάτρου ο θαυμαστός αυτός υγρότοπος. Οι ηθοποιοί, τα πουλιά, παραμένουν, έρχονται, φεύγουν, ανάλογα με τις επιταγές της Φύσης, του δυνατού σκηνοθέτη.



Φωτ. Α. Ρένκας

Η Αβοκέτα (*Recurvirostra avosetta*) φωλιάζει στο Δέλτα του Αξιού σχεδόν σε όλα τα σημεία του υγροτόπου. Με βάδισμα γρήγορα και χαριτώμενο, έχει μακρύ, λεπτό και κυρτό προς τα πάνω ράμφος, μακρινά πόδια και ασπρόμαυρο πτέρωμα πλούσιο σε αντιθέσεις.

Οι νεοσσοί μένουν μόνοι στη φωλιά τους. Οι γονείς τριγυρίζουν για αναζήτηση τροφής. (Φωτ. Σ.Μηλιώνης)





Φωτ. Α. Ρέκκας

Απέραντες εκτάσεις με ορυζώνες πλημμυρούζουν από τον Απρίλιο έως τον Ιούλιο. Η παρουσία τους είναι σημαντικότατη τόσο για την τροφική αλυσίδα του υγροτόπου όσο και για τους κατοίκους της περιοχής (εδώ παράγεται το 70% της πανελλήνιας παραγωγής ρυζιού).

## Η ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΣΤΟ ΔΕΛΤΑ

**H**ύπαρξη του υγροτόπου δημιουργεί τις προϋποθέσεις για να ασκούνται γύρω του πολλές ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι κυριότερες είναι :

**ΓΕΩΡΓΙΑ:** Η γύρω πεδινή περιοχή θεωρείται από τους εύφορους και δυνατούς αγροτικούς τόπους στην Ελλάδα. Τα αργιλικά εδάφη και το καλό αρδευτικό δίκτυο επιδρούν αποφασιστικά στην καλλιέργεια ρυζιού με ιδιαίτερα υψηλές στρεμματικές αποδόσεις. Είναι χαρακτηριστικό, ότι στα 85.000 στέμματα των ορυζώνων παράγεται το 70% της συνολικής παραγωγής ρυζιού στη χώρα! Σημαντικό επίσης είναι, ότι στους πλημμυρισμένους για πολλούς μήνες το χρόνο ορυζώνες, συγκεντρώνεται η μεγάλη ποικιλία εντόμων, αμφιβίων, ερπετών και πουλιών. Άλλες καλλιέργειες που ευδοκιμούν είναι το καλαμπόκι, τα σιτηρά, το βαμβάκι, τα τεύτλα, τα αμπέλια.

**ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ:** Η κτηνοτροφία παλαιότερα ασκούνταν σε πολύ μεγαλύτερη έκταση. Μετά την απόδοση όμως μεγάλων εκτάσεων στην καλλιέργεια, έχει περιορισθεί σημαντικά. Βόσκουν κυρίως αγελάδες,

πρόβατα και περίπου 50 νεροβούβαλοι.

**ΑΛΙΕΙΑ:** Η αλιεία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες και αποδοτικότερες δραστηριότητες στην περιοχή. Τα κύρια ειδη που αλιεύονται είναι οι γλώσσες, τα φασιά, τα λαβράκια, οι κέφαλοι, οι γοβιοί, οι κουτσομούρες, οι σουπιές και οι ονομαστές γαρίδες Χαλάστρας.

Αλιεύονται επίσης στρειδια, κυδώνια και χάβαρα. Κυρίως όμως η περιοχή είναι φημισμένη για την παραγωγή μυδιών, αφού στον Θερμαϊκό παράγεται το 90% των μυδιών όλης της χώρας.

Άλλες γειτονικές δραστηριότητες είναι η παραγωγή αλατιού στις Αλυκές του Κίτρους. Εκεί λειτουργεί η δεύτερη μεγαλύτερη αλυκή στην Ελλάδα με ετήσια παραγωγή 40.000 τόνους αλατιού. Επίσης από την κοίτη του Αξιού συλλέγεται υψηλής ποιότητας άμμος που καλύπτει τις οικοδομικές ανάγκες της ευρύτερης περιοχής.

**ΚΥΝΗΓΙ:** Τελευταία ανθρώπινη δραστηριότητα στην περιοχή αφήσαμε το κυνήγι. Ίσως γιατί είναι η πιο επίμαχη και αμφιλεγόμενη δραστηριότητα. Και είναι



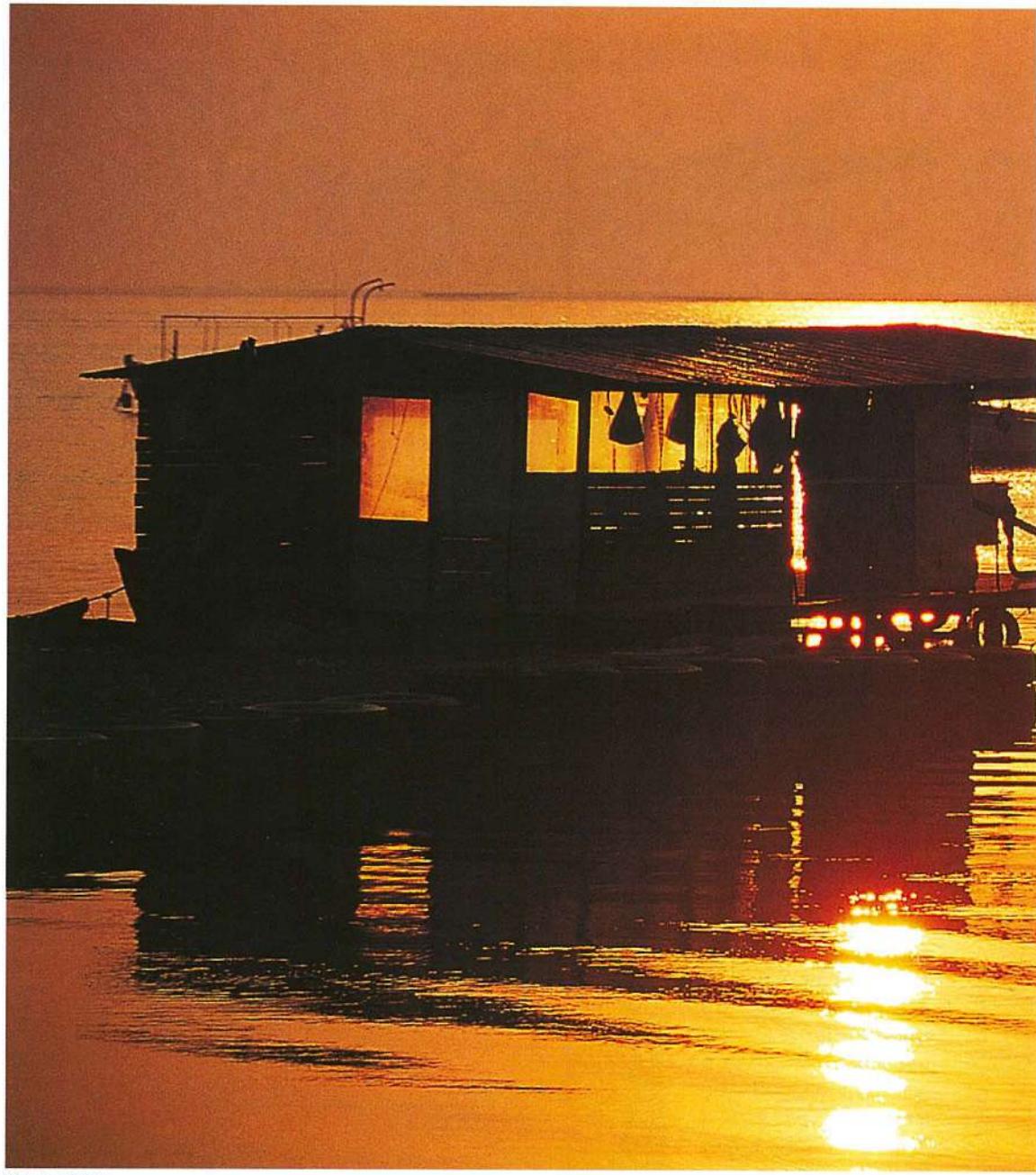
Φωτ. Σ. Μηλιώνος

**Τα μύδια του Αξιού είναι φημισμένα σ' όλη την Ελλάδα αλλά και στην Ευρώπη για την νοστιμιά τους. Στην ευρύτερη περιοχή του Θερμαϊκού κόλπου παράγεται το 90% της πανελλήνιας παραγωγής μυδιών.**

αλήθεια, πως οποιαδήποτε παρέκκλιση από τους κανονισμούς της Πολιτείας αλλά και τις Διεθνείς Συνθήκες και Συμβάσεις, μπορεί να έχει ολέθριες συνέπειες για τον φτερωτό κόσμο του Δέλτα. Απευθυνθήκαμε στον "Κυνηγετικό Σύλλογο Χαλάστρας και Περιχώρων" για να ενημερωθούμε για την επίσημη θέση του Διοικητικού Συμβουλίου του Συλλόγου, για το μεγάλο αυτό θέμα. Σύμφωνα λοιπόν με το Δ.Σ. του Συλλόγου "το πρώτο θέμα που απασχόλησε τον Σύλλογο από την ίδρυσή του στις 17/3/1982, ήταν η ίδρυση Μόνιμου Καταφυγίου Θηραμάτων στο Δέλτα, για την φύλαξη των θηραμάτων και την πάταξη της λαθροθηρίας, κάτι που ήταν άγνωστο μέχρι εκείνη τη στιγμή. Η έκταση του καταφυγίου είναι 22.000

στρέμματα και υπεύθυνος την εποχή εκείνη ήταν ο σημερινός Δασάρχης Θεσσαλονίκης κ. Θεόδωρος Θεοδωρούδης. Τα μέλη του Κυνηγετικού Συλλόγου Χαλάστρας μετά την ειδική παρέμβαση του κ. Θεοδωρούδη, ξεκίνησαν απελευθερώσεις λαγών, φασιανών και άλλων θηραμάτων, Το 1989 ιδρύθηκε κοντά στο Δέλτα το Καταφύγιο Κουφαλίων σε μια έκταση 34.000 στρεμμάτων.

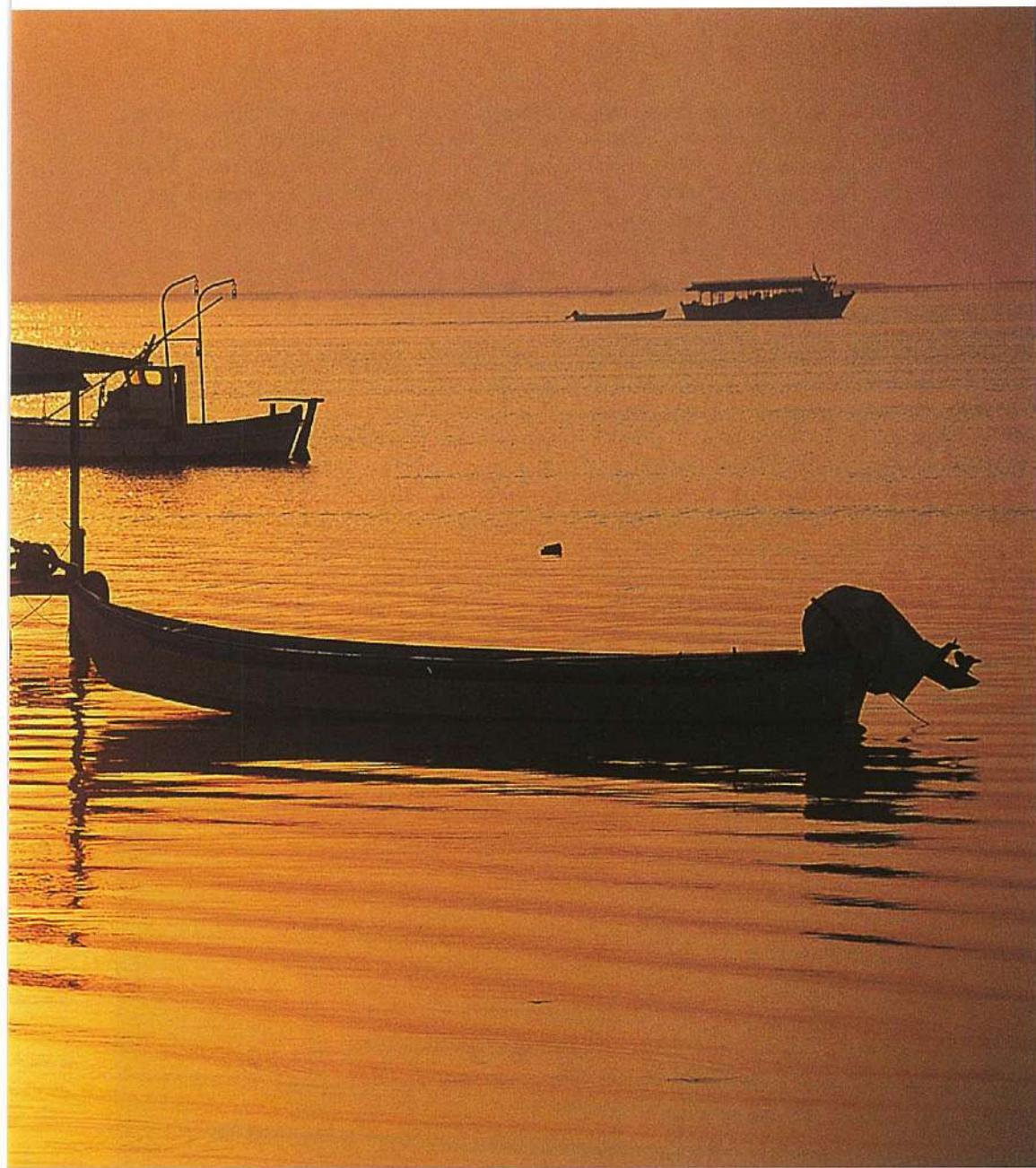




Φωτ. Α. Ρέκκας

Σήμερα ο Κυνηγετικός Σύλλογος Χαλάστρας έχει ενεργά μέλη και διαθέτει τζιπ, καθώς και πλωτό μέσο με εξωλέμβια μηχανή για την πάταδη της λαθροθηρίας καθ' όλη την διάρκεια του χρόνου και κυρίως με την έναρξη της κυνηγετικής περιόδου (1/8-28/2).

Στην προσπάθεια αυτή συμμετέχουν μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου του Συλλόγου, ο Θηροφύλακας του Συλλόγου, καθώς και οι υπεύθυνοι θήρας του Δασαρχείου Θεσσαλονίκης. Κάθε χρόνο επίσης δημιουργείται ομάδα 50 ατόμων εθελοντών



*Μαγικές εικόνες δειλινού στο Δέλτα.*

για πυρασφάλεια του Δέλτα Αξιού και έγκαιρη αποφυγή καταστροφής της χλωρίδας και πανίδας.

Τέλος ο Σύλλογος διαθέτει όλο το χρόνο το μηχανοκίνητο αλλά και το πλωτό μέσο, για όσους θέλουν να επισκεφθούν και να

γνωρίσουν από κοντά το Δέλτα Αξιού που δίνει πνοή ζωής στην περιοχή. Η δική μας ευχή είναι, αυτές οι επίσημες θέσεις του Κυνηγετικού Συλλόγου Χαλάστρας και Περιχώρων να αποτελέσουν συνειδητή συμπεριφορά κάθε Έλληνα κυνηγού.

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ WWF (ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΣΗ)

**T**ο Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση είναι η μεγαλύτερη μη κερδοσκοπική περιβαλλοντική οργάνωση στον κόσμο. Αποστολή του είναι να εξασφαλίσει τη διατήρηση της φύσης και των οικολογικών λειτουργιών. Το Πρόγραμμα Ταχείας Παρέμβασης του WWF διεξάγεται στους υγροτόπους του Αξιού, του Έβρου και στον Αμβρακικό κόλπο. Στόχος του προγράμματος είναι να σταματήσει η περαιτέρω υποβάθμιση των υγροτόπων αυτών που είναι διεθνούς σημασίας, με τη συνεργασία τοπικών αρχών και φορέων. Επιστήμονες μόνιμα εγκατεστημένοι στις τρεις περιοχές παρακολουθούν τις δραστηριότητες εκείνες που απειλούν τους υγροτόπους άμεσα ή έμμεσα, εντοπίζοντας τα αίτια που τις προκαλούν και ενημερώνουν τους φορείς για τους κινδύνους της υποβάθμισής τους. Επίσης υποστηρίζουν πρωτοβουλίες που πρωθυΐν την οικολογική διαχείριση των υγροτόπων και την ευαισθητοποίηση του

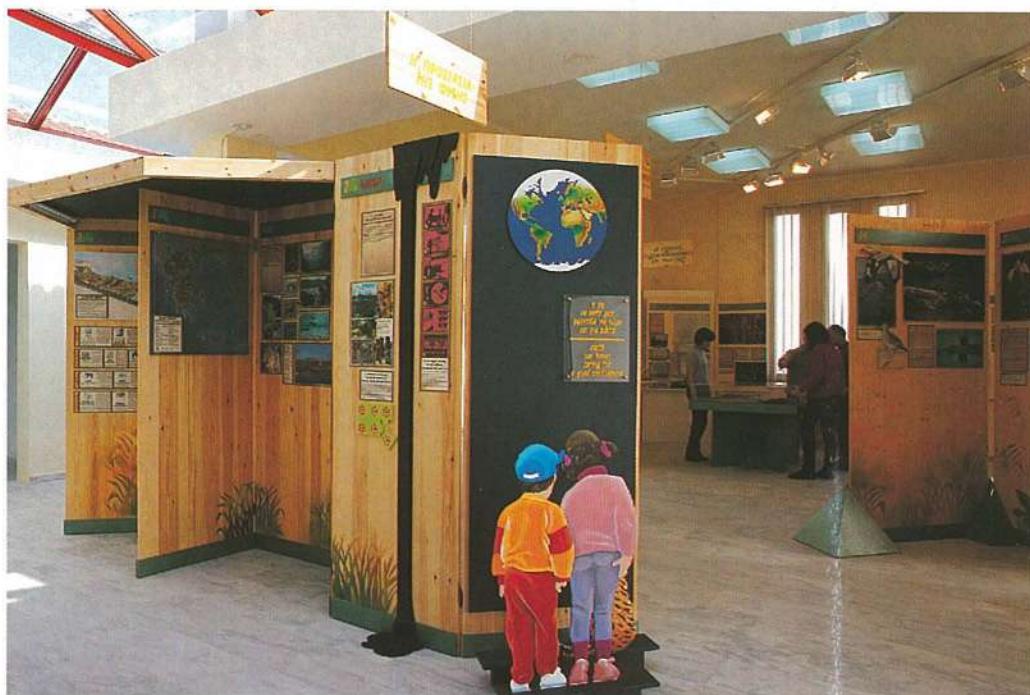
κοινού. Το πρόγραμμα βρίσκεται σε επαφή με ένα δίκτυο επιστημόνων, στην Ελλάδα και το Εξωτερικό, που διαθέτουν ειδικές γνώσεις και μπορούν να προτείνουν λύσεις στα προβλήματα των υγροτόπων.

## ΜΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ, ΧΑΛΑΣΤΡΑ

**O** Δήμαρχος Χαλάστρας κ. Γρηγόρης Χαντές και ο Αντιδήμαρχος κ. Κώστας Βουδούρης μας δέχονται ένα πρωί στο Δημαρχείο Χαλάστρας. Παρακολουθούν εδώ και καιρό το περιοδικό μας κι εκτιμούν την προσπάθειά μας.

Ο Δήμαρχος Χαλάστρας ακούει με προσοχή την σκέψη μας για ένα μεγάλο αφιέρωμα στο Δέλτα του Αξιού και αποφασίζει να μας συμπαρασταθεί με κάθε τρόπο. Ο ίδιος παίρνει την πρωτοβουλία να μας οδηγήσει και να μας ξεναγήσει στο **Κέντρο Πληροφόρησης**, που είναι χτισμένο στα

Κεντρική αίθουσα του Κέντρου Πληροφόρησης



όρια του Δήμου Χαλάστρας, σε απόσταση 10 χιλιομέτρων από τον πυρήνα του υγροτόπου.

Βρισκόμαστε μέσα σ' ένα σύγχρονο ηλιόλουστο κτίριο, που πολύ πρόσφατα κατασκευάσθηκε και εξοπλίσθηκε από το ΥΠΕΧΟΔΕ στα πλαίσια του Α' και Β' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και του προγράμματος ENVIREG.

Στην κεντρική αίθουσα μας περιμένει ένα αληθινό σχολείο γνώσεης και πληροφόρησης. Άφθονες φωτογραφίες, πίνακες, σχήματα και κείμενα μας αποκαλύπτουν με απόλυτα κατανοητό αλλά και ευχάριστο τρόπο όλους τους μηχανισμούς του φυσικού μας περιβάλλοντος, τον ρόλο των ζώων, των φυτών και οικοσυστημάτων, τους κινδύνους και την προστασία τους.

Όλος ο θαυμαστός κόσμος του Δελτα του Αξιού και της ευρύτερης περιοχής είναι εδώ μπροστά μας με ωραίες φωτογραφίες και πλήρη στοιχεία. Μια συνολική καταπληκτική δουλειά, που δεν πρέπει να αφήσει αδιάφορο κανένα δάσκαλο, κανένα σχολείο αλλά και κανέναν άνθρωπο που ενδιαφέρεται για το περιβάλλον του.

Αλλωστε σκοπός του Κέντρου Πληροφόρησης είναι να λειτουργήσει ως σημείο αναφοράς για την προστασία και ανάδειξη της περιοχής του Δελτα και των Αλυκών, καθώς και για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού στις αξίες και λειτουργίες της περιοχής.

Οι δραστηριότητες του Κέντρου Πληροφόρησης συμπεριλαμβάνουν : Την λειτουργία αρχείου και βιβλιοθήκης με υλικό για τον υγρότοπο και τα προβλήματά του, την παραγωγή σειράς διαφανειών και ταινιών βίντεο για το υγρότοπο, την έκδοση ενημερωτικού υλικού την περιβαλλοντική εκπαίδευση, την διοργάνωση ημερίδων την συμμετοχή του στα προγράμματα φύλαξης της περιοχής και την ξενάγηση επισκεπτών στην περιοχή. Το Κέντρο Πληροφόρησης έχει την δυνατότητα φιλοξενία μικρών ομάδων επισκεπτών-ερευνητών που ενδιαφέρονται να μελετήσουν το οικοσύστημα του Δελτα και των Αλυκών. Για την καλύτερη λειτουργία και προώθηση των παραπάνω δραστηριοτήτων το Κέντρο Πληροφόρησης έχει στελεχωθεί με δύο επιστημονικούς συνεργάτες, δύο ξεναγούς

και μια γραμματέα, ενώ προβλέπεται η συνεργασία με ένα ακόμη επιστημονικό συνεργάτη και ένα ξεναγό.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Τα επιστημονικά κείμενα που χρησιμοποιήθηκαν σ' αυτό το αφιέρωμα προέρχονται:

1. Από τους επιστημονικούς συνεργάτες του Ε.Κ.Β.Υ. και ιδιαίτερα την Βιολόγο του WWF-ΕΛΛΑΣ κα ΧΡΥΣΟΥΛΑ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ.
2. Από την έκδοση "ΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟΥΣ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥΣ" (ΑΘΗΝΑ 1997), που πραγματοποιήθηκε με υπεύθυνο φορέα το Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. και μελέτη, συγγραφή και επιμέλεια της Ο.Μ. ΕΠΕ (πνευματική ιδιοκτησία της εταιρίας "ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΕΣΩΝ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΠΕ").
3. Την έκδοση "ΤΟ ΔΕΛΤΑ ΤΟΥ ΑΞΙΟΥ" (έκδοση Τ.Ε.Δ.Κ. Θεσσαλονίκης και WWF-ΕΛΛΑΣ, 1994)
4. Το σύγγραμμα "ΕΛΗΝΙΚΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ" (έκδοση ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΣΟΣ, ΑΘΗΝΑ 1996) με επιμέλεια του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή και του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων-Υγροτόπων.
5. Με στοιχεία από το Κέντρο Πληροφόρησης Χαλάστρας, σε κείμενα της εταιρίας "ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΕΣΩΝ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΠΕ".
6. "ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΣΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ" (ΧΡΥΣΟΣ ΤΥΠΟΣ, 1981)
7. "ΤΟ ΚΟΚΚΙΝΟ ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ ΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΩΝ ΣΠΟΝΔΥΛΟΖΩΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΣΑΣ" (1992, ΕΛΗΝΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ).

Όλες αυτές τις παραπάνω πηγές, τον Δήμαρχο Χαλάστρας κ. Γρηγόρη Χαντέ και όσους βοήθησαν στην πραγματοποίηση αυτού του αφιερώματος, ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΘΕΡΜΑ.

## **ΧΡΗΣΙΜΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ**

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ : 031/792.244, 792.854  
ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ : 031/ 794.811,  
792.293

Ε.Κ.Β.Υ : 031/471.995

WWF-ΕΛΛΑΣ : 01/36.23.342

ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ : 031/538.333,  
545.595

ΚΥΝΗΓΕΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ :  
031/792.635

### **ΟΙ ΨΑΡΟΤΑΒΕΡΝΕΣ ΤΗΣ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ**

Φημισμένος ψαρότοπος η Χαλάστρα είναι ονομαστή για τις ψαροταβέρνες, τα τσιπουράδικα, τα ουζερί της. Εκατοντάδες μερακλήδες επισκέπτονται μεσημέρι-βράδυ τα μαγαζιά της για το ολόφρεσκο ψάρι τους και τις άφθονες σπεσιαλιτέ.

Επισκεφθήκαμε ενδεικτικά δύο απ' αυτά και σας τα παρουσιάζουμε.

### **ΤΣΙΠΟΥΡΑΔΙΚΟ «ΛΗΝΟΣ»**

Εδώ μας υποδέχθηκαν ο Δημήτρης Σαμαράς κι ο Γιώργος Αναστασιάδης. Σ' έναν όμορφο χώρο με ξύλινη επένδυση και οικογενειακά κειμήλια μας πρόσφεραν μυδοπιλαφο, γεμιστή σουπιά και μύδια γεμιστά με δική τους συνταγή. Όλες οι αλοιφές είναι δικές τους και τα ψάρια ολόφρεσκα από την περιοχή.

Για επιδόρπιο μας πρόσφεραν μέλι και χειροποίητο γιαούρτι με χαλβά και καρύδια. Ανοιχτά όλες τις μέρες από τις 10 το πρωί εκτός Δευτέρας. Τηλ. 031/792-014

### **ΨΑΡΟΤΑΒΕΡΝΑ - ΟΥΖΕΡΙ «ΔΟΥΚΑΣ»**

Ο Αντώνης Ακριβόπουλος προσφέρει εδώ από το 1983 αποκλειστικά ψάρια και θαλασσινά της περιοχής. Σας προτείνουμε τις σπεσιαλιτέ του: Γαρίδα σαγανάκι, Σουπιά γεμιστή, Σουπιά και Χταπόδι κρασάτο και βέβαια Μύδια σαγανάκι. Μια μεγάλη ποικιλία ουζομεζέδων συνοδεύει το γνήσιο τσίπουρο Ραψάνης. Στα ψάρια ο ΔΟΥΚΑΣ έχει παράδοση, είναι πάντα ολόφρεσκα.

Ανοιχτά κάθε μέρα από τις 11 το πρωί, εκτός Κυριακής. Τηλ. 031/ 792-621.



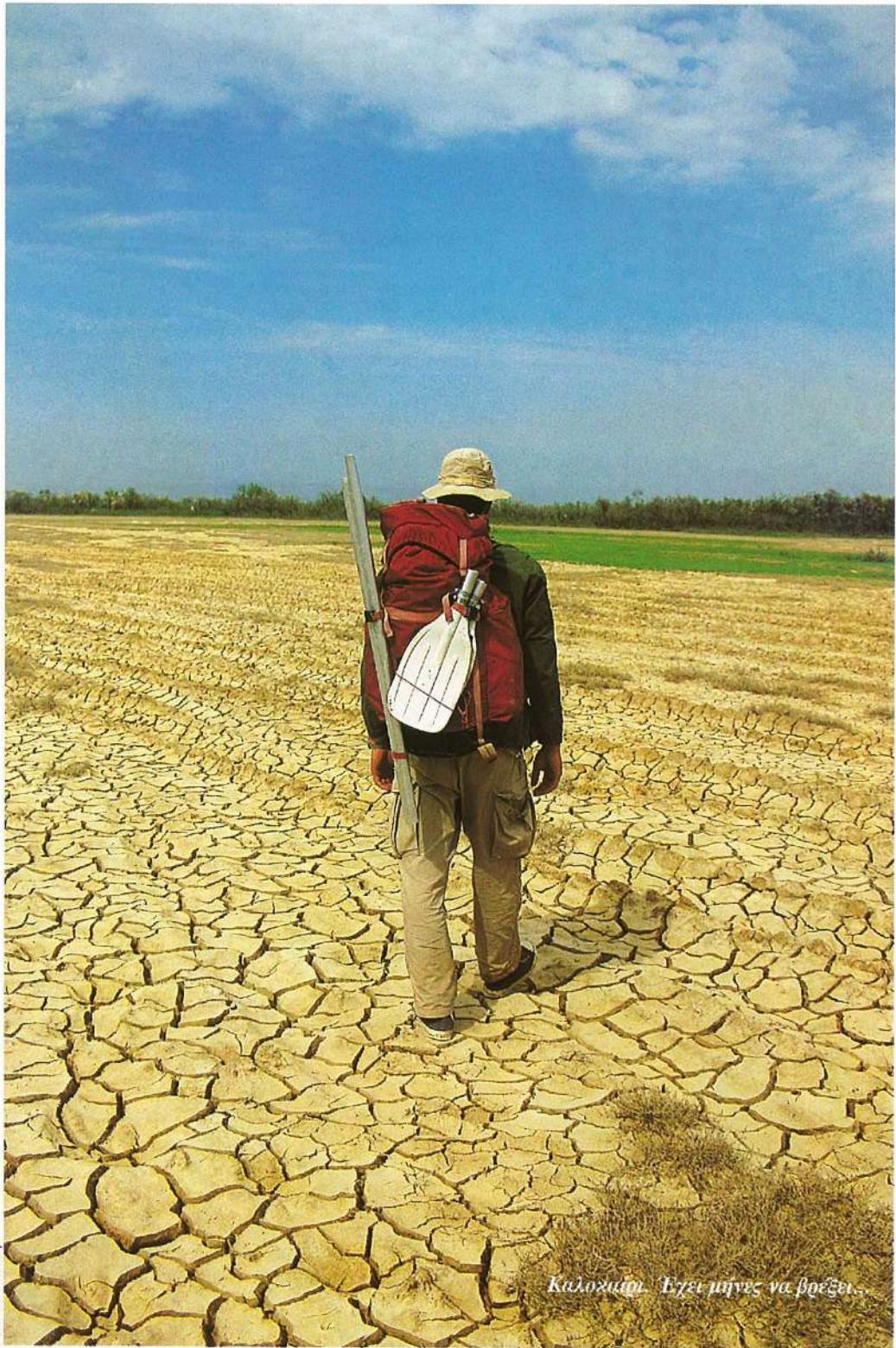
### **ΕΠΙΛΟΓΟΣ**

Για να προστατεύσεις κάτι, πρέπει να το αγαπήσεις. Και για να το αγαπήσεις, πρέπει προηγουμένως να το γνωρίσεις".

Σ' αυτές τις αναμφισβήτητα λογικές εξισώσεις στηρίζεται η φιλοσοφία του περιοδικού, κάθε φορά που επιχειρεί ένα άρθρο για την ομορφιά, τους θησαυρούς της πατρίδας μας.

Το συνολικό οικοσύστημα του Δέλτα του Αξιού είναι ένας τέτοιος θησαυρός, που έχει ανάγκη από την προστασία και την αγάπη μας. Πιστεύουμε, πως σ' ένα βαθμό, σας μεταδώσαμε την Γνώση για τις ιδιαιτερότητες, τις λεπτές ισορροπίες, και την αξία του για το περιβάλλον και σε τελική ανάλυση, για τη δική μας ζωή.

Εσείς δεν απομένει, παρά να προσθέσετε το ενδιαφέρον και την αγάπη σας, για να παραμείνει αυτός ο θαυμαστός κόσμος της φύσης ζωντανός για πάντα.



Φωτ. Α. Ρέκκας

*Καλοκαίρι. Εχει μήνες να βρεξει...*