

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Του Αθανασίου Δ. Κουτρούμπα

**Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΑΘΗΝΑ**

Επιβλέπων : κ. Κωνσταντίνος Αμπελιώτης

**Μέλη : κ. Κωνσταντίνος Αποστολόπουλος
κα. Ευαγγελία Γεωργιτσογιάννη**



ΑΘΗΝΑ 2005

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<u>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</u>	5
<u>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u>	6
(Γενικότερες υδρολογικές πληροφορίες για την Αρχαία Αθήνα)	
I. ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΕΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ.....	6
II. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ ΜΕΤΑ ΤΟΝ 6 ^ο π.Χ. αι.....	8
ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗ ΦΥΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ.....	10
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο</u>	
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΘΗΝΩΝ.....	10
I. ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	10
II. ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	12
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο</u>	
ΠΟΤΑΜΟΙ, ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΙ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΚΟΙΛΑ ΤΟΥ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟΥ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ.....	14
I <u>ΠΟΤΑΜΟΙ</u>	14
α) ΚΗΦΙΣΟΣ.....	16
β) ΙΛΙΣΟΣ.....	18
γ) ΗΡΙΔΑΝΟΣ.....	19
II <u>ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΙ</u>	20
α) Ελλάσων ή Αλάσσωνας.....	20
β) Φαράγγι της Καισαριανής.....	20
γ) Κυκλοβόρος.....	21
δ) Χείμαρρος του Αγίου Στυλιανού – Πεδίου Άρεως.....	21
ε) Διαβολόρεμα.....	22
στ) Σκίρος.....	22
III <u>ΕΓΚΟΙΛΑ</u>	23

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΑΘΗΝΑ.....	25
---------------------------------------	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

<u>ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ</u>	26
α) Πελασγικό Υδραγωγείο.....	26
β) Υδραγωγείο Θησέως.....	27
γ) Πεισιστράτειο υδραγωγείο.....	28

II ΕΡΕΙΠΙΩΝΤΑ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ ΠΕΡΙΩΡΙΣΜΕΝΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΑΔΡΙΑΝΕΙΟ..... 31

α. ΠΩΡΙΝΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ.....	31
β. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΥΜΗΤΤΟΥ – ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟΥ.....	31
γ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΝΥΚΟΣ.....	32
δ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΛΟΥΤΡΟΥ.....	32
ε. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΘΗΣΕΙΟΥ.....	33
στ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΣΤΑΔΙΟΥ.....	33
ζ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΑΓ. ΤΡΙΑΔΟΣ – ΚΕΡΑΜΕΙΚΟΥ.....	34
η. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΓΕΡΑΝΙΟΥ (ΟΔΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ).....	35
θ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΗΦΙΣΙΑΣ – ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ.....	36
1. ΑΡΧΑΙΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΗΠΟΥ.....	36
1α. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΤΗΣ ΣΧΙΣΤΗΣ ΠΕΤΡΑΣ.....	37
1β.ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ – ΒΟΥΝΟΥ – ΜΑΚΡΩΝ ΤΕΙΧΩΝ.....	37

<u>III ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ ΕΠΙ ΑΨΙΔΩΝ</u>	39
α. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΛΟΓΡΕΖΑΣ.....	39
β. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΤΟΥ ΠΕΡΙΣΣΟΥ.....	40
γ. ΤΜΗΜΑ ΑΔΡΙΑΝΕΙΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΕΠΙ ΑΨΙΔΩΝ.....	40
δ. ΑΛΛΑ ΛΕΙΨΑΝΑ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ ΕΔΩ ΚΑΙ ΕΚΕΙ ΣΤΟ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟ ΑΘΗΝΩΝ.....	41

<u>IV ΤΟ ΑΔΡΙΑΝΕΙΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ</u>	42
α. ΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ.....	42

β. ΤΑ ΕΥΡΕΘΕΝΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ.....	49
1. ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ – ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ.....	49
2. ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ – ΨΥΧΙΚΟΥ – ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ.....	49
3. ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ – ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ.....	49
4. ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ – ΜΟΝΟΜΑΤΙΟΥ.....	50
5. ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΟΝΟΜΑΤΙΟΥ – ΣΧΟΙΝΑ – ΔΗΜΟΓΛΙ.....	50
γ. <u>ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΓΚΑΡΣΙΩΝ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ</u>	50
1. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ.....	51
2. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΛΟΥΤΡΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΜΠΡΑΧΑΜΙΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ.....	51
3. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΨΑΛΙΔΙΟΥ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ.....	51
4. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ.....	51
5. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΜΠΙΣΜΠΙΡΙΟΥ.....	52
6. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΟΚΚΙΝΑΡΑ.....	52
7. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΑΔΑΜΟΥ ΧΕΛΙΔΟΝΟΥΣ.....	52
8. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΜΟΝΟΜΑΤΙΟΥ.....	52
9. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΔΗΜΟΓΛΙ.....	53
10. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΔΗΜΟΓΛΙ – ΑΜΠΟΛΙ ΒΑΡΥΜΠΟΜΠΗΣ.....	53
11. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΡΥΔΙΑΣ.....	53
12. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ.....	53
13. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΙΘΑΡΑΣ.....	53
14. Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΕΤΟΧΙΟΥ ΠΑΡΝΗΘΑΣ.....	53
ν <u>ΦΑΝΟΙ ΚΑΙ ΦΡΕΑΤΙΑ</u>	54

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Ι. ΚΡΗΝΕΣ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΔΡΕΥΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

<u>ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΑΚΡΟΠΟΛΗ</u>	55
α. ΚΛΕΨΥΔΡΑ.....	57
β. ΜΥΚΗΝΑΪΚΗ ΠΗΓΗ.....	58
γ. ΠΗΓΕΣ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ.....	58
δ. ΘΑΛΑΣΣΑ ΕΡΕΧΘΗΙΣ.....	59

ε. ΠΗΓΗ ΑΓΛΑΥΡΟΥ.....	60
στ. ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ.....	60
 II <u>ΠΗΓΕΣ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ</u>	60
α. ΚΑΛΛΙΡΡΟΗ.....	61
β. ΕΝΝΕΑΚΡΟΥΝΟΣ.....	62
γ. ΚΡΗΝΗ ΤΗΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ.....	63
δ. ΠΗΓΗ ΚΑΛΟΠΟΥΛΑ.....	63
ε. ΚΡΗΝΗ ΠΑΝΟΠΟΣ.....	64
στ. ΦΡΕΑΤΑ.....	65
 <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο</u>	
I. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ – ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΝΕΡΟΥ.....	66
II. ΑΓΓΕΙΑ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΑΝΤΛΗΣΕΩΣ ΝΕΡΟΥ.....	66
III. ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΚΕΥΗ.....	67
IV. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΟΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟ ΝΕΡΟΥ...	67
V. ΧΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΘΙΜΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΑΘΗΝΑ.....	68
 <u>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u>	69
<u>ΕΠΙΛΟΓΟΣ</u>	72
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ – ΞΕΝΗ.....	73
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	76

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΑΘΗΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ενασχόλησή μου με το θέμα «Περί της διαχειρίσεως των υδατινών πόρων στην Αρχαία Αθήνα» οφείλεται στην προτροπή του λέκτορα του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου κ. Κωνσταντίνου Αμπελιώτη, τον οποίον και ευχαριστώ και από τη θέση αυτή. Το θέμα «περί υδατινών πόρων» είναι από τα σοβαρότερα, αφού αφορά αυτήν την ύπαρξη και επιβίωση του ανθρώπου πάνω στη γη. Τη μεγάλη σημασία του νερού για τη ζωή του ανθρώπου τη διαπιστώνουμε όλο και συχνότερα τώρα τελευταία στον ημερήσιο τύπο, όπου τονίζεται, ότι λόγω της εξαντλήσεως των αποθεμάτων του πόσιμου νερού εξ αιτίας του υπερπληθυσμού και της υπερκαταναλώσεως, επίκεινται μεγάλες συγκρούσεις και πόλεμοι. Και αυτά σ' εποχή κατά, την οποία ο άνθρωπος έφθασε σε τόσο μεγάλο βαθμό ανάπτυξης των τεχνικών μέσων. Μπροστά, λοιπόν, στην τόσο μεγάλη σημασία των υδατινών πόρων για τη διαβίωση του ανθρώπου, αξίζει τον κόπο να ιδούμε τι σχετικό γινόταν κατά την αρχαία εποχή και μάλιστα στην Αρχαία Αθήνα, που θεωρούνταν μεγάλο πολιτιστικό κέντρο, όπου είχαν την έδρα τους τα γράμματα, η φιλοσοφία, η τέχνη και η καλαισθησία. Ίσως έτσι αντλήσουμε και διδάγματα σχετικά και για την εποχή μας με τα τόσα προβλήματα στη διαχείριση των υδατινών πόρων. Εξ άλλου υπάρχουν τόσα πολλά σχετικά βοηθήματα και έρευνες αρχαιολόγων και ειδικών επιστημόνων, που δεν χρειάζεται να κουραστούμε και υπερβολικά. Αλλά και τα σχετικά ευρήματα, που έφεραν στο φως οι διανοίξεις του Αττικού εδάφους για την εγκατάσταση υπογείως του Μετρό. Αξιοθαύμαστοι είναι οι αγωγοί νερού, που είχαν εγκαταστήσει οι Αρχαίοι Αθηναίοι για τη μεταφορά νερού και οι οποίοι εκτίθενται στους σταθμούς του «Ευαγγελισμού», του Πανεπιστημίου, στη διασταύρωση Σοφοκλέους και Αιόλου, στη θέση μεταξύ Ζαπείου και οδού Αμαλίας και αλλού.

Και πάλι εκφράζομε τις ευχαριστίες μας προς όλους όσοι βοήθησαν και συνέβαλαν στην προσπάθειά μας να συνθέσουμε την εργασία αυτή.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

I. Παλιότερες προσπάθειες

Επειδή η Αρχαία Αθήνα έχει μακρότατη διάρκεια ζωής και στο παρελθόν, θα εκθέσουμε συνοπτικά μερικά από τα σχετικά με τη διαχείριση των υδάτινων πόρων των παλαιότερων εποχών και θα επιμείνουμε περισσότερο σε όσα γίνονταν κατά την κλασική κυρίως εποχή. Και τούτο γιατί κατά την κλασική εποχή έζησαν, συν τοις άλλοις, και σπουδαίοι σοφοί, όπως ο Πλάτων, οι Στωικοί, οι Περιπατητικοί, οι Επικούρειοι και άλλοι που ασχολήθηκαν και με τα προβλήματα της καθημερινής ζωής. Οι αρχαίοι αυτοί φιλόσοφοι θεωρούσαν το νερό σαν ένα από τα βασικά στοιχεία για τη συγκρότηση του φυσικού κόσμου. Μάλιστα ένας απ' αυτούς, ο Θαλής ο Μιλήσιος, θεωρούσε το «ὕδωρ ὡς τὴν ἀρχὴν ὅλων τῶν ὄντων». Ακόμη και αυτή η μυθολογία παραδεχόταν ότι ο Δίας, ο πατέρας των Θεών και των ανθρώπων διαχειριζόταν τα μετεωρολογικά φαινόμενα, γι' αυτό τον αποκαλούσαν νεφεληγερέτη, όμβριο, κελαινεφή, υψιβρεμέτη, αργικέραυνο και υέτιο. Είχε και τον αδελφό του Ποσειδώνα με την τρίαινα για να αναταράσσει τη θάλασσα και να ανοίγει πηγάδια και πηγές νερού. Διακόσμησε τις πηγές και τις όχθες των ποταμών με δροσερά φυτά και καλλικέλαδη πουλιά και όμορφες νεράιδες και με τους ευφραντικούς ήχους του κελαρύσματος των ρυακιών.

Αυτός, λοιπόν, ο Ζεус ή τέλος πάντων ο Δημιουργός του κόσμου, φάνηκε φειδωλός προς το λεπτό και ξηρό και πανέμορφο έδαφος της Αττικής.

Δεν ήταν όμως τόσο γι' αυτό ο Θεός όσο οι κάτοικοι της Αττικής που συμπεριφερόμενοι με αφροσύνη προς τη φύση, αποψίλωσαν τα δάση προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες θέρμανσής τους και κατασκευής οικιών και «ξύλινων τειχών», δηλαδή караβιών ή για δημιουργία καλλιεργήσιμου εδάφους.

Έτσι δεν απέμειναν ριζίδια των δένδρων για απορρόφηση του βρόχινου νερού, απογυμνώθηκε το έδαφος της Αττικής, ιδίως στα χαμηλότερα μέρη και

τα ορμητικά νερά από τις καταγιγίδες παρέσυραν το εύφορο χώμα και το μετέφεραν στο Σαρωνικό.

Όμως, παρά και την ιδιομορφία του ήπιου αττικού κλίματος και παρά τις καταστροφικές συνέπειες της απογύμνωσης του εδάφους από τα δάση, διατηρούνταν για πολύ μακρό διάστημα τρεις πηγές, (βλ. Παππά Αναστασίου, η ύδρευσις των Αρχαίων Αθηνών. Εκδ. «Ελεύθερη Σκέψη, Αθήνα 1999, σελ. 9), στις πλευρές του ιερού βράχου της Ακρόπολης γύρω απ' την οποία ήταν κτισμένη η πόλη.

Αλλά και οι Αρχαίοι Αθηναίοι όλων των αιώνων δεν έπαυαν να αγωνίζονται για την εξοικονόμηση νερού. Ήδη κατά τον 11^{ον} και τον 10^{ον} π.Χ. αιώνα είχαν ανοίξει στα βόρεια της Ακρόπολης και σιγά – σιγά κοντά στην αρχαία αγορά ένδεκα (11) πηγάδια. Τα πηγάδια αυτά έγιναν κατά τον 9^{ον} και 8^{ον} αιώνα τριάντα με μέσο βάθος γύρω στα τέσσερα με πέντε μέτρα. Και κατά τη Γεωμετρική εποχή, δηλαδή 7^{ον} και 6^{ον} αιώνα π.Χ., παρ' όλο που είχαν μειωθεί οι κάτοικοι, τα πηγάδια αυτά στην περιοχή Αθηνών έφθασαν τα εξήντα δύο με διπλάσιο όμως βάθος. Δηλαδή, τα πράγματα όλο και δυσκολεύανε. (βλ. Τασίου Θ.Π., καθηγητή Ε.Μ.Π., Από το Πεισιστράτειο στον «Εύηνο», στις Επτά Ημέρες της Καθημερινής 20 – 03 – 2002).

Συγχρόνως όμως με τις παραπάνω ενέργειες για εφοδιασμό νερού, γίνονταν και προσπάθειες γενικότερης αντιμετώπισης του θέματος με υδραγωγείο. Αναφέρεται μια τέτοια προσπάθεια στην αχλή της ιστορίας και του μύθου, ότι ο μυθολογικός ήρωας των Αθηνών Θησέας περί το 3200 π.Χ. επιδίωξε να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της υδρεύσεως των Αθηνών με κλειστό υδραγωγείο που μετέφερε νερό από τις πηγές της Πεντέλης. (βλ. Παππά Αν., ό.π. σελ. 9).

Αναφέρεται όμως ότι και παλαιότερα από τον Θησέα είχε κατασκευασθεί ένα υδραγωγείο, ίσως το πρώτο, το αποκαλούμενο Πελασγικό, που έπαυσε να λειτουργεί, λόγω υπέρβασης του ανθρώπου. Η κατασκευή του ανάγεται σε εποχή παλιότερη του Τρωικού πολέμου.

Σχετικά όμως με το υδραγωγείο του Θησέα πρέπει να αναφέρουμε ότι βρέθηκαν ίχνη του κοντά στην Καλογρέζα, αλλά και παρά το Πολυτεχνείο στη διασταύρωση της Πατησίων και Στουρνάρη.

Και στις δύο αυτές αρχαιότερες προσπάθειες υδρεύσεως ακολουθούνταν η γραμμή κλίσεως του εδάφους. Οι αγωγοί ήταν, όπως και σε νεότερες εποχές, υπόγειοι (Βλ. παράρτημα: εικόνες 34 και 35) , ώστε να διατηρείται το νερό δροσερό κατά το καλοκαίρι και ζεστό, κατά τη διάρκεια του χειμώνα και συγχρόνως να φυλάγεται από πτώση σ' αυτό ακαθαρσιών και κοπράνων ζώων και ανθρώπων (Βλ. παράρτημα: εικόνα 24).

Πρέπει δε να σημειωθεί ότι τα νερά της Αττικής διαφημιζόνταν ως τα καλύτερα του κόσμου, όπως αναφέρει ο Αντιφάνης Α στο έργο του «Δειπνοσοφιστές». (Βλ. Παππά Α., ό.π. σελ. 10).

II. Υδραγωγεία των Αρχαίων Αθηνών μετά τον 6^{ον} π.Χ. αιώνα

Κατά τον 6^{ον} αιώνα επιδείχθηκε φροντίδα για την ύδρευση των Αθηνών εκ μέρους του Σόλωνα. Αυτός επιδίωξε με κατάλληλη νομοθεσία να ρυθμίσει τη χρήση νερού από κρήνες και πηγάδια.

Βασικά όμως, ενέργεια για την ύδρευση των Αθηνών ανέλαβε ο Πεισίστρατος. Ως γνωστόν ο τύραννός αυτός των Αθηνών εφρόντισε όχι μόνο για το νερό, αλλά και για άλλα πολιτιστικά έργα. Αναφέρεται ακόμη ότι και η πρώτη συλλογή των ωδών των Ομηρικών επών έγινε επί Πεισιστράτου και με τη φροντίδα του.

Και το από το όνομα του Πεισίστρατου αποκαλούμενο Πεισιστράτειο υδραγωγείο, το οποίο μετέφερε στην Αθήνα νερά από τις πηγές του Υμηττού, ανατολικότερα από το σημείο υδροδοτήσεως των Πελασγών, στη θέση των πηγών, πέραν της Καισαριανής. Το υδραγωγείο αυτό μήκους άνω των 2.800 μέτρων, εκ των οποίων τα 257 μ. ήταν εντός θόλου, ήταν μια σοβαρή προσπάθεια υδρεύσεως, που ικανοποιούσε τις ανάγκες της πόλης.

Μικρότερης σημασίας υδραγωγεία για περιορισμένους τόπους αναφέρονται στη σχετική βιβλιογραφία, των οποίων έχουν ανακαλυφθεί και ίχνη, όπως:

Το πόρινο υδραγωγείο, το υδραγωγείο Υμηττού - Νεκροταφείου, το υδραγωγείο Πνυκός, το υδραγωγείο Λουτρού, το υδραγωγείο Θησείου, το υδραγωγείο Σταδίου, το υδραγωγείο Αγ. Τριάδος - Κεραμικού, το υδραγωγείο Κηφισίας (Βασ. Σοφίας), το υδραγωγείο «Γεράνι» στην οδό

Σταδίου, το Αρχαίο υδραγωγείο Κήπου, το υδραγωγείο Καλλιρρόης – Βουνού – Μακρών Τειχών, το Υδραγωγείο Σχιστής Πέτρας.

Επίσης: Υδραγωγεία επί αψίδων: όπως Καλογρέζας, Περισσού, το Υδραγωγείο Αδριανού, διάφορα άλλα μικρότερης σημασίας και άλλα λείψανα υδραγωγείων Ιλισού.

Σπουδαίο ρόλο έπαιξαν στην ύδρευση των Αρχαίων Αθηνών οι Κρήνες – πηγές: Καλλιρρόη, Πάνοπος, Καισαριανής, Εννεάκρονος, πηγές Ακροπόλεως, Κλεψύδρα, Μυκηναϊκή πηγή, Ερεχθείου, Αγλαύρου, κ.λ.π. επίσης τα φρεάτια, οι ομβροδέκτες κ.λ.π.

Βέβαια όλα τα παραπάνω μέσα υδρεύσεως εξαρτιόνταν από τη διαμόρφωση του εδάφους της Αττικής, το κλίμα και τους ποταμούς, που διέρρεαν το έδαφος: Ο Κηφισός, ο Ιλισός, ο Ηριδανός, οι παραπόταμοι Κυκλοβόρος, και Σκίρωνας και πιο μακριά ο Ελευσινιακός Κηφισός και ο Σαρανταπόταμος στο Θριάσιο πεδίο, ο Ερασίνος στην Πεδιάδα των Μεσογείων και ο Χάραδρος στην πεδιάδα του Μαραθώνα, για τα οποία θα κάνουμε λόγο στον οικείο τόπο της εργασίας μας.

Την εργασία χωρίζουμε σε τρία μέρη:

- A.** Το νερό στη φύση της Αρχαίας Αθήνας.
- B.** Άντληση και μεταφορά με ανθρώπινες ενέργειες.
- Γ.** Δραστηριότητες και επαγγέλματα σχετικά με το νερό.

Θα αρχίσουμε όμως την εργασία από τις σχετικές κλιματολογικές εδαφολογικές και πληροφορίες.

ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗ ΦΥΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

I. ΕΛΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το Αθηναϊκό λεγόμενο λεκανοπέδιο, του οποίου το κέντρο κατέχει η πόλη των Αθηνών, περιβάλλεται, όπως είναι γνωστό, από όρη με μόνη βασική διέξοδο προς τη θάλασσα πέραν του Πειραιώς. Διακόπτεται βέβαια το λεκανοπέδιο από διαφόρους λόγους με σχιστολιθικά ή ασβεστολιθικά πετρώματα. Ο Υμηττός από το ένα μέρος και η Πεντέλη με τα μαρμάρινα σπλάγχνα και από το άλλο η πευκόφυτη ακόμη Πάρνηθα. Προς τα δυτικά οι άλλοι ορεινοί όγκοι του Αιγάλεω μέχρι τον Πειραιά. Ασφαλώς την παλαιότερη εποχή όλα τα γύρω βουνά ήταν καλυμμένα με πυκνά δάση, τα οποία συγκρατούσαν τα νερά των βροχών, τα διοχέτευαν στις υπόγειες δεξαμενές και στις ρωγμές που σχημάτιζε η φύση, τροφοδοτούσαν τους μικρούς ποταμούς και τις διάφορες πηγές και κρατούσαν τον υδροφόρο ορίζοντα σε φυσιολογικά όρια. Ακόμη και αυτοί οι λόφοι, όπως ο Λυκαβηττός, ο λόφος πάνω στον οποίο είναι χτισμένη η Ακρόπολη και ο λόφος του Φιλοπάππου, τα Τουρκοβούνια κ.λ.π., παρουσίαζαν στα πλευρά τους διάφορες πηγές, από τις οποίες εφοδιάζονταν το αναντικατάστατο αγαθό της ζωής, το νερό.

Όπως όμως είναι γνωστό, το κλίμα της Αττικής είναι ήπιο, οι βροχοπτώσεις δεν είναι και τόσο συχνές. Το έδαφος είναι λεπτόγαιο, γι' αυτό οι καλλιέργειες είναι επιλεκτικές.

Το ύψος των πέριξ ορέων είναι σχεδόν γύρω από τα χίλια μέτρα. Υμηττός (1.026 μ.), Πεντέλη (1.109 μ.), Πάρνηθα (1.413 μ.) και Αιγάλεω (468 μ.) και οι ποταμοί Κηφισός, Ιλισός και Ηριδανός, έχουν κατεύθυνση από τα βορειοανατολικά προς τα νοτιοδυτικά, δηλαδή έχουν την ίδια κατεύθυνση που είχαν και τα υδραγωγεία της αρχαιότητας.

Πριν όμως προχωρήσουμε σε υδρολογικές πληροφορίες, θα κάνουμε συνοπτική περιγραφή των ορέων γύρω από το λεκανοπέδιο, γιατί η ύδρευση της Αρχαίας Αθήνας εξαρτιόταν σημαντικά από τα βουνά αυτά.

Ο ΥΜΗΤΤΟΣ με υψόμετρο 1.026 μ. ονομαζόταν κατά την Αρχαιότητα ευβότανος, δηλαδή φύονταν στις πλαγιές του πολλά και ωραία βότανα. Αρχίζε από τον αυχένα του Σταυρού, όπου ήταν η κύρια διάβαση προς τα Μεσόγεια και τον Μαραθώνα. Οι προς το λεκανοπέδιο στραμμένες γραμμές απορροής από το Σταυρό μέχρι τον Καρέα καταλήγουν στον Ιλισό και από την Ηλιούπολη απ' ευθείας στο Σαρωνικό, δια μέσω των ρευμάτων της Πικροδάφνης κ.λ.π.

Η ΠΕΝΤΕΛΗ με υψόμετρο 1.413 μ. εκτείνεται από τον αυχένα του Σταυρού και εκείνον του Μπογιατίου και έχει κατεύθυνση από νοτιοανατολικά προς βορειοδυτικά. Οι γραμμές απορροής των νερών παρ' όλο που δεν είναι στραμμένες προς το λεκανοπέδιο, τελικά καταλήγουν σ' αυτό. Αυτά τα νερά υπήρξαν, όπως αναφέρει και ο Αναστάσιος Παππιάς στο Βιβλίο του (Η ύδρευση των Αρχαίων Αθηνών, Εκδόσεις Ελεύθερη σκέψις, Αθήνα 1999, σελ. 17), «σανίδα υδάτινης σωτηρίας σύμφωνα με πολλούς μελετητές από το 1890 μέχρι το 1930». Στα σπλάγχνα της η Πεντέλη κρύβει τα περίφημα μάρμαρα, αλλά και άφθονο μέχρι πρότινος κρυστάλλινο νερό.

Η ΠΑΡΝΗΘΑ με υψόμετρο 1413 μ. είναι η βόρεια πλευρά του λεκανοπεδίου, της οποίας η γενική κατεύθυνση επιδρά ανασταλτικά στους βόρειους άνεμους, αλλά και στις βροχοπτώσεις με τα δημιουργούμενα ανοδικά ρεύματα αέρα. Η στρεφόμενη πλευρά προς το μέρος του λεκανοπεδίου οριοθετείται από τους αυχένες της Φυλής, των Άνω Λιοσίων και του Μπογιατίου. Η γραμμή διαχωρισμού των υδάτων, που έχουν ροή προς το λεκανοπέδιο έχει μήκος 32 χιλιόμετρα. Οκτώ χαραδρώσεις κατευθύνουν τα νερά προς τον Κηφισό ποταμό. Από τις χαραδρώσεις αυτές οι περισσότερες, που ήταν και γραμμές απορροής, δυστυχώς επιχωματώθηκαν με δυσμενείς επιπτώσεις στο λεκανοπέδιο κατά τις μεγάλες καταιγίδες. Άλλες έγιναν δρόμοι και οικόπεδα. Στην Πάρνηθα υπήρχαν και οι πηγές του Αδριάνειου υδραγωγείου, γιατί τα σπλάγχνα της ήταν σαν ένας «σπόγγος ύδατος».

Αλλά και το Αιγάλεω, ύψους 468 μ. είχε τη σημασία του για την ύδρευση των Αρχαίων Αθηνών, (για την ακρίβεια τα τρία μικρότερα όρη Κορυδαλλός,

Αιγάλεω, και Ποικίλον). Οριοθετεί τη δυτική πλευρά του λεκανοπεδίου από το Ν. Ικόνιο μέχρι τα Άνω Λιόσια. Κάποια νερά αυτής της ορεινής γραμμής έχουν φυσική απορροή προς τον Κηφισό και άλλα προς τη θάλασσα. Δυστυχώς στις πλευρές του Αιγάλεω δεν υπήρξαν ούτε τρεχούμενα νερά, ούτε πηγές, γι' αυτό και η βλάστηση ήταν πάντα περιορισμένη.

Αφού μέχρι εδώ ασχοληθήκαμε με τις εδαφολογικές πληροφορίες και πριν προχωρήσουμε σε πιο συγκεκριμένες υδρολογικές πληροφορίες, θα αναφερθούμε στις κλιματολογικές συνθήκες

II. ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το ορεινό πέταλο Αιγάλεω, Πάρνηθα, Πεντέλη, Υμηττός, που διαχωρίζει το Αθηναϊκό οροπέδιο από εκείνα των Θηβών, των Μεσογείων και του Θριασίου, με τη διάταξή του, φράσσει κατά κανόνα το πέρασμα χαμηλών νεφών με συνέπεια να μειώνονται οι βροχοπτώσεις. Αλλά και οι πλήρεις υδρατμών νότιοι άνεμοι, καθώς προσκρούουν στους ανωτέρω ορεινούς όγκους, υφίστανται ανοδικό ρεύμα και συμπαρασύρουν και τα βροχοφόρα νέφη. Αποτέλεσμα είναι η μειωμένη πτώση βροχών και παρόλο που εκτεταμένη νότια πλευρά του λεκανοπεδίου γειτνιάζει προς την θάλασσα, το κλίμα αποκλίνει προς το χερσαίο. Έτσι δεν έχουμε μετεωρολογικές ακρότητες, αλλά ήπιες θερμοκρασίες και μεγάλη φωτεινότητα.

Η ηλιοφάνεια διαρκεί περισσότερο από 300 ημέρες ετησίως και οι πλήρως νεφοσκεπείς ημέρες μόλις ξεπερνούν τις 20 ημέρες. (Βλ. πληροφορίες στο βιβλίο του Αν. Παπιά, ό.π. σελ. 32).

Ο χειμώνας ουσιαστικά διαρκεί τρεις περίπου μήνες, κυρίως από τα μέσα Δεκεμβρίου και μετά. Κατά το διάστημα αυτό παρατηρούνται και χιονοπτώσεις διάρκειας μιας μέχρι τρεις ημέρες.

Αναστέλλεται όμως ο βαρύς χειμώνας για λίγες ημέρες, τις λεγόμενες «Αλκυονίδες», κατά τις οποίες τα πουλιά αλκυονίδες, που ζουν σε παραθαλάσσια, παραλίμνια και παραποτάμια μέρη και κατά τις ημέρες αυτές κλωσούν τα αυγά τους.

Αλλά και κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού παρατηρούνται δροσερές ημέρες όταν φυσούν τα μελτέμια, «ετήσιοι άνεμοι» και η θάλασσα αόρα.

Πάντως οι βόρειοι άνεμοι που πνέουν στην Αττική διαρκούν περίπου 120 ημέρες και είναι ευχάριστοι κατά την εποχή του καλοκαιριού, ψυχροί όμως κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Ελλείπει όμως μεγάλων ποταμών και λιμνών και λόγω της μικρής χρονικής και ποσοτικής παρουσίας του χιονιού το κλίμα του λεκανοπεδίου είναι εύκρατο και η ετήσια μέση υγρασία είναι 63%. Αυτά και για τις κλιματολογικές και εδαφολογικές συνθήκες στο Αθηναϊκό λεκανοπέδιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2. ΠΟΤΑΜΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΙ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΚΟΙΛΑ ΤΟΥ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟΥ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

I. ΠΟΤΑΜΟΙ

Όπως είναι γνωστό το ήμισυ του λεκανοπεδίου της Αθήνας είναι στραμμένο προς αυτό, δηλαδή λόγω της θέσεως των πέριξ όρεων η κλίση του λεκανοπεδίου είναι κατά το ήμισυ περίπου στραμμένη προς τον Πειραιά. Οι σημειούμενοι ποταμοί Κηφισός, Ιλισός, Ηριδανός και κάποιοι χείμαρροι λίγο νερό μετέφεραν και κατά κάποιο ποσοστό μεταφέρουν προς Πειραιά λόγω του ότι τα γύρω βουνά είναι σχεδόν γυμνά, βραχώδη και απότομα και δεν είναι σε θέση να κατακρατήσουν πολλά όμβρια ύδατα. Έτσι οι ποταμοί αυτοί δεν έχουν μεγάλη τροφοδοσία. (Β. Π. Καλλιγά, ύδρευσις και εξυγιαντικά έργα των Αθηνών, σελ. 7), αφού «αἱ πέριξ τῶν Ἀθηνῶν πηγαί εἶναι ὅλαι ἐπαρκεῖς διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς πόλεως καὶ τῆς γεωργίας».

Δια μέσου κυρίως του Κηφισού και του Ιλισού τα νερά ὄδευσαν προς τη θάλασσα ἀμέσως μετά τη βροχή, αφού δεν υπήρχε μεγάλη δυνατότητα απορροφήσεως ἀπὸ το ἔδαφος. Εξ ἄλλου και σήμερα ἀκόμη αυτοὶ οἱ ποταμοὶ ἔχουν τόσο περιορισμένες κοίτες, που εὐκόλα τιθασεύθηκαν και μεταβλήθηκαν σε αγωγούς ἀποχετεύσεως.

Ασφαλῶς πολὺ παλαιότερα οἱ ποταμοὶ αυτοὶ θα ἦταν πολυυδρότεροι, ἀλλὰ οἱ ἀνθρώπινες ἐπεμβάσεις ἐπὶ τοῦ περιβάλλοντος ἐπέδρασαν δυσμενῶς πάνω στα ρέοντα ὕδατα. Πυρκαγιές ἀναπόφευκτες, υπερβολικὴ υλοτόμηση για κατασκευὴ τοῦ στόλου, «τῶν ξύλινων τειχῶν», ὅπως ἔλεγε το μαντεῖο τῆς ἀρχαιότητος, δημιουργίες ἀνεξέλεγκτες βοσκοτόπων, κοπή δένδρων για οἰκοδομικὲς ἐργασίες και ἄλλα, ἐπέφεραν ἀπὸ παλιὰ ἀποψίλωση τοῦ ἐδάφους.

Δυστυχῶς ἀληθεύει κάποια ἀποφθεγματικὴ ἐκφραση: «Ὅπου ἀναπτύσσεται ο πολιτισμὸς, το δάσος υποχωρεῖ ραγδαία με ολέθριες υδρολογικὲς συνέπειες».

Πρέπει ακόμη να λεχθεί ότι οι ποταμοί του Αθηναϊκού λεκανοπεδίου, που χύνονταν στη θάλασσα, που έφθανε παλιά μέχρι το Ρέντη, μετέφεραν ιχθύν και φερτές ύλες και δημιούργησαν το προσχωσιγενές αποκαλούμενο Αλίπεδο.

Οι κοίτες, προπαντός η κοίτη του Κηφισού, κατά τις ημέρες των καταιγίδων, επειδή δεν είχαν καθορισμένη πορεία, δημιουργούσαν υδατοστάσια, δηλαδή κάλυπταν διαφόρους χώρους ανεξέλεγκτα και προκαλούσαν καταστροφές στις καλλιέργειες, ακόμη και έλη που απέπνεαν κακοσμία και γίνονταν εστίες κουνουπιών.

Εκτός από τους ποταμούς Κηφισό και Ιλισό υπήρχαν και οι παραπόταμοι: ο Ηριδανός που περνούσε κάτω από τη σημερινή πλατεία Συντάγματος, ο Σκίρος και ο Κυκλοβόρος, κατ' ευφημισμών ονομαζόταν ποταμοί, παρά τις βαθιές κοίτες τους, μετέφεραν νερό μόνο κατά τις ημέρες των βροχών (Βλ. παράρτημα: εικόνα 13).

Από την αρχαιότητα, λοιπόν, το αθηναϊκό λεκανοπέδιο στερούνταν άφθονον νερό και κατά τον Ηρακλείδη τον Κρητικό, αρχαίο ποιητή «Ξηρὰ πᾶσα ἡ γῆ καὶ οὐκ ἔνυδρος». Αλλά και ο Πλούταρχος ο Χαιρωνείας επισημαίνει την σπάνη αυτή του νερού στο λεκανοπέδιο λέγοντας «Ἐπεῖδε πρὸς ὕδωρ, οὔτε ποταμός ἐστὶν ἀενάοις, οὔτε λίμνας τισὶν οὔτ' ἀφθόνοις πηγαῖς» (Βλ. Αν. Παππά, ὁ.π. σελ. 19).

Βέβαια στις πλαγιές των βουνών υπήρχαν κεφαλάρια και νερομάνες, που μπορούν και σήμερα να επισημανθούν. Στον πεδινό όμως χώρο εσπάνιζαν οι πηγές, εκτός από τρεις πηγές στις πλευρές του ασβεστολιθικού βράχου της Ακροπόλεως.

Ειδικότερα, σήμερα, όπως γράφει ένας συγγραφέας τα σκαπτικά μηχανήματα για το στήσιμο των πολυκατοικιών εξαφάνισαν όλα τα ρεύματα νερού και οι Νύμφες των πηγών, που εκδιώχθηκαν, εκδικούνται τώρα και τιμωρούν τους επιπόλαιους Αθηναίους με πλημμύρες κατά τις περιόδους των βροχών.

Οι περιοχές υδρεύσεως ήταν σε τρία κύρια σημεία:

- α) Στις βορειοδυτικές κλιτείες του Υμηττού.
- β) Στις βορειοδυτικές κλιτείες της Πεντέλης.
- γ) Στις νοτιοανατολικές κλιτείες της Πάρνηθας.

Απ' όλες τις περιοχές όμως τα νερά που είχαν τη φορά και την κλίση προς το Αθηναϊκό λεκανοπέδιο ακολουθούσαν ουσιαστικά τις κοίτες των δύο βασικών

ποταμών, του Κηφισού και του Ιλισού. Βέβαια η λεκάνη απορροής του Ιλισού ήταν κατά πολύ μικρότερη εκείνης του Κηφισού. Όμως τα νερά που κυλούσαν στην κοιτή του Ιλισού, είχαν τη δυνατότητα μάλλον λόγω της κλίσεως του εδάφους, να σχηματίσουν μια πολύ μεγαλύτερου βάθους και πλάτους χαράδρωση και ορμητικότητα. Ίσως και γι' αυτό το λόγο τα νερά ήταν καθαρότερα. Ο λόγος δε αυτός ήταν που οι παλιότεροι κάτοικοι, που κατοικούσαν στα ριζά του Υμηττού, οι Πελασγοί, επιδίωξαν τη συλλογή των νερών του Υμηττού, και κατόρθωναν να επαρκούν στις ανάγκες τους σε νερό.

Πριν όμως προχωρήσουμε στην έκθεση των ανθρωπίνων προσπάθειών, θα ασχοληθούμε συνοπτικά και με τα ποτάμια και τους παραποτάμους του λεκανοπεδίου, ώστε να ολοκληρώσουμε την κατάσταση του νερού, όπως το προσέφερε η φύση. Και πρώτος ποταμός του λεκανοπεδίου Αθηνών θεωρείται ο:

α) ΚΗΦΙΣΟΣ

Όπως σε όλα τα φυσικά πράγματα έτσι και στα ποτάμια οι Αρχαίοι Αθηναίοι έδιδαν μυθολογική προέλευση.

Κατά τον Ζ. Ρισιτέν (Ελληνική Μυθολογία τομ. Β, σελ. 402), ο Κηφισός ποταμός ήταν θεός και σχετιζόταν με την Αττική, διότι η εγγονή του έγινε σύζυγος του Βασιλιά των Αθηνών Ερεχθεία. Αναφέρεται ακόμη ότι ο θεός Κηφισός μαζί με τον Αστερίωνα, τον Ίναχο και τον Φορωνέα, εκδίκασαν τη διαφορά που είχαν μεταξύ τους η Ήρα και ο Ποσειδώνας, για την κυριαρχία της Αργολίδας.

Για την πραγματική κατάσταση του Κηφισού ποταμού υπάρχουν μερικές πληροφορίες από αρχαίους συγγραφείς, παρ' όλο που δεν είναι και αρκετές, όπως θα περίμενε κανείς για έναν θεοποιημένο ποταμό.

Πρώτος ο Πλούταρχος ο Χαιρωνέας (Βλ. Βίους Παραλλήλους, Θησέα) και ύστερα ο Πausanias στα Γεωγραφικά του (Ελλάδος Περιήγησις, Αττικά), αναφέρουν ότι εκεί στις όχθες του Κηφισού περίμεναν οι Φυταλίδες τον ημίθεο Θησέα, που συνοίκησε τους Αρχαίους Αθηναίους, και τον υπέβαλαν σε κάθαρση για τους πολλούς φόνους που είχε κάνει. Μετά δε την κάθαρση του Θησέα προσέφεραν όλοι μαζί θυσία στον παρακείμενο ναό του Μελίχιου Δία.

Κατά τον Παυσανία πλησίον του Κηφισού υπήρχε το μνήμα του υποκριτού του θεάτρου Θεοδώρου. Και εντός της κοίτης υπήρχε το άγαλμα της Μνησιμάχης, καθώς και «ἕτερον ανάθημα κειρομένου οἱ τὴν κόμην, τοῦ παιδὸς ἐστὶ τῷ Κηφισῷ» (Βλ. Παππά, ό.ά. σελ. 21).

Αναφέρεται ακόμη ότι ο Κηφισός είχε τρεις βραχίονες και στον βασικότερο βραχίονα σε σημείο που διέρχεται η σημερινή «Ιερά οδός, παρά την σημερινή Γεωπονική Σχολή υπήρχε μία γέφυρα για τη μετάβαση των Αθηναίων στην Ελευσίνα. Πάνω σ' αυτή τη γέφυρα συγκεντρώνονταν πολλοί, που εκτόξευαν τους «ἔξ ἀμάξης» αστεϊσμούς και «γεφυρισμούς». Λένε δε ότι απ' αυτούς τους «γεφυρισμούς» και τις αστειότητες προήλθε η κωμωδία.

Κατά τον Στράβωνα («Γεωγραφικά») ο Κηφισός «ἐκ Τριμενέων τὰς ἀρχὰς ἔχων, ῥέον διὰ τοῦ πεδίου, ἐφ' οὗ ἡ γέφυρα καὶ οἱ γεφυρισμοὶ ἐκδίδει (χύνεται) εἰς τὸ Φάληρον».

Ο Κηφισός πηγάζει από τις νοτιοανατολικές κλιτείες της Πάρνηθας και τις βορειοδυτικές της Πεντέλης, από τις κατά την πορεία του συναντώμενες πηγές και από άφθονους φυσικούς αγωγούς επιφανειακών υδάτων, που συγκλίνουν προς αυτόν (Βλ. παράρτημα: εικόνα 15). Ακόμη σ' αυτόν έρρεαν όσο νερά κατέβαιναν από το Ανατολικό Αιγάλεω και από τη δυτική πλευρά του κεντρικού λοφώδους τόπου του λεκανοπεδίου (Βλ. Παππά, ό,ά, σελ. 22). Πολλά από τα νερά του Κηφισού τα εκμεταλλεύονταν οι κάτοικοι με υδατοφράγματα και με μυλαύλακα, που κινούσαν τους 18 υδρόμυλους, που βρίσκονταν στην πορεία του.

Βέβαια σήμερα δεν μπορούμε να επισημάνουμε την αρχική κοίτη του, αφού και κατά τον προπερασμένο αιώνα, επί κυβερνήσεως Βούλγαρη, είχε γίνει καινούρια κοίτη και μέχρι σήμερα έγιναν επιχωματώσεις και επικαλύψεις. Έγινε πλέον σήμερα η κοίτη του ποταμού ένας σχεδόν οχετός αποχετεύσεως υπόγειος και πάνω του διέρχεται η εθνική οδός Κηφισού.

Κατά τον επάνω ρουν υπήρχε «ὕδραγωγεῖον, τὸ ὁποῖο εἶχαν κατασκευάσει οἱ Ἀρχαῖοι Ἀθηναῖοι ὑδραυλικοὶ ὡς εἶδος ὑδροφράκτου διὰ τὴν περισυλλογὴν τῶν ὑδάτων». Εκεί και οι Ρωμαῖοι έθεσαν την αρχή του Αδριανείου υδραγωγείου.

β) ΙΛΙΣΟΣ

Ο Ιλισός (Βλ. παράρτημα: εικόνα 1) είναι ο δεύτερος ποταμός του λεκανοπεδίου των Αθηνών, αν και για την ακρίβεια μπορεί και αυτός να θεωρηθεί ένας παραπόταμος του Κηφισού. Κάποιες φορές γραφόταν και ως Σίλισσός ή Ιλισός και κάποτε αποκαλούνταν «ποτάμι ή ρεύμα της Καλλιρρόης», της βρύσης δηλαδή που βρισκόταν παρά τη θέση που είναι σήμερα ο ναός της Αγίας Φωτεινής. Υπάρχουν και κάποιες πληροφορίες. (Βλ. Παππά, ό.π. σελ. 24), ότι και κάποιο τμήμα του ήταν πλεύσιμο. Ένας Γάλλος μάλιστα Καπουτσίνοσ έγραφε ότι σε κάποια σημεία βρέθηκαν και σιδερένιες καδένες, πράγμα που σημαίνει ότι άλλοτε στον ποταμό αυτό έμπαιναν και καράβια, την ύπαρξη αυτών των καδένων βεβαίωσε και ένας παλιότερος περιηγητής, ο Fougere.

Την κοίτη του Ιλισού είχαν εκτρέψει οι Τούρκοι για να ποτίζουν τα κτήματά τους (Βλ. παράρτημα: εικόνα 14), όπως λέγει ο Κυριάκος Σιμόπουλος (στο βιβλίο του «Ξένοι ταξιδιώτες στην Ελλάδα» τ. Α'. σελ. 618).

Επίσης ένας Ιταλός ερευνητής με το όνομα Cornelio αναφέρει ότι ο Ιλισός είχε καταντήσει ήδη από τα παλιότερα χρόνια ένα μικρό ρυάκι. Παρά ταύτα είχαν χτίσει επάνω του ένα μεγάλο γεφύρι (Βλ. παράρτημα: εικόνα 11), όχι τόσο για πρακτική χρήση όσο για επίδειξη πλούτου, πάνω δε στη γέφυρα είχε κτισθεί αργότερα και μια εκκλησία, στα ερείπια της οποίας διακρίνονται ίχνη πάνω στα εμβλήματα και οικόσημα του δούκα Ατζαγιόλη.

Αυτά περίπου βεβαιώνει και ένας άλλος περιηγητής, ο J. Montague (1738), αλλά κατά την εποχή του τα μάρμαρα από τη γέφυρα τα χρησιμοποίησαν οι κάτοικοι στις οικοδομές τους (Κυρ. Σιμόπουλου, ό.π. . τ. Β. σελ. 184).

Κατά τον ίδιο συγγραφέα Κυρ. Σιμόπουλο, (ό.π. σελ. 297), ένας άλλος ταξιδιώτης, ο R. Pococke, «είδε τον Ιλισό και τον Ηριδανό να είναι ρυάκια που πότιζαν τα περιβόλια».

Ένας άλλος, ο H. Johnson (A. Nicolas, Ελλάδα 1842 – 1885, σελ. 68), λέγει ότι «ο Ιλισός με την ερειπωμένη πηγή της Καλλιρρόης, δεν είναι τώρα παρά ένα αξιοθρήνητο ρέμα. Οι όχθες του είναι χωρίς χορτάρι και χωρίς δένδρα και αν μπορούσε να δει κανείς τη θεότητα που το προστατεύει θα έβλεπε ότι έχει μια γηρασμένη, φαλακρή και ζαρωμένη εμφάνιση. Τα νερά του δεν

χρησιμοποιούνται για τις ιερές καθάρσεις, γιατί μέσα σ' αυτά τσαλαβουτούν τώρα πλύστρες».

Συγκέντρωνε τα νερά του μεγαλύτερου όγκου του Υμηττού, τμήματος της Πεντέλης, του Ν.Α. Βριλησού, του Λυκαβηττού και του λοφώδους τμήματος της Ακροπόλεως.

γ) ΗΡΙΔΑΝΟΣ

Ένας μικρός ποταμός, πλάι στον Ιλισό, ήταν ο Ηριδανός (Βλ. παράρτημα: εικόνα 55). Περί του Ηριδανού ποταμού, που το 2004 το Υπουργείο Πολιτισμού, Διεύθυνση Μουσείων εκθέσεων και εκπαιδευτικών Προγραμμάτων και επικοινωνίας εξέδωσε ειδικό καλλιτεχνικό τεύχος με τίτλο: «Το ποτάμι Ηριδανός της Αρχαίας Πόλης (Εκδ. Ταμείου Αρχαιολογικών πόρων και Απαλλοτριώσεων. Αθήνα 2004)».

Στην έκδοση αυτή, όπου παρατίθεται και αρκετή, κυρίως ξένη, βιβλιογραφία, αναφέρονται αρκετά στοιχεία και το γεγονός ότι «Ο Ηριδανός, ο μικρός αυτός αθηναϊκός χείμαρρος είχε την τύχη, αλλά και την ατυχία να βρίσκεται πάντοτε στην καρδιά των εξελίξεων της πόλης. Πηγάζοντας από τον Λυκαβηττό, κυλά υπογείως και υπεργείως διασχίζοντας το ιστορικό κέντρο της πόλης – το άστυ του 5^{ου} αιώνα π.Χ. – διερχόμενος από τα πολιτικά κέντρα της σύγχρονης και της αρχαίας Αθήνας, τη Βουλή, των Ελλήνων και την αρχαία Αγορά εγκυβωτισμένος ήδη από τον 2^ο αι. (Βλ. παράρτημα: εικόνες 43 και 44), πριν ενωθεί με έναν άλλο χαμένο σήμερα ποταμό, τον Ιλισό». (σελ. 7)

Αναφέρονται ακόμη στο βιβλίο αυτό τα όντα του οικοσυστήματος της περιοχής (φυτά και ζώα, χελώνες και βάτραχοι, δένδρα, λουλούδια και θάμνοι) και των οχθών του Ηριδανού (σ. 26 κ.ε.)

Για τον Ηριδανό εκτός των άλλων βιβλίων αναφέρεται και το *Waterworks in the Athenian Agora*, του American School of Classical Studies at Athens, Princeton, New Jersey 1968 στη σελ. 22.

Ήταν λοιπόν μια μικρή κοίτη συνεχούς ροής ο Ηριδανός, που συνέλλεγε τα νερά των πηγών του Πάνοπος και του νοτιοδυτικού Λυκαβηττού. Η θέση του προσδιορίζονταν στις νοτιοανατολικές παρυφές του αθηναϊκού λεκανοπεδίου. Διέρχονταν κάπου στην σημερινή πλατεία Συντάγματος. Άλλοι τον ταύτιζαν με

το φαράγγι της Καισαριανής, που διερχόταν δυτικά του σημερινού Νοσοκομείου Συγγρού.

Τον Ηριδανό αναφέρει και ο Στράβων στα «Γεωγραφικά» (Θ. 397, 19). Προσδιορίζεται δε από τον Στράβωνα παρά τη βορειοδυτική πλευρά του Λυκείου πλησίον του Συντάγματος.

Ο αρχαίος ποιητής Καλλίμαχος «εὔρισκε πολὺ γελοῖον τὸ νὰ τολμήσῃ νὰ μὰς παρουσιάσῃ τὰς νέας Ἀθηναίας νὰ μεταβαίνουν διὰ νὰ πάρουν καθαρὸ νερὸ ἀπὸ τὸν Ἡριδανό, ἀφοῦ καὶ τὰ ζῶα ἀκόμῃ δὲν ἤθελαν νὰ πίνουν ἀπ’ αὐτὸ». Συνεχίζει δε ο Στράβων λέγοντας «σήμερα τὸ νερὸ τῶν πηγῶν, αἱ ὁποῖαι κεῖνται ἐκτὸς τῶν πυλῶν τοῦ Διοχάρους πλησίον τοῦ Λυκείου, θεωρεῖται καθαρότατον καὶ κατάλληλον πρὸς πόσιν. Καὶ ἄλλοτε πλησίον τῶν πηγῶν τούτων εἶχαν κτίσει κρήνην (τοῦ Ἀττικοῦ ἥρωος Πάνοπος) τὴν ὁποίαν αἱ πηγαὶ ἐφοδίαζαν μὲ καθαρώτατον νερὸ...». (Παρά Παππά, ὁ.ἀ. σελ. 28).

Πάντως η προσφορά του Ηριδανού συνίστατο στην παροχή ὕδατος στα λουτρά του Διοχάρους και στην πλήρωση των τάφρων, που ήταν πλησίον και εκτός του Διπύλου, σαν αμυντικό μέσο (Βλ. παράρτημα: εικόνα 54).

II ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΙ

Ως παραπόταμοι αναφέρονται οι ακόλουθοι:

α) Ελάσσων ή Αλασσώνας

Ο παραπόταμος αυτός είχε την αρχή του σε ένα κοίλωμα πλησίον του ναού του Προφήτου Ηλία, όπου είχαν την κατάληξη δύο χαραδρώσεις. Είχε ως πορεία τις οδούς Φρύνης, Αρχελάου, Σπ. Μερκούρη, παρά το άλσος Παγκρατίου, Αμύντα και συνέβαλλε με τον Ιλισό στη λεωφόρο Βασ. Κωνσταντίνου.

Η ονομασία Ελάσσων ή Αλασσώνα, ίσως προέρχεται από το παραθετικό επίθετο «Ελλάσσων» λόγω παραφθοράς.

β) Φαράγγι της Καισαριανής

Ο παραπόταμος αυτός είναι το σπουδαιότερο παρακλάδι του Ιλισού, το οποίο ευτυχώς παραμένει ακόμη ακάλυπτο. Σ’ αυτόν διοχετεύονταν τα νερά από τις πηγές της Καισαριανής και της Καλλοπούλας, που μέχρι σήμερα θεωρούνται

κατάλληλα για τη χώνευση. Την ονομασία «Φαράγγι της Καισαριανής» την έδωσε ο γεωλόγος Α. Κορδέλλας στο βιβλίο του «Αι Αθήναι υπό υδραυλική έποψιν, 1875». Γράφει, λοιπόν, εκεί ο γεωλόγος Κορδέλλας ότι «η φάραγγα της Καισαριανής είχε την κοίτη πλησίον της θέσεως Γουδί, νότια του ναού του Αγ. Θωμά... Τα εκ της πηγής ύδατα σχηματίζουν εις απόστασιν 300 μέτρων μικρόν καταράκτην... Το γύρω έδαφος είναι υδροφόρον... παρέχον ύδατα εις δύο υδραγωγεία, το του Τσακομάκου δί' ου αρδεύεται ο ανακτορικός κήπος και το του Γουδίου, όπερ άρχεται παρά τον Αγ. Θωμά και αφοδεύει τους λαχανόκηπους των Κάτω Αμπελοκήπων». Αυτά λέγονταν το 1875.

γ) Κυκλοβόρος

Ο παραπόταμος αυτός είχε αφετηρία στον αυχένα Β.Δ. του ναού του Αγ. Στυλιανού Γύζη, προχωρούσε προς τη θέση της Σχολής Ευελπίδων, στην οδό Κοδριγκτώνος και τα ίχνη του χάνονταν εκεί στην οδό Παρασίου, κάπου κοντά στην πλατεία Αττικής (Βλ. παράρτημα: εικόνα 3).

Λόγω της ασημαντότητός του δεν αναφέρεται από τον Παυσανία. Μόνον ο Αριστοφάνης αναφέρει το όνομα στους Ιππείς 136, (Εκδ. Πάπυρος), ότι δηλαδή ο Κλέων ως φωνακλάς είχε τη φωνή του Κυκλοβόρου.

Ο χείμαρρος αυτός ονομάσθηκε Κυκλοβόρος (από τις λέξεις κύκλος και βιβρώσκω = κατατρώγω), γιατί με τα θορυβώδη και ορμητικά νερά του κατέτρωγε τις όχθες της κοίτης, φέρνοντας πέτρες από τον Βριλησσό και κυλώντας τες στην κοίτη του.

δ) Χείμαρρος του Αγ. Στυλιανού – Πεδίου Άρεως

Αυτός ο χείμαρρος ήταν παράλληλος σχεδόν του Κυκλοβόρου και διερχόνταν από τα σημεία των σημερινών οδών Αμφείας, Νορντάου, Βαλτινών και Μπούσογου. Διέρχονταν στη συνέχεια από την οδό Στουρνάρη και έφθανε στην Πλατεία Βάθη, όπου συναντούσε ένα μικρό ρέμα που κατέβαινε από το λόφο Στρέφη.

Ο ιστοριοδίφης Γιάννης Βλαχογιάννης λέει, κάπου στα γραπτά του ότι ο χείμαρρος στο πέρασμά του κατέστρεφε με τα εισδύοντα νερά του τα ιστορικά αρχεία που ήσαν πεταμένα στα υπόγεια του Πολυτεχνείου (Βλ. Παπιά ό.π. σελ. 27).

ε) Διαβολόρεμα

Το ρέμα αυτό ξεκινούσε από την Ν.Α. πλευρά του Βριλησσού, περνούσε βόρεια του σημερινού Γηροκομείου, συναντούσε τη σημερινή οδό Κηφισίας, στη νότια πλευρά του ήταν ο «Φόρος», όπου οι φοροεισπράκτορες εισέπρατταν τον αναλογούντα στα εισαγόμενα εμπορεύματα στην Αθήνα φόρο. Κοντά στο Ν. Ψυχικό δεχόταν τα νερά ενός άλλου μικρού ρεύματος, συνέχιζε την πορεία του στη σημερινή οδό Σεβαστοπούλου, περνούσε κοντά στον Ερυθρό Σταυρό και κάπου παρακάτω ενωνόταν με τον Ιλισό. Άγνωστο γιατί πήρε την ονομασία «Διαβολόρεμα».

στ) Σκύρος

Ο Σκύρος, ο παραπόταμος αυτός του Ιλισού βρισκόταν 600 μέτρα δυτικώς του Διπύλου. Έριχνε τα νερά του στον Ιλισό λίγο πριν εκείνος συναντηθεί με το Κηφισό. Δεν παρουσίαζε σχεδόν καμιά συμβολή στην ύδρευση των Αθηνών. Έλαβε την ονομασία από τον μάντη Σκύρο, που καταγόταν εκ Δωδώνης και φονεύθηκε και τάφηκε κοντά σ' αυτό το ρεύμα. Ίσως όμως να ονομάσθηκε έτσι και από την πλούσια βλάστηση που παρείχε καλή σκιά ή σε ένα συνώνυμο λίπασμα που αποκόμιζαν απ' αυτόν οι κάτοικοι.

Βέβαια στο Αθηναϊκό λεκανοπέδιο υπήρχαν τότε και άλλες χαραδρώσεις και ρεύματα. Τέτοια ήταν:

Ο Βοϊδοπνίκτης, εκεί κοντά στη θέση του αγάλματος του Βύρωνος, παρά τον ναόν του Ολυμπίου Διός. Ονομάσθηκε έτσι από τον αρχικηπουρό του Βασιλικού κήπου Φρ. Σμίτ.

Άλλο ρέμα ήταν το λεγόμενο Σωτηράκι, δυτικά του ναού του Αγ. Γεωργίου Ριζάρη, εκεί κοντά στο Νοσοκομείο Ευαγγελισμός, όπου συνδέονταν η οδός Μαρασλή με την λεωφόρο Βασιλίσσης Σοφίας.

Ένα άλλο χαράδρωμα ήταν πάνω από το Νοσοκομείο Ευαγγελισμός και πάνω από τη Μονή Πετράκη, στο σημείο που είναι η Γεννάδειος Βιβλιοθήκη. Ήταν μάλλον κλάδος του προηγούμενου ρεύματος.

Και ένα άλλο ρεύμα επίσης ήταν πλησίον της Μονής Πετράκη από άλλη πλευρά με αφετηριακή τάφρο που ξεκινούσε από την πλαγιά του Λυκαβηττού.

Περνούσε εκεί που οι σημερινές οδοί Αθηναίων Εφήβων και Αναπήρων Πολέμου, διερχόταν από την οδό Ναυάρχου Μπένση, Χατζηγιάννη, Μέξη και συνδέονταν με την Κοίτη του Ιλισού στη Νοτιοανατολική γωνία του ξενοδοχείου «Χίλτον».

II ΕΓΚΟΙΛΑ

Εκτός όμως από τους ποταμούς και τις πηγές που υπήρχαν σε διάφορα σημεία του Λεκανοπεδίου των Αθηνών, υπήρχαν στις πλαγιές των βουνών νερά εναποθηκευμένα σε έγκοιλα, σε υπόγειες δηλαδή αποθήκες και δεξαμενές.

Υπήρχαν ακόμη και υπόγειοι ποταμοί ελυσσόμενοι κατά το πλάτος και το ύψος, που τελικά κατέβαιναν στη θάλασσα, όπως γράφει ο Γεωφυσικός, Πολύβιος Κυριακίδης σε Έκθεση προς τον Υπουργό Δημοσίων Έργων, Π.Σ.Κ. / Μ.Γ.Κ. 7 – 02 – 1949.

Μια φυσική υδατοδεξαμενή υπήρχε κατά τα γραφόμενα του Α. Κορδέλλα (στο προαναφερόμενο βιβλίο του «Αι Αθήναι εξεταζόμεναι υπό υδραυλική έποψιν» σε. 73), ήταν μια ασβεστολιθική κλίνη μεταξύ Βριλησσοῦ και Αιγάλεω Πάρνηθας (Βλ. Παππά, ό.ά. σελ. 29).

Αλλά υπήρχαν εκατέρωθεν του Κηφισοῦ, αλλά και του Ιλισοῦ. Αλλά υπήρχαν κάτω από το Α' Νεκροταφείο, το δασύλλιο Συγγροῦ, το γήπεδο του Παναθηναϊκοῦ, της περιοχῆς Βριλησσιῶν – Μελισσιῶν και του Κοκκινάρá (Πολιτείας).

Ο Φωκίων Νέγρης κατά το τέλος του 19ου αιώνα, ανέφερε ότι ολόκληρη η Πάρνηθα έμοιαζε με «οπόγγον ὕδατος».

Αλλά και στις πλαγιές του Λυκαβηττοῦ μπορούσαν να διανοιγούν αρτεσιανά κατά τη γνώμη του Αυστριακοῦ γεωλόγου Ρούσσεγκερ και του σύγχρονου του Γερμανοῦ Φίντλερ.

Τα νερά όμως των εγκοίλων εξαρτώνταν από την πτώση βροχῶν, γι' αυτό και το νερό τους δεν είναι ανεξάντλητο και η άντληση πρέπει να γίνεται με σύνεση και οικονομία.

Κατά μια «Υδρολογική έρευνα ΜΕΤΡΟ Αθηνών, ο Γ. Δ. Κούνης, μηχανικός του Ι.Γ.Μ.Ε. βεβαιώνει ότι υπάρχουν δύο άξονες αποστραγγίσεως στο

λεκανοπέδιο:Ένας κατά μήκος του Κηφισού ποταμού και ο άλλος κάτω από τις λεωφόρους Μεσογείων και Μιχαλακοπούλου.

Και ο ραβδοσκόπος γεωφυσικός μηχανικός Πολύβιος Κυριακίδης διαβεβαιώνει στις 7 - 02 - 1949 σε πολυσέλιδη επιστολή του προς τον Υπουργό Δημοσίων Έργων ότι υπάρχουν υπόγεια ρεύματα στο λεκανοπέδιο των Αθηνών, τα οποία επισημαίνουν κατά τις εκσκαφές για θεμελίωση πολυκατοικιών.

Ο δε παλαιότερος Αθηναιογράφος Δημ. Καμπούρογλου (στο βιβλίο του «Αι παλαιαί Αθήναι» σελ. 32, Εκδ. Ν. Καραβία) επισημαίνει θέσεις υπάρξεως ύδατος, όπου υπάρχουν Πλάτανοι, δάφνες κ.λ.π.

Ειδικά με τις ανασκαφές για το πέρασμα του ΜΕΤΡΟ βρέθηκαν αγωγοί και άλλα σχετικά στοιχεία από τις αρχαίες προσπάθειες υδρεύσεως των Αθηναίων.

Όλα αυτά τα ύδατα, που επρομήθευε η φύση στους κατοίκους του λεκανοπεδίου, και τα οποία εκθέσαμε μέχρι τώρα, δεν αρκούσαν για την κάλυψη την κατά διαστήματα αυξημένων αναγκών των Αθηναίων.

Αυτό το διαπίστωσαν ήδη από την αρχαία εποχή, γι' αυτό από τους Πελασγούς ακόμη και από τον ημίθεο Θησέα και τον Πεισίστρατο και όπως θα δούμε στη συνέχεια και με το Αδριάνειο και τα άλλα επιδιώχθηκε με την κατασκευή υδραγωγείων η μεταφορά νερού.

Υπάρχουν ασφαλώς πολλές μαρτυρίες αρχαίων για τις ανάγκες νερού στο λεκανοπέδιο και για τις προσπάθειες των κατοίκων να τις ικανοποιήσουν με διάφορους τρόπους.

Ερχόμεθα τώρα στην έκθεση των πληροφοριών των σχετικών με τα υδραγωγεία, στη δραστηριότητα, δηλαδή των ανθρώπων για άκοπη μεταφορά πόσιμου νερού στην πόλη των Αρχαίων Αθηνών.

Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΑΘΗΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ

Κατά την Προ ρωμαϊκή εποχή και ιδίως επί Περικλέους και μέχρι τη Ρωμαϊκή περίοδο κατασκευάστηκαν πολλά υδραγωγεία με τις έντονες προσπάθειες μεγάλων προσωπικοτήτων, που ηγούνταν στην Αρχαία Αθήνα.

Ο Αν. Παππιάς στο άρθρο του «Στην Αθήνα των νεότερων χρόνων» Εφ. Καθημερινή, Επτά Ημέρες, 24 - 03 - 2002 σελ. 20 αναφέρει πολλά υδραγωγεία και ίχνη υδραγωγείων: του Χαλανδρίου, του Λουτρού Μπραχαμίου Χαλανδρίου, Αγ. Βαρβάρας Λυκόβρυσης, Μπισμπιρίου Ν.Α. Πάρνηθας, Κοκκιναρά, Αδάμου - Χελιδονούς, Μονοματίου, Δήμογλι, Καρυδιάς, Αεροδρομίου Δεκελείας και Κιθαράς.

Πολλά κατάλοιπα των αρχαίων αυτών υδραγωγείων έρχονται στο φως με τη διάνοιξη των φρεάτων για την κατασκευή των υπογείων συγκοινωνιακών έργων. Κατά τη γνώμη του συγγραφέα Αν. Παππιά, στο βιβλίο «Η ύδρευσις των Αρχαίων Αθηνών, (σελ. 46)» τα υδραγωγεία εκείνα ήταν τα πρώτα σχετικά κατασκευάσματα » στην Ευρώπη.

Στο τέλος του ΙΘ αιώνα ο Α. Κορδέλλας στο βιβλίο του «Αι Αθήναι υπό υδραυλικήν έποψιν, (σελ. 70)», γράφει ότι «άπεκαλύφθησαν παμπληθῆ ἀρχαῖα φρέατα λελαξευμένα ἐν τῷ σχιστολίθῳ ἢ ἔχονται αἱ παρειαὶ αὐτῶν διὰ μεγάλων κυκλικῶν κεράμων καλῶς συνηρμοσμένων καὶ διὰ μολύβδου συνδεδεμένων. Συνήθως συνέχονται ταῦτα ὑπογείως δι' ἀγωγῶν ἢ συρίγγων λελαξευμένων ὡσαύτης ἐν τῇ πέτρᾳ ἢ ἐκτισμένων δι' ὀπτόπλινθων καὶ ἀποτελουσῶν ὑδραγωγεῖα ἀγόμενα διὰ πάσης τῆς πόλεως καὶ κατὰ διαφόρους διευθύνσεις».

Και συνεχίζοντας ο Κορδέλλας γράφει ότι «οἱ ὑπόγειοι ὅχετοὶ σὺν τοῖς φρεάσι τῆς ἐπιφανείας φαίνεται ὅτι ἀποτελοῦν συστήματα δικτυωτὰ ἢ οὕτως εἰπεῖν, μεγάλας ὑπογείας δεξαμενὰς ἐξ ὧν ἀντλοῦν οἱ Ἀθηναῖοι τὰ πρὸς πόσιν

δροσερά ὕδατα». Περί όλων όμως των Υδραγωγείων αυτών, εκτός των άλλων κάνει λόγο και ο Αν. Παππιάς στο βιβλίο του (ό.ά., σελ. 99, 117).

Υπήρχαν, λοιπόν, υδραγωγεία αρκετά προ της εκλύσεως του Ρωμαίου Αυτοκράτορα Αδριανού στην Αθήνα, που δημιουργούσαν ένα πολυδαίδαλο δίκτυο, το οποίο όμως μόνον τις στοιχειώδεις ανάγκες πετύχαινε να ικανοποιήσει. Το Αδριάνειο υδραγωγείο βεβαίως έλυσε κατά μεγάλο ποσοστό το πρόβλημα υδρεύσεως των Αρχαίων Αθηνών, όπως θα ιδούμε στη συνέχεια.

Θα αρχίσουμε όμως από τις παλαιότερες προσπάθειες των Αρχαίων Αθηναίων για την προμήθεια νερού μέσω των υδραγωγείων.

ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ

Ι. ΤΑ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΑ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΠΕΙΣΙΣΤΡΑΤΕΙΟ

α. ΤΟ ΠΕΛΑΣΓΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ

Οι Πελασγοί, λαός προελληνικός, που κατοικούσαν στο Λεκανοπέδιο των Αθηνών και ιδίως στις παρυφές του Υμηττού, αναφέρονται ως πρώτοι, που έκαναν ενέργειες για την κατασκευή υδραγωγείου και μεταφορά νερού στις κατοικούμενες τότε περιοχές.

Τα υπολείμματα του υδραγωγείου αυτού, που επισημάνθηκαν, ανάγονται σε εποχές που δεν μπορούν να προσδιορισθούν χρονολογικά. Επισημάνθηκαν ίχνη του υδραγωγείου αυτού στα βάθρα του Πελασγικού τείχους της Ακροπόλεως (Βλ. παράρτημα: εικόνα: 20) .

Ο προαναφερόμενος Α. Κορδέλλας στο γνωστό βιβλίο του «Αι Αθήναι υπό υδραυλική έποψιν» αναφέρει ότι επισήμανε ίχνη «εγγύς της φάραγγος της Καισαριανής» και ως αφετηρία αυτού του υδραγωγείου, θεωρεί αυτήν που βρέθηκε μέσα στη φάραγγα η οποία είναι και παλαιότατη. Ο προαναφερόμενος όμως Αν. Παππιάς στο γνωστό βιβλίο του «Η ύδρευσις των Αρχαίων Αθηνών» (σελ. 99) αμφισβητεί την ανωτέρω άποψη του Κορδέλλα για την αφετηρία του υδραγωγείου. Πάντως από τα ευρεθέντα ίχνη του Πελασγικού υδραγωγείου διαπιστώνεται ότι αυτό αποτελούνταν από κλειστούς πήλινους αγωγούς, σωλήνες κυκλικής διατομής, με πιθανή διαδρομή: Φάραγκα

Καισαριανής, ναός του Αγίου Θωμά, Ιλισός, περιοχή Ολυμπίου, νότιες πλευρές της Ακροπόλεως βόρεια της στοάς Ευμένας, αυχένas λόφου Φιλοπάππου.

Αυτά για το αρχαιότερο, το Πελασγικό Υδραγωγείο.

β. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΘΗΣΕΩΣ

Ως δεύτερο αρχαιότερο υδραγωγείο του λεκανοπεδίου Αθηνών, θεωρείται το λεγόμενο υδραγωγείο του Θησεώς. Ασφαλώς ο Θησεάς είχε υπόψη του το αρχαιότερο υδραγωγείο των Πελασγών.

Είτε, λοιπόν, προς βελτίωση εκείνου, είτε προς επέκτασή του ή διόρθωσή του ανέλαβε την κατασκευή του νέου υδραγωγείου.

Η ακριβής χρονολόγηση του υδραγωγείου του Θησεώς δεν είναι δυνατόν να γίνει. Κατά τη γνώμη ενός ταξιάρχου, του Κων. Κουτροβέλη, την οποία ο ίδιος δημοσίευσε στο 131 Δελτίο της Γεωγραφικής Υπηρεσίας, Στρατού, στηριζομένου σε γεωγραφικά – αστρονομικά και ιστορικά στοιχεία, ο χρόνος κατασκευής του υδραγωγείου προσδιορίζεται γύρω από το 3090 μέχρι 3070 π.Χ.

Η προσπάθεια του Θησεά ήταν να αυξήσει την παροχή του νερού αντλώντας και από τις πηγές της δυτικής πλευράς της Πεντέλης.

Οι σχετικών ενδιαφερόντων επιστήμονες σχολίασαν τις πληροφορίες περί του υδραγωγείου τούτου από διάφορες πλευρές.

Ο γνωστός γεωλόγος Α. Κορδέλλας στο προαναφερόμενο βιβλίο του, (σελ. 75), μεταφέρει μια πληροφορία ανωνύμου Έλληνα περιηγητού, ο οποίος αναφέρει ότι κατά τον ΙΕ αιώνα η Αθήνα προμηθευόταν νερό από δύο υδραγωγεία, από το Αδριάνειο και από εκείνο του Θησεώς.

Και ο Αθηναιογράφος Δημήτριος Καμπούρογλου στο βιβλίο του («Μνημεία της Ιστορίας των Αθηνών» τ. Α, σελ. 93 εκδ. Καραβία), αναφέρει την πληροφορία του Γ. Κωνσταντινίδη, σύμφωνα με την οποία χρησιμοποιούνταν και τα δύο υδραγωγεία, του Αδριανού και του Θησεά μέχρι και τις πρόσφατες εποχές.

Ο Κορδέλλας βεβαιώθηκε για την ύπαρξη του υδραγωγείου αυτού με προσωπική επί τόπου παρατήρηση. Διεπίστωσε, λοιπόν, ότι προς βορράν των Αθηνών και παρά τη θέση Ποδαράδες υπήρχε πηγή νερού, υπήρχε υδραγωγείο λαξευμένο σε ασβεστόλιθο πλάτους 0,33 μ. και ύψους 0,36, που διακρίνονταν

συνεχόμενο για κάποιες εκατοντάδες μέτρα προς την κατεύθυνση των Πατησίων (Βλ. ανωτέρω βιβλίο του σελ. 75 και Α. Παππά ό.π. σελ. 101).

Επίσης στην υπ' αρ. 336 αναφορά από 12 - 07 - 1834 των Τεχνικών Υπηρεσιών προς την Νομαρχία Αττικοβοιωτίας αναφέρεται η ύπαρξη υδραγωγείου από Πεντέλη προς Αθήνα.

Παρόμοιες πληροφορίες αναφέρουν και ο Γερμανός περιηγητής F. Aldenhoyen και ο Α. Ζαγκλής στο βιβλίο του «Το αρχαίον Ἀθμονον, σελ. 150».

Αλλά και ο ιατρός Αναστάσιος Γούδας κατά τα τέλη του ΙΘ αιώνα στο βιβλίο του «Περί των εν Αττική ποτίμων υδάτων» αναφέρει ότι είδε στην οδό Πατησίων παρά το Πολυτεχνείο λείψανα αρχαίου μεγάλου υδραγωγού και δεξαμενή όμοια με εκείνην του Ιλισού.

γ. ΠΕΙΣΙΣΤΡΑΤΕΙΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ

Μία σοβαρότερη προσπάθεια αναλήφθηκε από τον περίφημο τύραννο των Αθηνών Πεισίστρατο, για επαρκέστερη ύδρευση των Αθηνών.

Ο Πεισίστρατος 605 - 527 π.Χ., που έτυχε να είναι και συγγενής του Σόλωνος, ενδιαφέρθηκε για τον καλλωπισμό των Αθηνών, προστάτευσε τους πτωχούς, προήγαγε τη γεωργία και την υλική ευμάρεια του λαού, ίδρυσε βιβλιοθήκες, συγκέντρωσε τα Ομηρικά έπη και το κυριότερο, διατήρησε γενικά τις διάφορες διατάξεις του Σόλωνος και τη νομοθεσία εκείνου για την υδροδότηση της Αθήνας.

Ο Πεισίστρατος όμως προχώρησε και στην κατασκευή υδραγωγείου και επιδίωξε να συγκεντρώσει τα νερά του Υμηττού, και των πηγών των Πελασγών ανατολικότερα και των πηγών που βρίσκονταν πέραν της Καισαριανής.

Η πιθανότερη χρονολογία κατασκευής του υδραγωγείου τοποθετείται μεταξύ του 540 και 530 π.Χ.

Τα γνωστά σημεία διαδρομής του υδραγωγείου αυτού είναι: ο ναός του Αγ. Ιωάννη του Θεολόγου στις δυτικές παρυφές του Υμηττού, βορειοανατολικά του Νεκροταφείου Ζωγράφου, παράπλευρα, του παλαιού ναού του Αγίου, Θωμά. Απ' εκεί την οδό Παπαδιαμαντοπούλου, τον Εθνικό Κήπο και δια της οδού των Κυδαθηναίων εισέρχεται στην παλιά Πόλη και προχωρεί στη Νότια πλευρά της Ακροπόλεως, στρέφει προς βορράν, διέρχεται τον αυχένα του Αρείου Πάγου και

στη συνέχεια έφθανε στην Εννεάκρουνο Κρήνη που παλαιότερα πιθανόν να ταυτιζόταν με την κρήνη Καλλιρρόη.

Το υδραγωγείο ήταν υπόγειο μήκους 2.800 μέτρων περίπου (Βλ. παράρτημα: εικόνα 19). Βέβαια είχε δημιουργήσει ένα δίκτυο διανομής, πέραν της Εννεάκρουνης και διάφορα αναβρυτήρια και για μεγάλο χρονικό διάστημα εξασφαλίστηκε νερό άφθονο και επαρκές για την ικανοποίηση των αναγκών των κατοίκων. Ιδιαίτερα για την Εννεάκρουνο μιλούν και ο Θουκυδίδης (II 15, 3 - 5) και ο Πausanias (I 14, 1).

Κατά τον Hermann J. Kienast, Γερμανό αρχαιολόγο του Ινστιτούτου Αθηνών και αντεπιστέλλον μέλος της Ακαδημίας Αθηνών, (Βλ. εργασία του «Το Υδραγωγείο των Πεισιστρατιδών» στην Εφ. Καθημερινή «Επτά Ημέρες» 24 - 03 - 2002) ο Ερνέστος Τσίλερ, περίφημος αρχιτέκτονας του Αθηναϊκού κλασικισμού, το 1870 αποπειράθηκε να αποτυπώσει το υδραγωγείο αυτό, δεν κατόρθωσε όμως να επιτύχει το σκοπό του.

Παρόμοιες προσπάθειες έκαναν και οι Γερμανοί τοπογράφοι Cuztius και Kanpert, αλλά και πάλι μάταια.

Ο Kienast αυτός υπολογίζει το μήκος του δικτύου πάνω από 6 χιλιόμετρα (Βλ. παράρτημα: εικόνα 18). Κατά κανονικά διαστήματα υπήρχαν φρεάτια, τα οποία συνδέονταν αναμεταξύ τους. Πήλινοι υδροσωλήνες είχαν τοποθετηθεί στον πυθμένα του υδραγωγείου, πολλοί από τους οποίους διασώζονται μέχρι σήμερα (Βλ. παράρτημα: εικόνα 23). Κατασκευαστικές λεπτομέρειες - μούφες και κολάρα - μαρτυρούν υψηλή ποιότητα, αν και κάποιες από τις λεπτομέρειες αυτές λόγω της διαφορετικότητας μαρτυρούν και διαφορετικές φάσεις κατασκευής και επιμελημένες επισκευές.

Οι πήλινοι σωλήνες ήταν περίπου 20 εκατοστών εσωτερικής διαμέτρου, με οπές καθαρισμού με χαράματα προσανατολισμού και με άλλα τεχνικά στοιχεία (Βλ. παράρτημα: εικόνες 16, 17 και 22), όπως μαρτυρεί στην εργασία του ο καθηγητής του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου Θ.Π.Τάσιος στην εργασία του «Από τον Πεισίστρατο στον Εύηνο» (Βλ. Εφ. Καθημερινή, «ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ» 24 - 03 - 2002).

Κατά τις ανασκαφές βρέθηκαν ανά εκατόν πενήντα μέτρα παραστάσεις Κρηνών σε αττικά αγγεία. Υπήρχε δε και διαρκής φροντίδα για τη συντήρηση

του υδραγωγείου. Ήδη ο Αριστοτέλης, στην Αθηναίων Πολιτεία (43, 1) τονίζει τη μεγάλη συμβολή του αξιωματούχου της πόλεως, που είχε τον τίτλο «του Επιμελητού Κρηνών», αξίωμα το οποίο είχε πάρει κάποτε και ο Θεμιστοκλής. Σπουδαίος Επιμελητής Κρηνών θεωρήθηκε ένας ονόματι Πυθέας, που τιμήθηκε από τους Αθηναίους με χρυσούν στέφανον για το λόγο αυτό. Αλλά και ο Πλάτων στους «Νόμους» του δίδει μεγάλη σημασία στην ύδρευση της πόλης και διατυπώνει αυστηρότατους κανόνες.

Ασχολήθηκαν, με την περιγραφή του υδραγωγείου αυτού και ο διευθυντής του Εθνικού Κήπου Νικ. Ταμβάκης, στο βιβλίο του «Περί των καλλωπιστικών φυτών του Κήπου» περί το 1860 και ο ορυκτολόγος Α. Κορδέλλας, αλλά και ο ιατρός του ΙΘ αιώνα, Αναστάσιος Γούδας, στο βιβλίο του «Περί την ποσίμων υδάτων της Αττικής».

Κατά τον παλιότερο δημοσιογράφο Λάμπρο Κορομηλά από την Εννεάκρουνο και από το υδραγωγείο Πεισιστράτου «η υδραυλική με τα μέσα που είχε στη διάθεσή της έκανε αληθινά θαύματα» (Βλ. Α. Παππά, ό.π. σελ. 105).

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι από την εποχή κατασκευής του υδραγωγείου του Πεισιστράτου μέχρι την κατασκευή του Αδριανείου υδραγωγείου πέρασαν 400 περίπου χρόνια. Το μεν πεισιστράτειο και τα άλλα που προηγήθηκαν, καθώς και εκείνα των οποίων η κατασκευή μεσολάβησε μέχρι την εποχή του Αδριανείου τροφοδοτούταν κυρίως από τα νερά του Υμηττού, ενώ το Αδριανείο έφερε τα νερά και από την Πάρνηθα.

Κατά το προαναφερόμενο χρονικό διάστημα των 400 περίπου ετών μεταξύ Πεισιστρατείου και Αδριανείου έγιναν ασφαλώς και άλλες πολλές προσπάθειες με υδραγωγεία μικρότερης δυναμικότητας.

Αυτά θα τα αναφέρουμε με τη σειρά στη συνέχεια της εργασίας μας αυτής στηριζόμενοι κυρίως στο πιο πρόσφατα εκδοθέν προαναφερόμενο βιβλίο του Αναστασίου Παππά, «Η ύδρευσις των Αρχαίων Αθηνών» (Βλ. σελ. 105 – 117) και σε πληροφορίες του Internet και στην Εφ. Καθημερινή «ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ» 24 – 03 – 2002).

Το Πεισιστράτειο υδραγωγείο έγινε από τους τεχνικούς εκείνους με ευτελή μέσα και όχι με μέσα όπως εκείνα που διέθεταν οι τεχνικοί του Αδριανείου και πολύ περισσότερο οι σύγχρονοι που κατασκεύασαν εκείνο του Μόρνου. Γι' αυτό

και το Πεισιστράτειο, που έγινε εδώ και 2.500 και πλέον χρόνια, πρέπει να θεωρείται σημαντικό έργο. Από τα υδραγωγεία που αναφέρονται κατωτέρω, άλλα σχετίζονται με το Αδριάνειο και άλλα είναι ανεξάρτητα ή αταύτιστα ακόμη.

Ας δούμε τα υδραγωγεία αυτά στη συνέχεια:

II ΕΡΕΠΠΙΩΝΤΑ ΜΙΚΡΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΑΔΡΙΑΝΕΙΟ

α. ΠΩΡΙΝΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ

Το λεγόμενο Πώρινο υδραγωγείο επισημάνθηκε κατά τις ανασκαφές από ίχνη που βρέθηκαν επί της οδού του Αστεροσκοπείου. Δεν επιτεύχθηκε πλήρης έρευνα της διαδρομής του. Η κατασκευή του υδραγωγείου αυτού, που έγινε για την ύδρευση της Αγοράς, ανάγεται στο Ε' π.Χ. αιώνα.

Δεν υπάρχουν άλλες πληροφορίες σχετικές με το υδραγωγείο αυτό. Πάντως φημολογείται ότι λόγω της επιτυχημένης κατασκευής του παρέχει ακόμη κάποια ποσότητα νερού.

β. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΥΜΗΤΤΟΥ - ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟΥ

Είναι ένα απλό περιορισμένης εκτάσεως υδραγωγείο παρά την αριστερή όχθη του Ιλισού, του οποίου τα ίχνη επισημάνθηκαν από αρχαιολόγους και ειδικούς ερευνητές. Κατά τον αρχιτέκτονα Ερνέστο Τσίλερ εντοπίζεται πλησίον του Α' Νεκροταφείου και δυτικά από τα εκεί ευρισκόμενα σχολεία, στους προλόγους του Υμηττού.

Ο προαναφερόμενος Α. Κορδέλλας στο γνωστό βιβλίο του «Αι Αθήναι υπό υδραυλική έποψιν» (σελ. 66), αναφέρει ότι «υπάρχει φρέαρ, όπερ ίσως ανήκει εις υδραγωγείον τι διευθυνόμενον προς τους υπώρειας του Υμηττού. Προ τινών δε μηνών (από το χρόνο συγγραφής του βιβλίου) κατά την εκκαθάριση του εν νεκροταφείω φρέατος ανακαλύφθη εν τω βάθει αυτού αρχαιότατον φρέαρ με κυκλικούς κεράμους. Εν αυτώ ευρέθησαν κορμοί δένδρων μεταβεβλημενοι εκ πολυκαιρίας σχεδόν εις φαιάνθρακας, μολύβδινοι των κεράμων σύνδεσμοι και τεθραυσμένος μαρμάρινος οχετός, διασώζων μέρος επιγραφής δια των στοιχείων

Ε.Δ.Ι.Δ. Το ευρεθέν ύδωρ ή το τοσούτον, ώστε, μη δυνηθείσης χειραντλίας να εξαντλήση αυτό, εδέησε να διακοπή πάσα προς το βάθος ανόρυξις, δι' ής να ανακαλυφθή αρχαίον υδραγωγείον εξ ου ίσως διωχετεύοντο τα ύδατα του Υμηττού προς την Εννεάκρουνον ή και ηνούντο δια του φρέατος της Πυριτιδαποθήκης». (Βλ. το ανωτέρω κείμενον και στου Αν. Παπιά «Ην ύδρευσις των αρχαίων Αθηνών σελ. 105 - 106).

γ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΠΙΝΥΚΟΣ

Το υδραγωγείο αυτό της Πινυκός θεωρείται κατά τον γνωστόν αρχιτέκτονα Ερνέστο Τσίλερ ως αρχαιότερο απ' όλα τα άλλα.

Εκτείνεται παράλληλα προς το υδραγωγείο του Πεισιστράτου, γι' αυτό και πολλοί το ταυτίζουν με αυτό. Κατά τη γνώμη του Α. Κορδέλλα όμως υπάρχει σαφής διάκριση μεταξύ των δύο υδραγωγείων με τη φράση «Τα περί την Πινύκα και το Ωδείον υδραγωγεία...». Επίσης κατά τον προαναφερόμενον αρχιτέκτονα Ερνέστο Τσίλερ επισημάνθηκαν τμήματα του υδραγωγείου πλησίον του Ωδείου, μεταξύ του Ναού της Παναγίας Λυκοδήμου (ρωσικής Εκκλησίας) και των στύλων του Ολυμπίου Διός, παρά το μέγαρο του Ζαππείου και ολίγον βορειότερα της νοτιοανατολικής πύλης του Εθνικού Κήπου επί της οδού Ηρώδου του Αττικού. Από εκεί έστρεψε προς τα αριστερά και προχωρούσε παράλληλα προς τον Ιλισόν. Πιθανολογείται ότι οι πηγές της μπορεί να ήταν οι πηγές της «φάραγγας της Καισαριανής». Το υδραγωγείο αυτό ονομάσθηκε της Πινυκός γιατί διερχόταν κάτωθεν του Ωδείου Ηρώδου του Αττικού, της νότιας πλευράς της Ακροπόλεως και των ανατολικών προπόδων της Πινύκας.

δ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΛΟΥΤΡΟΥ

Το υδραγωγείο αυτό έλαβε τον χαρακτηρισμό «του Λουτρού», γιατί τροφοδοτούσε με νερό κατά την περίοδο της Τουρκοκρατίας το λουτρό παρά την Ακρόπολη. Είχε αφετηρία τη «φάραγγα της Καισαριανής» και τα νερά του Ιλισού. Για μακρό διάστημα ακολουθούσε την κοίτη του Ιλισού, πριν από τον Εθνικό κήπο εκτρεπόταν και περνούσε μέσα απ' αυτό, υδροδοτούσε στη συνέχεια τη δεξαμενή, που υπήρχε κοντά στον σημερινό ναό του Σωτήρος. Ακολουθούσε μετά την οδό Νικοδήμου και εκεί, όπου η οδός αυτή συναντούσε την οδό

Αδριανού έφθανε και υδροδοτούσε το προαναφερόμενο λουτρό, από το οποίο έλαβε και τον χαρακτηρισμό. Κατά τον Αν. Παππά, (Βλ. σ. 106 του βιβλίου του), δεν υπήρχε εκεί λουτρό, αλλά αλευρόμυλος).

Κατά τον παλιότερο συγγραφέα Δημ. Γέροντα, υπάλληλο του Δημαρχείου Αθηνών, στο υδραγωγείο αυτό εγκαταστάθηκε μεταλλικός αγωγός ανατολικά του Κήπου και υδροδοτούσε τη βόρεια πλευρά του Εθνικού Κήπου. Η δε ημερήσια παροχή νερού ανερχόταν σε 100 – 150 κυβ. μέτρα ανά 24 ώρο.

ε. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΘΗΣΕΙΟΥ

Το «Υδραγωγείον του Κήπου του Θησείου», κατά την Εγκυκλοπαίδεια Πυρσώ ακολουθεί βόρεια κατεύθυνση «βαίνον κάτωθι των οικιών μέχρι της οδού Αδριανού και εν συνεχεία κάμπτεται, προς δυσμάς ακολουθώντας την οδόν δια της Παλαιάς Αγοράς προς τον Αγ. Φίλιππον. Κατά το τελευταίον τούτο διάστημα του υδραγωγείου το ύδωρ μετά την επισκευήν οδηγείται δια του σωλήνος εις την δεξαμενήν του Κήπου του ευρισκόμενων επί της βορείου πλευράς του Θησείου».

Υδροδοτούνταν αυτό από κάποια πηγή της βορειοανατολικής πλευρά του βράχου της Ακροπόλεως, στο σημείο που πιθανώς να βρισκόταν το ιερόν του Αγλαύρου. Επειδή όμως η κλίση του εδάφους ήταν μεγάλη οι Αθηναίοι έκαναν πεζοθραυστικές δεξαμενές ή αποκλίσεις του αγωγού, ώστε να κόβεται η ορμή του νερού και η καταστροφή των τοιχωμάτων του υδραγωγείου.

στ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΣΤΑΔΙΟΥ

Ο προαναφερόμενος Α. Κορδέλλας αναφέρεται στο υδραγωγείο αυτό, που διερχόταν πλησίον του Σταδίου και γράφει ότι «έν τῷ ρείθρῳ τοῦ Ἰλισοῦ ἀνέκαλύφθη λιθόκτιστον ὑδραγωγεῖον, οὔτινος τὰ ὕδατα ἀντλοῦσι οἱ караγωγεῖς διὰ τὴν κατάβρεξιν τῆς πόλεως» (Βλ. Α. Παππά, ό.ά. σελ. 107). Είχε διαστάσεις 0.65 X 1.35 και διοχέτευε περί τα 25 κ. μ. νερού ανά ώραν. Καταστράφηκε επί κατοχής. Κατά τον Τσίλερ, το υδραγωγείο παρ' όλο που ήταν ασήμαντο, πιθανώς να ήταν κλάδος του Αδρειανείου, που ύδρευε το Στάδιον και τις λοιπές εκεί γύρω εγκαταστάσεις. Δεν βρέθηκαν δυστυχώς άλλα στοιχεία για το υδραγωγείο αυτό (Βλ. παράρτημα: εικόνα 42) .

ζ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΑΓ. ΤΡΙΑΔΟΣ – ΚΕΡΑΜΕΙΚΟΥ

Το υδραγωγείο αυτό είναι πολύ πλησίον με εκείνο του Λουτρού και ειδικώς το τμήμα από την εκκλησία Λυκοδήμου (Ρωσική) μέχρι της οδού Μητροπόλεως δεν αποσαφηνίζεται στα σχεδιαγράμματα Τσίλερ και κατά τον Κορδέλλα συγχέεται με το του Λουτρού που προαναφέραμε.

Ο αρχιτέκτονας Ερν. Τσίλερ παραδέχεται ότι αυτό το υδραγωγείο συνέχιζε από την οδό Μητροπόλεως, έτεμνε την Αιόλου (Βλ. παράρτημα: εικόνα 41), διερχόταν τις οδούς Πανδρόσου και Ηφαιστου, στρεφόταν αριστερά και κατέληγε παρά τον σημερινό ναό της Αγίας Τριάδος, όπου υπήρχε δεξαμενή για την άρδευση των κήπων της Ιεράς οδού. Είχαν επισημανθεί κατά τη διαδρομή αυτή και κάποια πηγάδια, που χρησίμευσαν στους αρχαιολόγους ως οδηγοί.

Κατόπιν ερεύνης του Α. Παππά στο Βιβλίο του Η Ύδρευσις των Αρχαίων Αθηνών (σελ. 107 – 111), ως πιθανό δρομολόγιο του υδραγωγείου αυτού θεωρείται:

Αγ. Θωμάς Γουδί, νότιος παρυφή του υψώματος του ανακτόρου του Όθωνος, Μεταμόρφωση Σωτήρος, οδός Νικοδήμου, βόρεια του προαναφερθέντος Τουρκικού λουτρού, βόρεια της Μητροπόλεως, Πλατεία Δημοπρατηρίου, Πανδρόσου, Ηφαιστου, Πλατεία Αγ. Φιλίππου, Αδριανού, Ερμού, δεξαμενή παρά τον ναό της Αγ. Τριάδας.

Το νερό του υδραγωγείου αυτού κατέστη ακατάλληλο για πόμα και χρησιμοποιούνταν μόνον για πότισμα κατά τον γεωλόγο Α. Κορδέλλα. Γράφει, λοιπόν, περί του υδραγωγείου αυτού ο Κορδέλλας ότι: «εν ώρα χειμῶνος μετοχετεύονται καθεκάστην 80 – 100 κυβικά μέτρα ύδατος, εκλείπουσι δ' ὅλης εν ὥρα θέρους. Ἦδη το ὕδωρ τοῦτο χύνεται εις δύο δεξαμενάς, ὡν ἐκάστη ἔχει 9.20 μ. μήκος, 7.80 μ. πλάτος, 1.50 μ. ὕψος καὶ χρησιμεύει προς πλὺσιν τας πέριξ οἰκούσιν» (παρά Α. Παππά, ὁ.π. σελ. 108).

Σημαντικές είναι οι σχετικές πληροφορίες, τις οποίες δίδει ο αρχαιολόγος Λουδοβίκος Ρος το 1832 στο βιβλίο του «Αναμνήσεις και Ανακοινώσεις από την Ελλάδα 1832 – 1833» για «ένα θαυμαστό υπόγειο κανάλι, που περνάει κάτω και εφοδιάζει με νερό τα περιβόλια της Αγ. Τριάδος,... Δια μέσου μια στέρνας κατεβήκαμε στην άκρη του παζαριού, 3 – 4 οργιές μέσα στο κανάλι και

στραφήκαμε δυτικά. Βρήκαμε το κανάλι φαρδύ 4 – 5 πόδια εν μέρει φραγμένο με βράχους. Η στέγη του καναλιού είναι φτιαγμένη με διαφορετικό αρχιτεκτονικό τρόπο. Σε μερικά σημεία είναι θολωτή και αρκετά ψηλή, έτσι που να μπορεί να στέκει ορθός... Η στέγη αποτελείται απλώς από δυνατά πέτρινα δοκάρια και πέτρινες πλάκες και πάει λοξά πάνω από βραχώδη τοιχώματα, που βρίσκονται στο κανάλι και είναι είτε φυσικά, είτε φτιαγμένα από ακατέργαστα τετράγωνα λιθάρια... Πάνω στα βραχώδη επίπεδα σχηματίσθηκαν σταλαγμίτες σε κώνους 3 – 4 δακτύλων... και κάτω γλοιώδη λάσπη... Προχωρήσαμε 50 βήματα πάνω απ' τη δυτική πλευρά του Γυμνασίου του Αδριανού». Αναφέρει ακόμη αυτός ο Λουδοβίκος Ρος ότι στο τέλος του υδραγωγείου αυτού και σε βάθος 4 – 5 ποκών μέσα στο κανάλι υπήρχαν μία σειρά από 30 – 32 μαρμάρινα τύμπανα στηλών ύψους 2 – 3 ποδιών. Άγνωστο πως βρέθηκαν εκεί. Ήταν κατάλοιπα παλαιών κτηρίων ή τις είχαν για στήριγμα στη στοά; Το υδραγωγείο έφθανε και περνούσε κάτω από μια εκκλησία με το όνομα του Αγίου Φιλίππου κατά τη βεβαίωση ενός Αθηναίου αρχαιολόγου Πιτσάκη. (Βλέπε σε έκταση το κείμενο του Ρος στο προαναφερόμενο βιβλίο του Παππά σελ. 110).

η. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΓΕΡΑΝΙΟΥ Ή ΟΔΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Το υδραγωγείο αυτό πρέπει να είχε τις πηγές του στον αυχένα της Σχιστής Πέτρας του Λυκαβηττού. Κατά τον ιατρό και ιστορικό Αναστάσιο Γούδα, από τα άφθονα νερά του υδραγωγείου αυτού ικανοποιούσαν τις ανάγκες τους οι περίοικοι.

Το πιθανό δρομολόγιο του πρέπει να ήταν: οδός Βουκουρεστίου κάτωθι ενός εστιατορίου που και σήμερα ακόμη υπάρχει, διέσχιζε την οδό Πανεπιστημίου πλησίον του μεγάρου του Σλήμαν, ακολουθούσε την οδό Σταδίου και εισερχόταν στην οδό Σοφοκλέους. Μετά το Γεράνι (=ανυψωτικό μηχάνημα ύδατος παρά την οδό Γερανίου που απ' αυτό πήρε το όνομά της), έφθανε στην οδό Πειραιώς και έπεφτε εκεί σε κάποια δεξαμενή.

Θ. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΗΦΙΣΙΑΣ – ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ

Δεν υπάρχουν πολλά αποδεικτικά στοιχεία σε παλιούς χάρτες και σε λογοτεχνικά έργα για το σημαντικό αυτό υδραγωγείο, το οποίο ο γεωλόγος Α. Κορδέλλας λέει ότι «χρήζει έμβριθοῦς έρεῦνης, καθ' όσον κείμενον κατά τὰ (τότε) άκρα τῆς πόλεως δύναται νά όδηγήσει επί τήν ανακάλυψιν άρχαιοτάτου ύδραγωγείου, ίσως δέ καί ούχι έλάσσονος σπουδαιότητος τῆς τοῦ Άδριανείου».

Συνεχίζοντας ο Κορδέλλας, κατά τη δεκαετία του 1870 γράφει ότι «ανεκαλύφθη φρέαρ, παρά τι καφενειον, κείμενον επί της οδοῦ Κηφισίας (Βασ. Σοφίας) ου μακράν του Πτωχοκομείου. Έστι δε τούτο τετράγωνον λελαξευμένον εν σχιστολίθω, έχει βάθος 8 περίπου μέτρων και ενούται μετ' αγωγού δεικνύοντος δύο διακλαδώσεις, ων η μεν, φαίνεται διευθυνομένη προς τον Ιλισόν, η δε προς τους Αμπελοκήπους». (Βλ. Βιβλίο του «Αι Αθήναι υπό υδραυλικήν έποψιν» παρά Α. Παππά, ό.π. σελ. 111).

Η πορεία του υδραγωγείου, λοιπόν, διέρχονταν πλησίον του Αγ. Νικολάου Πτωχοκομείου και του Κτηρίου της Αγγλικής Πρεσβείας, καθώς και του κήπου του Ευαγγελισμού, όπου επισημάνθηκαν πηγάδια του υδραγωγείου αυτού.

Ι. ΑΡΧΑΙΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΗΠΟΥ

Καταφεύγοντας και πάλι στον ορυκτολόγο Α. Κορδέλλα (Βλ. βιβλίο του Αι Αθήνας υπό υδραυλικήν έποψιν) επισημαίνουμε και το Αρχαίο υδραγωγείο, το λεγόμενο του Κήπου. Αυτός ο χώρος του Εθνικού Κήπου χρησιμοποιήθηκε για το πέρασμα από αυτήν διαφόρων υδραγωγείων.

Ο Κορδέλλας, λοιπόν, γράφει ότι «Πλησίον της Ριζαρείου Σχολής διήρχετο αρχαίον υδραγωγείον κατευθυνόμενον προς την νοτιοδυτικήν γωνίαν του Βασιλικού Κήπου, κατόπιν προς την ρωσικήν εκκλησίαν, με άγνωστον συνέχειαν». (Βλ. Αν. Παππά, ό.ά. σελ. 112).

Δεν υπάρχουν μαρτυρίες ιστορικές για το υδραγωγείο αυτό. Επειδή όμως η κατασκευή των ευρημάτων αυτών του υδραγωγείου έμοιαζε με εκείνο του Πεισιστράτου θεωρήθηκε ότι είναι ένα παρακλάδι του Πεισιστρατείου υδραγωγείου. Το στοιχείο της ομοιότητας ήταν ότι ο αγωγός ήταν κατά το ήμισυ κτισμένος με λιθοδομή και κατά το ήμισυ σκαλισμένος σε βράχο.

Δεν έγιναν βέβαια ολοκληρωμένες ανασκαφές, ούτε είναι δυνατόν πλέον, για περισσότερες διαπιστώσεις.

Ια'. ΤΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΤΗΣ ΣΧΙΣΤΗΣ ΠΕΤΡΑΣ

Όπως και το προηγούμενο υδραγωγείο, έτσι και το λεγόμενον «της Σχιστής Πέτρας» αναφέρεται από τον Α. Κορδέλλα στο ίδιο βιβλίο («Αι Αθήναι υπό υδραυλική έποψιν» σελ. 73). Σχιστή Πέτρα ήταν ο βράχος του Λυκαβηττού, αφού ο Λυκαβηττός θεωρούνταν παλιότερος υδροφόρος βράχος μέσα από τη σχισμές του. Το ανωτέρω γραφόμενο για το υδραγωγείο αυτό είναι το εξής: «Πρὸς ἀνατολᾷς τῆς ὁδοῦ Σόλωνος, παρὰ τὴν Σχιστὴν Πέτραν ὑπάρχει ἀρχαῖον Ὑδραγωγεῖον... ἐξ οὗ ῥέει, ἐν πολυομβρίᾳ ὕδωρ, ὅπερ ἔδωκεν ἀφορμὴν εἰς τινὰς περιηγητὰς νὰ πιστεύσωσι ὅτι ὁ Λυκαβηττός ἔστι τὰ μάλιστα ὑδροφόρος».

Για το λόγο αυτό στις αρχές του 20^{ου} αιώνα ο Δήμαρχος, Φωκίων Νέγρης επρότεινε να γίνουν, πολλά αρτεσιανά φρεάτια γύρω από το λόφο του Λυκαβηττού για ενίσχυση των ποσίων υδάτων, της πόλεως.

Επίσης συνηγορεί στην πιο πάνω άποψη ότι ο Λυκαβηττός ήταν υδροφόρος στις υπώρειές του εκ του γεγονότος ότι εκεί γύρω είχαν εγκαταστήσει ποιμνιοστάσια, τα οποία βεβαίως εκεί εύρισκαν νερό. Δεν είναι όμως άπιθano να ήταν εκεί η δεξαμενή του Αδριανείου υδραγωγείου, στην οποία ερχόνταν νερό από άλλη πηγή, όπως γράφει και ο Α. Παππιάς (ό. Α. Σελ. 114). Δεν υπάρχουν άλλες. Πληροφορίες για το υδραγωγείο της «Σχιστής Πέτρας».

Ιβ'. ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ - ΒΟΥΝΟΥ - ΜΑΚΡΩΝ ΤΕΙΧΩΝ

Το υδραγωγείο αυτό συγκέντρωνε νερά από διάφορα φρεάτια στη νοτιοανατολική πλευρά του λόφου του Αρδήττου (Βλ. παράρτημα: εικόνα 21). Απ' εκεί προχωρούσε στην ανατολική πλευρά της λεωφόρου Βουλιαγμένης, στη συνέχεια κατευθυνόταν προς τα βόρεια, προς την κοίτη του Ιλισού, τη θέση «Βύθουλας, δυτικά της Καλλιρρόης και της Αγίας Φωτεινής».

Ο αρχαιολόγος του τέλους του ΙΘ' αιώνα Α. Σκιάς στα «Πρακτικά Αρχαιολογικής Εταιρείας ετών 1891 - 1893 (σελ. 113)», γράφει σχετικά με αυτό το υδραγωγείο ότι: «Τα αποκαλυφθέντα υδραυλικά έργα είναι οχετοί σκοπόν

έχοντες την περισυλλογή του εκ του βράχου πηγάζοντος ύδατος και την διοχέτευσιν αυτού εις τα κάτωθι της γέφυρας της προς το Νεκροταφείον οδού διερχόμενον μέγα υδραγωγείον, το κοινώς λεγόμενον του Βουνού, όπερ, διοχετεύει το ύδωρ μεγαλυτέρου και του Υμηττού. Προφανώς, προερχομένων πηγών προς τον Πειραιά».

Φαίνεται, λοιπόν, ότι αυτό το υδραγωγείο ήταν ένα βοηθητικό ή εγκάρσιον του υδραγωγείου που συλλέγει νερό από τις πηγές του Υμηττού. Ο δρόμος όμως προς τις πηγές του Υμηττού, όπως αναφέρει ο Α. Παπιάς (Βλ. σελ. 113 του προαναφερομένου βιβλίου του).

Η λέξη, βουνό που αναφέρεται ανωτέρω από τον Α. Σκιά δηλώνει τον Υμηττό, τα δε νερά του αγωγού, αυτού κατευθύνονταν στη λεγόμενη «χαμοστέρνα» και απ' εκεί στέλλονταν στον Πειραιά. Τα νερά όμως κατά τον Μεσαίωνα σταμάτησαν να κυλάνε προς τον Πειραιά και χρησιμοποιούνταν για άρδευση των κήπων της περιοχής. Κατά βεβαίωση όμως του Α. Κορδέλλα το 1858 συντηρήθηκε το υδραγωγείο, για το οποίο μιλάμε και η δεξαμενή και η παραγωγή ανήλθε στα 900 κ. μ. νερού ημερησίως (Βλ. Α. Παπιά, ό.ά. σελ. 113).

Επειδή δε είχε την κατεύθυνση πλάι στα «μακρά τείχη», γι' αυτό ονομάσθηκε «υδραγωγείο των Μακρών Τειχών».

Η δεξαμενή της Χαμοστέρνας, στην οποία χύνονταν τα νερά του υδραγωγείου αυτού, είχε διαστάσεις 22.50 X 28.00 μ. και συνολικό ύψος 3.00 μ., κατά το ήμισυ εντός του εδάφους συγκέντρωνε και εναποθήκευε περί τα 1.890 κ. μέτρα νερού.

Σε κρήνη εκεί κοντά, που αντλούσε απ' αυτή τη δεξαμενή νερό βρέθηκε μαρμαρίνη πλάκα με επιγραφή ΦΙΛΟΞΕΝΙΔΗΣ ΕΠΙΓΕΝΟΣ ΑΙΓΙΑΛΕΥΣ.

Επίσης ο Τούρκος περιηγητής της περιοχής κατά την εποχή της Τουρκοκρατίας Εβλιά Τσελεπής, γράφει ότι «ιστάμενος σε μιαν εκ των δύο, υπό μορφή λεόντων κρηνικές κατασκευές ήτο ορατόν το υδραγωγείο» (Βλ. Α. Παπιά, ό.ά. σελ. 114).

III ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ ΕΠΙ ΑΨΙΔΩΝ

Τέτοια υδραγωγεία στηριζόμενα επί αψίδων, για την ακρίβεια υπολείμματα τέτοιων υδραγωγείων, έχουμε τρία: Το υδραγωγείο της Καλογρέζας, το υδραγωγείο του Περισοπού και μέρος του υδραγωγείου του Αδριανού, για τα οποία θα μιλήσουμε στη συνέχεια.

Πρώτο τέτοιο υδραγωγείο είναι:

α) Το υδραγωγείο της Καλογρέζας

Όλοι μας έχουμε εκεί τα υπολείμματα του υδραγωγείου αυτού από τους Ρωμαϊκούς χρόνους στην περιοχή της Καλογρέζας. Βέβαια και αυτό και τα άλλα δύο στη συνέχεια θεωρούνται από διαφόρους ότι είναι μέρη του Αδριανείου. Δεν είναι γνωστό ούτε ο χρόνος κατασκευής, ούτε αν έγινε από τους Ρωμαίους κατακτητές.

Ειδικά αυτό το υπόλειμμα του υδραγωγείου της Καλογρέζας έχει αψίδες βασιζόμενες επί λιθοδομής για μήκος 1.000 περίπου μέτρων. Επί αυτών των αψίδων στηρίζονταν αγωγός νερού διαστάσεων 0,60 X 0,80 μ. Οι στήλες αυτές επί των οποίων στηρίζονταν οι αψίδες ήταν κατά το 1880 τον αριθμό 14. Κάθε μία στήλη έχει μήκος 3,70 μ. και πλάτος 2,60.

Οι βάσεις των ογκολίθων επί των οποίων στηρίζονταν οι αψίδες απέχουν αναμεταξύ τους 4.30 μ. επί της λιθοδομής των βάσεων είναι κτισμένοι οι οπτόπλινθοι, δημιουργώντας δύο σειρές αψίδων, για να υποβαστάζουν τον αγωγών. Ο Α. Κορδέλλας γράφει στο γνωστό βιβλίο του «Το εσωτερικό των αψίδων ήταν κατασκευασμένον δι' οπτόπλινθων, το δε σύνολον δεικνύει εργασία λίκαν πεφροντισμένην» και στη συνέχεια «δια του υδραγωγείου μετωχετεύοντο τα ύδατα του Κεφαλαρίου Κηφισιάς εις τας Αθήνας». Κατά τον ίδιο (τον Α. Κορδέλλα), «Τὰ ὕδατα αὐτὰ ἦσαν προορισμένα πρὸς χρῆσιν τῶν κάτω μερῶν τῆς πόλεως, τῶν παύλεων καὶ ὅτι διοχετεύοντο εἰς τὴν μεγάλην δεξαμενὴν, Χαμοστέρναν καλουμένων» (Βλ. Α. Κορδέλλα, «Αἱ Αθήναι ὑπὸ υδραυλικῇ ἐποπίν ἐξεταζόμεναι» σελ. 91 και Α. Παππά, ὁ.ἀ., σελ. 114).

β) Το υδραγωγείο του Περισσοῦ

Ο ίδιος ο Κορδέλλας στην προαναφερόμενη εργασία του αναφέρει και άλλο τμήμα υδραγωγείου, το αποκαλούμενο «τῷ Περισσῷ», που βρισκόταν το 1879 στη βορειοδυτική πλευρά του ρυακίου της Καλογρέζας.

Γράφει, λοιπόν, ότι «οὐ μακράν της πηγῆς τοῦ Περισσοῦ ὑπάρχουσι τοῦ αὐτοῦ ρυθμοῦ καὶ τῆς αὐτῆς κατασκευῆς (ὅπως ἐκεῖνες τῆς Καλογρέζας) ἕνδεκα στῆλεις, αἵτινες εἶχον ἀψίδας καὶ ὑπεβάσταζον ὑδραγωγεῖον ὅπερ φαίνεται διευθυνόμενον εἰς Κουκουβάουνες καὶ Κηφισόν». Ἐνα τμήμα του υδραγωγείου ἦταν λαξευμένον ἐπὶ βράχων του Βριλησσοῦ. «Ὅθεν καμπτόν πρὸς νότον φαίνεται διευθυνόμενον πρὸς τὰ Πατήσια, ἴσως δὲ καὶ πρὸς τὰς Ἀθήνας». Δεν εἶναι ἀπίθανο καὶ αὐτὸ τὸ τμήμα νὰ ἀνῆκε στο Ἀδριάνειο υδραγωγεῖο.

γ) ΤΜΗΜΑ ΑΔΡΙΑΝΕΙΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΕΠΙ ΑΨΙΔΩΝ

Για τὸ Ἀδριάνειο Ὑδραγωγεῖο λόγω τῆς σπουδαιότητάς του γιὰ τὴν Ἀρχαία Ἀθήνα θὰ κάνουμε λόγο λίγο ἀργότερα. Ἐδῶ θὰ ἀσχοληθοῦμε με κάποια τμήματα υδραγωγείου στηριζομένου ἐπὶ ἀψίδων.

Τὰ τμήματα τοῦ υδραγωγείου αὐτοῦ ἐπισημάνθηκαν κατὰ τὸ 1670 ἀπὸ Καπουτσίνοὺς Γάλλους μοναχοὺς, τὰ ὁποῖα ἀποτόπωσαν σὲ σχεδιάγραμμα. Αὐτὸ τὸ σχεδιάγραμμα συμπλήρωσε ἀργότερα κάποιος περιηγητὴς Ζουλιέτ.

Στὸ ἴδιο αὐτὸ σχεδιάγραμμα τῶν Καπουτσίνων ἐπισημαίνεται καὶ ἡ δεξαμενὴ ὡς ἀφετηρία, ἡ ὁποία ὁμῶς θεωρεῖται ὅτι ἀνῆκε στο Ἀδριάνειο.

Δεν εἶναι ὁμῶς ἀπολύτως ἐξακριβωμένο ὅτι αὐτὸ τὸ υδραγωγεῖο ἀνῆκε στο Ἀδριάνειο, ἀν καὶ πολλοὶ παλιότεροι μελετητὲς παρακινήθηκαν ἀπ' τὸ σχεδιάγραμμα αὐτὸ καὶ πίστευσαν ὅτι ἦταν τμήμα τοῦ Ἀδριανείου.

Ἰσως τοῦτο οφειλόταν καὶ στο γεγονός ὅτι καὶ τὸ Ἀδριάνειο ἀκολουθεῖ τὴ διαδρομὴ ἀνατολικῶς τοῦ Βριλησσοῦ, ὅπως γράφει καὶ ὁ Α. Παππιάς στο γνωστὸ βιβλίο του (σελ. 116).

δ. ΑΛΛΑ ΛΕΙΨΑΝΑ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ ΕΔΩ ΚΑΙ ΕΚΕΙ ΣΤΟ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Από τον σπουδαίο αυτόν μελετητή ορυκτολόγο Α. Κορδέλλα μαθαίνουμε ότι κατά την εποχή του τουλάχιστον πολλά λείψανα υδραγωγείων έρχονταν στο φως με τις ανασκαφές των αρχαιολόγων και με τις εκσκαφές για τη θεμελίωση οικοδομών διαφόρων πολυκατοικιών κ.λ.π. Στο γνωστό βιβλίο του, «Αι Αθήναι υπό υδραυλικήν έποψιν εξεταζόμεναι» (σελ. 71), γράφει ότι «παμπληθή ήταν τα αρχαία υδραγωγεία» που αποκαλύφθηκαν κατά τις ανασκαφές ή εκσκαφές... «Οι υπόγειοι οχετοί συν τοις φρέασι της επιφανείας φαίνεται ότι αποτελούν συστήματα δικτυωτά ή ούτως ειπείν, μεγάλας υπογείως δεξαμενάς εξ ων αντλούν οι Αθηναίοι τα προς πόσιν ύδατα, άτινα συνήγοντο εκ της διηθήσεως των όμβρων δια του διαβρόχου σχιστολίθου».

Πραγματικά πλούσιο πλέγμα υδραγωγείων υπάρχει στο υπέδαφος της περιοχής των αρχαίων Αθηνών. Ίσως όμως, όπως γράφει και ο Αν. Παππιάς, στο βιβλίο του «Η ύδρευσις των Αρχαίων Αθηνών (σελ. 116 - 117)», τα πλέγματα αυτά των αγωγών να μη χρησιμοποιούνταν όλα για μεταφορά ποσίου ύδατος από τις πηγές μέχρι το δίκτυο της διανομής.

Δυστυχώς η οικοδόμηση της πόλεως και μάλιστα των μεγάλων πολυκατοικιών και οικοδομών, δεν επέτρεψαν, ασφαλώς ούτε και στο μέλλον δεν φαίνεται η πιθανότητα, να γίνει τοπογραφική αποτύπωση των ευρημάτων του δικτύου υδρεύσεως των Αρχαίων Αθηνών. Ασφαλώς για την πλήρη αποτύπωση ενός υδραγωγείου χρειάζεται η επισήμανση της πηγής αντλήσεως, η πορεία του υδραγωγού και το δίκτυο διανομής, καθώς και οι πιθανές δεξαμενές.

Λείψανα όμως υδραγωγείων επισημάνθηκαν και στις όχθες του Ιλισού ποταμού, τα οποία δείχνουν ότι αυτά όλα κατευθύνονταν προς την αρχαία πόλη από τις πηγές προελεύσεως του νερού.

Όμως δεν μπορούν τα υδραγωγεία αυτά να ταυτιστούν εύκολα με κάποια γνωστά, παλαιότερα ή νεότερα, γιατί πολλές φορές χρησιμοποιούνταν οι ίδιοι αγωγοί από κατασκευαστές υδραγωγείων. Ίσως μάλιστα να αποδόθηκαν και διαφορετικά ονόματα κατά διάφορες εποχές.

Όταν οι Αθηναίοι δυσανασχετούσαν για έλλειψη νερού οι δήμαρχοι διαβεβαίωναν ότι έγιναν επισκευές. Αναφέρεται για παράδειγμα ότι ο Δήμαρχος

Καλλιφρόνας, το 1840 απαντούσε στους διαμαρτυρομένους Αθηναίους ότι «εγένετο επισκευή των υδραγωγείων, όπου τα λείψανα των υδάτων του Ιλισού» (Βλ. Α. Παππά, ό.ά., σελ. 117).

IV ΤΟ ΑΔΡΙΑΝΕΙΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ

α. ΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ

Είναι το τελευταίο και το πιο βασικό υδραγωγείο των Αρχαίων Αθηνών, το οποίο μάλιστα διατηρήθηκε για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, όπως θα δούμε στη συνέχεια. Περί του Αδριανείου υδραγωγείου, βλ. και το *Waterworks in the Athenian Agora* του American School of Classical Studies at Athens, Princeton, New Jersey 1968 p. 19, όπου και περί Εννεάκρουνης περιρραντηρίων κ.λ.π.

Ήταν η εποχή της Ρωμαιοκρατίας. Οι Ρωμαίοι ολοκλήρωσαν την κατάκτηση της Ελλάδας το 146 π.Χ. Από τότε παρήλασαν διάφοροι Ρωμαίοι αυτοκράτορες, διεξήγαγαν πολέμους σε διάφορα σημεία, επέφεραν πολιτιστικές μεταβολές, έκαναν συλήσεις μνημείων και διάφορες άλλες ενέργειες πολλές φορές σκόπιμες για πλήρη Ρωμαιοποίηση.

Ο Ρωμαίος Αυτοκράτορας Αδριανός, λοιπόν, που ανέλαβε την εξουσία το 117 μ.Χ., όταν απέθανε ο προστάτης του Τραϊανός, εφάρμοσε διαφορετική τακτική κατά τη διάρκεια της διακυβερνήσεως της αυτοκρατορίας του. Δεν επιδίωξε πολεμικές δόξες, αλλά προτίμησε το δρόμο της Ειρήνης. Αποδείχθηκε όμως και μεγάλος φιλέλληνας. Και λάτρης του Ελληνικού πολιτισμού, αφού είχε ενστερνισθεί πλήρως την Ελληνική Παιδεία. Τόσο πολύ αγαπούσε την Ελλάδα, ώστε οι φθονεροί Ρωμαίοι συμπατριώτες του τον αποκαλούσαν «γραϊκύλων».

Όμως ο Αδριανός, ό,τι έκανε στις κατακτημένες χώρες, το έκανε αφ' ενός για να έχουν επάρκεια οι υπηρετούντες στις περιοχές αυτές ρωμαίοι στρατιώτες και αφ' ετέρου για να υποχρεώσει τους κατακτηθέντες λαούς να αγαπήσουν τη Ρωμαϊκή εξουσία και να μένουν υποταγμένοι με ευχαρίστηση. Ασφαλώς όμως δεν αποκλείεται να διατηρούσε μέσα του και μια ιδιαίτερη εκτίμηση προς την Εστία της Αρχαίας Σοφίας, την Αθήνα.

Ο Αυτοκράτορας Αδριανός επισκέφθηκε την Αθήνα δύο φορές, το 125 και το 128 μ.Χ. και έκανε σημαντικά έργα που έφεραν το όνομά του. Πρώτο απ' όλα το

περίφημο υδραγωγείο, τη Βιβλιοθήκη και την επέκταση της πόλεως προς ανατολάς και προς το μέρος του Εθνικού Κήπου, όπου υπάρχουν και κάποια λείψανα. Δόθηκε μάλιστα στην επέκταση αυτή της πόλης το όνομα «Αδριανούπολις». Τότε σώθηκε και η διασωζόμενη μέχρι σήμερα αψίδα ή Πύλη του Αδριανού με την επιγραφή «Αἶ δ' εἰς Ἀδριανοῦ ἢ πρὶν Θησέως Πόλις» δηλαδή «Εκείνη που είναι του Αδριανού, η πόλη που πρὶν λεγόταν πως ήταν του Θησέα».

Όπως όμως είπαμε και προηγουμένως, ως μεγαλύτερο από τα έργα κοινής ωφελείας του Αδριανού προς την Αθήνα την εποχή εκείνη περί το 140 π.Χ. ήταν «η ὑδρευση των Αθηνών» και το περίφημο υδραγωγείο το αποκαλούμενο του Αδριανού.

Πολλά έχουν γραφεί και από πολλούς.

Ως πιο πρόσφατες εργασίες, που συγκεντρώνουν τις βασικότερες και ουσιαστικότερες πληροφορίες, θα χρησιμοποιήσουμε εκείνες, του καθηγητού του Πολυτεχνείου Μανόλη Κορρέ, (Το Αδριάνειο Υδραγωγείο, Εφ. Καθημερινή Επτά Ημέρες, 24 - 03 - 2002) και την προαναφερόμενη εργασία του Αναστάσιου Παππά, (Η ὑδρευσις των Αρχαίων Αθηνών, Εκδ. Ελεύθερη Σκέψις) καθώς και του καθηγητή Εμ. Π. Τάσιου, Από το «Πεισιστράτειο στον Θύηνο» Καθημερινή, Επτά Ημέρες 24 - 03 - 2002), αλλά και άλλες παρεμφερείς κατά περίπτωση.

Αφού, όπως είπαμε μέχρι τώρα, τα υπόγεια υδραγωγεία, που έφερναν υπογείως νερά στην Αρχαία Αθήνα από τον 6^{ον} αιώνα π.Χ. μέχρι τον 1^ο μ.Χ. ήταν εκείνα από την περιοχή του Ιλισού και του παρακειμένου Υμηττού. Ο Ανδριανός με το Υδραγωγείο του περί το 140 μ.Χ. έκανε απόληψη των νερών της Πάρνηθας και της Πεντέλης για πρώτη φορά και τα μετέφερε στους Αθηναίους. Παράλληλα με το Υδραγωγείο αυτό της ίδιας περίπου εποχής υπήρξαν και δύο άλλα υδραγωγεία, που λείψανά τους διατηρήθηκαν μέχρι τον 20^ο αιώνα, ήταν επί μήκους χιλιομέτρων και εκείνα που έφερναν νερό από το σημερινό Κεφαλάρι και το Παλιό Ηράκλειο Αττικής (Βλ. Μανόλη Κορρέ, ό.ά. σελ. 15 και Αν. Παππά, ό.ά., σελ. 152 κ.ε.).

Βέβαια ο Ανδριανός δεν ευτύχισε να γνωρίσει περατούμενο το υδραγωγείο, γιατί πέθανε το 138 μ.Χ. Ολοκληρώθηκε όμως το υδραγωγείο κατά το 140 μ.Χ. επί του διαδόχου του αυτοκράτορα Αντωνίνου, του Πίου (ευσεβούς) και

διατηρήθηκε πάνω από 1.800 χρόνια, μέχρι τον προηγούμενον 20^ο αιώνα (Βλ. παράρτημα: εικόνες 2 και 8). Το Αδριάνειο υδραγωγείο έφερνε τα νερά της Πάρνηθας και του Πεντελικού ύστερα από 20 χιλιόμετρα στη δεξαμενή του Λυκαβηττού. (Βλ. Θ. Τάσιου, ό.ά. σελ. 4).

Η ροή του νερού του υδραγωγείου ήταν η ελεύθερη ροή δια της βαρύτητας. Η κλίση αυτή του πυθμένος επιδιώκονταν να είναι σταθερή σε συνδυασμό και με την ενεργό διατομή. Το πλάτος ήταν 65 εκατοστά.

Ως προς την κλίση του αγωγού, ε γνώριζαν σύμφωνα και με τον αρχαίο συγγραφέα Βιτρούβιο (Βιβλίο του De architectura, 1^{ος} αιώνας π.Χ.), ότι η κλίση ενός υδραγωγείου δεν πρέπει να είναι μικρότερη του ενός τετάρτου του δακτυλίου ανά 100 πόδας.

Οι αρχιτέκτονες των υδραγωγείων ε γνώριζαν όλες αυτές τις τεχνικές λεπτομέρειες. Το υπόγειο υδραγωγείο έπρεπε να ορυχθεί με τη βοήθεια μερικών εκατοντάδων φρεάτων και να είναι αφανές σε όλο το μήκος του.

Η πορεία των εργασιών για την κατασκευή του υδραγωγείου αυτού είναι πραγματικά θαυμαστή (Βλ. παράρτημα: εικόνα 56).

- 1) Η χάραξη της πορείας επί του εδάφους.
- 2) Ο ορισμός της θέσης των φρεάτων.
- 3) Ο υπολογισμός του βάθους των φρεάτων σχετικά και με το υψόμετρο του στομίου, της δεξαμενής, της αποστάσεως της δεξαμενής και της κλίσεως το αγωγού.
- 4) Η εξόρυξη των φρεάτων με διάμετρο 1,40 και με βάθος, μερικών απ' αυτά, μέχρι και 40 και πλέον μέτρα.
- 5) Εξόρυξη της σήραγγος κατά τμήματα μεταξύ διαδοχικών φρεάτων.
- 6) Επένδυση με πλινθοδομή ή λιθοδομή των εντός χαλαρών εδαφών τμημάτων της σήραγγος.
- 7) Τελική διαμόρφωση και στεγάνωση του πυθμένος και των τοιχωμάτων της σήραγγος με υδραυλικά κονιάματα και
- 8) προστατευτική κάλυψη των στομίων των φρεάτων. (Βλ. Μανόλη Κορρέ, ό.π. σελ. 17).

Τα φρεάτια ήταν απαραίτητα για εξαερισμό και φωτισμό.

Οι αποστάσεις των φρεατίων ποικίλλουν κατά μέσο όρο 33 έως 37 μέτρα. Η γνωστή δεξαμενή του υδραγωγείου είναι ορθογώνια με διαστάσεις 9,36 μέτρα επί 26,10 μέτρα και με χωρητικότητα 500 κυβικά μέτρα. Προ της δεξαμενής υπήρχε ένα προστόον με ιδιαίτερη αρχιτεκτονική μορφή.

Υπήρχαν τέσσερες, ιωνικοί κίονες με θριγκό, ο «οποίος πάνω από το μεσαίο λίαν διευρυμένο μετακίονιο σχημάτιζε μεγάλο τόξο, με μια αναμνηστική επιγραφή στο επιστήλιο για τη δαπάνη κατασκευής του υδραγωγείου από τον Αδριανό και στη συνέχεια του Αντωνίνου Πίου». Η επιγραφή είχε ως εξής: C. I. S. III, 5499.

Οι σωλήνες διανομής του ύδατος στην πόλη ήταν μολύβδινοι διαμέτρου 18 εκ. και τοιχώματα πάχους 3 εκατοστά, αν όλοι ήταν ίδιοι μ' αυτόν που βρέθηκε το 1870 και διατηρήθηκε στο Δημαρχείο. (Βλ. Μανόλη Κορρέ, ό.π. σελ. 17).

Το δρομολόγιο του υδραγωγείου ήταν: Μεταμόρφωση, Ηράκλειον, Χαλάνδρι, Ν. Ψυχικό, Γηροκομείο, Αμπελόκηποι, Κολωνάκι.

Κατά το πέρασμα των αιώνων είχε παραγκωνισθεί λόγω της καταπτώσεως και της πόλεως.

Ανέφεραν περί αυτού:

- 1) Ο Ιταλός Κυριάκος εξ Αγκώνος επισκέπτης στην Αθήνα το 1846 και 1847, που αναφέρει την ύπαρξή της και αντέγραψε την λατινική επιγραφή. (Βλ. Δημ. Γέροντα, Χρονικό Υδρεύσεως των Αθηνών, σελ. 27 και Κυρ. Σιμοπούλου, Ξένοι ταξιδιώτες στην Ελλάδα).
- 2) Ο Γάλλος Ιάκωβος Σπον., (Δ. Γέροντα, ό.π.).
- 3) Ο Άγγλος Τζ. Στιούαρτ (1752), που αναφέρει τη δεξαμενή.
- 4) Ο Γερμανός Αλτεχόβεν το 1841, που έγραφε ότι: «το πόσιμον ύδωρ των Αθηνών μεταφέρεται από την Κηφισιά μέσω ενός παναρχαίου υδραγωγείου του Θησέως ή του Αδριανού».
- 5) Ο Γερμανός Πρόκεχ φον Όστεν, που έγραφε ότι «πιο πέρα βρίσκει κανείς ανάμεσα στους λόφους της συνέχεια του υδραγωγείου που έκτισε ο Αδριανός για να φέρει νερά από την περιοχή της Κηφισιάς στη δεξαμενή του Αγχέσμου και στην Πόλη. (Βλ. περ. ΑΘΗΝΑΪΚΑ Τεύχος 40).

Κατά τους νεότερους χρόνους, όπως προαναφέραμε, γίνεται λόγος μόνον από τους Καπουτοίνους Γάλλους μοναχούς, το 1670 σε ένα σχέδιασμα των Αθηνών, το οποίο συμπλήρωσε ο Γάλλος Guillet το 1685.

Κατά την εποχή της Τουρκοκρατίας, όπως αναφέρεται στην Εφημερίδα «ΑΘΗΝΑ» στις 8 - 07 - 1845 και την πληροφορία επαναλαμβάνει ο Δημ. Γέροντας στο «Χρονικό υδρεύσεως των Αθηνών», «τὸ ὑδραγωγεῖο εἶχεν ἀσφαλισθῇ ἀπὸ τοὺς Τούρκους πρὸς τοὺς Ἀμπελοκήπους, διὰ νὰ ποτίζουν τοὺς κήπους τους. Ζητοῦν τώρα οἱ κάτοικοι νὰ καθαρισθῇ, διότι τὰ νερὰ εἶναι ἀκάθαρτα καὶ φέρουν ἀσθενείας» (Βλ. παράρτημα: εικόνα 2).

Ἐγιναν προσπάθειες ἐπισημάνσεως καὶ καθαρισμοῦ κατὰ το 1847, το 1870. Το 1871 ἐπιδιώχθηκε πάλιν ἡ ολοκλήρωση τοῦ καθαρισμοῦ με ἐπιβλέποντα μηχανικὸν τὸν υπηρετοῦντα στο Δῆμο Αθηναίων Ν. Λύσιππον, ο ὁποῖος σὲ ἐκθεσὴ τοῦ στις 7 - 09 - 1871 γράφει: «Ἡρξάμην τὴν κάθαρσιν τοῦ ὑδραγωγείου ἀπὸ τοῦ ἄνωθεν τῶν Ἀμπελοκήπων φρέατος, ἔνθα χωρίζεται τὸ τουρκικὸν ὑδραγωγεῖον τοῦ Ρωμαϊκοῦ, μετὰ 22 ἐργατῶν, οὓς πρὸς ταχείαν περαίωσιν τοῦ ἔργου διήρеса εἰς τρία συνεργεῖα, ἐργαζόμενα ἕκαστον δι' εἰδικοῦ μαγγάνου, εἰς ἰδιαίτερον φρέας...ὁμῶς τὰ κατάλοιπα τοῦ τετάνου (πουρί) εἶχαν σχηματίσει φραγμὸν μήκους 25 μέτρων, ἐμποδίζοντας τὴν ροὴν τῶν ὑδάτων. Κατόπιν πολλῶν προσπαθειῶν καθαρίζοντες ἀντιθέτως τῆς ροῆς τοῦ ὕδατος μὲ ἓνα μόνον μάγγανον κατορθώνει.....νὰ ὑπερπηδηθῶσι ἅπασαι αἱ παρουσιασθεῖσαι διάφοροι δυσκολίαι καὶ νὰ καθαρισθῶσιν εὐτελῶς 1.800 μέτρα ἥτοι 40 φρέατα καὶ τὸ ἐνὼν ταῦτα ὑδραγωγεῖον, ὅπερ κεῖται εἰς βάθος ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς 20 - 40 μέτρα».

Σε νεότερη ἐκθεσὴ τοῦ πρὸς τὸν Δήμαρχο τὴν 2 - 07 - 1873 ἓνας ἄλλος μηχανικός, ὁ Υπουργὸς Γενησαρχῆς μεταξὺ ἄλλων γράφει: «...Τὸ παρεχόμενον ὕδωρ ἠύξηθη εἰς 3.200 κ. μ. ἀνὰ 24 ὥρων, ἐκτὸς ἐκεῖνον ὅπερ εἰσέτι διοχετεύεται εἰς τὸ ἐγκαταλελειμμένον ὑδραγωγεῖον τὸ κατασκευασμένον ἐπὶ Τουρκοκρατίας...Ποταμοῦ ὀλόκληρον δύνασθε νὰ διοχετεύσετε διὰ τοῦ εὐρυχώρου ὑδραγωγείου τοῦ Ἀδριανοῦ, ἐὰν ἐπιδιώξητε τὴν ἀνεύρεσιν καὶ κάθαρσιν τοῦ μὴ εἰσέτι γνωστοῦ ὑδραγωγείου τοῦ Ἀδριανοῦ...ἀπὸ τοῦ

γνωστοῦ φρέατος τοῦ Χαλανδρίου καὶ πέραν» (Βλ. παράρτημα: εικόνα 10). (Βλ. Αν. Παππά, ὁ.π. σελ. 159).

Το 1875 ανακαλύφθηκε ἡ κυκλική δεξαμενὴ τοῦ Χαλανδρίου καὶ το 1881 ἐγίνετο επέκταση τοῦ καθαρισμοῦ.

Κατὰ τὶς ἀρχὲς τοῦ 20^{ου} αἰῶνα ὁ μηχανικὸς τοῦ Δήμου Ἀθηναίων Π. Πρωτοπαπαδάκης ὕστερα ἀπὸ ἐπιμελημένη ἐξέταση τοῦ υδραγωγείου, ἔγραφε: «Τὸ ὑδραγωγεῖον δὲν ἐκαθαρίσθη ποτὲ ἐπιστημονικῶς, δὲν ἔγιναν ποτὲ ἐργασίαι στήριξέως τοῦ οὔτε ἐξασφάλισης ἢ κλείσιμου τῶν φρεάτων διὰ τοῦ ἀποκλεισμοῦ εἰσόδου ὀμβρίων καὶ λοιπῶν ὑδάτων...Τὸ ὑδραγωγεῖον, ὡς ἔχει εὐρίσκεται εἰς ἐλεεινὴν κατάστασιν».

Επὶ δημαρχίας Σπ. Μερκούρη (1899 -1914) κατασκευασθῆκαν βοηθητικὰ υδραγωγεία καὶ ἐγίναν γεωτρήσεις. Ὅπως ὁμως ἀναφέρει ὁ προαναφερόμενος μηχανικὸς Π. Πρωτοπαπαδάκης, ἡ μείωση τοῦ νεροῦ ἀπὸ τοῦ υδραγωγείου ἦταν σημαντική. (Βλ. Γ. Παρασκευόπουλος, *Οἱ Δήμαρχοι τῶν Ἀθηνῶν*, (σελ. 443).

Τελικὰ πρέπει νὰ λεχθεῖ ὅτι ὁ κύριος κλάδος τοῦ Ἀδριανείου υδραγωγείου, ποῦ υδροδότησε τὴν Ἀθήνα ἀπὸ τὴν ἀρχαία ἐποχὴ (140 μ.Χ. περίπου), μέχρι τὸν 20^{ον} αἰῶνα, ἀρχίζε δυτικὰ ἀπὸ τὸ αεροδρόμιο Δεκελείας καὶ τελείωνε στὴ Δεξαμενὴ τοῦ Κολωνακίου. Ἀπὸ ἐκεῖ καὶ μέχρι τὴν κατάληξή τοῦ νεροῦ τοῦ δικτύου ἐκκινούσαν διάφορα τμήματα, τὰ ὁποῖα πάλιν κατέληγαν σὲ μικρότερες δεξαμενές.

Εκτὸς ἀπὸ τὴν ἱστορικὴ Δεξαμενὴ τοῦ Κολωνακίου, στὴν ὁποία κατέληγε τὸ Ἀδριανεῖο υδραγωγεῖο, υπήρχε δεξαμενὴ τοῦ Αγ. Δημητρίου Ἀμπελοκήπων (οδοῦ Πανόρμου).

Ἡ Δεξαμενὴ στὴ νοτιοδυτικὴ πλευρὰ τοῦ Λυκαβηττοῦ, στὸ Κολωνάκι ἐπισημάνθηκε ἤδη ἀπὸ τὸ 1839 ἀπὸ τὸν Κλεάνθη (Βλ. παράρτημα: εικόνα 8), ὁ ὁποῖος πρότεινε νὰ κατασκευασθεῖ νέα δεξαμενὴ νοτίως τοῦ ναοῦ τοῦ Αγ. Διονυσίου. «Κατὰ τὸ 1871 ἡ δημοτικὴ ἀρχὴ κατόρθωσε κατόπιν μεγάλης εἰς τοῦτο ἐπιμονῆς ν' ἀνακαλύψῃ ἐπὶ τῆς κλιτύος τοῦ Λυκαβηττοῦ τὴν ἀρχαίαν δεξαμενὴν, ἣτις ἐδέχετο τὰ διὰ τοῦ Ἀδριανείου διοχετευόμενα ὕδατα». (Βλ. Γ. Παρασκευοπούλου, *Οἱ Δήμαρχοι Ἀθηνῶν*, σελ. 274).

Ἡ Δεξαμενὴ αὐτὴ χωρητικότητος 400 κ. μ. ἦταν «λατομημένη κατὰ μέγα μέρος ἐπὶ βράχου, ἐκ δύο κολοβωμένων στυλοβατῶν καὶ τινῶν μαρμαρίνων βαθμίδων

της προσόψεως. Είναι δε αναντίρρητον ότι ο περικαλύψας άλλοτε την λεκάνην αρχαίος ρωμαϊκός θόλος κατέρρευσεν ως εκ του ελαχίστου πάχους των ακροστηριγμάτων, τριάκοντα μόλις υφεκατομέτρων (30 εκατοστά), επομένως ανεπαρκών προς υποστήριξιν θόλου 13 μ.». (Βλ. Αν. Παπιά, ό.ά. σελ. 167).

Μια επιγραφή επί των επιστήλων δοκών χαραγμένη στα Λατινικά είχε ως εξής:
IMP. CAESAR T. AELIUS AYGPIUS III TRIBPOT II P AZYAEDYCT. M.
INNOYSIS
COMSUMATIY

Κατά τον Δ. Γέροντα (ό.π.)

HADRIANUS ANTONINUS
ATHENIS COEPTUMADYICA
DEDICAYTGUE

Και κατά τον Α. Κορδέλλα, (ό.π. σελ. 87), «Αυτοκράτωρ Καίσαρ Αίλιος Αδριανός Αντωνίνος Αύγουστος, ευσεβής ύπατος, υδραγωγείον εν Αθήναις αρξάμενον υπό του θείου πατρός, επέρανεν και αφιέρωσεν».

Ασχολήθηκε με τη Δεξαμενή του Αδριανού και ο Αθηναιογράφος Δ. Καμπούρογλου «Ιστορία των Αθηναίων» Τόμος Α' σελ. 199 εκδ. Παλμός.

Όπως όμως είπαμε και πιο πάνω η Δεξαμενή εκείνη επισκευάσθηκε επί Δημάρχου Παν. Κυριακού το 1879. Σχετικά γράφει και ο Γ. Παρασκευόπουλος, «Οι Δήμαρχοι των Αθηνών, σελ. 308».

Βρέθηκε όμως και μικρότερη δεξαμενή του Αδριάνειου υδραγωγείου παρά τον Ναόν του Αγ. Δημητρίου Αμπελοκήπων, όπως αναφέρει ο Α. Κορδέλλας γράφοντας ότι: «επί Δημάρχου Π. Κυριακού...απεκαλύφθη το τμήμα του υδραγωγείου προς τον Λυκαβηττόν» και ο ίδιος ο Δήμαρχος στον απολογισμόν του, του 1876 γράφει ότι «το έτος 1876 απέβη ευτυχές δια την πόλιν των Αθηνών, διότι εγνώσθη η διεύθυνσις και το μέγεθος του Αδριάνειου υδραγωγείου». (Γ. Παρασκευοπούλου ό.ά. σελ. 276).

β. ΤΑ ΕΥΡΕΘΕΝΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ

1) ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ - ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ (ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ)

Ο αρχιτέκτονας Ερν. Τσίλλερ αναφέρει ότι δι' εξόδων της βασίλισσας Αμαλίας και με εντολή της διατάχθηκε η ανασκαφή του τμήματος του υδραγωγείου από Αμπελοκήπους μέχρι την Αδριανείον δεξαμενή το 1861 και η ανασκαφή ολοκληρώθηκε το 1876. Το τμήμα είχε απόσταση 2.210 τ. μέτρα. (Βλ. Α. Παππά, ό.ά. σελ. 175)

Στο τμήμα αυτό βρέθηκαν 40 φρεάτια. Αυτά για το Τμήμα Δεξαμενής Λυκαβηττού μέχρι Αμπελοκήπους. Παρουσιάζουμε τα τμήματα διαδοχικά όπως εκτίθενται από τον Α. Παππά, (ό.π. σελ. 174 κ. έ).

2) ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΨΥΧΙΚΟΥ - ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

Το τμήμα αυτό επισημάνθηκε κατά τη διαδρομή από το υπ' αρ. 1 φρεάτιο σε απόσταση 25 μ. βορειοδυτικά του νέου ναού του Αγ. Δημητρίου Αμπελοκήπων δια της οδού Λουίζης Ριανκούρ, δια του Γηροκομείου, δια της Λεωφόρου Κηφισιάς, συνέχεια των οδών Αδριανού και Σικελιανού, Β.Α. του τμήματος Πενταγώνου, οδών 25^{ης} Μαρτίου και Αργοναυτών και καταλήγει μέσω του ρεύματος Χαλανδρίου στην οδό Αδριανείου, όπου το φρεάτιον 102. Το τμήμα αυτό του Αδριανείου είχε 102 φρεάτια - φανούς κατά μήκος 5.539,40 μέτρα.

3) ΤΜΗΜΑ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ - ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ

Το τμήμα αυτό του υδραγωγείου ήταν ακάλυπτο. Επισημάνθηκαν μερικά φρεάτια, τα 103, 107, 116, 125 και μερικά άλλα. Επισημάνθηκε και κυκλική δεξαμενή παρά το Αμαρούσιο. Το μήκος του από εκείνο του Χαλανδρίου μέχρι την Εθνική οδό είναι 5.824 μέτρα.

4) ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ - ΜΟΝΟΜΑΤΙΟΥ

Το τμήμα είχε απόσταση 3.291 περίπου μέτρων έφθανε μέχρι το φρεάτιο 246, όπου συναντούσε τον δευτερεύοντα κλάδο του Αδριανείου υδραγωγείου, στο Μετόχι της Πάρνηθος, στη θέση Μονομάτι.

5) ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΟΝΟΜΑΤΙ - ΣΧΟΙΝΑ - ΔΗΜΟΓΛΙ

Το τμήμα αυτό του υδραγωγείου από το Μονομάτι έφθανε μέχρι τη θέση Δήμογλι δυτικά του αεροδρομίου Δεκελείας, όπου συνέβαλαν τα εγκάρσια βοηθητικά υδραγωγεία: Το λεγόμενον «Αγγλικόν», της Βαρυμπόμπης, της Καρυδιάς, των Θρακομακεδόνων, είχε μήκος 3 περίπου χιλιόμετρα. Το υδραγωγείο, λοιπόν, είχε συνολικά έκταση πάνω από 20 χιλιόμετρα.

Κατά το διάστημα αυτό του υδραγωγείου και σε ορισμένα σημεία έπεφταν νερά από άλλα μικρά εγκάρσια βοηθητικά υδραγωγεία και αύξαναν την ποσότητα του νερού.

Τέτοια εγκάρσια – βοηθητικά υδραγωγεία που μπορεί να κατασκευάσθηκαν συγχρόνως με το Αδριανείο ή και κάποτε άλλοτε καθόλο το μακρό χρονικό διάστημα των 20 περίπου αιώνων, για να συγκεντρώνουν και τα νερά των πηγών των παρακειμένων στο υδραγωγείο ήταν:

γ. ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΓΚΑΡΣΙΩΝ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ

Τα εγκάρσια βοηθητικά αυτά υδραγωγεία έγιναν κατά διάφορα χρονικά διαστήματα με σκοπό την αύξηση των υδάτων του Αδριανείου Υδραγωγείου. Τα περισσότερα είναι κατασκευασμένα από το Δήμο Αθηναίων και προ της αναλήψεως της υδρεύσεως των Αθηνών από την «Ούλεν».

Τα αναφέρουμε όμως, γιατί σχετίζονται με το σημαντικό και μακροβιότατο εκείνο Υδραγωγείο που κατασκευάσθηκε από τον Αδριανό για την Αρχαία Αθήνα.

Αναφέρεται δε από τον Αν. Παπιά (ό.ά. σελ. 179 – 196), ότι τα προερχόμενα από αυτά τα εγκάρσια βοηθητικά υδραγωγεία νερά αποτελούσαν το 85,7% των νερών του Αδριανείου κατά το 1927.

Το υδραγωγείο Χαλανδρίου

Το υδραγωγείο αυτό, κατά την από 2 - 07 - 1873 έκθεση του μηχανικού Δήμου Γενησαρλή, μπορούσε να συγκεντρώνει «τα δύο παράπλευρα ρεύματα του Χαλανδρίου», που πιθανώς έπεφταν στο Αδριάνειο υδραγωγείο. Κατά το 1876 αποκαλύφθηκε και η κυκλική δεξαμενή του Χαλανδρίου, μέσω της οποίας «διωχτεύοντο ἄλλοτε τὰ ἐν τῷ ρεύματι τούτῳ ὕδατα εἰς τὴν πόλιν διὰ τοῦ γειτονικοῦ ὑδραγωγείου».

Το υδραγωγείο Λουτροῦ Μπραχαμίου

Αυτό το υδραγωγείο συνεκέντρωνε τα ύδατα Κοροβέση που αγοράσθηκαν επί Δημαρχίας Δημ. Καλλιφρονά (1895 - 1899). Βρίσκονταν στη θέση Λουτροῦ του οικισμού Μπραχαμίου του Δήμου Χαλανδρίου πλησίον του Ολυμπιακού Σταδίου.

Το υδραγωγείο Ψαλιδίου Αμαρουσίου

Αυτό επήγαζε από την περιοχή Κηφισίας, μήκους 4.700 μέτρων, διερχόταν από το σημερινό Νοσοκομείο Κ.Α.Τ. και κατευθύνονταν προς τη θέση Ψαλίδι, επί της Παλαιάς οδού Κηφισίας, όπου συναντούσε το Αδριάνειο.

Το υδραγωγείο Αγίας Βαρβάρας Λυκόβρυσης

Αυτό είχε μήκος 850 μέτρων. Έγιναν σ' αυτό σχετικές βελτιώσεις το 1879 και 1887. Ο δε προαναφερόμενος Μεταλλειολόγος Α. Κορδέλλας στο βιβλίο του «Προτάσεις δια την ύδρευση των Αθηνών» έγραφε σχετικά: «Το εγκάρσιον υδραγωγείον της Αγίας Βαρβάρας Λυκόβρυσης ηγούτο μετά του κεντρικού αγωγού εν τω ελαιώνι των Κουκουβάουνων, εικάζεται δε ότι διευθύνεται προς την θέσιν Αδάμες» (παρά Α. Παπιά, ό.π. σελ. 180).

Υδραγωγείο Μπισμπιρίου

Το υδραγωγείο αυτό ακολουθούσε δρόμο παράλληλο προς το ρεύμα εκ της νοτιοανατολικής Πάρνηθας.

Υδραγωγείο Κοκκιναρά

Αφθονα ήταν τα νερά του υδραγωγείου αυτού από παλαιά μέχρι πρόσφατα.

Με την περιγραφή του και τον τρόπον εκμεταλλεύσεως του ασχολήθηκε ο παλιός μηχανικός του Δήμου Π. Πρωτοπαπαδάκης, κατά το 1900, αλλά και παλιότερα ο Μιχαήλ Μελάς (1891 - 1894).

Υδραγωγείο Αδάμου - Χελιδονούς

Διατηρήσεις σχετικές με το υδραγωγείο αυτό έγιναν κατά υπόδειξη του Γάλλου μηχανικού το 1892. Όπως γράφει ο Γ. Παρασκευόπουλος, (βλ. ό.π., σελ. 371) ενίσχυε αρκετά το ρεύμα του Αδριανείου.

Υδραγωγείο Μονοματίου

Αυτό διερχόταν ανατολικά της γέφυρας προς το Μενίδι και της διασταυρώσεως προς Δεκέλεια και Κηφισιά και παράλληλα προς το ρεύμα της Βαρυμπόμπης. Πρόκειται περί διακλαδώσεως του Αδριανείου υδραγωγείου, που αποκαλύφθηκε κατά το 1914.

Υδραγωγείο Δήμογλι

Αυτό βρισκόταν κατά το πέρας του Αδριανείου υδραγωγείου παρά τη θέση Δήμογλι, στο φρεάτιο 299 του Αδριανείου υδραγωγείου. Ήταν υδρομαστευτικές σήραγγες ή στοές, που όμως κατασκευάσθηκαν κατά την

περίοδο 1902 – 1908 επί Δημαρχίας Σπύρου Μερκούρη, που ενίσχυαν βέβαια το αρχαίο εκείνο Αδριάνειο υδραγωγείο.

Υδραγωγείο Δήμογλι – Άμπολι ή Βαρυμπόμπης

Αυτό αποτελούσε επέκταση του Αδριανείου υδραγωγείου.

Υδραγωγείο Καρυδιάς

Προσδιορίζεται στην νοτιοανατολική παρυφή του οικισμού των Θρακομακεδόνων.

Υδραγωγείο Αεροδρομίου Δεκελείας

Αυτό κινούνταν παράλληλα προς το ρεύμα Βαρυμπόμπης με κατεύθυνση προς Μονομάτι με άγνωστη αφετηρία. Είχε 15 φανούς, όπως εκείνοι του υδραγωγείου του Αδριανού και τέλος το

Το υδραγωγείο Κιθάρας

Είναι δευτέρα προς την Πάρνηθα επέκταση του Αδριανείου υδραγωγείου, που κατασκευάσθηκε από το Δήμο Αθηναίων.

Μεγάλο τμήμα του υδραγωγείου αυτού βρίσκεται μέσα στο κτήμα των Ανακτόρων του Τατοίου.

Ο κλάδος του υδραγωγείου στο Μετόχη της Πάρνηθας

Ήταν ο δεύτερος κλάδος του Αδριανείου υδραγωγείου, που συνδέονταν με τον κύριον κλάδο παρά τη θέση Σχοινιά. Είχε μήκος 6.000 μέτρων.

Πληροφορίες περί αυτού δίδονται από τον Τ. Καλλαντζόπουλο στο βιβλίο του «Ιστορικόν Υδρεύσεως των Αθηνών» και τον Γ. Παρασκευόπουλο στο βιβλίο «Οι Δήμαρχοι των Αθηνών», καθώς και από τον Α.Σ. Μπαλάνο στο συνταχθέν «Υπόμνημα επί των εκτελεστέων έργων προς ταχύτεραν αύξησιν της Παροχής του Αδριανείου υδραγωγείου» στις 20 - 12 - 1915.

Κατασκευάσθηκαν βεβαίως και ανάλογες δεξαμενές για την συγκέντρωση των εγκαρσίων υδραγωγείων, που κατασκευάσθηκαν κατά καιρούς, που ενίσχυαν όμως το αρχαίο εκείνο Αδριάνειο υδραγωγείο.

V ΦΑΝΟΙ Η ΦΡΕΑΤΙΑ

Οι φανοί ή φρεάτια ήταν κατακόρυφα, κυκλικής (Βλ. παράρτημα: εικόνα 25 και 32) ή τετραγωνικής διατομής ανορύγματα, με λεπτές επιφάνειες για την απρόσκοπτη κίνηση του καλάθου μεταφοράς υπό του βαρούλκου. Απέβλεπαν όχι μόνον για τη κομιδή των υλικών εκσκαφής (χώματα, πέτρες), αλλά και για τον αερισμό και την κίνηση των εργατών (Βλ. παράρτημα: εικόνα 30).

Οι αποστάσεις των φρεατίων δεν ήταν σταθερές, αλλά μικρότερες ή μεγαλύτερες των 35 μέτρων αναλόγως της μορφής του εδάφους.

Οι αριθμήσεις των φρεατίων αυτών έγιναν περί το 1936.

Στα άνω στόμια των φρεατίων, δηλαδή στις κεφαλές αυτών, κατασκευάσθηκαν φανοί, δηλαδή κελύφη εκ λιθοδομή, για την κάλυψή τους, καθώς και για την αποφυγή κινδύνων και μολύνσεων. Αυτά πολλές φορές ανακατασκευάσθηκαν και διορθώθηκαν, ώστε να απομακρύνονται τα κάθε είδους επιφανειακά ύδατα.

Αρκετά εκτέθηκαν για το βασικό αυτό υδραγωγείο του Αδριανού, που διατηρήθηκε επί 19 και πλέον αιώνες.

Σε διάφορα σημεία των Αθηνών με τις εκσκαφές για τη θεμελίωση οικοδομών και πολυκατοικιών, με τις ανασκαφές των αρχαιολόγων και με τη διάνοιξη των γραμμών του Ηλεκτρικού και του ΜΕΤΡΟ, επισημάνθηκαν στοιχεία του δικτύου διανομής του νερού του Αδριανείου υδραγωγείου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

ΚΡΗΝΕΣ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΔΡΕΥΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΑΚΡΟΠΟΛΗ

Ένα κεφάλαιο σημαντικό, που αφορά επίσης τη διαχείριση των υδάτων στην αρχαία Αθήνα είναι και το αναφερόμενο στις Κρήνες και τις πηγές, στις οποίες κατέληγαν τα διάφορα υδραγωγεία. Βέβαια πιο ακουστά είναι τα ονόματα Εννεάκρουνος, Καλλιρρόη, Κλεψύδρα. Υπήρχαν όμως και πολλές άλλες σε διάφορα σημεία της πόλεως για την ικανοποίηση των αναγκών των Αθηναίων από πλευράς νερού. Ασφαλώς οι κρήνες αυτές και οι πηγές δεν αντλούσαν το νερό όλες από τα διάφορα υδραγωγεία, αλλά ανέβρυζαν από κάποιες φλέβες. Θα τα ιδούμε όμως στη συνέχεια.

Το περίεργο είναι ότι οι αρχαίες πηγές (Παυσανίας και άλλοι συγγραφείς) δεν δίδουν σχετικές πληροφορίες παρά μόνον αναφέρουν την Καλλιρρόη και Εννεάκρουνο, που ικανοποιούσαν τις ανάγκες κυρίως των ανθρώπων της Ακροπόλεως.

Δεν μπορούμε όμως να αμφισβητήσουμε το γεγονός της υπάρξεως ανθρώπων που είχαν ως αποστολή τους την επιμέλεια των κρηνών, υδρονόμοι, επιμελητές κρηνών κ.λ.π. Αυτό προϋποθέτει ότι υπήρχαν πολλές κρήνες, πηγές, φρεάτια κ.λ.π.

Αναφέρεται μάλιστα σε μελέτες του κλασικού Αρχαιολόγου καθηγητού Πανεπιστημίου Σπυρ. Μαρινάτου ότι όταν οι γυναίκες των Αθηναίων πήγαιναν να πλύνουν ρούχα στον Ιλισό, εκεί κοντά στον σημερινό ναό της Αγίας Φωτεινής, τις παρεμπόδιζαν και τις λιθοβολούσαν τα παιδιά των Πελασγών, που κατοικούσαν όπως οι σημερινοί τσιγγάνοι προς την πλευρά του Υμηττού. Οι υπάλληλοι της πόλης, πέραν της επιμέλειας των κρηνών είχαν υποχρέωση να φροντίζουν και για την ασφάλεια αυτών των γυναικών. Δεν είναι λογικό βέβαια αυτοί οι αρμόδιοι για τα νερά, να εφρόντιζαν μόνον για τις δύο βρύσες της εποχής εκείνης. Ύστερα ολόκληρα υδραγωγεία που έφερναν φυσικά αρκετό νερό, δεν είναι δυνατόν να τροφοδοτούσαν μόνον τις δύο αυτές κρήνες. Υπήρχαν και κρήνες κοντά σε βωμούς και σε χώρους διασκευασμένους κατάλληλα για

αναψυχή. Το νερό ήταν εξ' άλλου που προσέλκυε τους ανθρώπους, αλλά και τα ζώα σε διάφορα σημεία, όπου γύρω – γύρω έκτιζαν και τις κατοικίες του.

Εδώ θα εκθέσουμε όσες πληροφορίες έχουμε γι' αυτές τουλάχιστον τις γνωστές κρήνες και πηγές της περιοχής των αρχαίων Αθηνών.

Για τις τρεις απ' αυτές, την Καλλιρρόη, την Εννεάκρουνο και την Κλεψύδρα κάνουν λόγο διάφοροι συγγραφείς. Μια πρόσφατη σχετική εργασία είναι εκείνη του Αρχιτέκτονα αναστηλωτή και προϊσταμένου του έργου της αποκατάστασης των Προπολαίων Τάσου Τανούλα που δημοσιεύθηκε στην Εφ. Καθημερινή «Επτά Ημέρες» της 24 Μαρτίου 2002. Μερικές κρήνες και πηγές αναφέρει σχετικά και ο Αν. Παππιάς στην προαναφερόμενη εργασία του (ό.π. σελ. 117 – 140).

Βέβαια και πολλοί ξένοι ασχολήθηκαν με το θέμα, όπως: Ο Broneeer «A Mycenaean Fountain on the Athenians Acropolis» Hesperia 8, 1939 και άλλοι τους οποίους αναφέρει στην ανωτέρω εργασία του ο Τανούλας.

Κρήνες που αρύονταν νερό από το βράχο της Ακροπόλεως με τους ασβεστολιθικούς σχηματισμούς του είναι γνωστές οι ακόλουθες: Η Μυκηναϊκή κρήνη στα βόρεια του Αρηφορίου, η Κλεψύδρα, η κρήνη στα δυτικά του Ασκληπιείου και η πηγή η λεγόμενη του Ασκληπιού. Άλλες κρήνες και πηγές ήταν μακρύτερα, όπως η Καλλιρρόη παρά τον Ιλισό κ.λ.π.

Θα αρχίσουμε από τις κρήνες και πηγές της Ακροπόλεως και στη συνέχεια θα περιγράψουμε τις υπόλοιπες.

Περί των κρηνών και των πηγών στις πλευρές της Ακροπόλεως εκτός των άλλων έγραφε και ο Δημ. Α. Παπαδήμος στο βιβλίο του «Υδραυλικά έργα παρά τοις αρχαίοις». Αυτός, λοιπόν, αναφέρει για κάποια κρήνη προς τη βόρεια πλευρά της Ακροπόλεως, η οποία είχε βάθος περίπου 40 μ. και τώρα ευρίσκεται «κάτωθι του επιπέδου του εδάφους της Ακροπόλεως ήτο δε καταφυγή εν ώρα ανάγκης». (Βλ. παρά Α. Παπιά, ό.α., σελ. 131). Συμπεραίνεται δε ότι το βάθος αυτό των 40 μέτρων αντιστοιχεί στην αναφερόμενη εκεί περίπου αποκαλούμενη «Μυκηναϊκή πηγή». Πολύ γνωστές ήταν και οι πηγές της «Κλεψύδρας» και της «Αγλαύρου», καθώς και κάποιες άλλες, όπως θα αναφέρουμε στη συνέχεια.

Αρχίζουμε από την Κλεψύδρα.

α) ΚΛΕΨΥΔΡΑ

Η «Κλεψύδρα» βρίσκεται στη Β.Δ. κλιτή της Ακροπόλεως. Ήταν η πλουσιότερη από όλες τις φυσικές πηγές. Ήταν ήδη γνωστή από τη Νεολιθική εποχή, το δε στόμιό της εντοπίσθηκε κατά τον 13^{ον} αιώνα π.Χ. και διατηρήθηκε στη φυσική αυτή κατάσταση μέχρι τον 5^{ον} αιώνα π.Χ. Την παλιότερη εποχή η πηγή ονομαζόταν Εμπεδώ η οποία μετονομάσθηκε Κλεψύδρα, πιθανώς γιατί με τον καιρό λιγόστευσε το νερό. Κατά το Λεξικό του Σουίδα η Κλεψύδρα έλαβε το όνομα «δια το ποτέ πλημμυρεῖν ποτέ δε ενδείν». Μπορεί όμως να έλαβε το όνομα και από το μικρό εκείνο αγγείο, που χρησιμοποιούνταν στα δικαστήρια γεμάτο νερό και που από μια μικρή οπή έσταζε λίγο – λίγο και χρησιμοποιούνταν σαν ρολόι για μέτρηση του χρόνου. Κάτι παρόμοιο γράφει και ο Ησύχιος ο Αλεξανδρεὺς «πεί της Κρήνης, Κλεψύδρας ἢ τις πρότερον Εμπεδώ (ἢ Πεδώ) προσηγορεύετο, σημαίνουσα δε και το σκεῦος ωρολόγιον, ἥτοι ὄργανον ἐν ᾧ αἱ ὥραι μετροῦνται».

Ο ίδιος αρχαίος συγγραφέας στο λήμμα «Κλεψίρρυτον ὕδωρ» εκ του «κλείττειν ὕδωρ» γράφει περί της Κλεψύδρας η οποία «ἐστὶ κρήνη Ἀθήνησι, ἀπὸ της Ακροπόλεως ἐπὶ σταδίους εἰκοσὶν ὑπὸ τὴν γῆν φερομένην εἰς ἣν τα ἐμβαλλόμενα πάλιν θεωρεῖται ἀρχόμενων τῶν ἐτη οἴων (τῶν μελετεμιῶν) Δ.».

Ο αρχαίος ιστορικός Ιστρος ο εκ Κυρήνης στα «Αττικά» του έγραφε ότι τα ὕδατα της πηγῆς αὐτῆς «ὕψουντο κατὰ τὴν περίοδον τῶν ἐτησίων ἀνέμων, ἐχάνοντο δὲ ὅταν ἐκεῖνοι ἐπαυαν νὰ πνέουν».

Και ο περιηγητής Παυσανίας κατά τον Β' αιώνα μ.Χ. χωρίς να την αναφέρει με το όνομά της ότι «καταβάσι (κατεβαίνοντας) πηγή τε ὕδατος ἐστὶ καὶ πλησίον Ἀπόλλωνος ἱερὸν ἐν σπηλαίῳ» και ότι εδώ, κοντά στην πηγή αυτή «συνευρέθη ὁ Ἀπόλλων μετὰ της θυγατρὸς του Ἐρεχθέως Κρεούσης», γι' αυτό και έγινε το ἱερό του Ἀπόλλωνος ἐκεῖ.

Και ο γεωλόγος του παρελθόντος αιώνας Α. Κορδέλλας στο προαναφερόμενο βιβλίο του «Αἱ Ἀθῆναι ὑπὸ ὑδραυλικῇ ἐποψιν» γράφει περί αὐτῆς ὅτι «εὐρίσκετο ἐν τῷ Β.Δ. ἄκρῳ. Τα ὕδατα ταῦτα προέρχονται ἐκ διηθήσεως τῶν ὄμβρων οἵτινες συλλέγονται περὶ τὴν ἐπαφήν του ἀσβεστολίθου, ἀνωτέρου μέρους της Ακροπόλεως καὶ τῶν ὑποκειμένων σχιστολίθων. Εἶναι πολὺ πιθανόν ἐν ᾧ ᾧ

πολυομβρίας τα περισσότερά ύδατα μετά την πλήρωσιν του φρέατος επλημμύρουν και έρρεον αυτομάτης». (Βλ. παρά Α. Παππά, ό.ά. σελ. 132 – 134).

Κάποιες φορές βέβαια τα νερά της ήταν υφάλμυρα, γιατί κάπου προχωρούσαν μέχρι τις φλέβες της θαλασσινά νερά.

Κατά την άποψη του Δημ. Παπαδήμου, το όρυγμα που υπάρχει έγινε κατά το 1822 με εντολή του Οδυσσέα Ανδρούτσου για εξασφάλιση νερού σε περίπτωση εγκλωβισμού των αγωνιστών στην Ακρόπολη, πράγμα που επαληθεύθηκε κατά το 1826 που ο Κιουταχής περιέκλεισε την Ακρόπολη.

Κατά το 1888 ο αρχαιολόγος κ. Πιπτάκης, κατεδάφισε το οχύρωμα που ήταν στην πηγή, όπου υπήρχε και επιγραφή «προμαχώνα τον δε ανήγειρεν εκ βάθρων Οδυσσεύς Ανδρούτσος Ελλήνων Στρατηγός». Περί την πηγήν της Κλεψύδρας είναι περιπλεγμένες διάφορες ιστορίες και μύθοι, αρχαιότεροι και νεότεροι. Αυτά περί της Κλεψύδρας.

β) ΜΥΚΗΝΑΪΚΗ ΠΗΓΗ

Περί αυτής αναφερθήκαμε και προηγουμένως, ότι ευρίσκετο στο κέντρο της Βόρειας πλευράς του βράχου της Ακροπόλεως και ανατολικά του θεωρούμενου ως σπηλαίου της Αγλαύρου.

Κατά τη Γερμανίδα αρχαιολόγο Κραϊλίνγκερ η Μυκηναϊκή πηγή ήταν «φρεατόσχημον όρυγμα εντός του βράχου και στο βάθος αυτού η πηγή, άνωθεν δε της εισόδου (της κορυφής του ανοίγματος), τοίχος μάλλον συγχρόνου κατασκευής, πιθανώς δια την πρόθεσι και ετέρας κλίμακος δια την ευχερεστέραν κατάβασιν». Η υδροληψία γινόταν με τη βοήθεια σχοινιού και κάδου . Ο αντλών στεκόταν στο πλατύσκαλο επί της κορυφής της κλίμακας, όπου το υψόμετρο ήταν 143,46 μ. .Ήταν μια φυσική πηγή ύδατος (Βλ. παράρτημα: εικόνα 52). Αυτά περί της Μυκηναϊκής πηγής.

γ) ΠΗΓΕΣ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ

Οι πηγές αυτές του Ασκληπιού, εκφέρονται στον πληθυντικό αριθμό, γιατί τα νερά εκτός από το βασικό σημείο κάτωθεν των δύο θεάτρων και πλησιέστερα προς το θέατρο του Διονύσου, για το οποίο θα κάνουμε εκτενέστερο λόγο, παρουσιάζονταν και σε διάφορα άλλα σημεία των πλευρών του βράχου.

Και όπως συνήθως σ' όλα τα μέρη της Ελλάδας τα λίγα νερά σε βραχώδεις συνήθως περιοχές αποδίδονταν στον θεό της ιατρικής Ασκληπιό, έτσι και οι πηγές αυτές της Ακροπόλεως αποκλήθηκαν «του Ασκληπιού».

Και σήμερα ακόμη υπάρχει η φρεατόσχημη «ιερή κρήνη» και τη θέση της οποίας προσδιορίζει η επιγραφή «Η ΟΡΟΣ ΚΡΕΝΕ» (Βλ. παράρτημα: εικόνα 53). Ο Πausanias στα «Αττικά» του (21, 4) το ιερό του Ασκληπιού ήταν «θεάς άξιον εστίν εν δε αυτώ κρήν παρά την οποίαν ο υιός του Ποσειδώνος Αλιρρόθεος «εντρόπιασε» την κόρην του Άρεως Αλκίππην και δια τούτο εφονεύθη. Έγινε δε τότε η πρώτη δίκη επί φόνω».

Στο σπήλαιο αυτό και σε άλλα μικρότερα, όπου τα τοιχώματα ήταν λεία κυλούσε νερό ή κάποτε και εδάκρυζε. Στο μεγάλο σπήλαιο, όπου κτίσθηκε και ένα μικρό τοίχωμα για διευκόλυνση και εκτροπή του νερού, σήμερα έχουν κρεμασθεί και εικόνες και το σπήλαιο έχει μετατραπεί σε μικρό ναό, τιμώμενον ως Ζωοδόχος Πηγή.

Μια άλλη πηγή λίγα μέτρα δυτικώς της Ιωνικής Στοάς με μίαν μικρήν κλίσιν προς τις μεγάλες πλευρές της ευρίσκεται τετράγωνο όρυγμα με πλευρά 3 περίπου μέτρων, που δίδει την εικόνα ακαλύπτου φρέατος με στάθμη 3 μέτρα κάτωθεν του δαπέδου. Η στάθμη διατηρούνταν πάντα στο ίδιο σημείο, ακόμη και σε μεγάλες αντλήσεις, διότι η στάθμη των υπογείων υδάτων ήταν σταθερή. Επίσης άλλη πηγή υπήρχε κατά τον Ν. Παπαχατζή και στο σημείο όπου υπάρχει σωρός συντριμμάτων και η πινακίδα Η ΟΡΟΣ ΚΡΕΝΕ.

Βέβαια ο Πausanias και ο Πιττάκης και ο Α. Κορδέλλας αναφέρουν μία βασική πηγή, αλλά τούτο εξηγείται από το γεγονός ότι κατά διάφορα χρονικά διαστήματα από ανεπαισθητες γεωλογικές μεταβολές άλλαζαν κατεύθυνση κάποιες ποσότητες νερού.

δ) ΘΑΛΑΣΣΑ ΕΡΕΧΘΗΣ

Μια άλλη πηγή ήταν η ονομαζόμενη «Ερεχθίς Θάλασσα», προς τη δυτική πλευρά. Αυτή προκλήθηκε από το κτύπημα που έκανε ο Ποσειδώνας με την τρίαινά του πάνω στο θυμό του, εξ αιτίας του γεγονότος ότι επιδικάσθηκε η πόλη των Αθηνών στη θεά Αθηνά, η οποία πάλι εκτύπησε με το δόρυ της και προκάλεσε την εμφάνιση της «Πανκύφου ελαίας».

Κατά τον Αν. Παππά (ό.ά. σελ. 140) η «Ερεχθίς θάλασσα» βρισκόταν έναντι της κυρίας εισόδου, της «Ποσειδωνείου Πύλης» και στο βάθος, ήταν δε χαμηλότερη του λοιπού δαπέδου κατά 3 μέτρα.

Το όνομά της το οφείλει στο ότι το νερό της ήταν υφάλμυρο και κατά την περίοδο των νοτίων ανέμων ακούονταν στο Ερεχθείο ήχοι κυμάτων, αλλά συγχρόνως γινόταν υφάλμυρο και το νερό της Κλεψύδρας. Φαίνεται ότι κάποια επικοινωνία υπήρχε της θάλασσας με κάποιο δίαυλο μεταξύ σχιστολίθων που κατέληγε στο σημείο εκείνο της Ακροπόλεως. Αυτά και για την «Ερεχθίδα θάλασσα».

ε) ΠΗΓΗ ΤΟΥ ΑΓΛΑΥΡΟΥ

Αυτή η πηγή του Αγλαύρου ή Αγραύλου πιθανολογείται ότι ήταν κοντά στο μέσον της βόρειας πλευράς του βράχου της Ακροπόλεως, λίγο πιο πάνω από τον «περίπατο».

Κατά τη Μυθολογία η Άγλαυρος ήταν η Τρίτη κόρη του Βασιλιά των Αθηνών Κέκροπα, η οποία θυσίασε τη ζωή της για την πατρίδα και γι' αυτό οι Αθηναίοι ανήγειραν και ιερό στη βορειοανατολική πλευρά του βράχου της Ακροπόλεως. Για τη φιλοπατρία της την επικαλούνταν ως μάρτυρα και οι νεοσύλλεκτοι Αθηναίοι μαζί με την Αυξή, Θαλλώ και την Ηγεμόνη.

στ) ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ

Εκτός όμως από τις παραπάνω πηγές της Ακροπόλεως ασφαλώς θα υπήρξαν και άλλες ιδιαίτερα σε σοβαρά σημεία της Πόλης. Το Βουλευτήριο, η Θόλος, η Στοά του Αττάλου, το Λύκειο, το Στάδιο, τα Ωδεία, οι Βιβλιοθήκες κ.λ.π. δεν είναι δυνατόν να μην υδρευόνταν και μάλιστα κατά τις θερμές ημέρες του καλοκαιριού.

II ΠΗΓΕΣ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ

Ερχόμαστε τώρα να εκθέσουμε τις πληροφορίες που έχουμε για τις πέραν των πλευρών της Ακροπόλεως πηγές. Η Καλλιρρόη, η Εννεάκρονος, η Κρήνη της Μονής Καισαριανής, η Κυλλού Πείρα και η Κρήνη του Πάνοπος είναι αρκετά γνωστές πηγές μακρύτερα από την Ακρόπολη. Ας τις ιδούμε στη συνέχεια:

α) Η ΚΑΛΛΙΡΡΟΗ

Περίακουστη ήταν η πηγή της Καλλιρρόης. Εκεί στην πλευρά του Ιλισού, νοτιοανατολικά του ναού του Ολυμπίου Διός και 35 μ. Β.Δ. της σημερινής Εκκλησίας της Αγίας Φωτεινής βρισκόταν η πηγή αυτή (Βλ. παράρτημα: εικόνα 49). Περί αυτής έγραψε ο γνωστός Α. Κορδέλλας στο βιβλίο του «Αι Αθήναι εξεταζόμεναι από υδραυλική έποψιν», (σελ. 64) τα εξής: «Ἡ Καλλιρρόη ἦτο χωριστὴ φλέψ ὕδατος καὶ οὐχὶ τεχνητὴ ἐκτροπὴ ἀπὸ τοῦ Ἰλισοῦ, ὅπως ἐβεβαιώθη ἐκ τινὸς ἀνασκαφῆς ἣν ἐνήργησαν οἱ προύχοντες τῶν Ἀθηναίων ἐν ἔτει 1804. Διὰ τῆς ἐργασίας αὐτῆς εὐρέθη φλέψ ὕδατος ὀρμητικὴ καὶ κεχωρισμένη ἀπὸ τῶν ὑδάτων τοῦ Ἰλισοῦ, ὅστις φαίνεται ὅτι δέχεται πολλοὺς ὑπογείους φλέβας ὕδατος ἀπὸ τοῦ Ὑμηττοῦ καὶ τοῦ Ἀγχέσμου...»

Καθώς το νερό ανέβλυζε συγκεντρώνονταν σε εννέα μικρά φρεάτια που ήταν σκαλισμένα στην πλευρά του βράχου και σε έκταση 15 περίπου μέτρων. Στα άκρα των 9 αυτών φρεατίων είχαν προσαρμόσει σωλήνες διαμέτρου 6 εκατοστών, από τους οποίους έτρεχε το νερό (Βλ. παράρτημα: εικόνα 5).

Εξ αιτίας των 9 αυτών φρεατίων την Καλλιρρόη την αποκαλούσαν και Εννεάκρουνον. Όπως όμως θα ιδούμε και κατωτέρω υπάρχει ακόμη σύγχυση αν ήταν μόνον αυτή Εννεάκρουνος ή και μια άλλη, την οποία ο Παυσανίας εντοπίζει στην Αγορά κοντά στο Ωδείο.

Τα πλεονάζοντα ύδατα της Καλλιρρόης μαζί με εκείνα του Ιλισού διοχετεύονταν στη Χαμοστέρνα, πλησίον των σημερινών Νέων Σφαγείων.

Σχετικά με τη διοχέτευση των νερών της Καλλιρρόης αναφέρονται και στα Πρακτικά της Αρχαιολογικής Εταιρίας του έτους 1893 (σελ. 112 και 113).

Ο Ηρόδοτος (Βλ. Ερατώ, § 137 και σελ. 492 του Παπύρου) αποκαλεί την παρά τον Ιλισό πηγή αυτή Εννεάκρουνον. Αλλά και ο Θουκυδίδης (Βλ. Ιστορία β, Β', παρ. 15 και σελ. 120 Εκδ. Πάπυρος).

Επίσης ο Ισοκράτης (περί αντιδόσεως τ. 5, παρ. 287, Εκδ. Βιβλιοθηκητών Ελλήνων) και ο Πλάτων στο Φαίδρο (Β' 230) και ο Στράβων αναφέρουν την Εννεάκρουνον.

Ακόμη και ο διπλωμάτης Prokeser Von Osten που υπηρετούσε κατά την εποχή της επανάστασεως στην Ελλάδα (Βλ. Αξιωματημόνευτα και Ενθυμήματα από την «Ανατολή», περίοδο Αθηναϊκά, τ. 40, σελ. 17) γράφει «Η βρύση Εννεάκρουνη ή Καλλιρρόη ήταν στην νότια πλευρά της πόλης, ύστερα από τον ναό του Ολυμπίου Διός, κοντά στον Ιλισό. Αυτά τα τοπικά τεκμήρια αρκούν για να παραδεχθούμε πως η σημερινή πηγή η γνωστή ακόμη με το όνομα Καλλιρρόη, επάνω στον Ιλισό και κάτω από το Ολυμπείον, είναι μια και η ίδια με την ομώνυμη της αρχαιότητος».

Ο Αν. Παππιάς πιστεύει ότι άλλη είναι η Καλλιρρόη και άλλη είναι η Εννεάκρονος (Βλ. ό.π. σελ. 124).

β) Η ΕΝΝΕΑΚΡΟΥΝΟΣ

Όπως γράψαμε και ανωτέρω μεγάλη σύγχυση επικρατεί μεταξύ των αρχαιολόγων και άλλων μελετητών αναφορικά με το θέμα αν η Εννεάκρονος ήταν διαφορετική από την Καλλιρρόη ή αν τα δύο ονόματα αφορούν την ίδια κρήνη. Όπως είδαμε, η Καλλιρρόη είχε εννέα φρεάτια συλλογής νερού και ανάλογους κρουνοὺς για την ύδρευση (Βλ. παράρτημα: εικόνα 47). Για το λόγο αυτό αναμφίβολα ονομαζόταν και Εννεάκρονος (Βλ. παράρτημα: εικόνα 12).

Όμως υπάρχουν και σοβαρές μαρτυρίες ότι κυρίως Εννεάκρονος ήταν στην Αγορά πλησίον του Ωδείου. Ο Παυσανίας γράφει σχετικά ότι, «Ἡ Καλλιρρόη ἦτο χωριστὴ φλέψ ὕδατος καὶ οὐχὶ τεχνητὴ ἐκτροπὴ ἀπὸ τοῦ Ἰλισοῦ, ὅπως ἐβεβαιώθη ἐκ τινὸς ἀνασκαφῆς ἣν ἐνήργησαν οἱ προύχοντες τῶν Ἀθηνῶν ἐν ἔτει 1804. Διὰ τῆς ἐργασίας αὐτῆς εὗρέθη φλέψ ὕδατος ὀρμητικὴ καὶ κεχωρισμένη ἀπὸ τῶν ὑδάτων τοῦ Ἰλισοῦ, ὅστις φαίνεται ὅτι δέχεται πολλοὺς ὑπογίους φλέβας ὕδατος ἀπὸ τοῦ Ὑμηττοῦ καὶ τοῦ Ἀγχέσμο» (παρά Α. Παππά, ό.ά. σελ. 130).

Το 1892 επίσης ο αρχαιολόγος Νταίρπφελντ σε ανασκαφές που έκανε και σε μελέτες πάνω στα υδραγωγεία της πόλεως τοποθετούσε την Εννεάκρουνο νοτιῶς του Αρείου Πάγου.

Η άποψη αυτή όμως ανετράπη κατά τον αρχιτέκτονα – αρχαιολόγο Ιωάννη Τραυλό.

Κατά το εικονογραφημένο Αρχαιολογικό Λεξικό η κατασκευή της Εννεάκρουνης ήταν ένα ορθογώνιο με πλευρά 16.75 X 16.75. Στη βορειοδυτική γωνία υπήρχε απότμηση ορθογώνιας πλευράς 6.75 μέτρα και στο εσωτερικό της αποτμήσεως υπήρχαν εννέα κίονες(Βλ. παράρτημα: εικόνα 48). Εσωτερικότερα και σε απόσταση 4 μέτρων υπήρχαν παράλληλα και άλλοι εννέα κίονες.

Σε μια μελανόμορφη υδρία, που βρίσκεται στο Βρετανικό Μουσείο υπάρχει μια παράσταση, που ίσως αντιστοιχεί στην Εννεάκρουνο.

Πάντως η σύγχυση δεν φαίνεται να διαλύεται.

γ) ΚΡΗΝΗ ΤΗΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ

Από την αρχαία εποχή είναι γνωστή η πηγή αυτή της Καισαριανής στη θέση του σημερινού μοναστηριού. Από τα χρόνια τα παλιά μαρτυρούνται εκεί ιερά άλση, ιαματικές πηγές και τόποι λατρείας θηλυκών θεοτήτων. Η Ρέα ή η Κυβέλη ή η Δήμητρα εύρισκαν εκεί τόπον λατρείας. Ακόμη και σήμερα βρίσκεται εντοιχισμένη στο ανατολικό τμήμα της Μονής με έναν κρουνό μαρμάρινο σε σχήμα γλώσσας. Ήδη δε από την παλιά εποχή το νερό της πηγής θεωρούνταν συντελεστικό στην ευτεκνία.

Ο Αρχαίος συγγραφέας Ησύχιος στο σχετικό λήμμα γράφει: «Χωρίον πρὸς τῷ Ὑμητῷ ἐν ᾧ ἱερὸν τῆς Ἀφροδίτης καὶ κρήνης ἀφ' ἧς αἱ πιοῦσαι εὐτοκοῦσιν καὶ αἱ ἄγονοι γίνονται γόνιμοι». Αλλά και κατά τους νεότερους χρόνους διάφοροι συγγραφείς, όπως ο Άγγλος Richard Chandlez και ο Δημήτριος Καμπούρογλου, αναφέρουν τις περίεργες ιδιότητες του νερού της πηγής της Καισαριανής. Ακόμη και αυτός ο Τούρκος περιηγητής του ΙΖ' αιώνα Εβλιά Τσελεπή αναφέρει το χαρακτηριστικό αυτό της πηγής.

δ) Η ΠΗΓΗ ΚΑΛΟΠΟΥΛΑ

Η πηγή αυτή βρισκόταν ανατολικά της Μονής της Καισαριανής. Το όνομά της αναφέρεται παρεφθαρμένο: Κυλλού Πήρα, Καλλιοπούλα, Καλλοπούλα, Γαλλοπούλα ή Καλοπούλα (Βλ. παράρτημα: εικόνα 7).

Ο Ηούχιος την αποκαλεί Κύλλου πήρα (κουλού, αναπήρου κατά τον πόδα σάκκος) γράφοντας ότι «Ζητοῦσι διὰ τί τὸ πορνεῖον Κύλλου Πῆρα Ἀριστοφάνης εἶρηκεν ἐν δράμασι ἢ Κενταύρω, τὸ δὲ πορνεῖον Κύλλου Πῆρα ἔστι γὰρ χωρίον Ἀθήνησιν ἐπηρεφές καὶ κρήνη, ἀντὶ δὲ τοῦ πέραν πῆραν ἔφη» (Βλ. Λεξικὸν Ηουχίου Αλεξανδρεὺς τομ. 3, σελ. 935. Εκδ. Γεωργιάδη).

Αλλά και ο Σουίδας στο Λεξικό του γράφει: «Κυλλοῦ πῆραν ἢ Πῆρα χωρίον πρὸς τοῦ Ὑμηττοῦ ἐν ᾧ ἱερὸν Ἀφροδίτης καὶ Κρήνη ἐξ ἧς αἱ πίουςαι (πίνουσες ἐντοκοῦσι καὶ αἱ ἄγονοι γόνιμοι γίνονται) Κρατίνος δὲ ἐν Μαλθακοῖς Καλλίαν αὐτὴν φησίν, οἱ δὲ Κύλλου πῆραν, τάπτεται ἡ παροιμία ἐπὶ τῶν τὴν φύσιν βιαζομένων ἐξ ἐπιτεχνήσεως, (Λεξικὸ Σουίδα τόμ. 10, σελ. 634, Εκδ. Γεωργιάδης)».

Στη Μυθολογία αναφέρεται ως κυλλός, ο Ήφαιστος, στον οποίον η Αφροδίτην ἐνέπνευσεν ἔρωτα προς την Αθηνά, η οποία αποφεύγοντάς τον ἔθεσε σπέρμα σε σάκκον και το ἐφύτευσε στη γη ἀπ' ὅπου ἀνῆλθε ο Εριχθόνιος. (Βλ. Αν. Παππά, ὁ.ά., σελ. 126).

ε) ΚΡΗΝΗ ΠΑΝΟΠΟΣ

Η κρήνη αυτή βρισκόταν κοντά στην πύλη του Διοχάρους, όπου και το ομώνυμο λουτρό. Ήταν αφιερωμένη στον ήρωα της Αττικής Πάνοπα, δαίμονα του υγρού στοιχείου.

Από το νερό της πηγής αυτής ποτιζόταν οι κήποι του Λυκείου, των Νυμφών ή του Θεοφράστου, κατά την έκφραση του Πλάτωνος στο διάλογό του «Λύσις». Εκεί φέρεται ο Σωκράτης αναφερόμενος: «Ἐμπορευόμην μὲν ἐξ Ἀκαδημίας εὐθὺ Λυκείου, τὴν ἔξω τείχους ὑπ' αὐτὸ τὸ τείχος, ἐπειδὴ δ' ἐγενόμην κατὰ πυλίδα ἢ Πάνοπος κρήνη».

Η κρήνη Πάνοπος πρέπει να βρισκόταν παρά τη σημερινή διασταύρωση Φιλελλήνων και Μητροπόλεως ή κατά τον Αν. Παππά (σελ. 126 του ανωτέρω

βιβλίου του) στην αφετηρία της λεωφόρου Βασ. Αμαλίας, η οποία κατά την Τουρκοκρατία λεγόταν Μπουμπουνίστρα (Βλ. παράρτημα: εικόνα 4).

Αρκετά από τα πιο πάνω για τις Κρήνες ή τις Πηγές των Αρχαίων Αθηνών τα εικάζουμε με βάση θεωρίες και τις προαναφερθείσες γραπτές αναφορές .

στ) ΦΡΕΑΤΑ

Εκτός όμως από τις παραπάνω αυτές πηγές υπήρχαν και αρκετά φρέατα (Βλ. παράρτημα: εικόνες 32, 50 και 54), που υπερέβαιναν τα 600, τα οποία αναφέρει και ο Πausanias στα «Αττικά» του: «...φρέατα μὲν γὰρ καὶ πάσης τῆς πόλεως ἐστὶ». Εκτός των φρεάτων υπήρχαν σκαλισμένοι στους βράχους και ομβροδέκτες, που συνέλεγαν τα όμβρια ύδατα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

I ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΝΕΡΟΥ

Επειδή το νερό στην Αττική δεν ήταν πάντα επαρκές, γι' αυτό κατασκευάζονταν οι δεξαμενές όπου συγκεντρώνονταν αυτό και ύστερα διοχετεύονταν αναλόγως. Έτσι εξασφαλιζόταν η συνεχής ροή ή δημιουργούνταν και εφεδρείες.

Οι δεξαμενές δημιουργούνταν με λιθοδομές ή διασκευάζονταν καταλλήλως κοιλώματα βράχων. Είχαν σχήμα τετραγώνου ή ορθογωνίου ή ακόμη και κυλινδρικό και διαστάσεων αναλόγων προς την επιθυμητή χωρητικότητα.

Πολλές φορές έριχναν μέσα στις δεξαμενές χέλια, για να διατηρείται το νερό καθαρό, αφού αυτά έτρωγαν τυχόν σκώληκες, έντομα κ.λ.π. Με τον καιρό παρενέβαλλαν πέτρες ή άμμο για να φιλτράρεται το νερό.

Εκτός από τους αγωγούς εισροής και εκροής, ασφαλώς θα υπήρχαν και αεραγωγοί, ίσως δεξαμενές, μπορεί όμως να ήταν και ακάλυπτες κάποιες, όπως συνέβαινε συνήθως επί Πεισιστράτου.

Αναφέρονται ακόμη και Βαλανεία και Ποδόνυπτρα, καθώς και Περιρραντήρια (Βλ. παράρτημα: εικόνα 45) που υποδεχόνταν το νερό για τις ανάλογες χρήσεις .

Άξια αναφοράς ήταν και τα διάφορα, δίκτυα διανομής (Βλ.παράρτημα: εικόνες 38 και 39), διακλαδωτήρες αγωγών και ό,τι αναγκαίο για την άντληση.

II ΑΓΓΕΙΑ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΑΝΤΛΗΣΕΩΣ ΝΕΡΟΥ

Οι Αρχαίοι Αθηναίοι προσκειμένου να μεταφέρουν ή να αντλήσουν νερό από πηγάδια χρησιμοποιούσαν διάφορα όργανα και αγγεία. Ο Αν. Παππιάς (ό.π. σελ. 85 κ. ε.) αναφέρει διάφορα όργανα και εφευρήματα(Βλ. παράρτημα: εικόνες 50 και 51) για το σκοπό αυτό. Αναφέρονται:

- α) Το Ανάφορον ή Κυλώνειον ή Γεράνιον,
- β) Έλιξ ή Κοχλίας Αρχιμήδους,
- γ) η Κλεψύδρα,
- δ) η Κρήνη Ήρωνος,
- ε) Πλυνός, Πλυντήρ, Σκάφη,

- στ) Σίφων – Παίγνιον σίφωνος,
- ζ) Τηλέγραφος,
- η) Υδραυλίσ,
- θ) Υδραντλία,
- ι) Υδραυλικόν ωρολόγιον.

Άλλα τέτοια ή παρόμοια μηχανήματα χρησιμοποιούσαν όχι μόνον οι Αρχαίοι Αθηναίοι, αλλά και οι άνθρωποι κάθε εποχής, ακόμη και μέχρι τα πρόσφατα χρόνια, που η τεχνική διευκόλυνε τόσο πολύ και στον τομέα αυτόν (Βλ. παράρτημα: εικόνες 6 και 46). Οι ανάγκες της ζωής υπαγορεύουν στον άνθρωπο διάφορους τρόπους ευκολύνσεως.

III ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΚΕΥΗ

Ήδη από την εποχή των πρωτογόνων χρησιμοποιήθηκαν διάφορων ειδών αγγεία και σκεύη, κατ' αρχήν προσφερόμενα από τη φύση, κοχύλια, λίθινα και άλλα, ύστερα από πηλό και αργότερα με την εμφάνιση του τροχού πιο περίτεχνα κεραμικά.

Αναφέρονται: Το Αδράνιον, ο Ασκός, ο Αμφορεύς, Ασάμινθος, Δέπας, Δίνος ή Δείνος, Κάλπη, Κάκκαβος (ή κακκάβι), Κάνθαρος, Κελέβη, Κότυλος, Κρατήρ, Κύανξθος, Κύμβη, Κώθων, Λάγνος (λαγήνι), Λέβης ή κύτος, Λίτρον, Λουτροφόρος, Μαστός, Όλπη, πίθος, Πελίκη, Πλυνός ή Πλύστος, Πρόχους, Πυτινή, Ρυτόν, Ράντιστρον, Στάμνος, Σκύφη, Υδρία, Υδροχόη, χυτρίς ή χύτρα ή Κύθηρ, κ.λ.π. (Βλ. παράρτημα: εικόνες 44 και 46) Υπάρχουν βέβαια πάμπολες παραλλαγές δοχείων ύδατος και πλήθος απ' αυτά ανακαλύπτονται σε αρχαιολογικές ανασκαφές και γεμίζουν τις προθήκες των Μουσείων.

IV ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΟΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟ

ΝΕΡΟΥ

Άνθρωποι που δημιούργησαν επαγγέλματα για εξασφάλιση ύδατος έναντι αμοιβής προς αντιμετώπιση αναλόγων αναγκών της Κοινωνίας (πόσιμο, πλύσεις, άρδευση κ.λ.π.), υπήρχαν και στην Αρχαία Αθήνα, όπως υπάρχουν ακόμη και σήμερα σε διάφορα νησιά και άνυδρα μέρη.

Αναφέρονται:

Ο Υδροπώλης (νερουλάς), ο υδροφόρος, ο φρεάντλης, ο φρεωρύχος ή φρεατωρύχος ή πηγαδάς, ο οχετηγός ή οχεταγωγός άνδρας, ο κατασκευαστής μεταλλικών αγγείων, διανομείς και υδρονόμοι ή υδροδιανομείς που τηρούσαν τη σειρά αρδεύσεως, ο υδρογνώμων, ο κρηνοφύλακας, ο Επιμελητής Κρηνών, ο αγρονόμος, ο υδροφάντης ή υδρομαστευτής, ο υδροσκόπος (Βλ. παράρτημα: εικόνα 9). Ευτυχώς κατά την εποχή εκείνη δεν είχαν τόσα πολλά και τόσο μολυσμένα απόβλητα, οπότε θα είχαν και επαγγελματίες αποβλήτων, αποχετεύσεων κ.λ.π.

V ΧΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΘΙΜΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΑΘΗΝΑ

Το νερό στην αρχαία Αθήνα όπως και σε κάθε τόπο κάθε εποχής, δεν χρησιμοποιούνταν μόνο για πόση, για πλύσιμο και για άρδευση, αλλά και σε πολλές άλλες περιπτώσεις. Το χρησιμοποιούσαν για σπονδές, για μαντικά ραντίσματα, για διαπίστωση ειλικρινείας, για εξαγνισμό, στις δεήσεις για βροχή, στις ευχές, στις τιμωρίες με στέρηση νερού, στις διάφορες εορτές, στην απόδοση τιμών προς τους θεούς και σε άλλες περιπτώσεις.

Το νερό είναι το αναγκαιότερο στοιχείο της ζωής και το μεγαλύτερο μέσο διατηρήσεως αυτής.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με τα όσα εκτέθηκαν μέχρις εδώ δόθηκε μία εικόνα, και μάλιστα αναλυτικά, για όλα τα σχετικά με τη «Διαχείριση των υδάτινων πόρων στην Αρχαία Αθήνα». Παρ' όλα αυτά υπάρχουν σημεία του όλου θέματος που δε έγινε πλήρης αναφορά σε αυτά, αφού η Αρχαία Αθήνα έχει, όπως αναφέρθηκε και στην Εισαγωγή, μακρότατη διάρκεια ζωής στο παρελθόν.

Στην εργασία μας αυτή κάναμε μια ιστορική αναδρομή από τους αρχαίους χρόνους μέχρι τη Ρωμαϊκή εποχή εκθέτοντας τις προσπάθειες ύδρευσης των Αθηνών.

1. Είδαμε, λοιπόν, ότι ήδη από τον 11ο π.Χ. και μέχρι τον 6ο και τον 7ο μ.Χ. αιώνα οι Αρχαίοι Αθηναίοι προσπαθούσαν να εξασφαλίσουν το αναντικατάστατο αυτό αγαθό της ζωής, το νερό, με το άνοιγμα των πηγαδιών γύρω από την Ακρόπολη. Αναφέρονται ότι στην αρχή (περί τον 11ο αιώνα π.Χ.) είχαν ανοίξει Ένδεκα (11) πηγάδια και μέχρι τον 6ο μ.Χ. αι. παρ' όλο που οι κάτοικοι είχαν μειωθεί, τα πηγάδια αυτά έφθασαν στα εξήντα δύο (62) και μάλιστα σε διπλάσιο βάθος, γιατί η στάθμη υπογείων υδάτων κατέβαινε διαρκώς.

2. Παράλληλα όμως με την προσπάθεια αυτή εξασφαλίσεως νερού από τα πηγάδια, επιδιώκονταν και η κατασκευή υδραγωγείων από διάφορους άρχοντες κατά διάφορα χρονικά διαστήματα. Αναφέρονται οι ακόλουθες προσπάθειες:

α) Το αναγόμενο στη μυθολογία υδραγωγείο που κατασκεύασε ο μυθολογικός ήρωας των Αθηνών Θησέας (περί το 3.200 π.Χ.), προκειμένου να μεταφερθεί το νερό από την Πεντέλη στην Αθήνα.

β) Ένα δεύτερο υδραγωγείο θεωρήθηκε εκείνο που αποκάλεσαν Πελασγικό, αναγόμενο περίπου στην εποχή του Τρωικού Πολέμου.

Έρχονται ύστερα τα υδραγωγεία, που έγιναν μετά τον 6ο αιώνα π.Χ. για την ύδρευση των Αθηνών.

γ) Το αποκαλούμενο Πεισιστρατικό υδραγωγείο, που κατασκεύασε ο τύραννος Πεισίστρατος (περί το 550;) με το οποίο επιδίωξε να φέρει νερό στην Αθήνα από τις πηγές του Υμηττού, μήκους 2.800 μέτρων.

δ) Άλλα μικρότερα υδραγωγεία αναφέρονται, όπως εκείνα: του Υμηττού – Νεκροταφείου, της Πνυκός, του Λουτρού, του Θησείου, του Σταδίου, της Αγ. Τριάδος – Κεραμεικού, της Κηφισιάς, της Καλλιρρόης – Βουνού – Μακρών Τειχών, του Σχιστού.

ε) Τα υδραγωγεία επί αφίδων όπως: της Καλογρέζας, της Περισσού, το Αδρειάνειο και άλλα μικρότερης σημασίας.

4. Δεν πρέπει να παραβλέψουμε και τις περίφημες Κρήνες – Πηγές με τα ονόματα: Καλλιρρόη, Πάνοπος, Καισαριανής, Εννεάκρουνος, Κλεψύδρα, Μυκηναϊκή, Ερεχθείου, Αγλαύρου, Πηγές Ακροπόλεως κ.α.

Αλλά και οι ποταμοί της Αττικής Κηφισός, Ιλισός, Ηριδανός και οι παραπόταμοι Κυκλοβόρος και Σκίρωνας, και πιο μακριά ο Ελευσινιακός Κηφισός και ο Σαραντάπορος στην Πεδιάδα της Ελευσίνας, ο Ερασίνοσ στα Μεσόγεια και ο Χάραδρος στην Πεδιάδα του Μαραθώνα.

5. Στην εργασία μας είδαμε και τις προϋποθέσεις υδροδοτήσεως των Αρχαίων Αθηνών, τη σημασία που είχαν τα γύρω από την Αθήνα όρη. Ο Υμηττός ύψους (1.026 μ.), η Πεντέλη (1.109 μ.), η Πάρνηθα (1.413 μ.) και το Αιγάλεω (468 μ.).

Σπουδαίο ρόλο για την υδροδότηση διαδραμάτιζαν και οι κλιματολογικές συνθήκες της Αττικής. Το ήπιο κλίμα, οι «ετήσιοι άνεμοι», η διάρκεια του χειμώνα, η υγρασία κ.λ.π.

6. Εξετάσθηκαν οι δυνατότητες εξασφαλίσεως νερού για πότισμα ζώων και περιβολιών, για πλύσιμο ρούχων και για αποχέτευση κάποιων απορριμμάτων από τα προαναφερόμενα ποτάμια Κηφισό, Ιλισό, Ηριδανό και τους παραποτάμους. Αναφέρθηκαν επίσης τα αποκαλούμενα έγκοιλα νερά.

7. Αναφερθήκαμε λεπτομερέστερα στα υδραγωγεία: Πελασγικό, Θησέως, Πεισιστράτειο και στα μικρότερης σημασίας: Πώρινο, Υμηττού, Πνυκός, Λουτρού, Θησείου, Σταδίου, Αγ. Τριάδος Κεραμεικού, Κήπου, Σχιστής Πέτρας, Καλλιρρόης – Βουνού – Μακρών τειχών. Επίσης εκτέθηκαν τα σχετικά με τα επί αφίδων υδραγωγεία Καλογρέζας Περισσού, Αδρειάνειου, καθώς και με ερειπώντα τμήματα άλλων υδραγωγείων.

Τέτοια διασωθέντα τμήματα ερειπωμένων υδραγωγείων είναι: Του Χαλανδρίου, του Λουτρού Μπραχαμίου, Ψαλιδίου, Αμαρουσίου, Αγ. Βαρβάρας

Λυκόβρυσης, Μπισμπρίου, Κοκκιναρά, Χελιδονούς, Μονοματίου, Δήμογλι, Βαρυμπόμπης, Καρυδιάς, αεροδρομίου Δεκελείας, Κιθάρας, Μετοχίου, Πάρνηθας.

8. Αναφερθήκαμε, ακόμη, στους φανούς ή φρεάτια, δηλαδή στα ανοίγματα ανά 35 μέτρα περίπου άνωθεν των υδραγωγείων, για αναπνοή (οξυγόνωση), καθαρισμό και έλεγχο γενικά.

9. Εξετάσθηκαν επίσης οι Κρήνες και Πηγές που εποσημάνθηκαν γύρω από την Ακρόπολη. Κλεψύδρα, Μυκηναϊκή πηγή, Πηγές, Ασκληπιού, «Ερεχθίς θάλασσα», Αγλαύρου, Καλλιρρόη, Εννεακρουνος (Δεν ξεκαθαρίστηκε ακόμη από τους ειδικούς αν η Καλλιρρή ταυτιζόταν με την Εννεάκρουνο ή ήταν διαφορετικές), η Κρήνη της Καισαριανής, η Καλοπούλα, του Πάνοπος. Και τέλος

10. Αναφερθήκαμε στις κατασκευές και τα δίκτυα διανομής νερού (Βλ. παράρτημα: εικόνες 36 και 37), στα αγγεία και τα όργανα αντλήσεως, στα υδάτινα σκεύη, στους ασχολούμενους με τον εφοδιασμό νερού επαγγελματίες, καθώς και στις χρήσεις και τα έθιμα που σχετίζονταν με το νερό στην Αρχαία Αθήνα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Με τα όσα αναφέραμε μέχρι εδώ για την διαχείριση των υδάτινων πόρων στην Αρχαία Αθήνα ελπίζουμε ότι δώσαμε μια αμυδρά εικόνα της καταστάσεως. Παρόμοιες προσπάθειες ασφαλώς σε μικρότερη κλίμακα γίνονταν και στους πέριξ των Αθηνών Δήμους και κοινότητες: Στο Χαλάνδρι (αρχαία Φλύα) στις Αχαρνές, στην περιοχή της Κηφησίας και ιδιαίτερα στον Πειραιά.

Τέτοιες προσπάθειες γίνονταν και κατά τη Ρωμαιοκρατία, κατά τη Βυζαντινή περίοδο, κατά τη Λατινοκρατία και κατά την Τουρκοκρατία.

Πάντως οι σχετικές με την ύδρευση προσπάθειες στην Αρχαία Αθήνα ήταν πραγματικά έντονες, αξιόλογες και ενίοτε πρωτότυπες. Το πόσιμο κυρίως νερό είναι το αγαθό, άνευ του οποίου δεν είναι δυνατό να ζήσει ο άνθρωπος, αλλά και κάθε οργανικό όν. Λένε ότι σύντομα έρχεται ο καιρός που οι άνθρωποι να οδηγηθούν σε έναν παγκόσμιο πόλεμο ανταγωνιζόμενοι για την εξασφάλιση περισσότερου πόσιμου ύδατος. Καλό, λοιπόν, θα ήταν αν οι σύγχρονοι, διδασκόμενοι και από τους Αρχαίους Αθηναίους, προέβαιναν στην ορθολογική διαχείριση και στη συνετή εξασφάλιση και χρήση του μεγάλου αυτού δώρου του θεού (Βλ. παράρτημα: εικόνα 33).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

α) Ελληνικά

- Κορρέ Μανόλη, Το Αδριάνειο υδραγωγείο, στις ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ Καθημερινή 24 - 03 - 2002
- Κυριαζή Κωστή, Μελλοντικές ανάγκες σε νερό ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ Καθημερινή 24 - 03 - 2002
- Κωνσταντάκου Μενέλαου, Φράγμα Μόρνου ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ Καθημερινή 24 - 03 - 2002
- Μαστραπά
- Μπιρή Κώστα, Αι Αθήναι, Εκδ. Καθιδρύματος Πολεοδομίας 1966
- Νεστορίδου Ευτυχίας, Φράγμα Μαραθώνος ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ Καθημερινή 24 - 03 - 2002
- Νικολάου Δημήτρης, Το έργο του Ευήνου, ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ Καθημερινή 24 - 03 - 2002
- Ξανθάκη Αντώνη, Ύδρευσις από την υλική, ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ Καθημερινή, 24 - 03 - 2002
- Ξανθοπούλου Σπ., Το Πρόβλημα της ύδρευσης των Αθηνών και η επίλυσις αυτού, Αρχείο Υπουργείου Δημοσίων Έργων 1959
- Παππά Αν., Η ύδρευση των αρχαίων Αθηνών Εκδ. Ελεύθερη Σκέψη, Αθήναι 1999
- Του Αυτού, Στην Αθήνα τον Νεότερον Χρόνων, Καθημερινή 24 - 03 - 2002
- Παρασκευοπούλου Γ., Οι Δήμαρχοι των Αθηνών, 1835 - 1907 Αθήναι 1907
- Πρακτικά Ημερίδας: Το υδροδοτικό πρόβλημα της Αθήνας 1^{ος} Τομ.: Υδάτινοι Πόροι, Ε.Μ.Π. 1965
- Σκουζέ Δ. - Γέροντα Δ., Το χρονικό της Ύδρευσης των Αθηνών 1963

- Τανούλα Τ., Υδραυλικά έργα στη Β.Δ. περιοχή της Ακρόπολης, Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία
- Πρακτικά 1^ο Διεθνούς Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη 1997
- Του αυτού, Καλλιρρόη, Εννεάκρουνος, Κλεψύδρα, ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ Καθημερινή 24 - 03 - 2002
- Τάσιου Π.Θ., Από τον Πεισιστρατο στον Εύνο, ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ Καθημερινή 24 - 03 - 2002

β) Ξένα

- American School of Classical Studies at Athens, "Waterworks in the Athenian Agora" Princeton, N. J. 1968
- Boersama J. S., "Athenian Building Policy from 561/0 to 405/4 B. C.", Groningen 1970
- Broneer O., "A Mycenaean Acropolis", Hesperia 8, 1939
- Camp John Mc Kesson, "The water supply of Ancient Athens". 1979
- Του αυτού, πηγάδια και στέρνες, Καθημερινή, Επτά Ημέρες 24 - 03 - 2002
- Crouch P. D., "Water Management in Ancient Greek Cities", New York - Oxford 1993
- Ford, Bacon et Davis, Water Supply et Sewerage for the cities of Athens and Piraeus N. Y., 1920, Αρχείο Ε.Υ.Δ.Α.Π.
- Gausmann R. W., Water Supply of Athens, Water supply of Athens, (ιδιόγραφον σύγγραμμα εις χείρας Ε. Νεστρίδη. Athens 1930
- Gesellschaft Frontinus (επιμ.), Geschichte der Wasserversorgung, το μ. 1988
- Kienast Hecmaun, Toelle - Kastenpein Το υδραγωγείο των Πεισιστρατιδών, Καθημερινή 24 - 03 - 2002 Athens 1994
- Lang M. W., Water marks in the Athenian Agora, A. M. Sch. Of class Studies at Athens, Princeton 1968
- Leigh Shauna, "The Hadrianic Aqueduct in Athens" (διδ. διατρ.) 1999, Πανεπιστήμιο Πενσυλβανίας.
- Tanoulas T., The Premnesiclean Cistern on the Athenian Acropolis, A. M. 107, 1992, 129, 160, πιν. 28 - 38 αναδιπλούμενα σχ. 3 - 10, εικ. 1 - 4

- Vandezpool Eig The anchorman Aqueduct, χαρκτηρίου εις Αναστάσιον Ορλάνδον, Τομ. 1, 1965
- Ziller Ernzt, Untersuchungen uber die antiken Wasserleitungen Von Athens, A. M. 1877, 107 ff.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΙΚΟΝΑ 1

Ο Ιλισός
ποταμός και
στο βάθος η
Αθήνα
Λιθογραφία
G.
Cochrane
1837





ΕΙΚΟΝΑ 2
Το υδραγωγείο του Αδριανού υπήρξε το σπουδαιότερο δημόσιο έργο του Ρωμαίου αυτοκράτορα. Καταστράφηκε το 1778 από τον Χατζή-Αλή Χασεκλή. Υδατογραφία Louis Francois Cassas



ΕΙΚΟΝΑ 3
Το ρέμα του Κυκλοβόρου στη θέση όπου σήμερα βρίσκεται η πλατεία Μεταξουργείου. Ατσαλογραφία A. Loeffler 1871



ΕΙΚΟΝΑ 6:Γυναίκες βγάζουν νερό από πηγάδι της Αθήνας
Φωτό 1938 (Φωτ.: αρχείο ΕΥΔΑΠ)



ΕΙΚΟΝΑ 7:
Κρήνη στην
Αθήνα
Ξυλογραφία Μ.
Α. Bida 1858



ΕΙΚΟΝΑ 8:
Αδριάνειος Δεξαμενή στο Κολωνάκι.
Φωτό 1936 (Φωτ.: αρχείο ΕΥΔΑΠ)



9 ΕΙΚΟΝΑ
Εργάτριες σε επεξεργασία μαρμάρινων
επένδυσης Μαραθώνα(Βλ. παράρτημα: εικόνα 1).
Φωτό 1927



ΕΙΚΟΝΑ 10

Τοποθέτηση αγωγού στο
Αδριάνειο Υδραγωγείο.
Φωτό 1929 (Φωτ.: αρχείο ΕΥΔΑΠ)



ΕΙΚΟΝΑ 11

Η Αθήνα
στους
χρόνους του
Αδριανού.
Διακρίνεται
ο Ιλισός και
η γέφυρα.
Φανταστική
ξυλογραφία
1887

ΕΙΚΟΝΑ 12

Κρήνη στο
κέντρο της
Αθήνας
Ξυλογραφία
Harry
Johnson
1859



ΕΙΚΟΝΑ 13

Νεράιδες σε
ποτάμι της
Αθήνας
Φανταστική
ατσαλογραφία
1840



ΕΙΚΟΝΑ 14

Ιλισός ποταμός
και στο βάθος
η Αθήνα
Ατσαλογραφία
Wolfensberger
1840



ΕΙΚΟΝΑ 15

Κηφισός από
το Δαφνί, στο
βάθος η
Ακρόπολη και
ο Λυκαβηττός
Λιθογραφία

Η. Cook 1850





ΕΙΚΟΝΑ 16

Το Πεισιστράτειο Υδραγωγείο περιλάμβανε πήλινα κυλινδρικά στελέχη διακοσμημένα με μελανές διακοσμητικές ταινίες



ΕΙΚΟΝΑ 17

Τα πήλινα κυλινδρικά στελέχη τοποθετούνταν σε βαθύ λαξευτό Όρυγμα στο φυσικό σχιστολίθο.



ΕΙΚΟΝΑ 18

Τα πήλινα κυλινδρικά στελέχη προσαρμόζονται το ένα μέσα στο άλλο και οι αρμοί της συνδέονται με μολύβι για τη στεγανοποίηση της ένωσης.



ΕΙΚΟΝΑ 19

Τα πήλινα στελέχη φέρουν οπές καθαρισμού, που έκλειναν με πήλινα πώματα και πέτρες.



ΕΙΚΟΝΑ 20

Πέρα από τα πήλινα κυλινδρικά στελέχη σε παλαιότερα υδραυλικά έργα, όπως το πελασγικό υδραγωγείο, υπήρχαν στελέχη που εγκιβώτιζαν το πόσιμο νερό και το μετέφεραν με ασφάλεια προς πόση



ΕΙΚΟΝΑ 21

Παλαιότερα στελέχη αγωγού που εγκιβώτιζαν το πόσιμο νερό.



ΕΙΚΟΝΑ 22

Τα πήλινα κυλινδρικά στελέχη και οι οπές καθαρισμού όπως φαίνονται καθαρά στη φωτογραφία.



ΕΙΚΟΝΑ 23

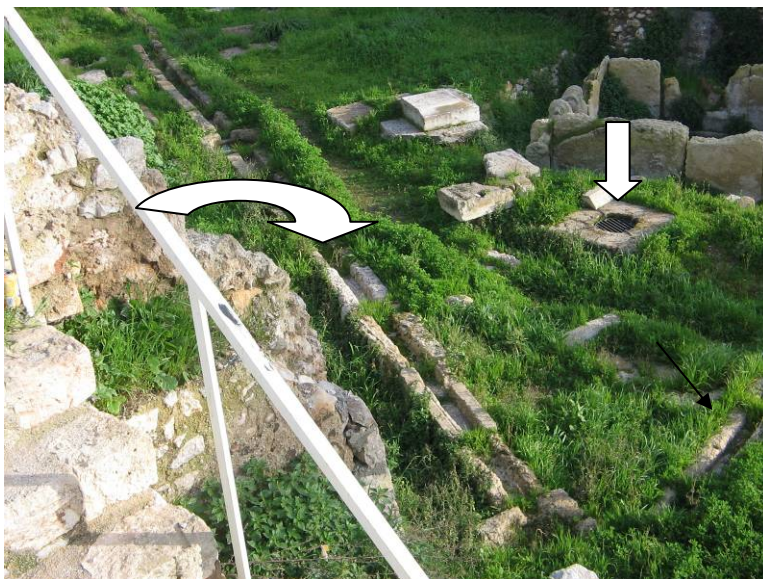
Όρυγμα πεισιστράτειου υδραγωγείου. Μέσα του 5^{ου} αι.



ΕΙΚΟΝΑ 24
Ο Μέγας αγωγός της αρχαίας αγοράς.

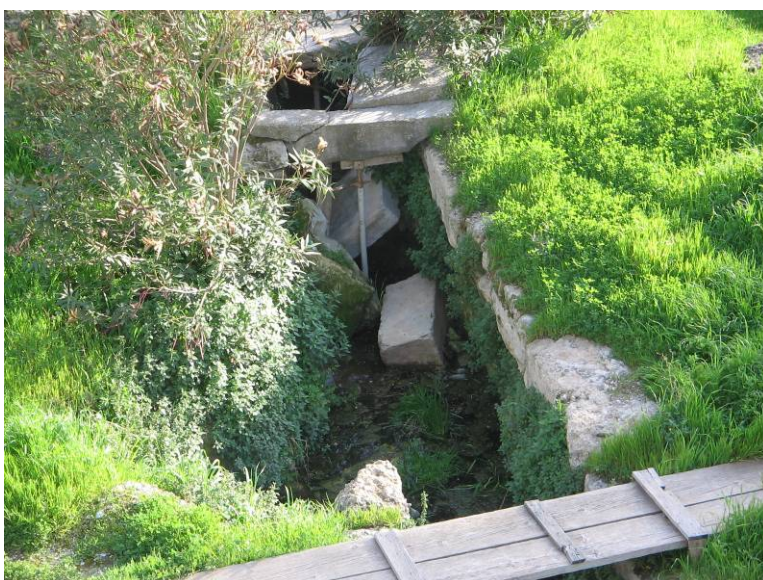


ΕΙΚΟΝΑ 25
Πηγάδι στην αρχαία αγορά.



ΕΙΚΟΝΑ 26

Από την οδό Άρεως (πεζόδρομος) μπορεί κανείς να διακρίνει τόσο το τμήμα του αρχαίου αγωγού μεταφοράς νερού, όσο και παλαιότερα πηγάδια



ΕΙΚΟΝΑ 27

Σήμερα οι άλλοτε πολύτιμοι για τους Αθηναίους Αγωγοί, είναι εγκαταλελειμμένοι.



ΕΙΚΟΝΑ 28
Τμήμα από αγωγό στην περιοχή του Κεραμικού.



ΕΙΚΟΝΑ 29
Κανάλι μεταφοράς ύδατος που διασχίζει παράλληλα την οδό των παναθήναιων .



ΕΙΚΟΝΑ 30

Τα Φρεάτια και τα πηγάδια αποτελούσαν εύκολη πρόσβαση για πόσιμο νερό, αλλά πολλές φορές χρησιμοποιούνταν και ως Χώροι ταφής. Εδώ πρόκειται για πηγάδι εμπρός από τη Στοά του Αττάλου.



ΕΙΚΟΝΑ 31

Ο Μέγας αγωγός αποτελούσε έργο μεγάλης σημασίας για τους αρχαίους Αθηναίους.



ΕΙΚΟΝΑ 32
Φρεάτιο που χρησίμευε για καθαρισμό του αγωγού.



ΕΙΚΟΝΑ 33
Ακόμη και σήμερα τα κανάλια και οι αγωγοί μεταφοράς ύδατος είναι ενεργά και δύνανται να μεταφέρουν το νερό της βροχής, όπως φαίνεται και στην εικόνα.



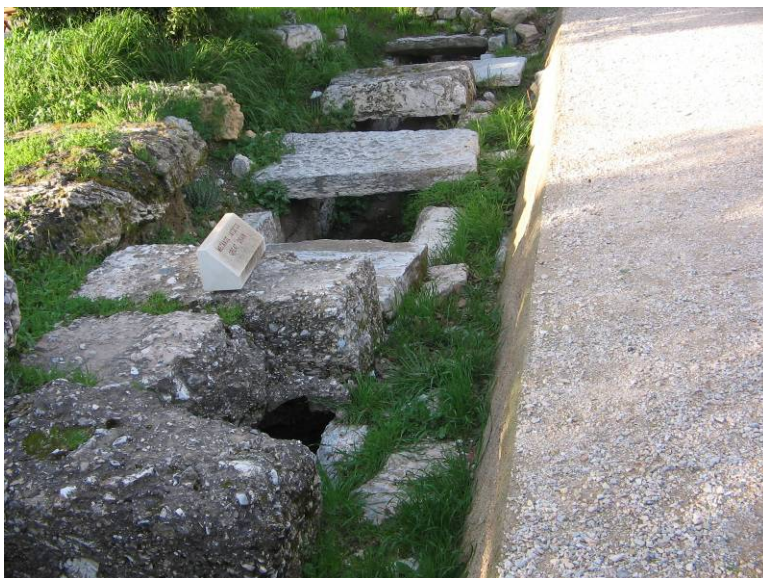
ΕΙΚΟΝΑ 34

Ο Μέγας αγωγός στο Ανατολικό τμήμα: περνά μέσα από τα θεμέλια της Μέσης Στοάς.



ΕΙΚΟΝΑ 35

Ο Μέγας αγωγός της αρχαίας αγοράς είχε μήκος έως ένα μέτρο .



ΕΙΚΟΝΑ 36

Ο Ο Μέγας αγωγός στην ανατολική πλευρά με ανθρώπινη τομή, που επέτρεπε τον καθαρισμό του αγωγού.



ΕΙΚΟΝΑ 37

Ο Μέγας αγωγός δεσπόζει σε όλο το αρχαιολογικό χώρο γύρω από την ακρόπολη.



ΕΙΚΟΝΑ 38
Ο Μέγας αγωγός στο Δυτικό τμήμα.



ΕΙΚΟΝΑ 39
Ο Μέγας αγωγός της αρχαίας αγοράς δύναται ακόμη και σήμερα να μεταφέρει νερό, όπως φαίνεται στην εικόνα.



ΕΙΚΟΝΑ 40

Στη διασταύρωση Αιόλου και Σοφοκλέους, οι πρόσφατες εργασίες για την ανέγερση κτιρίου, έφεραν στο φως νέα κανάλια μεταφοράς ύδατος



ΕΙΚΟΝΑ 41

κανάλια μεταφοράς ύδατος στη διασταύρωση Αιόλου και Σοφοκλέους.



ΕΙΚΟΝΑ 42
κανάλι μεταφοράς ύδατος στην οδό Αιόλου.

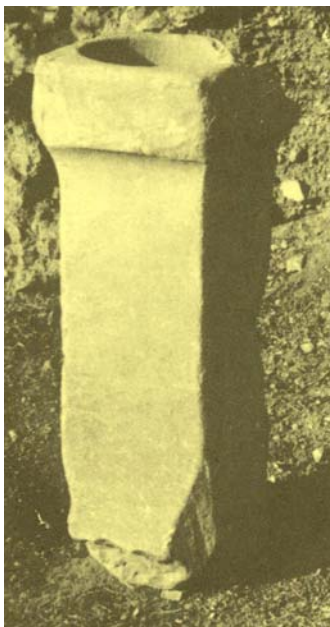


ΕΙΚΟΝΑ 43
Τμήμα της εγκιβωτισμένης, ήδη από το 2^ο αι. μ.Χ., κοίτης του ποταμού
Ηριδανού.



ΕΙΚΟΝΑ 44

Περιστόμιο φρέατος, που βρίσκεται στον αρχαιολογικό χώρο της αρχαίας αγοράς στο δρόμο προς το ναό του Ηφαίστου.



ΕΙΚΟΝΑ 45

Μαρμάρινο περιρραντήριο
(Φωτ.: Αρχείο Αμερικανικής Σχολής Κλασικών
Σπουδών)



ΕΙΚΟΝΑ 46

Έκθεση με αντικείμενα που αφορούν την άντληση και διαχείριση των υδατίνων πόρων της αττικής γης.

(Φωτ.: Αρχείο Αμερικανικής Σχολής Κλασσικών Σπουδών)



ΕΙΚΟΝΑ 47

Υ- συνδετική σωλήνωση από το Δυτικό κομμάτι των σωληνώσεων της εννεάκρουνου (Φωτ.: Αρχείο Αμερικανικής Σχολής Κλασσικών Σπουδών)



ΕΙΚΟΝΑ 48

Σύνδεση σωλήνωσης από το Δυτικό κομμάτι των σωληνώσεων της εννεάκρουνου. Πρόκειται για ύστερη κατασκευή. Άποψη από τα νοτιοδυτικά

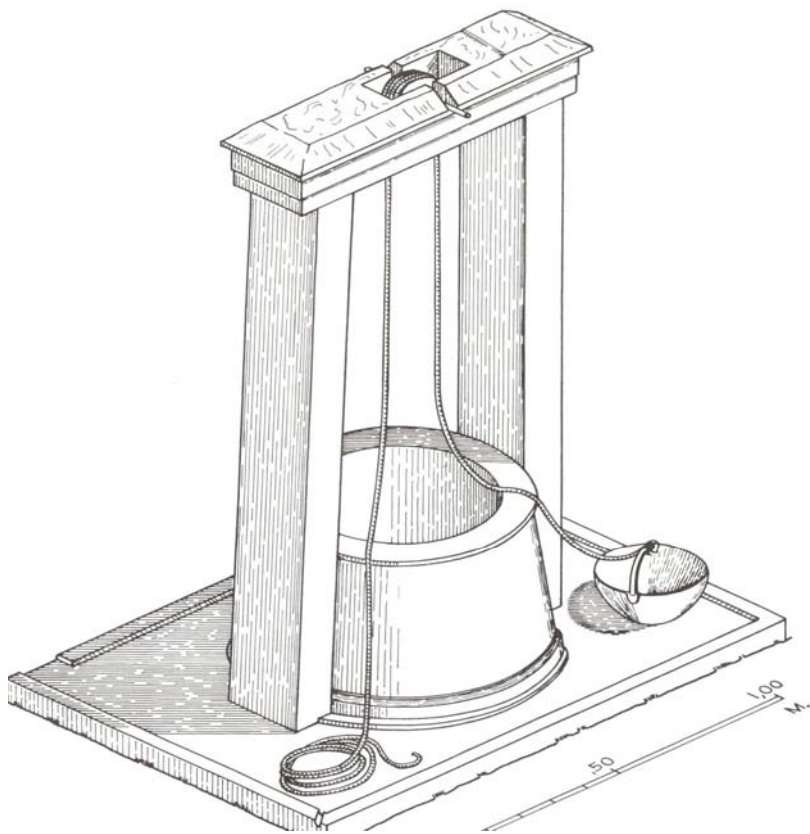


ΕΙΚΟΝΑ 49

Η πηγή Καλλιρρόη σε Υδρία του 6^{ου} αι.

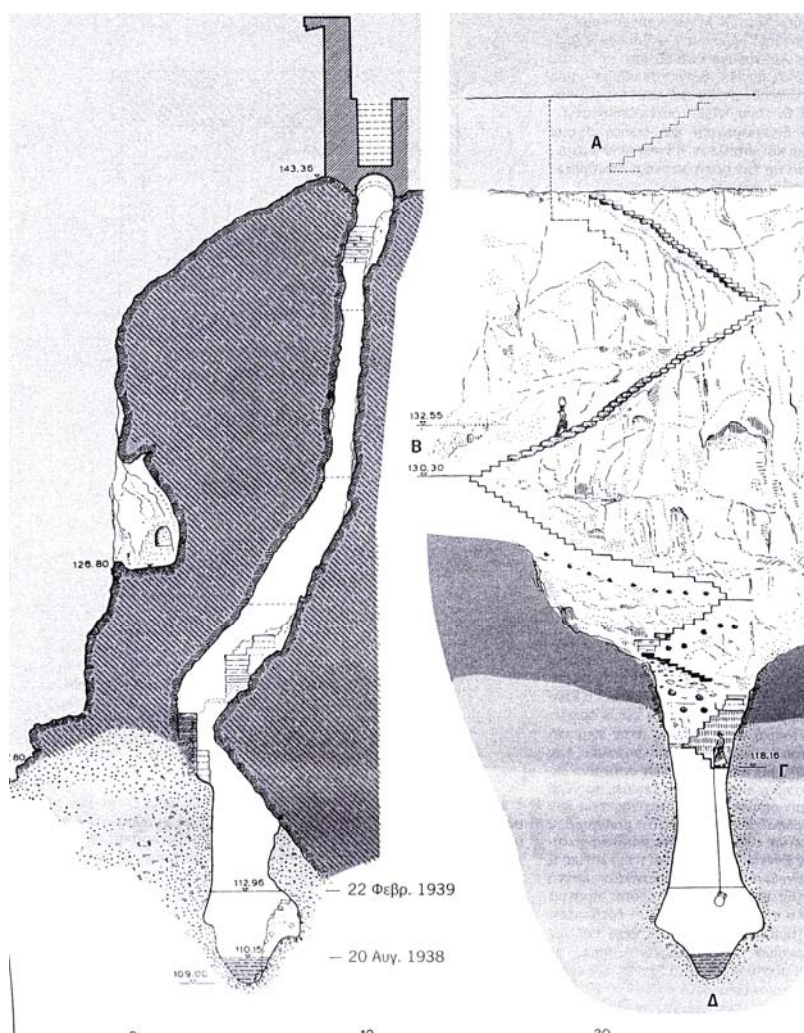


ΕΙΚΟΝΑ 50
Στόμιο αρχαίου Φρέατος
(Φωτ.: Αρχείο Αμερικανικής Σχολής Κλασσικών Σπουδών)



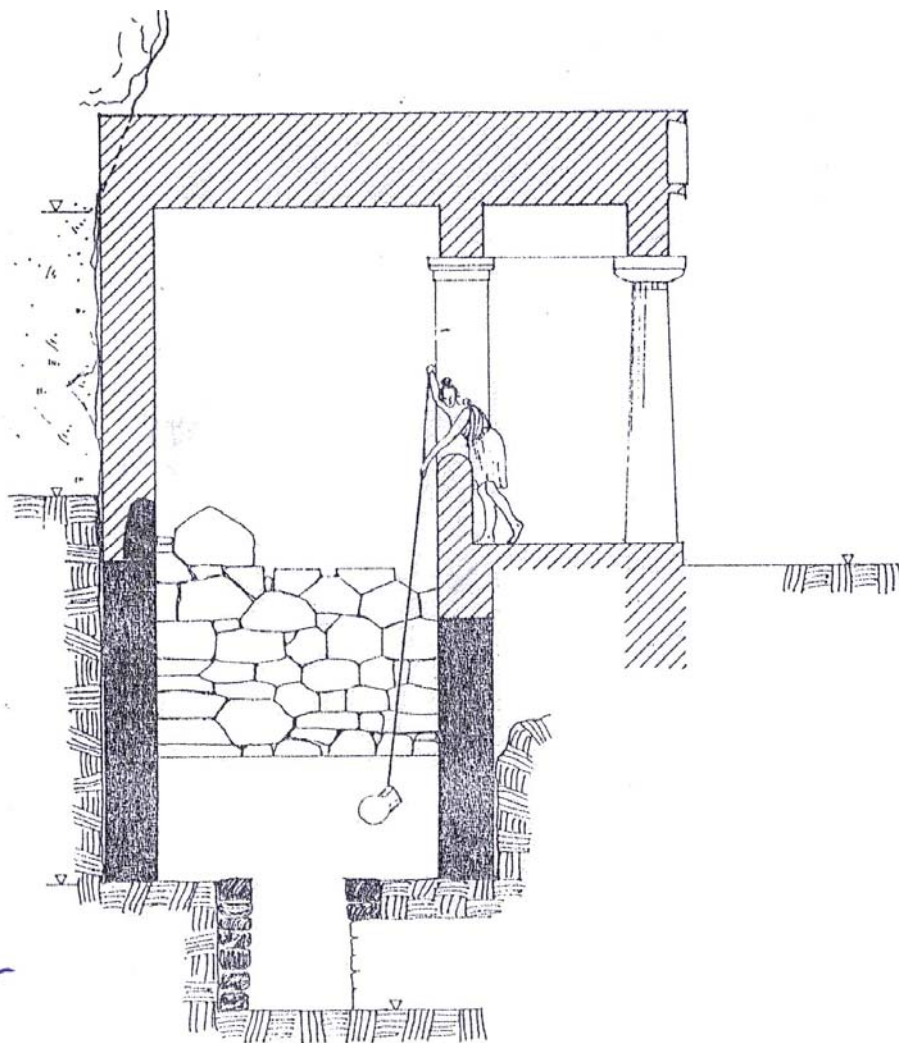
ΕΙΚΟΝΑ 51

Πώς τραβούσαν νερό οι αρχαίοι.



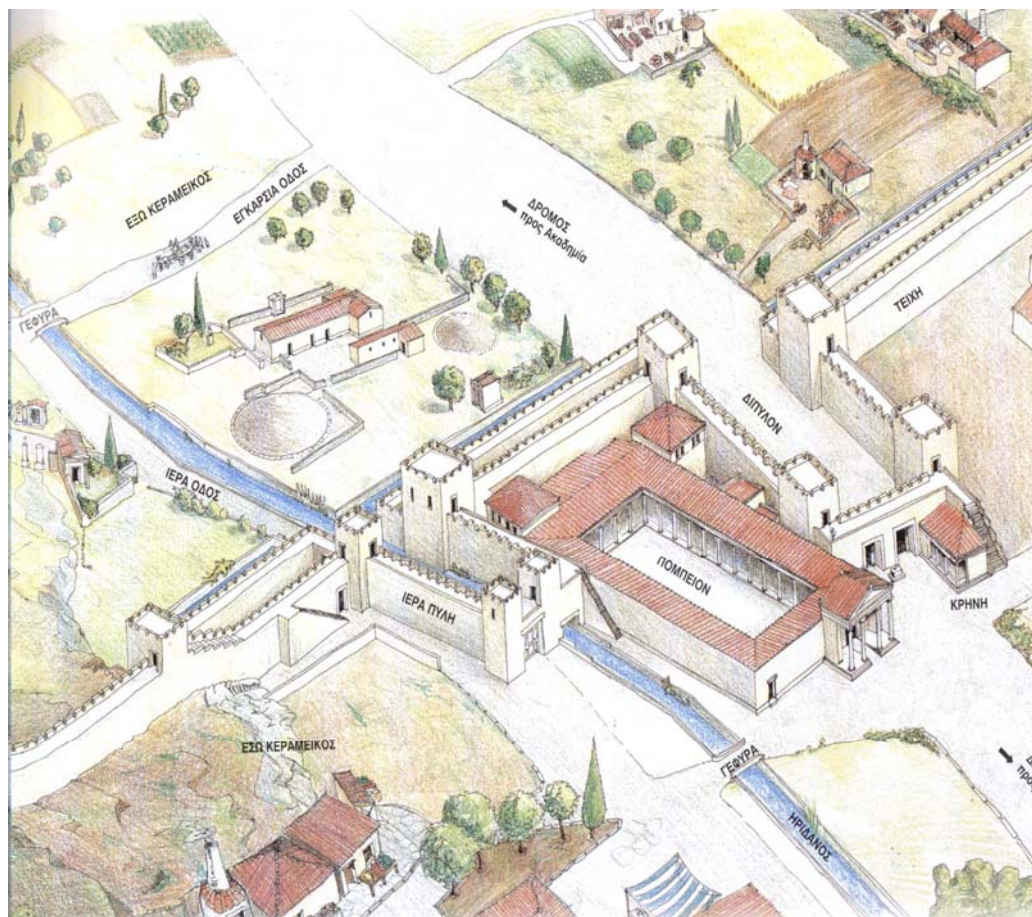
ΕΙΚΟΝΑ 52

Σχεδιαστική απεικόνιση της σχισμής με τη μυκηναϊκή κρήνη, στη βόρεια πλευρά του βράχου της Ακρόπολης (κατά Broneer). Αριστερά, τομή στον βράχο κοιτάζοντας ανατολικά. Δεξιά όψη του βράχου στη νότια πλευρά της σχισμής. Σημειώνονται επίσης οι ξύλινες βαθμίδες της πρόσβασης (από Α έως Β), οι πέτρινες βαθμίδες από Β έως Γ) και η πηγή (Δ)



ΕΙΚΟΝΑ 53

Η κρήνη στα δυτικά του Ασκληπιού , τέλη 6^{ου} αι. π.Χ.
 Τομή κοιτάζοντας Ανατολικά.
 Σχεδιαστική απεικόνιση από τον Ιωάννη Τραυλό.

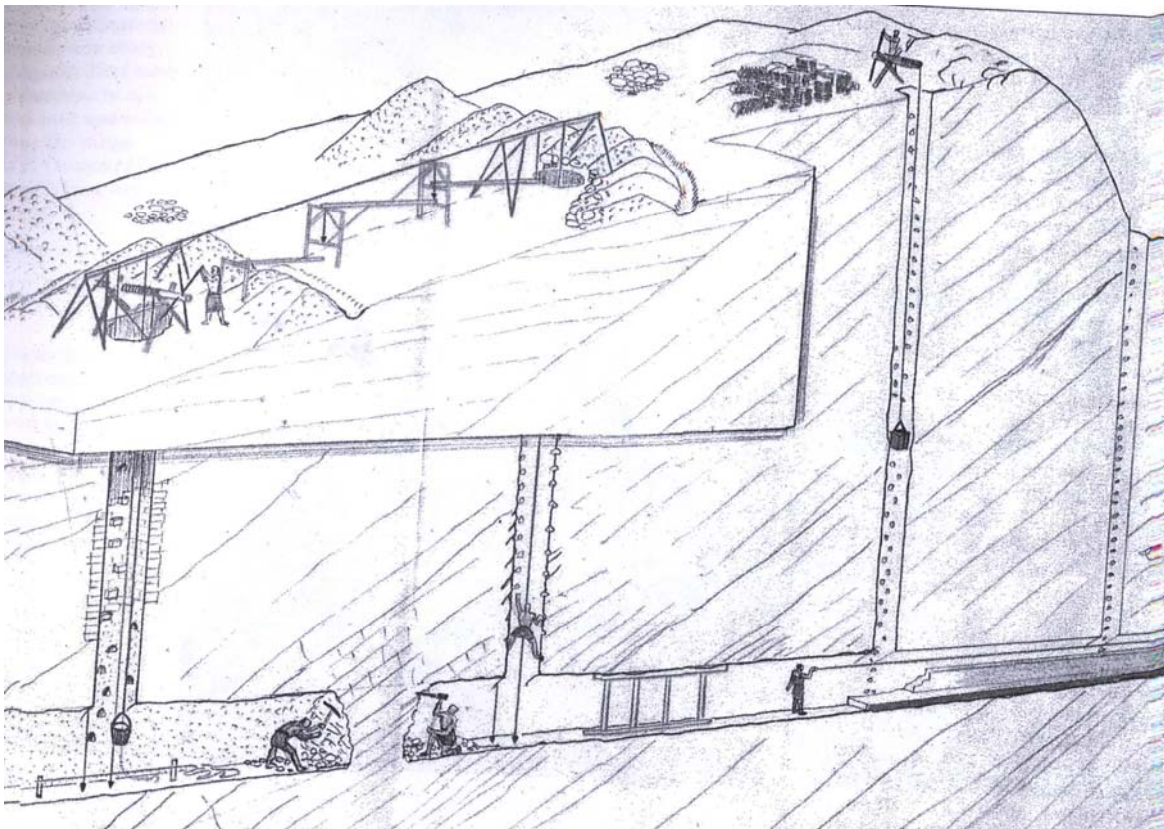


ΕΙΚΟΝΑ 54

Η Ιερά πύλη του Κεραμεικού είχε δύο ανοίγματα: από το ένα περνούσε η Ιερά οδός και από το άλλο ο Ηριδανός.



ΕΙΚΟΝΑ 55: Ο Ηριδανός στον αρχαιολογικό χώρο του Κεραμεικού



ΕΙΚΟΝΑ 56

Μέθοδος εκσκαφής σήραγγας τον Αδριάνειου υδραγωγείου. Κατά αποστάσεις, ανοίγονται πηγάδια μέχρι το βάθος όπου θα περάσει η σήραγγα. Από το βάθος κάθε πηγαδιού (προς τα εμπρός και προς τα πίσω) εκσκάπτεται η σήραγγα. Τα μπάζα απομακρύνονται μέσω του αντίστοιχου πηγαδιού. Από το ίδιο πηγάδι κατεβάζονται τα υλικά επένδυσης της σήραγγας, καθώς και οι σωλήνες (σχέδιο Μ. Κορρέ, 1985).