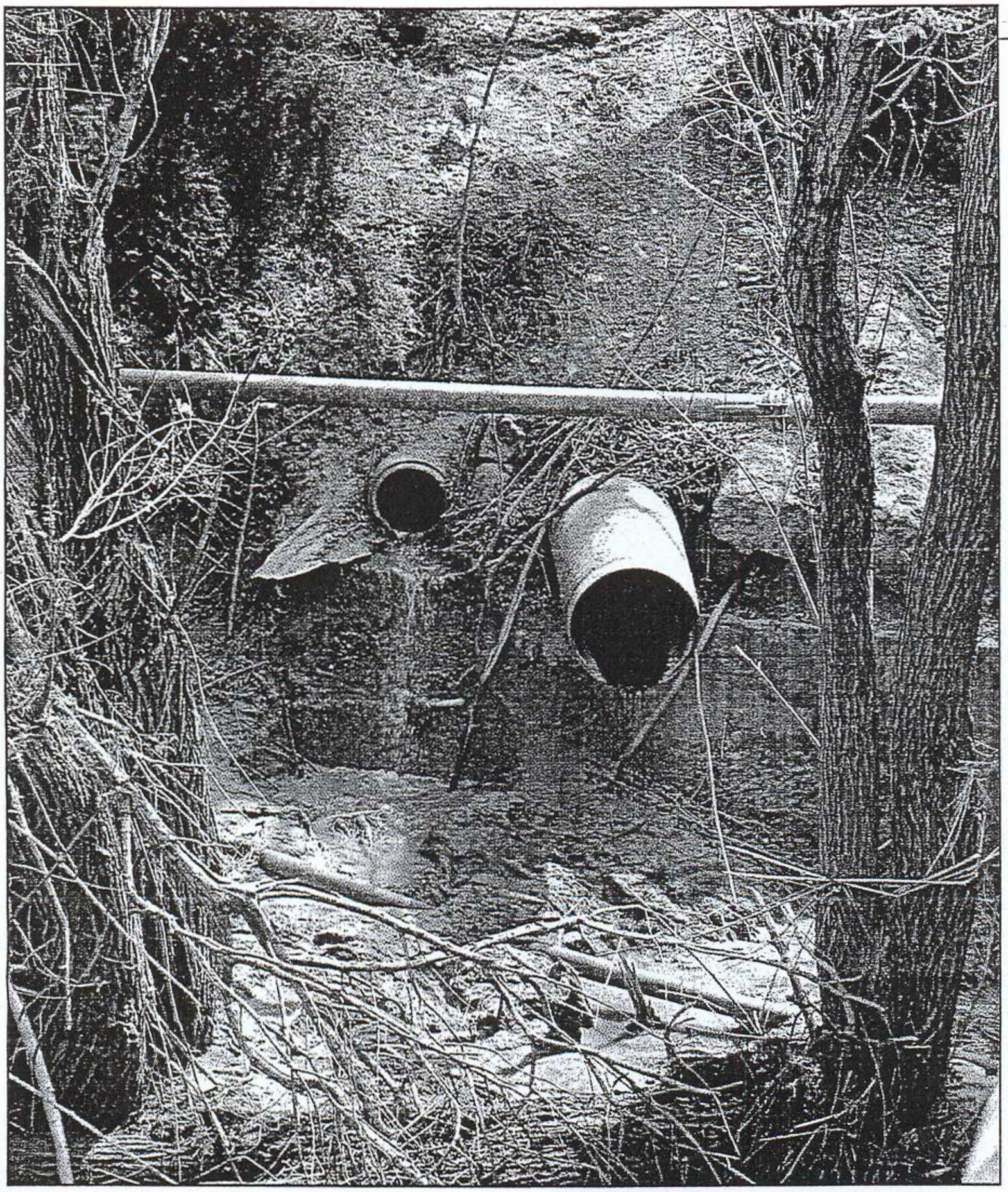

Ανοιχτός οχετός ο Ασωπός, από τους εκατοντάδες αγωγούς που αδειάζουν μέσα του ανεξέλεγκτα

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ:

«Πολιτική η λύση του προβλήματος»

η τροφοδοσία του υδροφόρου ορίζοντα

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Του ΒΑΣΙΛΗ ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΟΥΛΗ

Πολιτική προσαρμοσμένη στις κλιματικές αλλαγές και συνεχή παρακολούθηση των φυσικών αποθεμάτων νερού προβάλλουν ως λύση επιστήμονες του ΑΠΘ, για την αποφυγή της λειψυδρίας στη χώρα μας και τη σωτηρία υδροβιοτόπων, όπως η λίμνη Κορώνεια. «Το αρνητικό υδατικό ισοζύγιο, στις περισσότερες υδρολογικές λεκάνες της χώρας, σημαίνει ότι τόσα χρόνια το νερό καταναλώνεται στις διάφορες χρήσεις και δεν αναπληρώνεται από τη φύση. Είναι μια ποσότητα νερού που την κλέβουμε από το μόνιμο οικολογικό κεφάλαιο της γης. Ετσι χάνονται λίμνες, πέφτει η στάθμη των υπόγειων νερών, μειώνεται η παροχή των ποταμών, εξαφανίζονται πηγές και έχουμε υφαλμύρωση του παράκτιου υδροφόρου ορίζοντα. Η Κορώνεια είναι μια τυπική περίπτωση προβλήματος περιβαλλοντικής υποβάθμισης», αναφέρει ο καθηγητής Υδραυλικής και Τεχνικής Περιβάλλοντος του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης Γιάννης Μυλόπουλος. Σύμφωνα με τον ίδιο, η αιτία είναι κυρίως η αγροτική ανάπτυξη και δευτερευόντως η βιομηχανική, η αστική, η τουριστική, η ενεργειακή, που δεν σχεδιάστηκαν ποτέ με βάση τις πραγματικές δυνατότητες των υδατικών αποθεμάτων. «Αυτός είναι ο ορισμός της μη βιώσιμης διαχείρισης του νερού. Τα ακραία φαινόμενα (ξηρασίες, πλημμύρες), που συνοδεύουν την κλιματική αλλαγή, επιδεινώνουν ακόμη περισσότερο το φαινόμενο αυτό, επειδή μειώνεται ακόμη περισσότερο ο εμπλουτισμός των φυσικών δεξαμενών του νερού. Αν συνεχιστεί αυτό, οδηγούμαστε σε μόνιμο καθεστώς λειψυδρίας», λέει και υποστηρίζει ότι: «Η λύση πρέπει να είναι πολιτική, πρέπει να επανασχεδιαστεί η ανάπτυξη της χώρας, έτσι ώστε να είναι συμβατή με τα πραγματικά φυσικά αποθέματα. Η πολιτική στροφή της ανάπτυξης, σε συνδυασμό με τον σχεδιασμό και η εφαρμογή μιας περιβαλλοντικής πολιτικής προσαρμοσμένης στα δεδομένα της κλιματικής αλλαγής, είναι ο μόνος δρόμος που διαθέτουμε, για να μην εγκατασταθεί μόνιμα στη χώρα μας ο εφιάλτης της λειψυδρίας».

Η λέκτορας Βιολογίας του ΑΠΘ, Ευαγγελία Μιχαλούδη, επισημαίνει ότι «δεν γίνεται παρακολούθηση για το τι συμβαίνει στη λίμνη Κορώνεια. Πρέπει να προλαμβάνουμε και όχι κάθε φορά να εφαρμόζουμε πυροσβεστικά μέτρα. Είναι ένα ασταθές οικοσύστημα, που έχει μνήμες του παρελθόντος και του παρόντος, ανάλογα με τις συνθήκες». Στο μυαλό της έρχονται μνήμες από τη μεγάλη οικολογική καταστροφή του 2004 και κάποια ανησυχητικά ευρήματα. «Τότε πιθανότατα είχε ανέβει η αλατότητα της Κορώνειας, πλέον είναι υφάλμυρη λίμνη, και υπήρχε αύξηση τοξικού φυτοπλαγκτού. Τον Φεβρουάριο 2007 κατά τη διάρκεια ανεξάρτητης έρευνας είχαμε βρει **arthrospira**, ένα εν δυνάμει φυτοπλαγκτικό είδος, το οποίο είχαμε βρει στα δείγματα και το είχαμε αναφέρει στους αρμόδιους φορείς, τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση κ.ά. Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, αυτά τα είδη φυτοπλαγκτού μπορούν να προκαλέσουν τον θάνατο των πουλιών φλαμίγκο που υπάρχουν στην περιοχή».

ρό τους υδροφορείς, δεδομένου ότι το νερό φεύγει επιφανειακά προς τη θάλασσα μέσω των εγκιβωτισμένων ποταμών. Ο υδροφόρος ορίζοντας τροφοδοτείται με ατμοσφαιρικό νερό όταν η βροχή διαρκεί για μεγάλο χρονικό διάστημα (δεν είναι μπόρα) ή όταν έχουμε χιονοπτώσεις. Να σημειώσουμε ότι η υπεράντληση από τις χιλιάδες ιδιωτικές γεωτρήσεις λόγω λειψυδρίας, ότι η αύξηση της θερμοκρασίας λόγω αστικοποίησης και αποψίλωσης διευκολύνουν την εξάτμιση και εμποδίζουν την κατείσδυση.

»Επίσης, η συνεχιζόμενη ρύπανση των υδροφορέων από τις χωματερές, και ιδίως από αυτή των Ανω Λιοσίων, επεκτείνεται σε όλο το Θριάσιο Πεδίο. Η διείσδυση του θαλάσσιου νερού στις παράκτιες περιοχές της Αττικής επεκτείνεται, με αποτέλεσμα οι υπόγειοι υδροφορείς να μολύνονται εξαιτίας του υποβιβασμού της στάθμης του υπόγειου νερού. Δεν υπάρχει περίπτωση απορρύπανσης.

»Η Αττική μπορεί να επανέλθει μετά από δύο ή τρεις δεκαετίες εφόσον και μόνον αρθούν όλοι οι παράγοντες που αναφέρθηκαν, πράγμα αδύνατο. Πρέπει να σταματήσει η ρύπανση στο λεκανοπέδιο, η τσιμεντοποίηση των ποταμών, να ξεκινήσουν τα μέτρα αναδάσωσης».

Σύμφωνα με τους επιστήμονες, ο υδροφόρος ορίζοντας ήταν αρκετά ψηλά σχεδόν στην επιφάνεια, με κύριο χαρακτηριστικό τις πολλές πηγές και τα ποτάμια τα οποία έρρεαν όχι μόνο στο Θριάσιο και στα Μεσόγεια, αλλά και μέσα στην ίδια την Αθήνα, στον Ιλισό και τον Κηφισό. Ισαμε τις αρχές της δεκαετίας του '70 τα δάση και το πράσινο περιορίστηκαν κατά 50%, οι πηγές σταδιακά στέρεψαν, το Θριάσιο «βιομηχανοποιήθηκε» και τα ποτάμια (Κηφισός, Ιλισός, Ποδονίφτης) άρχισαν να «εγκιβωτίζονται», με αποτέλεσμα και ο υδροφόρος ορίζοντας να υποβιβάζεται.

Ευθ. Λέκκας

«Η ποσοτική υποβάθμιση συνοδεύτηκε και από την ποιοτική, καθώς απορρίπτονταν βιομηχανικά κατάλοιπα στην επιφάνεια του εδάφους. Οι κάτοικοι του Θριασίου από τις γεωτρήσεις πολλές φορές αντλούν ένα μαύρο υγρό, μολυσμένο», προσθέτει ο Ευθύμιος Λέκκας. «Οι δεκάδες μικρές χωματερές, οι οποίες υπήρχαν διάσπαρτες, και οι χιλιάδες απορροφητικοί βόθροι που συνόδευσαν την αστικοποίηση όξυναν το πρόβλημα. Οι μεγάλες χωματερές των Ανω Λιοσίων, του Σχιστού, της Κερατέας κ.ά επιβάρυναν την κατάσταση. Επίσης, ο περιορισμός της κατείσδυσης "καθαρού-φρέσκου νερού" είχε αποτέλεσμα να κυριαρχούν οι υπόγειοι ρύποι, να μην αραιώνονται και να μην ξεπλένονται. Η φύση εκδικείται. Τα νερά στις περιοχές όπου δεν υπάρχει δυνατότητα φυσικού αυτοκαθαρισμού μπορούν να γίνουν πολύ επικίνδυνα για την ανθρώπινη υγεία, αλλά και γενικότερα για το περιβάλλον».

Παλαιότερη έρευνα του ΕΜΠ (υπό την εποπτεία του καθηγητή Ι. Κουμαντάκη) έδειχνε μεγάλο πρόβλημα με την υφαλμύρωση σε όλες σχεδόν τις «χαμηλές» περιοχές της Αττικής, στην παραλιακή ζώνη της Αθήνας, όπου η θάλασσα είχε προχωρήσει ώς την Καλλιθέα, στο υπόλοιπο τμήμα της παραλιακής προς το Σούνιο, όσο και από την άλλη πλευρά των Μεσογείων.

Στην παραλιακή ζώνη προς Σούνιο έντονα προβλήματα με την υφαλμύρωση παρουσιάζονταν στις περιοχές του Φαλήρου, του Πειραιά, της Δραπετσώνας και του Κερατσινίου. Το ίδιο ίσχυε και για τις περιοχές της Βουλιαγμένης, της Βάρης, της Αγίας Μαρίνας και του Κορωπίου. Κακής ποιότητας ήταν τα νερά στο Θριάσιο Πεδίο, στις περιοχές των Αγίων Αποστόλων, του Καλάμου, της Ριτσώνας, ώς και στα νότια τμήματα της πεδιάδας της Θήβας.