

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

“ Η ΠΟΛΙΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΕΣΤΙΝ”:

η περίπτωση της αρχαίας Μιλήτου

ΜΑΥΡΙΚΗ ΜΑΓΔΑΛΗΝΗ

Επιβλέπων καθηγητής

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΣΠΑΝΟΜΑΡΙΔΗΣ

περιεχόμενα

Εισαγωγή	1
Κεφάλαιο 1: κánaβος	
1.1 αρχαίες εφαρμογές του σε σχέδια πόλης	6
1.2 Ασία	7
1.3 Ευρώπη – Αφρική	8
1.4 Αμερική	9
Κεφάλαιο 2: αρχαίες πόλεις	
πόλεις με φυσική εξέλιξη – ιπποδάμειες πόλεις	12
Κεφάλαιο 3: πολιτικό και κοινωνικό πλαίσιο γύρω από την ανάπτυξη του ιπποδάμειου συστήματος	
3.1 σχέση πολιτεύματος – σχεδιασμού	20
3.2 ισονομία – αναλογία	23
3.3 σύστημα πολικών συντεταγμένων	26
3.4 άνθιση επιστημών στην Ιωνία	28
3.5 ‘η τέλειος πόλις, γινομένη μεν του ζην ένεκεν, ουσα δε του ευ ζην’: φυσιολογικές παράμετροι της πόλης – της κλασικής κατοικίας	30
Κεφάλαιο 4: Μίλητος	
4.1 εξέλιξη ως τον 5 ^ο αιώνα π.Χ.	35
4.2 Ιππόδαμος	38
4.3 Ιπποδάμειο σύστημα	39
4.4 η πόλη του Ιππόδαμου	40
4.5 εσωτερικό κατοικιών	44
4.6 σημαντικά δημόσια κτίρια	53

4.7	η αισθητική στο ορθοκανονικό σχέδιο	63
4.8	Μίλητος και ηπειρωτική Ελλάδα – ιπποδάμειο σύστημα	65

Κεφάλαιο 5: εξέλιξη ελληνικής πολεοδομίας

5.1	σημαντικές εφαρμογές του ιπποδάμειου μοντέλου:	
	Πειραιάς	68
	Όλυνθος	73
	Ρόδος	79
	Όρραον και Κασσώπη	82
	Πριήνη	86
5.2	Αθήνα	91

Κεφάλαιο 6: σημερινή πόλη

6.1	διαφορές κλίμακας στην αρχαία και τη σημερινή πόλη	95
6.2	σύγχρονες εφαρμογές του ιπποδάμειου μοντέλου	100
	συμπεράσματα	115
	βιβλιογραφία	119

εισαγωγή

Ξ

εισαγωγή

Η εργασία αυτή μελετά την εφαρμογή του ιπποδάμειου συστήματος πολεοδομίας μέσα από το πρίσμα της αρχαίας Μιλήτου, και αναφέρει την εξέλιξή του και τελικά την εφαρμογή του σε σύγχρονες πόλεις. Αφορμή για τη μελέτη της αρχαίας πόλης της Μιλήτου στάθηκε η συχνή αναφορά στο ιπποδάμειο αυτό σύστημα και η παρατήρηση ότι ο κανάβος ως μέσο σχεδιασμού του χώρου, προέρχεται από την εφαρμογή του στην οργάνωση και τη χάραξη της πόλης αυτής. Για την επεξεργασία λοιπόν αυτού του θέματος αρχικά αναζητήθηκαν προγενέστερες εφαρμογές του στοιχείου του κανάβου, έπειτα μελετήθηκε η αρχαία πόλη γενικά ως προς τα χαρακτηριστικά της, στη συνέχεια αναφέρεται το υπόβαθρο που δημιουργήσε έδαφος πρόσφορο για την ανάπτυξη του συστήματος αυτού, στοιχείο αναπόσπαστο από την έναρξη εφαρμογής του στην αρχαία Ελλάδα. Συγχρόνως γίνεται εκτενής αναφορά στην πόλη της Μιλήτου, στα χαρακτηριστικά της, στην πολεοδομική της οργάνωση, και στο σχεδιασμό της, αλλά και σε άλλες αρχαίες πόλεις που μετά την Μίλητο ακολούθησαν τον ίδιο τύπο ανάπτυξης. Τέλος, φτάνουμε στη σύγχρονη εποχή, παρατηρώντας τις εφαρμογές αυτής της ιπποδάμειας πολεοδομίας κυρίως από τον 19^ο αιώνα ως σήμερα, για να καταλήξουμε στο πως χρησιμοποιείται ο κανάβος, κι αν η λειτουργία αυτή έχει τελικά σχέση με τη χρήση του στην αρχαία πόλη.

Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα αυτή ξεκινάει με αναφορές σε προγενέστερες εφαρμογές του μοντέλου του κανάβου. Οι παλαιότερες που βλέπουμε είναι στην Αίγυπτο, γύρω στο 2500 π.Χ. Ακολουθεί η Ασία με πόλεις στο Πακιστάν τη δεύτερη χιλιετία π.Χ., στην Κίνα, στην Ιαπωνία και στην Κορέα από τον 7^ο αιώνα π.Χ. και τέλος παρατηρούμε την ανάπτυξη του ιπποδάμειου μοντέλου στη Μίλητο τον 5^ο αιώνα π.Χ., και από εκεί την εφαρμογή του και σε άλλες πόλεις.

Παράλληλα γίνεται μελέτη της αρχαίας ελληνικής πόλης στο σύνολό της. Εντοπίζονται τρεις τύποι ανάπτυξης της αρχαίας πόλης: ο τύπος που προκύπτει από τη φυσική μεγέθυνση, ο

Ε ιπποδάμειος τύπος, και ο συνδυασμός τους. Το σημαντικότερο παράδειγμα του πρώτου τύπου που αναφέρεται είναι η πόλη της αρχαίας Αθήνας. Στο σημείο αυτό γίνεται αναφορά των εντονότερων αντιθετικών και κοινών στοιχείων που αφορούν τους δύο αυτούς τύπους, τόσο ως προς τα δομικά χαρακτηριστικά τους όσο και ως προς τη λειτουργία τους.

Έπειτα γίνεται εκτενής αναφορά του υπόβαθρου, πολιτικού και μη, που οδήγησε στην ανάπτυξη της ιδέας του ιπποδάμειου συστήματος σχεδιασμού, και τελικά στην εφαρμογή του. Βασικό ρόλο σε αυτό το σημείο αποδεικνύεται πως κατείχαν οι επιστήμες που άνθισαν κατά τον 5^ο αιώνα π.Χ. στην Ιωνία. Τα μαθηματικά, η γεωμετρία, η αστρονομία, η μετεωρολογία, η φυσική, αποτέλεσαν αναπόσπαστο κομμάτι από την αρχή αυτής της νέας πολεοδομίας, και καθόρισαν τον τρόπο σκέψης του Ιπποδάμου βάσει των δυνατοτήτων που του παρείχαν. Η χρήση του κανάβου ωστόσο ως μέσο σχεδιασμού δεν καθορίστηκε μόνο από αυτή την επιστημονική βάση. Αντίστοιχα σημαντικό ρόλο διαδραμάτισε στην εξέλιξή του το πολιτικό σκηνικό. Οι Έλληνες βγαίνοντας εκείνη την εποχή από τους Περσικούς πολέμους, ελεύθεροι, ανέπτυξαν έντονα την ιδέα της δημοκρατίας και την αρχή της ισονομίας. Ο ισόνομος αυτός τρόπος σκέψης και ζωής επηρέασε αναμφισβήτητα τον Ιπποδάμο, που στη βάση του κανάβου προσπάθησε να δημιουργήσει ένα ισόνομο μοντέλο ζωής, βασισμένο σε βαθιά δημοκρατία, όπου οι πολίτες κατοικούν σε ίδιες κατοικίες, και κατ επέκταση σε ίδια ιδιωτική γη ανεξάρτητα από τη θέση τους.

Ακολουθεί εδώ η αναφορά συγκεκριμένα στην πόλη της Μιλήτου. Μελετάται το σχέδιο πόλης όπως έχει αποτυπωθεί από σύγχρονους ερευνητές, εντοπίζονται τα κύρια κτίρια δημόσιας χρήσης, η Εστία, η Αγορά, τα Ιερά, το Γυμνάσιο, το Στάδιο, το Θέατρο και ο ναός του Διδυμαίου Απόλλωνα, και γίνεται μια αναλυτική παρουσίαση της εσωτερικής οργάνωσης των κατοικιών, εξηγώντας παράλληλα πως αυτή επηρεάζεται από το ιπποδάμειο μοντέλο. Ταυτόχρονα γίνεται περιγραφή του τρόπου σχεδίασης με βάση το ιπποδάμειο μοντέλο, αναφέρεται δηλαδή η χρήση των πολικών συντεταγμένων, που ως μονάδα μέτρησης έχουν τον άνθρωπο, καθώς και τα κριτήρια με βάση τα οποία ο τύπος κατοικίας ακολουθούσε μια συγκεκριμένη οργάνωση.

Ε

Συγχρόνως, επισημαίνεται ο διαχωρισμός των κατοίκων, της γης, της περιουσίας, του δημόσιου χώρου, των νόμων, με βάση τα Πολιτικά του Αριστοτέλη, καθώς και οι φυσιολογικές παράμετροι που αφορούν την υγιεινή διαβίωση και τις κλιματικές συνθήκες, στοιχεία αναπόσπαστα από τον πολεοδομικό σχεδιασμό.

Ακολουθεί μια συνοπτική περιγραφή των επόμενων ιπποδάμειων πόλεων των αρχαίων χρόνων. Αυτές είναι η Πριήνη στη Μικρά Ασία, η πόλη της Ρόδου, η πόλη του Πειραιά οργανωμένη να αποτελεί το λιμάνι της Αθήνας, η Όλυνθος στη Μακεδονία, και το Όρραον και η Κασσώπη στην Ήπειρο.

Καταλήγοντας, εντοπίζουμε τη μεταφορά του ιπποδάμειου συστήματος σε μεταγενέστερες εφαρμογές που ξεκινούν από το 19^ο αιώνα π.Χ. και καταλήγουν στη σύγχρονη εποχή. Χαρακτηριστικά παραδείγματα σύγχρονων πόλεων βασισμένων στη λειτουργία του κανάβου είναι στην Ευρώπη η San Cristobal de la Laguna στις Κανάριες νήσους, και η επέκταση Eixample της Βαρκελώνης. Στην Αφρική τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η πόλη Ouagadougou, ενώ στην Αμερική εντοπίζουμε μεγάλο αριθμό τέτοιων πόλεων με χαρακτηριστικότερες τη Φιλαδέλφεια, τη Savannah, το Salt Lake City, το Dodge City, την Oklahoma City, και σημαντικότερη τη Νέα Υόρκη.

Ωστόσο, συμπεραίνουμε ότι η εφαρμογή του κανάβου πλέον δε σχετίζεται με κάθε ποιότητα της εφαρμογής του στην αρχαία Μίλητο, αλλά μόνο με τη χάραξη της πόλης. Στη Μίλητο, η εφαρμογή του ορθοκανονικού σχεδίου συνδυάστηκε και με την αντίστοιχη οργάνωση του τρόπου ζωής. Η αρχή της ισονομίας και ο δημοκρατικός τρόπος οργάνωσης της κοινωνίας βρίσκει την εφαρμογή του στο ισόνομο σχέδιο πόλης, σε ένα σχεδιασμό με κέντρο τον άνθρωπο και τις ανάγκες του. Κυρίως όμως βρίσκει εφαρμογή το σχέδιο αυτό στο έδαφος του ελληνικού τοπίου, το οποίο έχει ιδιαίτερη μορφολογία, με έντονες κλίσεις, στοιχείο αλληλένδετο με τον κανάβο της αρχαίας Μιλήτου. Το στοιχείο τελικά που διατηρείται με την πάροδο των χρόνων, είναι η σχεδίαση με τον κανάβο σαν εργαλείο μόνο ως προς την οργάνωση του χώρου. Κάθε άλλη έκφανση αυτού του συστήματος ως

Ε προς τη σχέση των κατοίκων μεταξύ τους, ως προς τη σχέση του με τον άνθρωπο, ως προς την εξάρτησή του από τη μορφολογία του εδάφους, ως προς τη σχέση δημόσιου και ιδιωτικού χώρου, και ως προς την εξάρτησή του από το πολιτικό υπόβαθρο στο οποίο δημιουργήθηκε, δε διατηρείται.

κεφάλαιο 1^ο κάναβος

01

κάναβος**αρχαίες εφαρμογές του σε σχέδια πόλης**

Τα πρώτα ορθογωνικά σχέδια πόλης εμφανίστηκαν στις αρχές της 2^{ης} χιλιετίας π.Χ. σε οικισμούς της Ινδίας, της Αιγύπτου και της Μεσοποταμίας. Ωστόσο ο κάναβος ως ουσιαστικό εργαλείο οργάνωσης αποκρυσταλλώθηκε με τον πιο ολοκληρωμένο τρόπο στις πόλεις των ακτών της Ιωνίας μεταξύ του 7^{ου} και του 5^{ου} αιώνα π.Χ. Μελετώντας τα σχέδια των ανατολικών προγενέστερων πόλεων, όπως αυτών που βρίσκονται στις κοιλάδες του Νείλου, του Τίγρη, του Ευφράτη και του Ινδού ποταμού, και των αρχαίων ελληνικών πόλεων όπως της Μιλήτου και της Πριήνης, παρατηρείται μια ουσιαστική διαφορά στην εφαρμογή του ιπποδάμειου μοντέλου.

Οι ανατολικές πόλεις κατοικούνταν από αυταρχικά και κάθετα οργανωμένες κοινωνίες. Η αυστηρή αυτή ιεραρχία εκφράζεται στα σχέδια πόλης τους τόσο μέσω της κεντρικής οργάνωσης γύρω από το παλάτι, όσο και από την έλλειψη ανοικτών χώρων για δημόσιες λειτουργίες.

Αντίθετα, ο ελληνικός κάναβος αποτελεί όχι ένα απλό γεωμετρικό σχέδιο, αλλά την υλική έκφραση των δύο σημαντικότερων χαρακτηριστικών των κοινωνιών που τη δημιούργησαν, τη δημοκρατία και τη συμμετοχή στα κοινά. Το πολεοδομικό αυτό σχέδιο προνοεί για την ανάπτυξη όλης της περιοχής μέσα από τα τείχη. Οι λίγες κύριες αρτηρίες διασχίζουν την πόλη κατά μήκος, ενώ ο κάναβος είναι ίδιος σε όλη της την έκταση. Οι πλατείες και τα δημόσια κτίρια εισάγονται στο σχέδιο χωρίς να αναιρούν τον κάναβο. Ιδιαίτερη είναι η προσοχή που δίνεται στη μελέτη των περιοχών κατοικίας. Αυτές χωρίζονται σε όμοια οικοδομικά τετράγωνα, ενώ οι κατοικίες ακολουθούν συγκεκριμένη τυπολογία και όλα τα σπίτια έχουν μέτωπο στο δρόμο. Η ιδιαίτερη προσοχή που δίνεται στις κατοικίες και τους δημόσιους χώρους κάθε ελληνικής πόλης αποτελεί ενδεικτικό του δημοκρατικού πολιτεύματος, και αποδεικνύει την ουσιαστική διαφορά που αναφέρθηκε παραπάνω, όπου στις ανατολικές πόλεις δινόταν περισσότερη σημασία στην οργάνωση γύρω από το παλάτι.

01

Παραδείγματα προγενέστερων εφαρμογών του κανάβου σε χώρες της Ανατολής, της Αφρικής, της Ευρώπης και της Αμερικής είναι:

Ασία

Πακιστάν

Το 2600 π.Χ. στη σημερινή τοποθεσία του Πακιστάν (Indus Valley) η πόλη *Mohenjo-daro* ήταν χτισμένη σε τετράγωνα τα οποία χωρίζονταν από έναν κανάβο ίσων δρόμων οι οποίοι διασταυρώνονταν σε ακριβείς ορθές γωνίες. Οι δρόμοι οργανώνονταν σε κατεύθυνση από Βορρά προς Νότο και από Ανατολή προς Δύση. Κάθε τετράγωνο ήταν υποδιαιρεμένο σε ακόμη μικρότερα τμήματα. Η πόλη αυτή αποτελεί τη μεγαλύτερη σε έκταση πόλη με σχέδιο κανάβου την περίοδο 2600-1900 π.Χ. Τα πλάτη των δρόμων της πόλης ήταν σχεδιασμένα αναλογικά. Αν δηλαδή, ο μικρότερος δρόμος ήταν σε πλάτος μια μονάδα, οι άλλοι ήταν το διπλάσιο, το τριπλάσιο κτλ.

Κίνα

Η παράδοση των σχεδίων κανάβου στην Κίνα ξεκινά από τον 7^ο αι. π.Χ. Οι σκέψεις και οι γραπτές οδηγίες γι' αυτό εμφανίστηκαν στο *Kaogongji* μεταξύ 770-475 π.Χ. καθορίζοντας τη φόρμα για την ιδανική πόλη. Εκεί αναγράφεται ότι η πόλη αυτή θα πρέπει να οργανωθεί σε τετράγωνα καταλαμβάνοντας συνολική διάσταση 4,5 x 4,5 χιλιόμετρα, με τρεις πύλες σε καθένα από τα τείχη. Θα πρέπει να υπάρχουν εννέα δρόμοι κι εννέα λεωφόροι, η καθεμία αρκετά πλατιά ώστε να χωράει εννέα κάρα. Η πλατεία θα πρέπει να είναι στο κέντρο της πόλης με ναούς ανατολικά και δυτικά από αυτήν, κτίρια με πολιτικές λειτουργίες βόρεια και με εμπορικές νότια.

01

Ιαπωνία – Κορέα

Η Ιαπωνία και η Κορέα υιοθέτησαν τις αρχές των σχεδίων κανάβου από την Κίνα σε πολλές τοποθεσίες από το 700 μ.Χ. οι αρχαίες μητροπόλεις της Ιαπωνίας όπως η Fujiwara – Kyo (694-710 μ.Χ.) η Nara (710-784 μ.Χ.) και το Kyoto (794-868 μ.Χ.) χρησιμοποίησαν σχέδια κανάβου. Αντίστοιχα και η Kyongju στη σημερινή Κορέα επίσης την ίδια εποχή δημιουργήθηκαν με αυτόν τον τρόπο. Η παράδοση του σχεδιασμού με τον κανάβο στην Ασία συνεχίστηκε μέχρι την αρχή του 20^{ου} αιώνα.

Ευρώπη – Αφρική

Αίγυπτος

Ένα μικρό χωριό κοντά στην πόλη Γκίζα της Αιγύπτου του οποίου η δημιουργία τοποθετείται χρονικά το 2570-2500 π.Χ. ήταν οργανωμένο σε αγροτεμάχιο σχήματος μακριάς πτέρυγας, χωρισμένο από δρόμους σε ένα ορθοκανονικό κανάβο. Πολλές πόλεις του αρχαίου κόσμου με πυραμίδες κι αιγυπτιακές επιρροές ήταν οργανωμένες με έναν κοινό τρόπο: ένας άξονας από Βορρά προς Νότο από το βασιλικό παλάτι, κι ένας άξονας από Ανατολή προς Δύση από το ναό, συναντιούνταν σε μια κεντρική πλατεία, συμβολίζοντας ότι ο βασιλιάς κι ο Θεός συναντιούνται και διασταυρώνονται.

Ελλάδα – Αλγερία

Η πρώτη ελληνική πόλη σχεδιασμένη σε κανάβο είναι η *Μίλητος*. Σχεδιάστηκε το 479 π.Χ. από τον Ιππόδαμο. Το σχέδιο αυτό χρησιμοποιήθηκε από Ρωμαίους πολεοδόμους, και εκεί βασίστηκε ο σχεδιασμός στρατιωτικής κατοίκησης, των κάστρων (castrum). Το καλύτερα διατηρημένο κάστρο βρίσκεται στα ερείπια του *Timgad*, της σημερινής Αλγερίας. Η πόλη αυτή

01

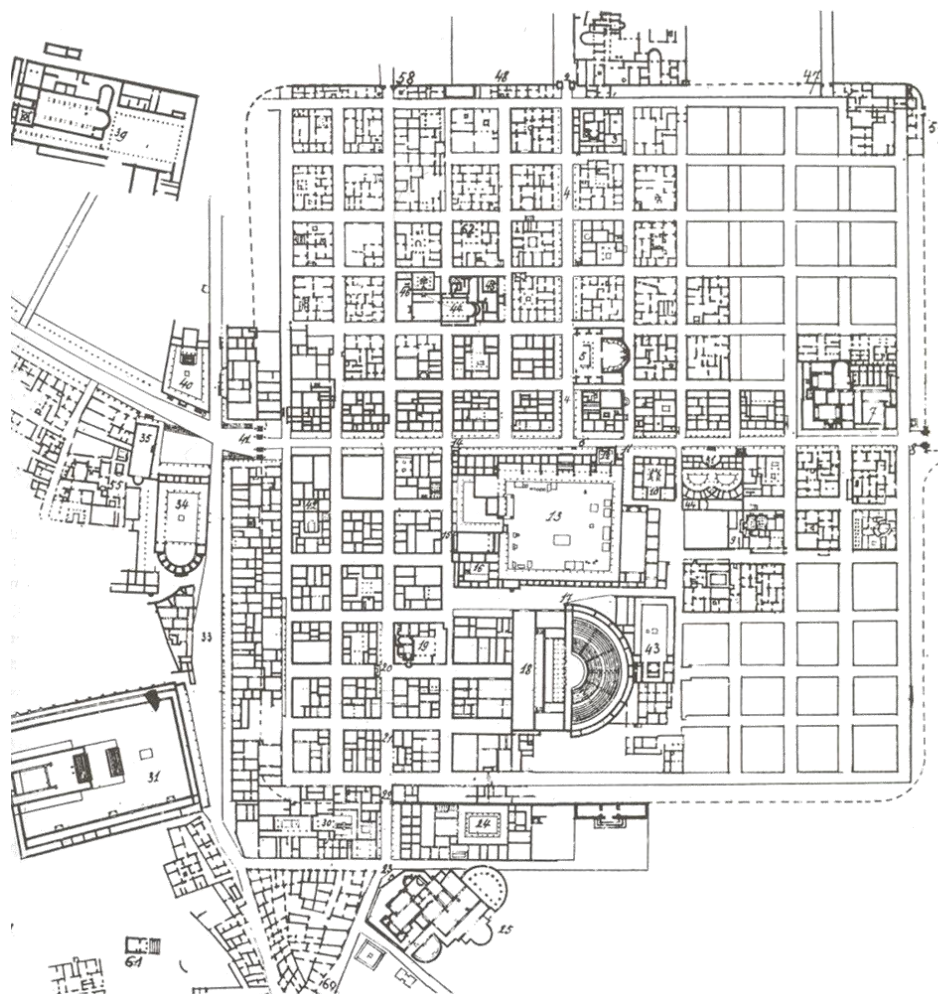
ήταν αποικία της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας στη Βόρεια Αφρική. Ιδρύθηκε περίπου το 100 μ.Χ. και αποικήθηκε από στρατιώτες Ρωμαίους που τους δόθηκε γη σαν αντάλλαγμα για τις υπηρεσίες τους. Το castrum οργανώνεται σε έναν ορθογωνικό κάναβο, που χωρίζεται από δύο άξονες – δρόμους, που ονομάζονται *cardo* και *decumanus* και διασταυρώνονται κάθετα στο κέντρο, όπου βρισκόταν και το *forum*, η αγορά της πόλης.

Αμερική

Μεξικό

Η πόλη *Teotihuacan*, κοντά στη σημερινή πόλη του Μεξικό είναι η αρχαιότερη πόλη σχεδιασμένη σε κάναβο που βρίσκεται στην Αμερική. Από το 150 μ.Χ. το σχέδιο της πόλης κάλυπτε οκτώ τετραγωνικά μίλια.

01



Timgad, Αλγερία



κεφάλαιο 2° αρχαίες πόλεις

02

αρχαίες πόλεις**πόλεις με φυσική εξέλιξη – ιπποδάμειες**

Οι αρχαίες πόλεις χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες, τις πόλεις που δημιουργήθηκαν μέσα από τη φυσική μεγέθυνση, και τις συναντάμε κυρίως στην ηπειρωτική Ελλάδα, τις ιπποδάμειες πόλεις, που τις συναντούμε κυρίως στην Ιωνία και εκείνες στις οποίες παρατηρούμε την ταυτόχρονη ή διαδοχική ύπαρξη των δύο προηγούμενων κατηγοριών.

Στην κατηγορία των πόλεων που αναπτύχθηκαν μέσα από φυσική μεγέθυνση χαρακτηριστικότερο παράδειγμα ήταν η Αθήνα. Η ανάπτυξή της έγινε σε ευρύτερους κύκλους γύρω από την ακρόπολη, ενώ σημαντικό στοιχείο αποτέλεσε κι ο σχηματισμός ενός δεύτερου πυρήνα στο χαμηλότερο σημείο, που ήταν η αγορά. Τα δύο βασικά κέντρα λοιπόν της πόλης ήταν η αγορά και η ακρόπολη, ενώ όλοι οι κεντρικοί δρόμοι οδηγούσαν ακτινωτά σε αυτά.

Αντίθετα, οι ιπποδάμειες πόλεις δημιουργήθηκαν με ένα οργανωμένο σχέδιο μια δεδομένη χρονική περίοδο. Η αγορά, σε αυτές τις πόλεις αποτελεί τον πυρήνα τους, βρίσκεται στο κέντρο και καταλαμβάνει μερικά τετράγωνα. Τα ιερά, τα οποία επίσης καταλαμβάνουν τετράγωνα, βρίσκονται γύρω από την αγορά ή διάσπαρτα στην πόλη. Τόσο η αγορά όμως όσο και τα ιερά εντάσσονται στο αρχικό σχέδιο κανάβου της πόλης χωρίς να επηρεάσουν τη δομή του.

Ήδη από τις πρώτες αναλύσεις μελετητών αναφορικά με τον τρόπο πολεοδομικής ανάπτυξης των αρχαίων ελληνικών πόλεων, προκύπτει η αναζήτηση των κοινών στοιχείων και των διαφορών ανάμεσα στους δύο αυτούς τρόπου, και το ερώτημα *αν τελικά υπάρχει κάποιος καλύτερος από τον άλλο, κάποιος που να λειτουργεί περισσότερο*. Η πρώτη ουσιαστική διαφορά εντοπίζεται στο οδικό δίκτυο των δύο τύπων πόλεων. Στις ιπποδάμειες πόλεις οι δρόμοι είναι παράλληλοι και κάθετοι δημιουργώντας μεταξύ τους ορθές γωνίες. Μελετώντας τους δρόμους παρατηρούμε ότι το πλάτος τους ποικίλει, διατηρώντας ωστόσο ένα μέγεθος μεγαλύτερο από ότι

02

στις πόλεις με φυσική εξέλιξη, ενώ η μελέτη είναι τέτοια ώστε κανένας δρόμος να μην περνά από τις αγορές ή τους τόπους λατρείας διασχίζοντάς τες. Παράλληλα σε αυτόν τον τύπο γίνεται χρήση κανάβου στο σχεδιασμό. Ο κανάβος εξελίχθηκε σε ένα ορθογώνιο σύστημα που ήταν αποτέλεσμα καθαρά λειτουργικών λόγων, ενώ παράλληλα παρέχει την απλούστερη λύση ως προς τη διαρρύθμιση, παρουσιάζοντας ωστόσο τις λιγότερες περιπλοκές. Με βάση αυτή τη δομική διαφορά, ο *Αριστοτέλης* στα *Πολιτικά*¹ διακρίνει μια λειτουργική αντίθεση. Αναφέρει, πως ενώ στο ιπποδάμειο σύστημα η διάταξη των οικιών είναι πιο ευχάριστη και πιο χρήσιμη για τις γενικές ανάγκες, αντίθετα η ανάπτυξη μέσω της φυσικής μεγέθυνσης είναι χρησιμότερη για την ασφάλεια σε καιρό πολέμου, γιατί δυσκολεύει την είσοδο του ξένου στρατού, καθώς και την γρήγορη αναγνώριση του εσωτερικού της πόλης από τους επιδρομείς.

Η δεύτερη σημαντική διαφορά που προκύπτει από τη μελέτη των δύο τρόπων ανάπτυξης είναι ο τρόπος τοποθέτησης των μεγάλων δημόσιων χώρων, και κυρίως του σταδίου και του θεάτρου. Πιο συγκεκριμένα, σε πόλεις που ακολούθησαν φυσικό τρόπο μεγέθυνσης το θέατρο τοποθετούνταν κοντά στην ακρόπολη σε απότομη πλαγιά της, ενώ το στάδιο σε φυσικό λόφο της πόλης. Αντίθετα, στις ιπποδάμειες πόλεις τα δύο αυτά στοιχεία τοποθετούνταν πιο μακριά από την αγορά και το κέντρο. Το θέατρο και το στάδιο αποτελούσαν χώρους δημόσιας χρήσης που χρησιμοποιούνταν από μεγάλους αριθμούς ανθρώπων σε ιδιαίτερες περιστάσεις, κάνοντας τη μετακίνηση στο κέντρο δύσκολη δημιουργώντας έτσι την ανάγκη να απομακρυνθεί η θέση τους από αυτό. Παράλληλα, οι αγορές τοποθετούνταν σε αυτού του τύπου τις πόλεις σε σημεία που το έδαφος δεν ήταν κατάλληλο για θέατρο, με μεγάλης έκτασης επίπεδες επιφάνειες, και χωρίς τις απαραίτητες καμπυλότητες και υψομετρικές διαφορές που ορίζει η λειτουργία του θεάτρου. Αντίστοιχα και το στάδιο τοποθετούνταν στην άκρη της κατοικημένης περιοχής της πόλης λόγω του μεγάλου του μεγέθους.

1. Αριστοτέλης, *Πολιτικά*, Τόμος 1,2 και 3, Μετάφραση – σχόλια φιλολογική ομάδα κάκτου υπό την εποπτεία του Δρ. Η. Π. Νικολούδη, Αθήνα: Εκδόσεις Κάκτος

02

Η τρίτη διαφορά ανάμεσα στους δύο τύπους εντοπίζεται τελικά στα οδικά συστήματα και τα οικοδομικά τετράγωνα, τόσο ως προς το σχήμα και το μέγεθός τους, όσο και ως προς τη λειτουργικότητά τους. Στις πόλεις που ακολούθησαν τη φυσική εξέλιξη η ανάπτυξη του οικισμού γίνεται κατά μήκος των δρόμων που απομακρύνονται ακτινωτά από το κέντρο και οδηγούν στις γειτονιές – συνοικίες. Στην περίπτωση αυτή παρατηρούμε μια ποικιλία στα οικοδομικά τετράγωνα ως προς το σχήμα και μέγεθός τους, ενώ παρ' ότι τα σπίτια είναι χαμηλά από τη μελέτη τους προκύπτει ότι δεν εισέρχεται σε αυτά αρκετό φως στις έντονα κατοικημένες περιοχές κοντά στο κέντρο της πόλης. Αντίθετα, στις πόλεις που ακολούθησαν το ιπποδάμειο μοντέλο ανάπτυξης, παρατηρούμε έναν σχεδιασμό βάσει αυστηρού πλέγματος με λίγες μόνο παραλλαγές. Τα οικοδομικά τετράγωνα αυτού του πλέγματος, ακολουθώντας ένα κανονικό σχήμα είναι σχεδόν όλα ισομεγέθη. Μελετώντας τους δρόμους παρατηρούμε ότι το πλάτος τους ποικίλει, διατηρώντας ωστόσο ένα μέγεθος μεγαλύτερο απ' ότι στις αρχαίες πόλεις, ενώ η μελέτη είναι τέτοια ώστε κανένας δρόμος να μην περνά από τις αγορές ή τους τόπους λατρείας διασχίζοντάς τες.

Το κοινό στοιχείο που παρατηρείται ωστόσο στα παραπάνω οδικά συστήματα είναι ότι κοντά στην αγορά, και στους δύο τύπους πόλεις, οργανώνονται καταστήματα εκατέρωθεν των κεντρικών δρόμων, επεκτείνοντας κατά αυτόν τον τρόπο τη λειτουργία της αγοράς μέσα στις περιοχές των κατοικιών, της αγοράς με την έννοια της μη ιδιωτικής χρήσης γης.

Παρά τις έντονες διαφορές των δύο τύπων ανάπτυξης των αρχαίων πόλεων, δεν μπορούμε να αγνοήσουμε το σημαντικότερο κοινό στοιχείο. Η μορφή της αρχαίας πόλης ήταν εν γένει απλή. Συνεπώς, και στους δύο τύπους μπορούσε κανείς να κινηθεί εύκολα από οποιοδήποτε σημείο της πόλης προς το κέντρο της, το οποίο φαινόταν από κάθε σημείο της. Ο κάτοικος λοιπόν μπορούσε να μεταβεί κατευθείαν στο κέντρο της είτε ακολουθώντας μια φυσική στροφή στις πόλεις που σχηματίστηκαν μέσα από φυσική ανάπτυξη, είτε ακολουθώντας στροφή 90° στις πόλεις που ακολούθησαν το ιπποδάμειο μοντέλο ανάπτυξης.

02

Το αποτέλεσμα αυτού του τρόπου οργάνωσης της πόλης έγκειται ουσιαστικά στη βιωματική εμπειρία της. Όσων αφορά τους δημόσιους χώρους, η σύνθεσή τους δεν καθορίζεται από τεχνητά γεωμετρικά κριτήρια που δε γίνονται αμέσως αντιληπτά, αλλά από τις θέσεις και τις μετακινήσεις του ανθρώπου στους χώρους αυτούς. Ακόμα και τα αγάλματα και τα έργα τέχνης ακολουθούν τη λογική αυτή, έχοντας σχέση με δραστηριότητες του ανθρώπου. Αντίστοιχα, και στους ιδιωτικούς χώρους τα οικόπεδα κατοικίας, αποτελούμενα από σπίτι με μικρό κήπο με μέση έκταση 100 έως 300 τετραγωνικά μέτρα, αποτελούν μια ακόμη ένδειξη κατασκευής σε ανθρώπινη κλίμακα.

Η αρχαία πόλη, οφείλουμε να επισημάνουμε, αποτελούσε τον κεντρικό και μοναδικό πυρήνα του αρχαίου κράτους. Η κυριαρχία των ανθρώπινων διαστάσεων σε αυτή γίνεται αντιληπτή από τη μέση απόστασή της από τα δύο άκρα της, η οποία είναι τέσσερις ώρες. Η πυκνότητά της ήταν ομοιογενής, με μέση πυκνότητα τα 180 άτομα/εκτάριο, δηλαδή κατοικούσαν σε 10.000 τετραγωνικά μέτρα 35 οικογένειες. Επομένως σε κάθε οικογένεια αντιστοιχούσαν 330 τετραγωνικά μέτρα. Κεντρικός δημόσιος χώρος της πόλης και τοπόσημο για αυτήν αποτελεί η αγορά. Σε αυτήν συγκεντρώνονται όλες οι δημόσιες λειτουργίες, το εμπόριο, η διοίκηση, η θρησκεία, και η δικαιοσύνη. Η αγορά βρίσκεται στο κέντρο βάρους της πόλης και επαρκεί η χρήση της ώστε να μη χρειάζεται άλλο δημόσιο κέντρο. Στον ελεύθερο δημόσιο χώρο του κέντρου αντιστοιχεί 1.12 τετραγωνικά μέτρα για κάθε κάτοικο, δίνοντας έτσι στο κέντρο τη δυνατότητα συγκέντρωσης όλων των κατοίκων της πόλης την ίδια στιγμή. Καταλήγοντας, η αρχαία πόλη φαίνεται να είναι ως προς το μέγεθός της μικρή, ως προς την υφή της ανθρώπινη, κι ως προς τη δομή της περισσότερο λειτουργική παρά μνημειακή.

Επομένως, καθένας μπορούσε εύκολα να αντιληφθεί την αρχαία πόλη σε όλη της την έκταση ως σύνθεση. Η πόλη δηλαδή δε σχημάτιζε απλώς μια κοινωνία ανθρώπων αλλά η κοινότητα γινόταν εύκολα αντιληπτή από κάθε κάτοικό της ο οποίος κυριαρχούσε στο σύνολο της περιοχής του με όλες τις φυσικές του ικανότητες, είτε πρόκειται για όραση και λόγο, είτε για περιήγηση. Ο κάτοικος εποπτεύει την πόλη και ακούει τα μηνύματά της, τη νιώθει να του ανήκει.

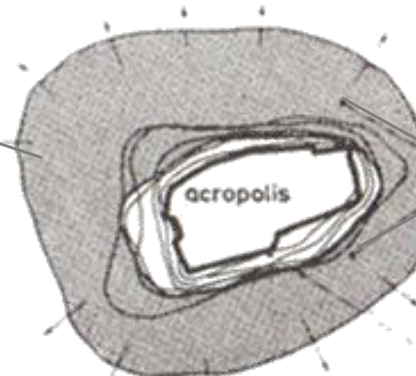
πόλεις με φυσική μεγέθυνση

02



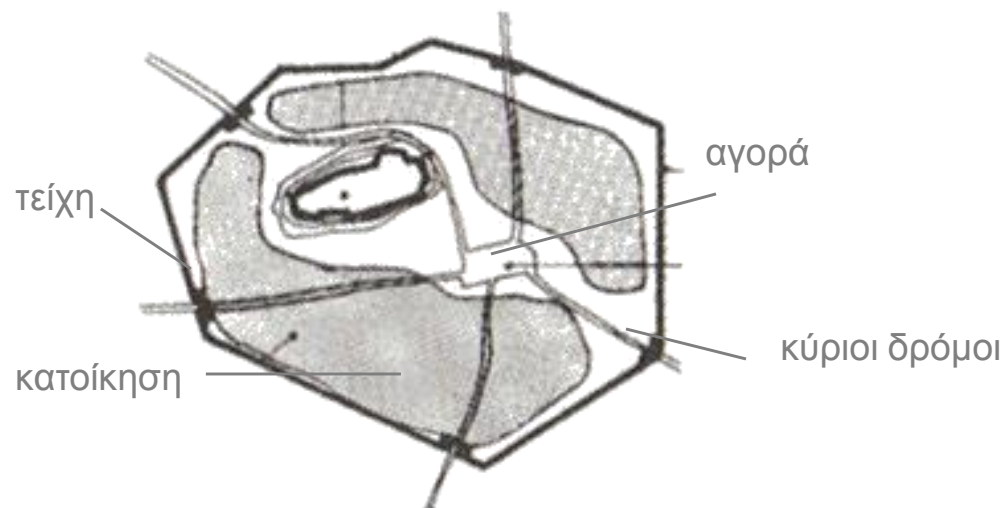
μεγέθυνση γύρω από ένα φυσικό λιμάνι

κατοίκηση



οχύρωση

μεγέθυνση γύρω από ένα φυσικό φρούριο (ακρόπολη)



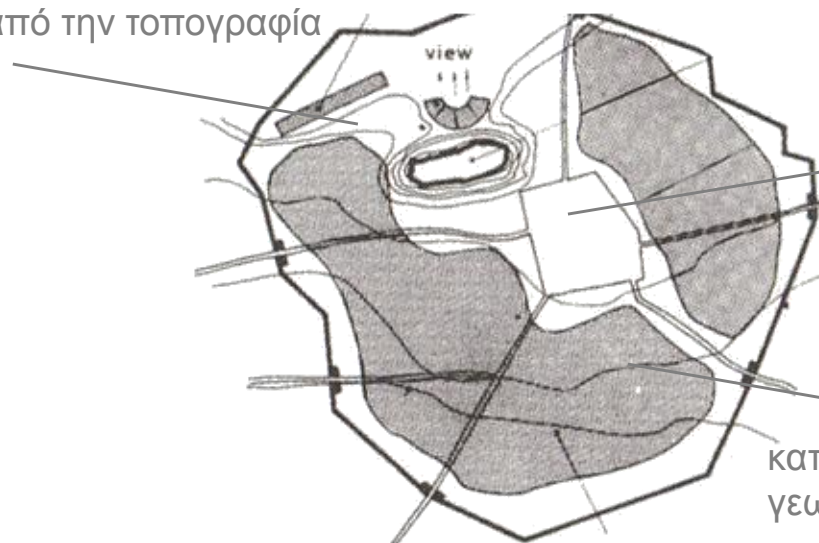
τείχη

αγορά

κατοίκηση

κύριοι δρόμοι

θέση θεάτρου και σταδίου
εξαρτώνται από την τοπογραφία

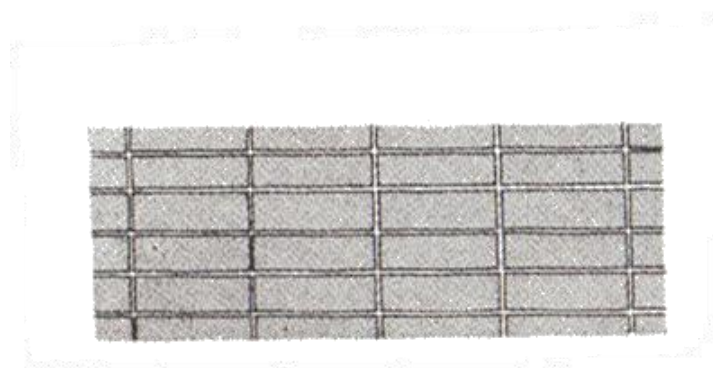


μεγέθυνση αγοράς

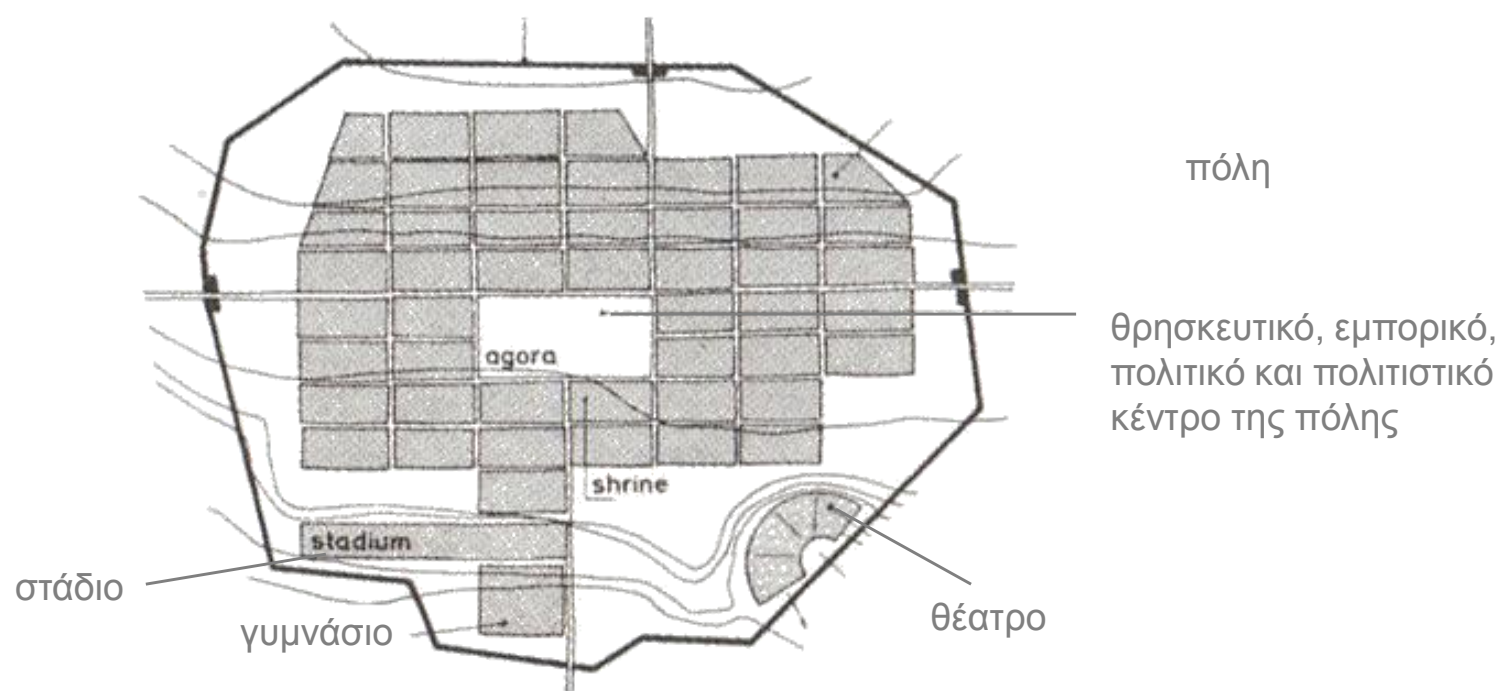
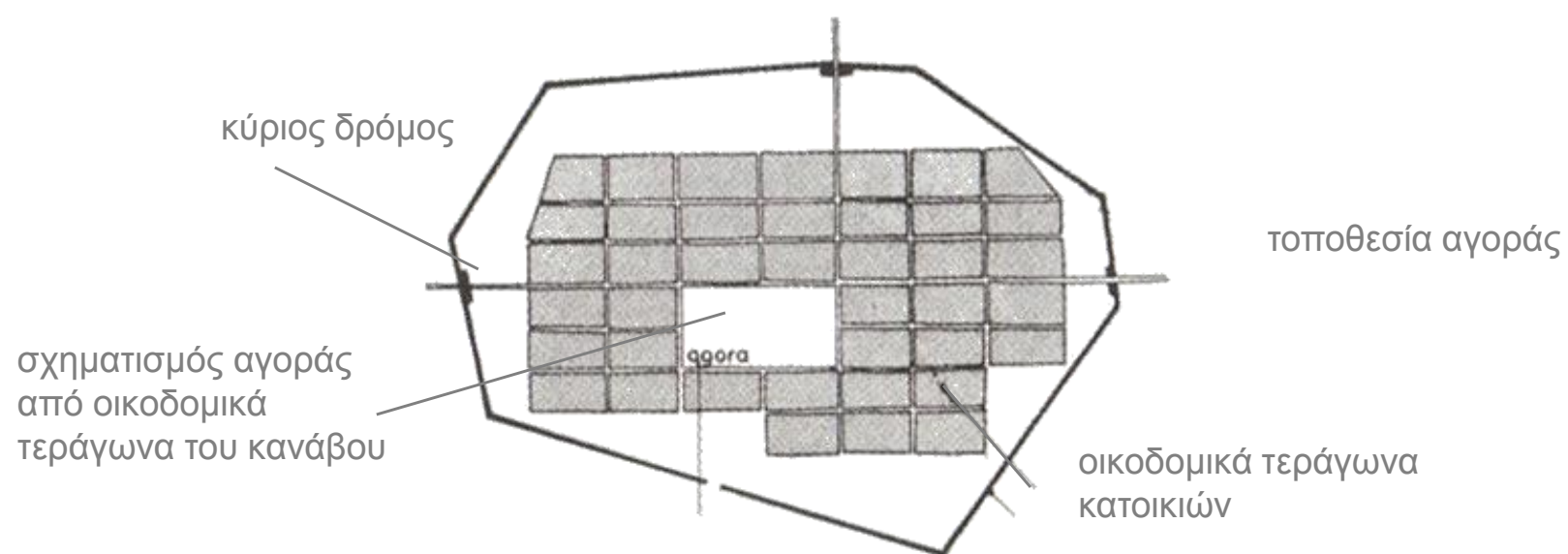
κατοικίες γύρω από στενούς μη γεωμετρικούς δρόμους

ΙΠΠΟΔΑΜΕΙΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

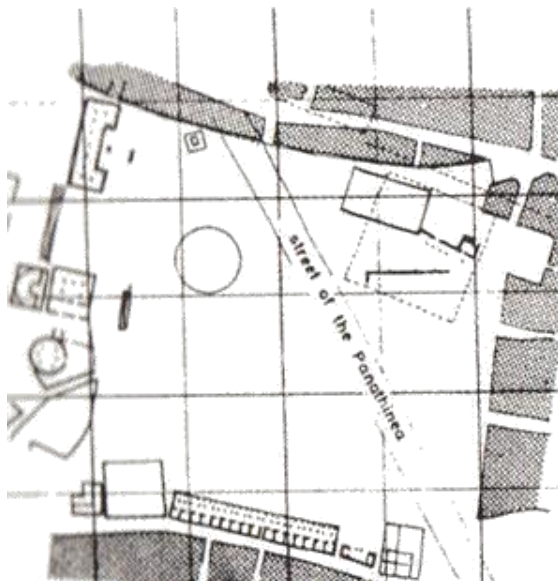
02



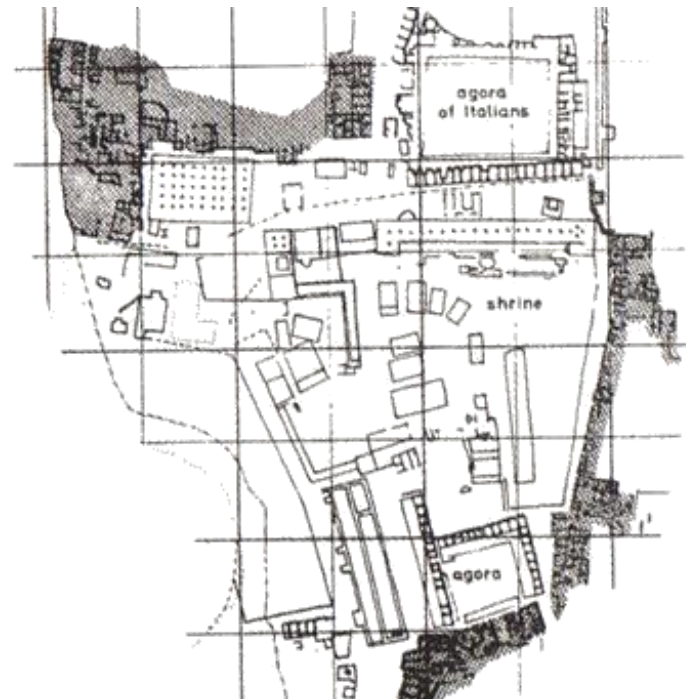
ΙΠΠΟΔΑΜΕΙΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΑΝΑΒΟΥ
ΔΙΑΤΑΞΗ ΔΡΟΜΩΝ



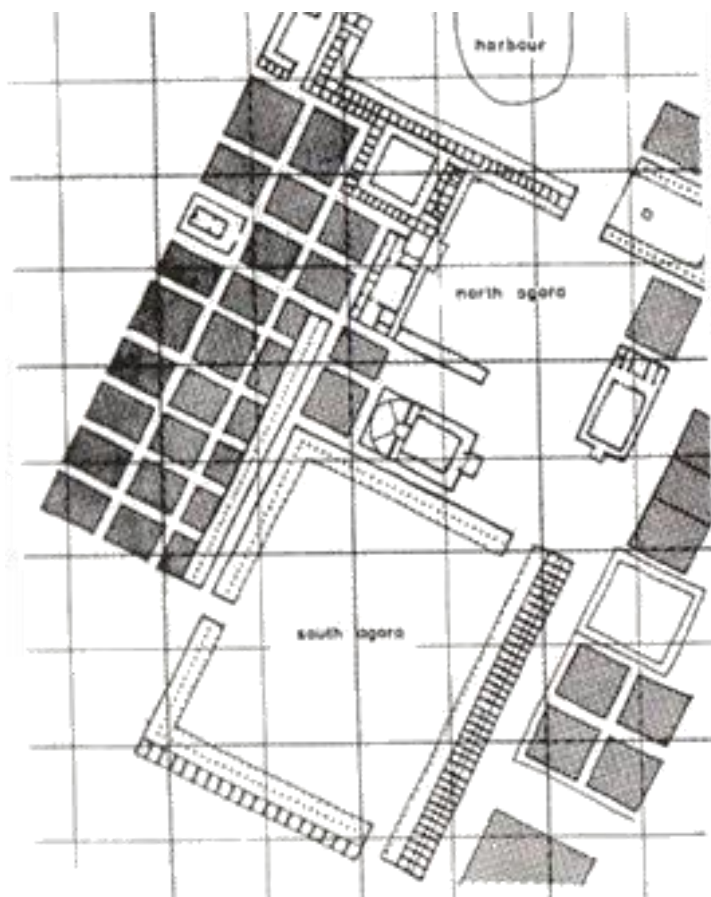
02



αγορά Αθήνας

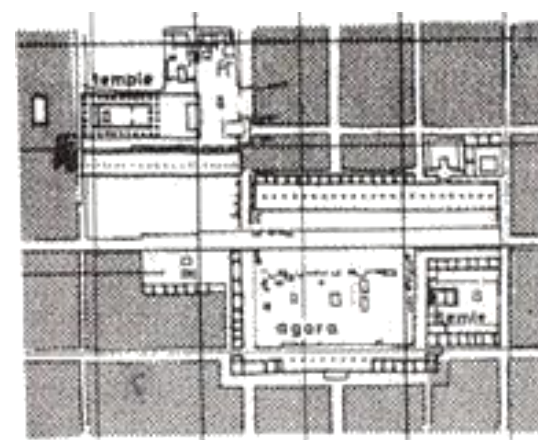


αγορά Δήλου



αγορά Μιλήτου

ΙΠΠΟΔΑΜΕΙΕΣ ΑΓΟΡΕΣ



αγορά Πριήνης

κεφάλαιο 3^ο
πολιτικό και κοινωνικό πλαίσιο γύρω από την
ανάπτυξη του ιπποδάμειου συστήματος

03

πολιτικό και κοινωνικό πλαίσιο γύρω από την ανάπτυξη του ιπποδάμειου συστήματος

σχέση πολιτεύματος – σχεδιασμού

Στο τέλος του 6^{ου} αιώνα και προς τις αρχές του 5^{ου} αιώνα π.Χ. δύο γεγονότα που έφεραν σημαντικές πολιτικές και κοινωνικές μεταβολές, ήταν κομβικά ώστε οι περισσότερες πόλεις – κράτη της Ελλάδας να υιοθετήσουν το δημοκρατικό πολίτευμα. Το πρώτο ήταν η ανατροπή των τυράννων στην Αθήνα, η οποία έδωσε δύναμη και κύρος στον Κλεισθένη. Το γεγονός αυτό τον βοήθησε να κάνει μεταρρυθμίσεις, και να εφαρμόσει την ισονομία, βάση της οποίας οι αποφάσεις παίρνονταν από την εκκλησία του δήμου. Το δεύτερο γεγονός ήταν η νίκη στους Περσικούς πολέμους. Η νίκη αυτή τόνωσε την αυτοπεποίθηση των πόλεων – κρατών που συμμετείχαν.

Επακόλουθο των παραπάνω γεγονότων ήταν έντονες μετατροπές που βρήκαν εφαρμογή μεταξύ άλλων και στο επίπεδο της πολεοδομίας. Πιο συγκεκριμένα, εφαρμόστηκε στο σχεδιασμό των πόλεων το ιπποδάμειο σύστημα. Το εντυπωσιακό αυτού του συστήματος δεν είναι η τυποποιημένη κατοίκηση σε σπίτια σε σειρά, που ανήκουν το καθένα σε μία οικογένεια και παραχωρούνται από μία οικοδομική επιχείρηση, ή από τους ιδύνοντες της οικογένειας στην ίδια οικονομική τάξη. Αντίστοιχα παραδείγματα άλλωστε έχουμε δει και προγενέστερα στην Αίγυπτο. Το εντυπωσιακό είναι η κατοίκηση στον ίδιο τύπο, ο οποίος ήταν κοινός για κάθε περιοχή της πόλης και για κάθε πολίτη, ανεξάρτητα από τη θέση του στην κοινωνική ιεραρχία.

Ωστόσο το ερώτημα που προκύπτει είναι *αν είχε σχέση με την ισονομία η θεωρία με τα τυποποιημένα σπίτια; Ή αν η χρονική ταύτιση με τις μεταρρυθμίσεις του Κλεισθένη είναι συμπτωματική;*

Στην ερώτηση αυτή το δεύτερο σκέλος φαίνεται απίθανο. Η ισονομία του Κλεισθένη επηρέασε τη σκέψη και την πράξη της εποχής του. Ο Κλεισθένης με την αναδιοργάνωση της

03

Αττικής πέτυχε επαγωγική διάρθρωση. Αντίστοιχη επαγωγική διάρθρωση ως προς τις μονάδες του χώρου υιοθέτησε και ο Ιππόδαμος στο σχεδιασμό των πόλεων του, γεγονός ταυτόχρονο που δύσκολα μπορεί να θεωρηθεί συμπτωματικό. Ο παραλληλισμός των δύο επαγωγών είναι ο εξής:

Κλεισθένης: οικία (νοικοκυριό) – φρατρία – δήμος (μικρή πολιτική μονάδα) – τριπτύς (ομάδα δήμων)– φυλή – πόλις (κράτος)

Ιππόδαμος: οικία (σπίτι) – νησίδα (γειτονιά) – τμήμα πόλης – άστυ – πόλις

Στις παραπάνω κατηγορίες η ομοιότητα που διακρίνεται δεν είναι αξιωματική αλλά μεθοδολογική. Γεννάται επομένως το ερώτημα αν ο διαχωρισμός – *η διαίρεσις* όπως αναφέρει ο Αριστοτέλης το κύριο γνώρισμα του Ιπποδάμου -, είναι αυθυπόστατη ή αν βασίζεται στη θεωρία του Κλεισθένη.

Αν συνέβαινε το δεύτερο θα μπορούσε η ιπποδάμεια πολεοδομία μιας πόλης να ονομαστεί «δημοκρατική». Στην πραγματικότητα φαίνεται μια ιδεολογική διαφορά ανάμεσα στην ιπποδάμεια – πυθαγόρεια αναδόμηση μιας πόλης και στην οικοδόμηση της συντηρητικής πόλης με ζώνες. Οι «δημοκρατικές» πόλεις Ρόδος, Άβδηρα και Πριήνη, που βασίζονται στο πρότυπο του Πειραιά και της Μιλήτου, παρουσιάζουν διαρθρωτική πολεοδομία με έναν σχεδιασμό που ακολουθεί την παραπάνω επαγωγική σκέψη, οδηγώντας από την οικία στην πόλη κράτος. Αντίθετα, στις καινούριες πόλεις της βασιλικής Μακεδονίας, Ηπείρου και Ακαρνανίας, όπως η Όλυνθος, η Κασσώπη, η Κομποτή, και το Ορράον, που είναι παραδοσιακές με ζώνες, δεν είναι γνωστό ούτε ένα σχέδιο πόλης με παρόμοια διάταξη και διαχωρισμό. Οι πόλεις αυτές δεν αποτελούνται από στοιχεία που μεγεθύνονται, αλλά από τα ίδια τα οποία συσσωρεύονται προσθετικά. Αυτό ίσχυε και από τις αποικίες και αποτελούσε ένδειξη συντηρητικού πνεύματος. Οι Μακεδονικές πόλεις χαρακτηρίζονται από μεγάλους κλήρους. Στην Όλυνθο, τα οικόπεδα είχαν εμβαδό τριακόσια τετραγωνικά μέτρα και ήταν κατά ένα τρίτο μεγαλύτερα από αυτά της Πριήνης.

03

Στην Πέλλα, οι νησίδες πλάτους πενήντα μέτρων με δύο σειρές σπιτιών δείχνουν την ύπαρξη επίσης μεγάλων οικοπέδων. Στον πλούτο της χώρας της Μακεδονίας οφείλεται η κατασκευή μεγαλύτερων και πλουσιότερων σπιτιών.

Παρ' όλα αυτά, στην Όλυνθο για την οικοδόμηση της πόλης χρησιμοποιήθηκαν τυποποιημένα σπίτια, παρά το ολιγαρχικό πολίτευμα. Αυτό αποδεικνύει ότι η οικοδόμηση των σπιτιών αυτών θεωρήθηκε βήμα προόδου και βελτίωση της κοινά αποδεκτής οικοδόμησης σε ισομεγέθη οικόπεδα στις πόλεις που ιδρύονταν.

Οι πόλεις της αρχαιότητας που ιδρύθηκαν στα βόρεια και τα δυτικά προϋποθέτουν τη διαδικασία πολιτικοποίησης των κατοίκων, παρά το ολιγαρχικό τους πολίτευμα, αποδεικνύοντας ότι μια τέτοια κοινωνική εξέλιξη δε συνέβη μόνο στην Αθήνα. Σε ένα τυποποιημένο σπίτι του Πειραιά ή της Μιλήτου, ένας εύπορος πολίτης του 5^{ου} αιώνα δεν κατοικούσε με ανέσεις, εφ' όσον η κοινωνία της πόλης επέβαλε σε πολλούς τομείς περιορισμούς. Σε αυτούς συγκαταλέγονται η απαγόρευση οικοδόμησης πολυτελών τάφων, η οποία θεσπίστηκε την εποχή του Κλεισθένη, καθώς και η ολιγάρκεια στον τρόπο διαβίωσης.

Η αναζήτηση του καλύτερου τύπου σπιτιών και νησίδων διήρκησε όλη την κλασική περίοδο. Σε σύγκριση με τα λιτά τυποποιημένα σπίτια του Πειραιά και της Μιλήτου, αυτά της Ολύνθου χτισμένα ύστερα από μια γενιά είναι μεγαλύτερα και πιο λειτουργικά. Οι κάτοικοι των βόρειων νησίδων αντιμετώπισαν σημαντικά μειονεκτήματα, καθώς ιδιαίτερα σημαντικός θεωρούνταν ο ακριβής προσανατολισμός των πυρήνων των σπιτιών προς το νότο. Η πόλη της Ρόδου πρώτη έλυσε το πρόβλημα, αποφεύγοντας τις βόρειες σειρές των σπιτιών και έτσι πέτυχε πραγματική ισότητα στις συνθήκες διαβίωσης. Με την πάροδο λοιπόν των χρόνων και την περισσότερη μελέτη του ισόνομου αυτού τρόπου κατοίκησης, παρατηρούμε την επέκτασή του από τον απλό σχεδιασμό του τυποποιημένου σπιτιού, στην προσπάθεια επίτευξης πραγματικών ίσων συνθηκών διαβίωσης για τους πολίτες.

03

ισονομία – αναλογία

Στο σημείο αυτό ιδιαίτερα σημαντικό είναι να αναφερθεί ο όρος *ισονομία*, και η βαρύτητά του αρχικά για την εξέλιξη του σχεδιασμού αλλά τελικά για την εξέλιξη της δημοκρατίας και ολόκληρης της λειτουργίας της κοινωνίας. Η αρχαία ελληνική κοινωνία είναι η πρώτη ιστορικά στην οποία μέσα στο πλαίσιο της «αρχαϊκής σκέψης» αναδύθηκε μια νέα σκέψη, η *φιλοσοφία*. Σε αυτό σημαντικό ρόλο έπαιξε η μορφή της οικονομίας η οποία ήταν εμπορευματική και χρηματική. Τα αντικείμενα λοιπόν απέκτησαν ανταλλακτική αξία οδηγώντας στην ορθολογικοποίηση της κοινωνικής ζωής. Παράλληλα, η πολιτική σκέψη απελευθερώνεται από τη θρησκεία και αποκτά ως κύρια χαρακτηριστικά τη θετικότητα και την αφαίρεση.

Σε αυτό το πρόσφορο έδαφος λοιπόν, κατά το δεύτερο μισό του 6^{ου} αιώνα ο Κλεισθένης μεταφέρει το συνδυασμένο μοντέλο κοσμολογίας και *πολιτικής ισονομίας* στο γεωγραφικό χώρο μέσω μιας τριμερούς κοινωνικής οργάνωσης. Ο τριμερής αυτός κοινωνικός χώρος περιέχει τα στοιχεία «ολότητα», «γη» και «κόσμος».

Αναζητώντας στα Πολιτικά του Αριστοτέλη τα στοιχεία των αρχαίων πόλεων, διακρίνουμε κάποια στοιχεία που κατά τον Ιππόδαμο συνέθεταν την ιδανική πόλη, εντάσσονται στις παραπάνω γενικές έννοιες και θεωρήθηκαν αναγκαία στο σχεδιασμό των πόλεων με ορθοκανονικό μοντέλο ανάπτυξης. Οι κάτοικοι της ιδανικής πόλης λοιπόν δεν υπερβαίνουν τους 50.000. Οι 10.000 από αυτούς είναι άνδρες ενώ οι υπόλοιποι αποτελούνται από γυναίκες, παιδιά, δούλους και ξένους. Σύμφωνα με ένα σύστημα ταξινόμησης με βάση τον αριθμό 3 οι κάτοικοι της ιδανικής δημοκρατίας χωρίζονται σε γεωργούς, τεχνίτες και πολεμιστές, ενώ η γη χωρίζεται σε ιερή, δημόσια και ιδιωτική. Με βάση αυτήν την κατανομή της έκτασης της πόλης, η ιερή γη αποτελεί τον κλήρο των θεών για να υπάρχει η εύνοιά τους. Η δημόσια γη αποτελεί τον κλήρο του κράτους, ενώ η ιδιωτική γη αποτελεί τον κλήρο των πολιτών. Ακόμη και οι νόμοι της ιδανικής δημοκρατίας χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες, τους νόμους της προσβολής, του

03

τραυματισμού και του φόνου, οι οποίοι αναφέρεται στα αντίστοιχα εγκλήματα κλιμακούμενης βαρύτητας.

Επιστρέφοντας στις μεταρρυθμίσεις του Κλεισθένη, οι αριθμοί που βρίσκονται στα θεμέλιά τους είναι 3 (όπως προκύπτει κι από όλους τους παραπάνω διαχωρισμούς), 5, 10, και 10^2 . Η *ισονομία* λοιπόν βασίζεται στην Πυθαγόρεια φιλοσοφία. Εδώ, η αρχή των πάντων εντοπίζεται στους αριθμούς, οι οποίοι αποτελούν τις πραγματικές ουσίες. Ολόκληρο το σύμπαν, σύμφωνα με τη φιλοσοφία αυτή διέπεται από την *αναλογία*, από τη σχέση δηλαδή ανάμεσα στους αριθμούς. Ο τελειότερος αριθμός είναι το 10, η τετρακτύς, ο οποίος αποτελείται από το άθροισμα των τεσσάρων πρώτων αριθμών ($1+2+3+4$). Οι τέσσερις αυτοί αριθμοί συμβολίζουν τα τέσσερα βασικά στοιχεία του σύμπαντος, τη γη, το νερό, τον αέρα και τη φωτιά. Κάθε άλλο στοιχείο του σύμπαντος απορρέει από αυτά τα τέσσερα, επομένως είναι ξεκάθαρος και ο συμβολισμός της τετρακτέως, που περικλείει κάθε αναλογία.

Στο πεδίο της αρχιτεκτονικής η ισονομία βρίσκει την εφαρμογή της στην έννοια *συμμετρία*, στην αναλογία δηλαδή των μερών ενός έργου μεταξύ τους και με το σύνολο. Κάθε χώρος στο ιπποδάμειο σύστημα οφείλει να υπακούει στη συμμετρία. Η πολεοδομική σύλληψη του Ιπποδάμου, που βρίσκει εφαρμογή με χρήση παράλληλων και κάθετων αρτηριών, είναι συνδεδεμένη με τους αριθμούς 3 και 10. Ο αριθμός 10, η τετρακτύς, καθορίζει τον αριθμό αντρών της ιδανικής πόλης (10.000 άνδρες όπως αναφέρθηκε παραπάνω). Στον αριθμό 3 βασίζεται κάθε τύπου διαχωρισμός στην ιδανική αυτή πόλη που προτείνει με το σχεδιασμό του ο Ιπποδάμος. Τρεις είναι οι κατηγορίες στις οποίες χωρίζονται οι πολίτες, η γη, οι νόμοι. Συγχρόνως παρατηρώντας την Πριήνη, τρία είναι τα σημαντικότερα στοιχεία της – ο ναός της Αθηνάς, η αγορά και τα οικοδομικά τετράγωνα. Τα στοιχεία αυτά και η σχέση με την οποία συνδέονται υπακούουν σε βασικά μουσικά διαστήματα που προκύπτουν από τους αριθμούς της τετρακτύος. Ο χώρος του Ιπποδάμου γενικά αποτελείται από τρεις βασικές μονάδες, την κατοικία, το

03

οικοδομικό τετράγωνο και τον οδικό άξονα. Ο χώρος αυτός, ενώ είναι διαφοροποιημένος και ιεραρχημένος, σαν σκοπό έχει την ενότητα. Η ενότητα αυτή εντοπίζεται στην επανάληψη μιας μονάδας που προσδίδει ομοιομορφία στο χώρο.

Καταλήγοντας, η *ισονομία* εντοπίζεται τόσο στη συμμετρία όσο και στην κοσμική τάξη. Ως προς τη συμμετρία υπάρχει ένας αισθητικός κώδικας που φορτίζει την πόλη σε κάθε της διάσταση, αφού η πόλη συντίθεται από ίσα μοναδιαία μέρη. Ταυτόχρονα βλέπουμε και τη σύνδεση που υπάρχει ανάμεσα στην κοσμολογία και το ιπποδάμειο σύστημα μέσω του προσανατολισμού. Ο προσανατολισμός στον οποίο βασίζεται ο πολεοδομικός σχεδιασμός του Ιππόδαμου σχετίζεται με την μελέτη των τεσσάρων κύριων σημείων του ορίζοντα, επομένως γίνεται φανερή η συνειδητή σχέση του σχεδιασμού με τον κοσμικό χώρο που περιβάλει την πόλη εφαρμογής του.

03

σύστημα πολικών συντεταγμένων

Το σύστημα αυτό αποτέλεσε τη βάση για το σχεδιασμό των χώρων στην αρχαία Ελλάδα. Καθοριστικός παράγοντας για το σχεδιασμό αποτέλεσε η ανθρώπινη οπτική. Βασική αρχή λοιπόν είναι ο παρατηρητής, ο οποίος βρίσκεται κάθε φορά στο τοπίο. Βλέπει τα διάφορα στοιχεία που ανήκουν σε ένα σύστημα του οποίου το κέντρο είναι ο ίδιος. Μέσα στο σύστημα αυτό όλα τα σημεία του επιπέδου ορίζονται από την απόστασή τους από αυτόν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο ορισμός της απόστασης από ένα δέντρο. Ο παρατηρητής βλέπει ότι βρίσκεται στα αριστερά του σε απόσταση επτά βημάτων, ενώ το δεύτερο δέντρο βρίσκεται σε απόσταση δεκατεσσάρων βημάτων. Ο παρατηρητής δηλαδή δεν ορίζει τη θέση των δύο δέντρων σε σχέση με αφηρημένες αξονικές συντεταγμένες αλλά χρησιμοποιεί το φυσικό σύστημα συντεταγμένων. Οι χώροι των κτιρίων, στο σχεδιασμό με αυτό το σύστημα οργανώνονται με βάση τις αποστάσεις από μια σημαντική θέση από την οποία ο άνθρωπος παρατηρεί ολόκληρο το χώρο. Συνήθως η θέση αυτή αποτελεί την κεντρική είσοδο.

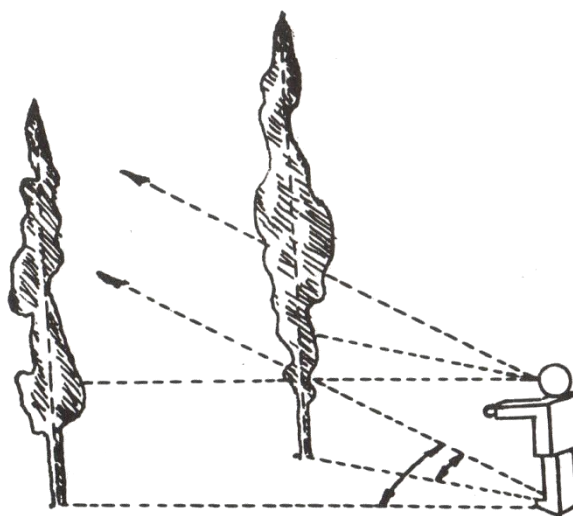
Ο σχεδιασμός με βάση αυτό το σύστημα πολικών συντεταγμένων ακολουθεί τα εξής οκτώ βασικά βήματα:

- Από το σημείο παρατήρησης, ξεκινούν ακτίνες που ορίζουν τις τρεις γωνίες κάθε σημαντικού κτιρίου. Από τη θέση αυτή το κτίριο είναι ορατό κατά τα τρία τέταρτα.
- Αν ένα κτίριο δε φαίνεται ολόκληρο από το σημείο παρατήρησης, τότε θα καλύπτεται ολόκληρο από ένα άλλο κτίριο, όχι εν μέρει.
- Οι ακτίνες που αναφέρθηκαν παραπάνω, ως βασικά στοιχεία μέτρησης, σχηματίζουν τόξα. Αυτά είτε αντιστοιχούν σε δωδέκατα των 360° (π.χ. 30° κτλ), είτε προκύπτουν από διαίρεση του πεδίου όρασης σε δέκατα (π.χ. 36° , 72° κτλ).
- Η θέση του κτιρίου τελικά ορίζεται από το τόξο και την απόσταση από το σημείο παρατήρησης.

03

- Οι αποστάσεις βασίζονται σε μονάδες μέτρησης με πόδια π.χ. 100-150-200 πόδια. Αυτό αποτελεί ένα ακόμη χαρακτηριστικό παράδειγμα του ανθρώπινου μέτρου.
- Στο κέντρο του πεδίου όρασης υπάρχει κάθε φορά ένα τόξο ελεύθερο με άνοιγμα που έδειχνε την «ιερά οδό», την κατεύθυνση δηλαδή που ακολουθούσε όποιος πλησίαζε στο χώρο.
- Το παραπάνω άνοιγμα έβλεπε είτε την ανατολή είτε τη δύση.
- Η διάταξη των κτιρίων ήταν τέτοια ώστε να τονίζεται σε κάθε βήμα το τοπίο. Σκοπός δηλαδή ήταν να δημιουργείται μια ενιαία σύνθεση.

Στο σημείο αυτό οφείλουμε να αναφέρουμε ότι το αρχαιοελληνικό σύστημα αποτελούσε έναν ολοκληρωμένο τρόπο σχεδιασμού. Αυτό αποδεικνύεται αρχικά γιατί το σύστημα αυτό λάμβανε υπόψη ολόκληρο το χώρο. Τα στοιχεία γίνονταν αντιληπτά ως τρισδιάστατοι όγκοι, είτε τεχνητοί, όπως τα κτίρια, είτε φυσικοί όπως τα δέντρα και τα τμήματα του εδάφους. Οι όγκοι αυτοί ενσωματώνονταν ως μεγέθη μέσα στο χώρο. Ταυτόχρονα τα κενά και τα πλήρη είχαν τη μορφή τους αφού μαζί αποτελούσαν τον αρχιτεκτονικό χώρο. Ο χώρος αυτός τελικά είναι εκείνος που δημιουργεί ο άνθρωπος για να ενισχύσει μέσα του μια αίσθηση πληρότητας, κοντινής σε αυτόν κλίμακας, και ευεξίας.



03

άνθηση επιστημών στην Ιωνία

Μετά τη νίκη κατά των Περσών τον 5^ο αιώνα στους περσικούς πολέμους, καθοριστικές είναι οι συνέπειες που προέκυψαν για τους Έλληνες. Αρχικά ιδιαίτερα σημαντική ήταν η πολιτική ελευθερία που ήρθε απέναντι στην Περσική Αυτοκρατορία. Αυτή διαφύλαξε τους Έλληνες από τον κίνδυνο να υποστούν κάτω από την πίεση της Ανατολής, την κυριαρχία του ιερατείου και του δεσποτισμού. Παράλληλα απέκτησαν οι Έλληνες πλήρη συνείδηση της μεγάλης αξίας των φιλελεύθερων θεσμών τους. Συνεπώς προέκυψε όπως ήταν αναμενόμενο μια άνθηση θρησκευτικών τάσεων και φιλοσοφικών δοξασιών, με σημαντικότερη την ιωνική φυσική φιλοσοφία.

Οι ειδικές επιστήμες που αναπτύχθηκαν στην Ιωνία και οι κυριότεροι εκπρόσωποί τους ήταν, αρχικά τα μαθηματικά με το Θαλή και τον Ιπποκράτη. Ο πρώτος διατύπωσε γεωμετρικές προτάσεις και τις κοινοποίησε στην αγορά της Μιλήτου, ενώ ο δεύτερος συνέταξε το πρώτο συστηματικό εγχειρίδιο γεωμετρίας. Μια άλλη σημαντική επιστήμη που αναπτύχθηκε στη Μίλητο ήταν η αστρονομία με τον Οίνοπίδη και τον Αναξιμένη να θεωρούν ότι η τάξη των άστρων δείχνει την τάξη του κόσμου.

Ένας ακόμη σημαντικός Μιλήσιος που διέπρεψε στο χώρο της φυσικής επιστήμης ήταν ο Αναξίμανδρος. Την εποχή των μελετών του επικρατούσε στην Ανατολή η θεωρία ότι η γη έχει σχήμα δίσκου και απορριπτόταν η θεωρία του Πυθαγόρα ότι η γη είναι σφαιρική. Ο Αναξίμανδρος θεωρεί ότι η γη μένει ακίνητη στο κέντρο της ουράνιας σφαίρας και βρίσκεται σε ίση απόσταση απ' όλα τα σημεία της περιφέρειας. Θεωρεί δηλαδή ότι τη γη δεν την κυριαρχεί και δεν την *εξουσιάζει* τίποτα, είναι «υπό μηδενός κρατουμένη». Μέχρι τότε πιστευόταν ότι η γη υποστηρίζονταν από κάπου και όφειλε εκεί την ενέργειά της. Ο όρος εξουσία ωστόσο που χρησιμοποιεί είναι όρος πολιτικός, και τονίζει την κεντρικότητα της γης, που ουσιαστικά σημαίνει την αυτονομία της. Αν κανείς αναλογιστεί τη θεωρία αυτή σε συνδυασμό με το πολιτικό της

03

υπόβαθρο, γίνεται κατανοητή η επιρροή της νίκης των Ελλήνων και της κυριαρχίας του δημοκρατικού πολιτεύματος στη σκέψη τους και στην ανάπτυξη των θεωριών τους.

Συγχρόνως, άνθιση γνώρισε και η πεζογραφία, με εκπροσώπους τον Ηρόδοτο από την Αλικαρνασσό, και το Διονύσιο από τη Μίλητο. Με τα ταξίδια που έκαναν σε ξένες χώρες, και την έρευνα των λαών και του παρελθόντος τους, συνέταξαν κείμενα με βάση την αρχιτεκτονική, τα ήθη και τα έθιμα. Και οι δύο αυτοί πεζογράφοι θεώρησαν ιδιαίτερα σημαντική την πολύπλευρη έρευνα της φύσης. Κύριο αντικείμενο μελέτης γι' αυτούς αποτελεί ο άνθρωπος και οι σχέσεις του τόσο με τους συνανθρώπους του, όσο και με τους θεούς και το κράτος.

Τέλος, ιδιαίτερα σημαντική επιστήμη υπήρξε η πολεοδομία, με τον Ιππόδαμο, αρχιτέκτονα και πολεοδόμο, να δημιουργεί ένα πολεοδομικό σχέδιο βασισμένο στον κάναβο, με αρχή της εφαρμογής του τη Μίλητο, κι έπειτα την Πριήνη, τον Πειραιά και τη Ρόδο. Η σύνταξη του σχεδίου αυτού υπήρξε το αποτέλεσμα μελέτης συνδυαστικά άλλων επιστημών με κυριότερες τη γεωμετρία, τη μετεωρολογία και την αρχιτεκτονική.

Εδώ λοιπόν βλέπουμε την επίδραση του δημοκρατικού πολιτεύματος και της δημοκρατικής σκέψης στην άνθιση των επιστημών. Τόσο στη δημιουργία πρόσφορου εδάφους για την ανάπτυξή τους, όσο και στο ίδιο το περιεχόμενό τους, που βασιζόταν στην ελευθερία, την αντίληψη και την παρατήρηση.

03

‘η τέλειος πόλις, γινομένη μεν του ζην ένεκεν, ουσα δε του ευ ζην’¹

φυσιολογικές παράμετροι:

της πόλης

Την επίδραση των φυσιολογικών παραμέτρων την παρατηρούμε έντονα σε στοιχεία σχετικά με την πόλη. Αρχικά, η επιλογή της θέσης της κάθε πόλης, σύμφωνα με το Βιτρούβιο, καθοριζόταν πρώτα από στοιχεία υγιεινής. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρει ότι για την ίδρυση των περιτειχισμένων πόλεων καθοριστική είναι η επιλογή της πιο υγιεινής τοποθεσίας. Η τοποθεσία αυτή σημαντικό είναι να βρίσκεται σε σημείο που δεν έχει συχνά ομίχλη, και δε γειτνιάζει με έλη, στοιχεία που κάνουν το σημείο νοσηρό. Έπειτα θα πρέπει να αποφεύγονται τοποθεσίες οι οποίες έχουν έντονη την εναλλαγή ζέστης και κρύου, η οποία προκαλεί βλάβες στους οργανισμούς. Η αρμονική συνύπαρξη και η ισορροπία των στοιχείων της φύσης είναι κι εδώ ιδιαίτερα σημαντική όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα. Όταν υπάρχει η ισορροπία αυτή επιτυγχάνεται η υγιεινή διαβίωση των πολιτών στην πόλη τους.

της κλασικής κατοικίας

Βασικό στοιχείο της κλασικής περιόδου ήταν ο προβληματισμός για την ποιότητα της κατοικίας. Οι φυσιολογικές παράμετροι διαδραμάτισαν σπουδαίο ρόλο εκτός από τις πόλεις και στη δημιουργία των οικιστικών δομών, οι οποίες σε συνδυασμό με τον παραπάνω προβληματισμό αποτέλεσαν τη βάση για το ιπποδάμειο σύστημα. Τα κριτήρια της ορθά οργανωμένης κατοικίας λοιπόν δεν είναι μόνο μορφολογικά, αρχιτεκτονικά, κατασκευαστικά, αισθητικά ή σχετικά με αρχές αναλογίας. Τόσο στην κλίμακα της πολεοδομίας όσο και της αρχιτεκτονικής των κατοικιών κυρίαρχο ρόλο παίζει η υγεία.

Τη σημασία αυτής της παραμέτρου αποδεικνύουν αποσπάσματα από τα *Πολιτικά* του

1. Αριστοτέλης, *Πολιτικά*, Τόμος 1, βιβλίο πρώτο, στ. 28 - 33

03

Αριστοτέλη¹, όπου όταν αναφέρεται στην πόλη ή την κατοικία, η λέξη «υγεία», ή το παράγωγό της «υγιεινός», επαναλαμβάνεται πολύ περισσότερο από τις λέξεις ευημερία, χρησιμότητα, ασφάλεια ή ευχάριστη κατοίκηση.

Παράλληλα, και η έννοια της «ισονομίας» σχετίζεται άμεσα με αυτή της «υγείας», όπως φαίνεται από κείμενα των γιατρών της Ιπποκράτειας σχολής. Η ισονομία εντοπίζεται στην ισορροπία των δυνάμεων υγρού και ξηρού, ψυχρού και θερμού. Η υγεία βασίζεται στη σύμμετρη ανάμειξη των ποιοτήτων που εκφράζονται με τις αντιθετικές δυνάμεις, ενώ η κυριαρχία μιας από τις δυνάμεις, η μοναρχία, αποτελεί τη βάση για την αρρώστια. Αντίστοιχα, τέσσερα θεμελιακά στοιχεία αποτελούν τις φυσιολογικές παραμέτρους της σωστής οργάνωσης της κατοικίας ή της πόλης. Αυτά είναι το έδαφος, το νερό, ο ήλιος κι ο αέρας.

Εξίσου σημαντική ιδιότητα του Ιππόδαμου με αυτή του πολεοδόμου ή του φιλόσοφου είναι εκείνη του μετεωρολόγου ή του αστρονόμου, ιδιότητες που την εποχή εκείνη ταυτίζονταν. Η επιστήμη της μετεωρολογίας είναι αυτή που δίνει τις φυσιολογικές παραμέτρους των οικιστικών συγκροτημάτων, με βάση τις οποίες διαμορφώνονται συμπεράσματα για τη δημιουργία του δομημένου περιβάλλοντος. Η ιδιότητα αυτή του Ιππόδαμου αναφέρεται κι από έγκριτους λεξικογράφους της εποχής όπως ο Ησυχίος και ο Φώτιος.

Ωστόσο η έννοια της μετεωρολογίας και ειδικότερα η ειδικότητα του μετεωρολόγου, είχαν σχολιαστεί αρνητικά από τον Ευριπίδη, τον Αριστοφάνη, τον Πλάτωνα και τον Ξενοφώντα. Αυτό συνέβαινε είτε για να καυτηριάσουν ακρότητες που παρατηρούνταν από μετεωρολόγους, είτε για να κολακευτεί ένα συντηρητικό κοινό. Ακόμη όμως κι αυτή η αρνητική αντίδραση αποδεικνύει τελικά την εντύπωση που είχε προκαλέσει η συγκεκριμένη επιστήμη. Πιο συγκεκριμένα την αντίδραση αυτή μπορούμε να την αντιληφθούμε άμεσα από τη διακωμώδηση του όρου «μετεωρολογία» από τον Αριστοφάνη στις Νεφέλες και τους Όρνιθες, το 414 π.Χ. Ο σχεδιασμός της «Νεφελοκοκκυγίας» που αναφέρεται στα δύο αυτά έργα σχετίζεται άμεσα με την ιδιότητα του

1. Αριστοτέλης, *Πολιτικά*, Τόμος 1,2 και 3, Μετάφραση – σχόλια φιλολογική ομάδα κάκτου υπό την εποπτεία του Δρ. Η. Π. Νικολούδη, Αθήνα: Εκδόσεις Κάκτος

03

Ιππόδαμου. Βασικός της ήρωας είναι ο Μέτων αστρονόμος και γεωμέτρης. Η σάτιρα αφορά το πολεοδομικό σχέδιο όχι μόνο ως προς τη γεωμετρική του χάραξη, αλλά κυρίως μια σχέση ανάμεσα στην πολεοδομία και τη μετεωρολογία, γεγονός που γίνεται φανερό όταν ο Αριστοφάνης βάζει το Μέτωνα να γεωμετρήσει τον αέρα, στοιχείο φυσικό και ενέργεια που περιλαμβάνουν και τα δύο πεδία. Ο Αριστοφάνης λοιπόν δε σατιρίζει τον τρόπο πολεοδομικού σχεδιασμού, τον κάναβο, ο οποίος αποτελεί την περίοδο εκείνη ένα σύστημα καταξιωμένο, αλλά τις θεωρίες των μετεωρολόγων σε σχέση με τα οικιστικά προβλήματα.

Ο Ιπποκράτης στο έργο του *Περί αέρων, υδάτων, τόπων*¹ το 430 π.Χ., όπως κι ο Αριστοτέλης κι ο Ξενοφών διατυπώνουν γενικές προδιαγραφές οικιστικού περιεχομένου, καθώς και τα κριτήρια και τις απαιτήσεις που κρίνονται απαραίτητα ειδικότερα για την ιδιωτική κατοικία. Οι απαιτήσεις αυτές έχουν αφετηρία τη μετεωρολογία και αφορούν τις έννοιες «ηδύς», «ευημερία», «υγεία», και «χρήσιμος οίκισις». Συγκεκριμένα, ο Αριστοτέλης στα *Πολιτικά*, αναφερόμενος σε μια πιο ευχάριστη και πρακτική κατοίκηση, γίνεται φανερό ότι μιλά για την εσωτερική οργάνωση της κατοικίας, κι όχι για την εξωτερική της όψη.

Καταλήγοντας λοιπόν, παρατηρούμε την έντονη διάθεση για *ισονομία* στην κατοίκηση. Η σημασία που δίνονταν στο εσωτερικό των κατοικιών, και στον αρμονικό τρόπο διαβίωσης μέσα σε αυτές, αποδεικνύει αυτόν ακριβώς το συλλογισμό. Η στροφή στην εσωτερικότητα, κι όχι η επίδειξη πλούτου ή κύρους μέσω της εξωτερικής όψης, όπως συνέβη με άλλες αρχαίες πόλεις της Ανατολής είναι η σημαντικότερη ένδειξη για μια βαθειά δημοκρατική κατοίκηση. Η αρχαία ελληνική παιδεία όπως μας μεταφέρεται κυρίως από την αττική πεζογραφία του 5^{ου} αιώνα π.Χ. θέτει ως βάση του ενάρετου ατόμου το μέτρο. Ήδη από τον Πλάτωνα το μέτρο αποτελεί τη δύναμη εξασφάλισης της πνευματικής ισορροπίας. Ιδιαίτερα κατά την περίοδο έντονου ανταγωνισμού του ελληνικού κόσμου με την Περσική αυτοκρατορία ήταν σύνηθες φαινόμενο η επιχειρηματολογία υπέρ της ελληνικής παιδείας και της δομημένης με μέτρο ζωής του Έλληνα,

1. έργο του Ιπποκράτη – μέρος της Ιπποκράτειας συλλογής, στο βιβλίο *Γενικής Παθολογίας*

03

σε αντίθεση με το ά-μετρο, την υπερβολή του ανατολικού πολιτισμού, το οποίο χαρακτήριζαν ως στάση με τη λέξη «μηδισμός». Αυτό το φαινόμενο μας γίνεται πιο οικείο από τις περιγραφές της προελληνιστικής και ελληνιστικής περιόδου. Ο ίδιος ο Μέγας Αλέξανδρος, όντας μαθητής του Αριστοτέλη, περιφρονούσε την επίδειξη πλούτου και δύναμης όταν κατακτούσε τις Περσικές επαρχίες. Ιδιαίτερη εντύπωση του έκανε η χρήση πολύτιμων μετάλλων κα ιδιαίτερα του χρυσού, ως εξωτερική επένδυση είτε περσικών οικιών είτε των αμέτρητων περσικών ανακτόρων που υπήρχαν σε διάφορα σημεία της περσικής αυτοκρατορίας.

Σε αντίθεση με την υλιστικοκεντρική θεώρηση των πραγμάτων του περσικού πολιτισμού, στον ελληνικό κόσμο οι εσωτερικές δυνατότητες και η πνευματική ικανότητα του πολίτη ήταν το κυρίαρχο σημείο. Δεν είναι άλλωστε τυχαία η περιφρόνηση την οποία έτρεφαν οι αρχαίοι Έλληνες για την ύλη. Εξαίρεση του κανόνα αποτελούσαν οι κατά τόπους ναοί και τόποι λατρείας οι οποίοι ήταν αφιερωμένοι στους Θεούς. Παρατηρούμε δηλαδή, ότι παρόλο που είχαν επιλέξει έναν συντηρητικό τρόπο ζωής ιδιαίτερα για την καθημερινότητά τους μέσα στην οποία συμπεριλαμβάνονται οι κατοικίες και οι πόλεις τους, είχαν συνδέσει τον πλούτο και την πολυτέλεια με το μεταφυσικό και το ανώτερο.

Συνεπώς στις δομές της αρχαίας ελληνικής κοινωνίας δεν ενυπύρχαν διαχωρισμοί αναφορικά με την ύλη και τον πλούτο. Υπήρχαν διαχωρισμοί που αφορούν τις εσωτερικές δυνατότητες του ατόμου. Υπήρχαν διαχωρισμοί αναφορικά με τη συμμετοχή ή όχι του πολίτη στα κοινά προβλήματα. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε ότι θεωρούσαν αχρείο (άχρηστο) όποιον δεν αναμιγνυόταν με τα κοινά. Άρα το να αποδείξει ένας πολίτης ότι είναι ενάρετος ξεπερνούσε τον υλιστικό τρόπο ζωής και έθετε το άτομο στο επίκεντρο της σκέψης και της δράσης. Ο κάθε πολίτης καλούνταν να επιδείξει δημόσια τη διαφορετικότητά του, την ισχύ του και το κύρος του μόνο με τη θέση του στην αγορά. Οι απόψεις που εξέφραζε στο δημόσιο αυτό βήμα τον καθόριζαν και αποτελούσαν μοναδικό στοιχείο για την όποια κριτική του ασκούσαν. Οι διακρίσεις και οι διαφορές υπήρχαν τελικά μόνο μέσα από την πνευματική υπόσταση του κάθε πολίτη, απελευθερωμένες από υλιστικές αποχρώσεις.

κεφάλαιο 4^ο Μίλητος

04

Μίλητος**εξέλιξη ως τον 5^ο αιώνα π.Χ.**

Οι αρχικές ονομασίες της πόλης της Μιλήτου ήταν Λελεγής, Πιτυούσα και Ανακτορία. Τελικά το όνομα *Μίλητος* προήλθε από τον αρχηγό της κρητικής αποικίας που εγκαινιάστηκε την εποχή του βασιλιά Μίνωα. Το 1050 π.Χ. περιήλθε στα χέρια των Ιώνων και αποτέλεσε μητρόπολη της Ιωνίας.

Η *πόλις*, στον αρχαίο κόσμο αποτελούσε τη συνένωση των ανθρώπων, ενώ ταυτόχρονα δήλωνε μια πράξη πολιτική που νικάει το χρόνο. Οι πολίτες είχαν ιερή αντίληψη για την πόλη τους και τη φρόντιζαν σαν συνέχεια του νου και της ψυχής τους. Στην περίπτωση της Μιλήτου, στην πόλη κυριαρχούσε η πνευματική και οργανική αυτάρκεια που διατηρήθηκε για εννέα αιώνες.

Η παράκτια περιοχή της Μιλήτου άλλαξε πολύ μέσα σε δύο χιλιάδες χρόνια. Κατά την αρχαϊκή περίοδο η θέση της Μιλήτου ήταν πολύ ευνοϊκή, πάνω σε μια χερσόνησο που διείσδυε στη θάλασσα, με δύο φυσικούς κόλπους να σχηματίζουν εξαιρετικά λιμάνια γύρω της. Συνεπώς, ήδη κατά την μυκηναϊκή εποχή υπήρχαν οικιστικοί πυρήνες στο σημείο αυτό. Κατά τη γεωμετρική και πρώιμη αρχαϊκή περίοδο η πόλη επεκτάθηκε νότια στην πλαγιά του λόφου εξήντα μέτρων Kalabak Tepe.

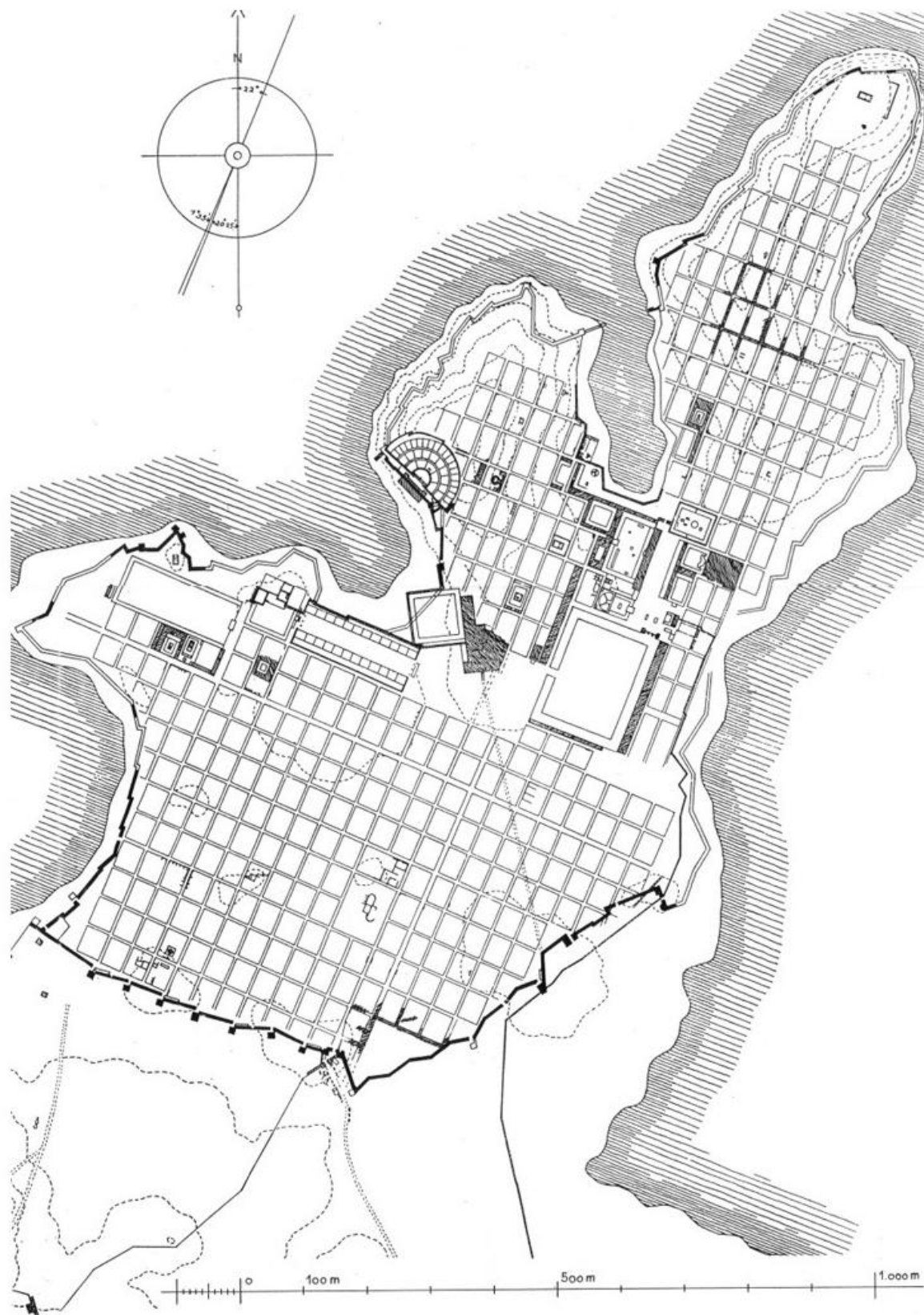
Κατά την αρχαϊκή περίοδο η πόλη βρισκόταν μέσα σε επιβλητικό τείχος, διάταξη αναγκαία εφ' όσον λόγω της άνθισης που γνώριζε αυξάνονταν οι εχθροί της, και κρίνονταν απαραίτητες οι οχυρωμένες θέσεις. Στο νότιο λόφο ήταν χτισμένα κλιμακωτά πάνω σε ακανόνιστα οικόπεδα μικρά σπίτια. Αντίθετα στην επίπεδη περιοχή των λιμανιών οι δρόμοι και η οικοδόμηση ακολουθούν ευθείες γραμμές. Τα σημαντικότερα ιερά κέντρα της αρχαίας πόλης ήταν το Δελφίνιο, κοντά στο Λιμένα των Λεόντων, αφιερωμένο στον Απόλλωνα, και ο ναός της Αθηνάς στο νότιο άκρο του Λιμένα του Θεάτρου.

04

Η Μίλητος ήταν η πιο σημαντική μητρόπολη. Ίδρυσε ογδόντα αποικίες, με τις πιο σημαντικές από αυτές να είναι στα παράλια του Εύξεινου Πόντου, και παράλληλα κατείχε ηγετική θέση στη συμμαχία των δώδεκα ιωνικών πόλεων. Κατά την περίοδο 700 έως 500 π.Χ. η πόλη γνώρισε τη μεγαλύτερη ακμή της, όντας η τρίτη περισσότερο εμπορική πόλη του κόσμου μετά την Τύρο και την Καρχηδόνα. Με την άνθιση αυτή του εμπορίου και της ναυσιπλοΐας αναπτύχθηκε και η αστική οργάνωση.

Η Μίλητος ωστόσο ισοπεδώθηκε από τους Πέρσες το 494 π.Χ., μετά την ιωνική επανάσταση απέναντι στην περσική κατοχή, ενώ οι κάτοικοί της εκτοπίστηκαν στον Τίγρη ποταμό. Έπειτα από δεκαπέντε χρόνια επέστρεψαν οι Μιλήσιοι και άρχισαν να ανοικοδομούν την πόλη τους. Ωστόσο, επειδή πολλές οικογένειες δεν υπήρχαν και τα ιδιωτικά οικόπεδα είχαν εγκαταλειφθεί, το ζήτημα της ιδιοκτησίας δεν μπορούσε να διευθετηθεί, οι κάτοικοι της Μιλήτου ακολουθώντας το παράδειγμα των αποικιών, αποφάσισαν να σχεδιάσουν μια καινούρια πόλη. Τα ερείπια μεταφέρθηκαν και αποθηκεύτηκαν στο λόφο, ενώ το έδαφος διαιρέθηκε σε ισομεγέθη οικόπεδα τα οποία μοιράστηκαν με κλήρωση στους πολίτες σύμφωνα με τη συνήθεια που επικρατούς στις αποικίες. Με το σύστημα αυτό θεμελιώνεται η ισότητα των πολιτών. Το έργο του σχεδιασμού της νέας αυτής πόλης ανατέθηκε στον Ιππόδαμο.

04



χάρτης Μιλίτου

04

Ιππόδαμος

Ιππόδαμος ο Μιλήσιος. Έζησε το 498 έως 408 π.Χ. Ο Ιππόδαμος αποτέλεσε μια εξέχουσα προσωπικότητα του αρχαίου κόσμου με ενέργειες σε πολλά πεδία επιστημών. Υπήρξε αρχιτέκτων και πολεοδόμος, φυσικός, μετεωρολόγος και μαθηματικός, καθώς και φιλόσοφος. Αρχικά η δραστηριότητά του επικεντρώθηκε στην Ιωνία, και κυρίως στον τόπο καταγωγής του, τη Μίλητο. Αργότερα όμως μετακινήθηκε στον Πειραιά όπου επιφορτίστηκε με το έργο του σχεδιασμού της πόλης αυτής.

Ο Ιππόδαμος, σύμφωνα με τα *Πολιτικά* του Αριστοτέλη ήταν ο πρώτος που συνέλαβε την «*πόλεων διαίρεσιν*», την αξία δηλαδή ενός χωροταξικού σχεδίου που δίνει ικανοποιητικές λύσεις στις λειτουργικές ανάγκες των πόλεων. Ήταν εκείνος που πρώτα συνδύασε την επιστήμη της κοινωνιολογίας με εκείνη του πολεοδομικού σχεδιασμού. Αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός ότι για τις μελέτες του χρησιμοποίησε έννοιες όπως «πληθυσμιακή ικανότητα» και «χρήσεις γης». Είναι φανερό λοιπόν η προσπάθειά του να δημιουργήσει χώρο κατοίκησης σύμφωνα με τις ανθρώπινες ανάγκες. Μελετάει και τελικά σχεδιάζει έναν πολεοδομικό ιστό, ο οποίος δεν προκύπτει από τυχαία ανάπτυξη, αλλά από την προσπάθεια κάλυψης των αναγκών των πολιτών καθώς και από την προσπάθεια εφαρμογής ενός τρόπου κατοίκησης που βασίζεται στη λειτουργικότητα και την ανθρώπινη κλίμακα.

04

Ιπποδάμειο σύστημα

Ονομάστηκε και ιπποδάμειος *νέμεσις*. Το σύστημα αυτό βασίζεται στη χάραξη παράλληλων δρόμων που τέμνονται κάθετα ώστε να δημιουργούνται οικοδομικά τετράγωνα και κανονικές πλατείες. Τα τετράγωνα αυτά χαράσσονται με ακρίβεια και χωρίζονται σε οικόπεδα ίσου εμβαδού. Σε πόλεις σχεδιασμένες σύμφωνα με το σύστημα αυτό, οι δρόμοι είναι ευθύγραμμοι και ευρείς, οι πλατείες ευρύχωρες, ενώ οι θέσεις των διοικητικών κτιρίων, των ναών και των κατοικιών είναι καθορισμένες με ακρίβεια.

Από το χωροταξικό σχέδιο προβλέπονται ολόκληρα οικοδομικά τετράγωνα για χώρους λατρείας. Η ιερή αγορά τοποθετείται σε επιλεγμένη θέση και περιλαμβάνει κτίρια σχετικά με λατρεία. Οι ναοί ωστόσο, είναι διασκορπισμένοι σε διάφορα σημεία της πόλης σύμφωνα με τις λειτουργικές και αισθητικές ανάγκες. Στη Μίλητο συγκεκριμένα η θέση των ναών καθορίζεται από τη διαρρύθμιση των δρόμων, ακόμη κι αν είναι αναγκαία η παρέκκλιση από τον ορθόδοξο ανατολικό προσανατολισμό.

Σύμφωνα με το πολεοδομικό αυτό σύστημα σχεδιασμού, πρωταρχικό μέλημα αποτελεί η εξασφάλιση της υγιεινής λειτουργίας των πόλεων. Αυτή επιτυγχάνεται με το σχεδιασμό υδροδότησης ώστε να εφοδιάζονται τα κτίρια της πόλης με άφθονο νερό, με τον κατάλληλο προσανατολισμό των κτιρίων ώστε να έχουν ήλιο το χειμώνα και δροσιά το καλοκαίρι, και τέλος με την πρόβλεψη κλίσεων στους δρόμους ώστε να απομακρύνονται τα νερά της βροχής.

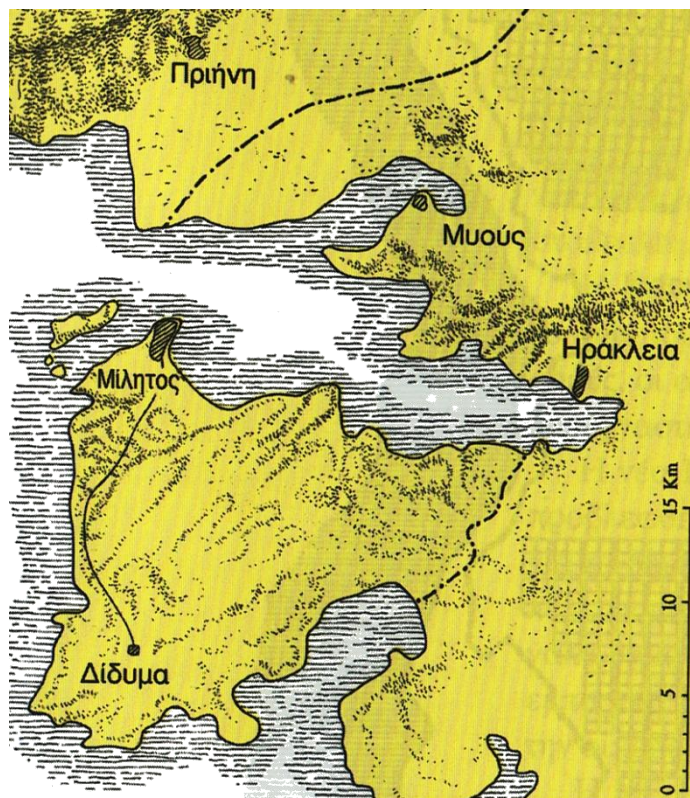
04

η πόλη του Ιππόδαμου

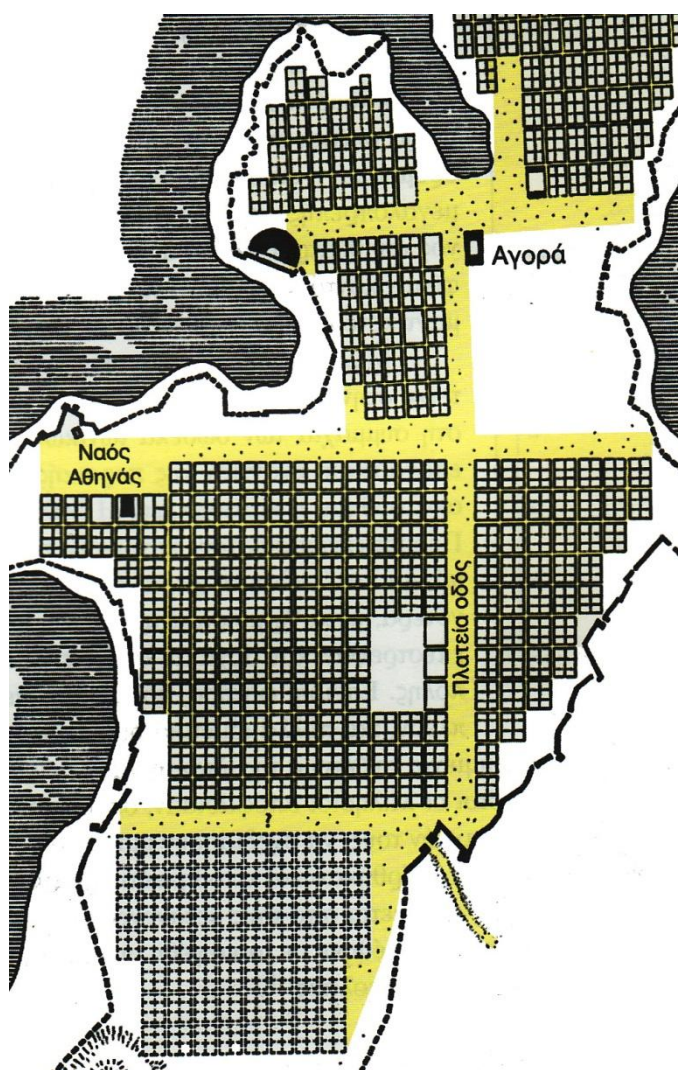
Ο Ιππόδαμος καθόρισε τον τρόπο ανοικοδόμησης της νέας πόλης της Μιλήτου, γεγονός που φαίνεται από την ομοιότητα στη ρυμοτομία της καινούριας πόλης με το σχέδιο του Πειραιά. Με την παρατήρηση της κατεύθυνσης των δρόμων συμπεραίνουμε ότι η πόλη χωριζόταν σε δύο περιοχές, τη βόρεια και τη νότια. Στο κέντρο της πόλης βρισκόταν η αρχαία κεντρική οδός η οποία πρέπει να ήταν ιδιαίτερα πλατεία, γεγονός που φαίνεται και από το όνομά της, *πλατεία*. Στη γιορτή προς τιμή του Απόλλωνα μεγάλη πομπή ξεκινούσε από το Δελφίνιο, διέσχιζε την αγορά μέσω της στολισμένης κεντρικής οδού, έβγαινε από την πόλη μέσω της νότιας πύλης, και ακολουθούσε έναν περιτειχισμένο δρόμο πλάτους έξι μέτρων, ως το ιερό του Απόλλωνα στα Δίδυμα που απείχε δεκαοχτώ χιλιόμετρα. Στα ελληνιστικά χρόνια στο βόρειο τμήμα της πλατείας οδού οικοδομήθηκαν αποθήκες, οπότε η πομπή σχηματιζόταν στην πλατεία της αγοράς και διέσχιζε διαγωνίως το νότιο εμπορικό κέντρο καταλήγοντας στον περιτειχισμένο δρόμο πριν από τη μεγάλη διασταύρωση.

Το ρυμοτομικό σχέδιο της Μιλήτου αποτέλεσε πρότυπο για άλλες πόλεις. Το κύριο στοιχείο του ήταν η *πλατεία* με δυο πολύ πλατιές οδούς οι οποίες διασταυρώνονταν κάθετα στο κέντρο της πόλης, σχηματίζοντας το σχήμα Η και ήταν πολυσύχναστες. Ο σχεδιασμός των δρόμων αυτών είχε αρχικά λειτουργική σημασία, αφού συνέδεε το κέντρο με τα λιμάνια, τις αγορές, το θέατρο και άλλα τμήματα της πόλης, ενώ έδινε στην πόλη την αίσθηση μιας πρωτόγονης μεγαλοπρέπειας για τα ελληνικά δεδομένα εκείνης της εποχής. Η διαφορά της Μιλήτου από τις αποικίες ήταν ότι στο κέντρο της πόλης είχε προβλεφθεί μια πολύ μεγάλη επιφάνεια, όση μια μικρή πόλη, για τα δημόσια κτίρια. Το δημόσιο αυτό κέντρο δεν αποτελούνταν μόνο από την αγορά και την εμπορική ζώνη. Ήταν ένας ελεύθερος χώρος για την οικοδόμηση κτιρίων και μνημείων.

04



Μίλητος - Δίδυμα

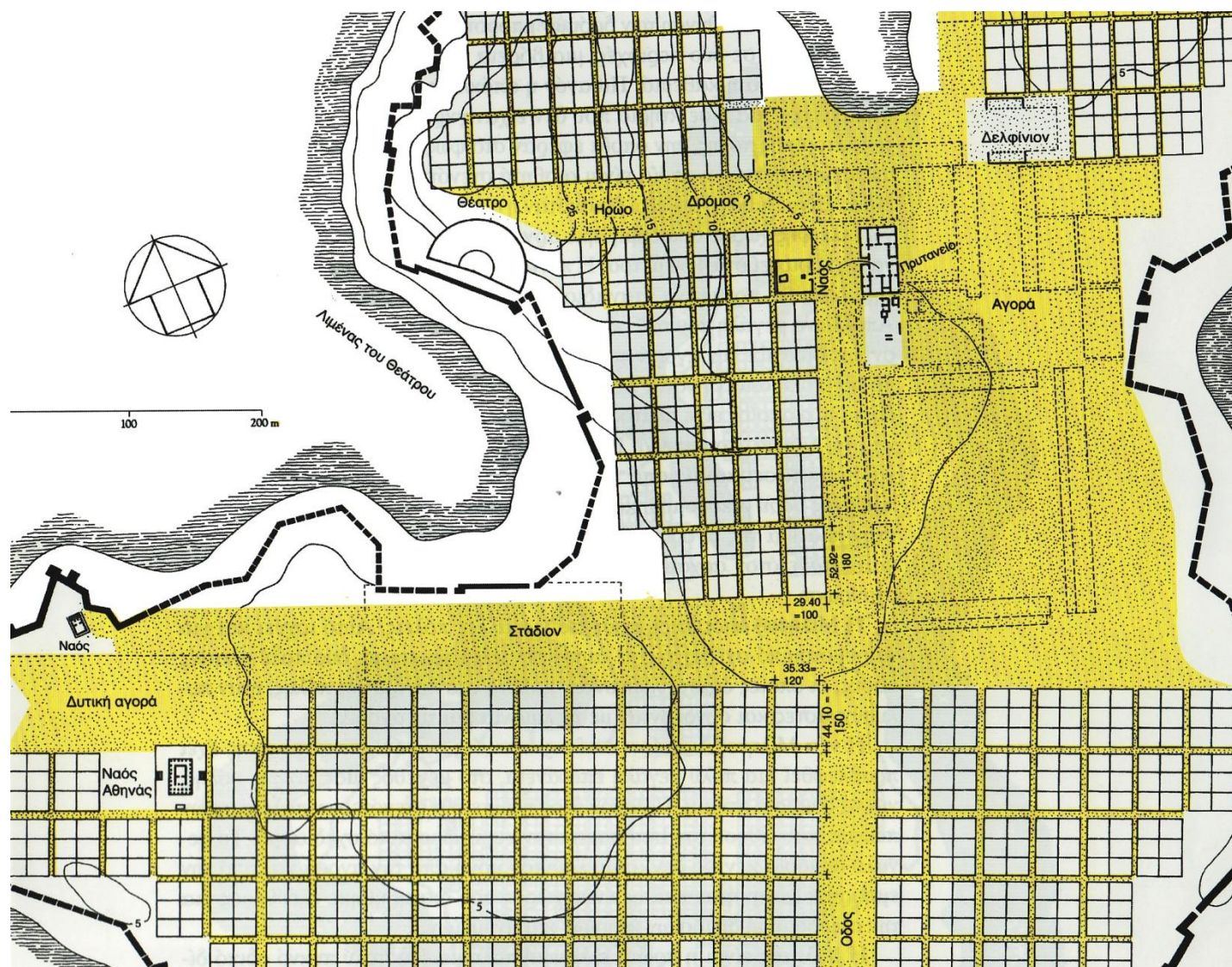
κεντρικοί δρόμοι που
διασχίζουν τη Μίλητο

04

Εδώ αναπόφευκτα δημιουργείται το ερώτημα *γιατί σχεδιάστηκε στην πόλη της Μιλήτου η μεγάλη αυτή έκταση προορισμένη για δημόσιες ανάγκες;* Από τη μία πλευρά η εμπειρία της στενότητας της παλιάς πόλης της Μιλήτου, αλλά και άλλων παλαιότερων πόλεων, και από την άλλη πλευρά η εμπειρία των αποικιών, ίσως ώθησε τον Ιππόδαμο σε αυτόν τον ευρύχωρο σχεδιασμό. Παράλληλα, σημαντικός παράγοντας ήταν και το ενδιαφέρον των πολιτών για τις δημόσιες υποθέσεις που μεγάλωνε, και ο δημόσιος αυτός χώρος έπρεπε να υποστηρίξει την ύπαρξη όλο και μεγαλύτερου πλήθους πολιτών.

Η Μίλητος αποτελεί την πρώτη ελληνική πόλη με πολύ πυκνό οδικό δίκτυο. Ο Ιππόδαμος δημιουργούσε τις νησίδες μεταξύ των οδών συνενώνοντας έξι ισομεγέθεις κλήρους. Οι νησίδες αυτές οργανώνονταν γύρω από το δημόσιο κέντρο σε ορθογώνιο δίκτυο δρόμων χωρίς να επηρεάζονται από το τοπογραφικό ανάγλυφο. Το εμβαδό των διακοσίων εξήντα τετραγωνικών μέτρων των οικοπέδων αποτέλεσε γνώμονα για την ίδρυση των άλλων πόλεων. Ωστόσο, οι κλήροι στις δύο περιοχές της Μιλήτου, παρά το ότι είχαν το ίδιο εμβαδό, δε συνενώνονταν με τον ίδιο τρόπο σε μια νησίδα. Στα βόρεια οι επιμήκεις πλευρές είχαν κατεύθυνση από βορρά προς νότο, ενώ στα νότια από τα ανατολικά προς τα δυτικά. Αυτό αντιστοιχεί στη διαμόρφωση του εδάφους: οι στενές νησίδες εναρμονίζονται με το στενό τμήμα της χερσονήσου, οι πλατιές στα νότια με το πλατύ. Εδώ μπορούμε να διακρίνουμε τη συμβολή του Ιπποδάμου ως φιλόσοφου. Στις αναλογίες 4:5 για τις νότιες νησίδες, 5:6 για τους κλήρους στα νότια και στα βόρεια και 6:9 για τις βόρειες νησίδες φαίνεται η επίδραση του Πυθαγόρα.

04



τρόπος συνένωσης κλήρων σε
βόρειες και νότιες νησίδες

04

εσωτερικό κατοικιών

Όσων αφορά τη διάταξη των χώρων στο εσωτερικό των οικιών, οφείλουμε να αναφέρουμε ότι τα συμπεράσματα δεν είναι βέβαιο ότι ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. «Ενιαία» ή «τυποποιημένα» σπίτια εντοπίστηκαν παλαιότερα στην Όλυνθο, κι έπειτα στον Πειραιά, επομένως έγινε η υπόθεση ότι ίδιοι τύποι σπιτιών δημιουργήθηκαν και στη Μίλητο και την Πριήνη, οι οποίες ήταν πόλεις που επίσης ιδρύθηκαν εκ νέου. Οι περισσότερες υποθέσεις από τη μελέτη των (ελλιπών) ευρημάτων οδηγούν στο συμπέρασμα ότι τα κύρια δωμάτια, ο οίκος και ο ανδρώνας, βρίσκονταν στα βόρεια των κλήρων, διότι έτσι μπορούσαν να φωτίζονται και να θερμαίνονται από τα νότια μέσω της αυλής, η οποία ήταν κεντρικά τοποθετημένη και γύρω της εφάπτονταν οι διάφοροι χώροι. Τα οικοπέδα της Μιλήτου με εμβαδό 260 τετραγωνικών μέτρων ήταν σχετικά στενά. Η αιτία για αυτό έγκειται στο σχέδιό τους. Το γεγονός ότι το πλάτος είναι περίπου 12 μέτρα οφείλεται στην παράλληλη διάταξη του ανδρώνα και του οίκου.

Ο Ιππόδαμος δεν επινόησε ένα νέο τύπο σπιτιού. Αλλά συνένωσε τον οίκο και τον ανδρώνα που υπήρχαν στα περισσότερα αστικά σπίτια. Τα δύο δωμάτια που ενώθηκαν καθόρισαν το πλάτος του οικοπέδου, ενώ πλεονεκτικοί θεωρούνταν οι στενοί κλήροι με νότιο προσανατολισμό.

Παρατηρούνται ωστόσο τρεις παραλλαγές τυποποιημένων σπιτιών οι οποίες εξαρτώνται από τις θέσεις τους στις νησίδες. Πρόκειται για τα νότια σπίτια, τα γωνιακά και τα βόρεια.

Στα *νότια* αναγνωρίζουμε την ιδανική μορφή του τυποποιημένου σπιτιού. Το σπίτι και η αυλή είχαν πρόσβαση από τα νότια. Δίπλα στην είσοδο προς την πλευρά του δρόμου βρίσκονται τα μέρη του σπιτιού τα οποία σχετίζονται με τη δημόσια ζωή. Η θέση των δωματίων μπορεί να εναλλάσσεται. Συχνά βρίσκουμε σε γειτονικά σπίτια ανδρώνες να εφάπτονται. Στην άλλη πλευρά της αυλής υπήρχε η παστάδα, το πολύτιμο προαύλιο για το μεσογειακό κλίμα που χρησιμοποιούνταν τόσο για εργασίες όσο και για ανάπαυση. Το καλοκαίρι αποτελούσε σκιερό και

04

το χειμώνα ευήλιο χώρο, ενώ λειτουργούσε ως μεσοδιάστημα προς τη διώροφη ιδιωτική πτέρυγα της κατοικίας.

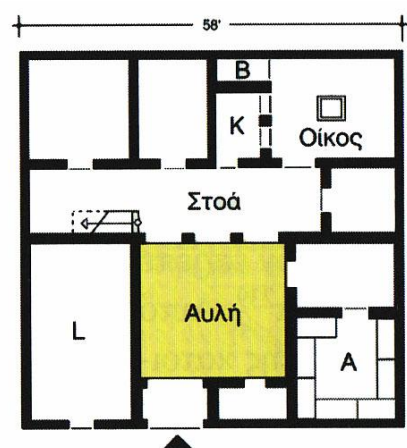
Στα *γωνιακά* σπίτια η είσοδος βρισκόταν στην αυλή ενώ δίπλα της βρισκόταν ο ανδρώνας και ο χώρος εργασίας. Το τμήμα της παστάδας αποτελούσε προθάλαμο για το χώρο εργασίας και βρισκόταν μπροστά από τον ανδρώνα. Στη νότια πλευρά της αυλής υπήρχαν ελαφριές κατασκευές και ανοιχτές αποθήκες.

Μέσω των *βόρειων* σπιτιών έπρεπε να γίνεται η πρόσβαση στα ενδιάμεσα σπίτια. Αυτό αποτελούσε σοβαρό μειονέκτημα εφόσον ο χώρος της κατοικίας περιοριζόταν. Η είσοδος γινόταν κατευθείαν στον ανδρώνα, ενώ τα δωμάτια καθημερινής διαβίωσης ήταν μικρότερα και μετατοπίζονταν κάποιες φορές σε χώρους από την παστάδα.

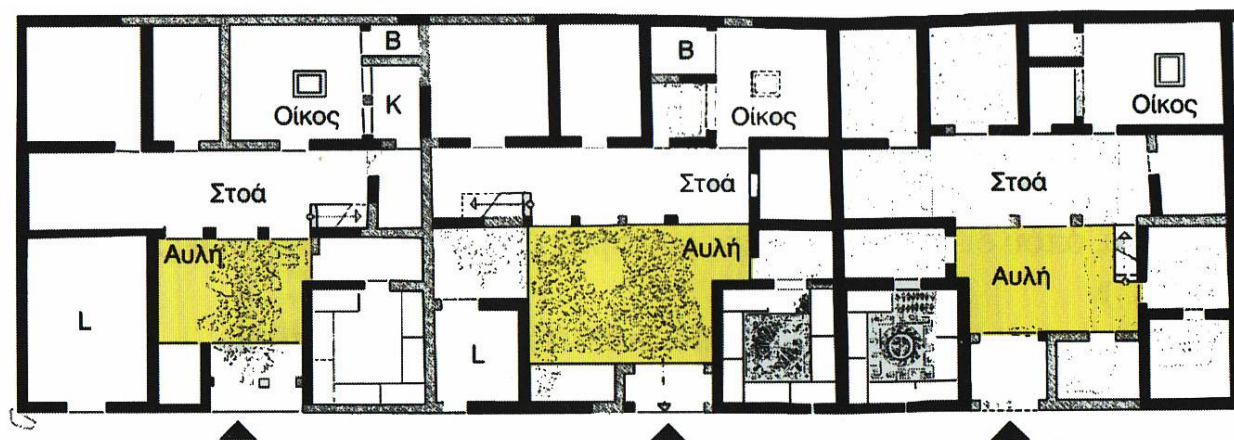
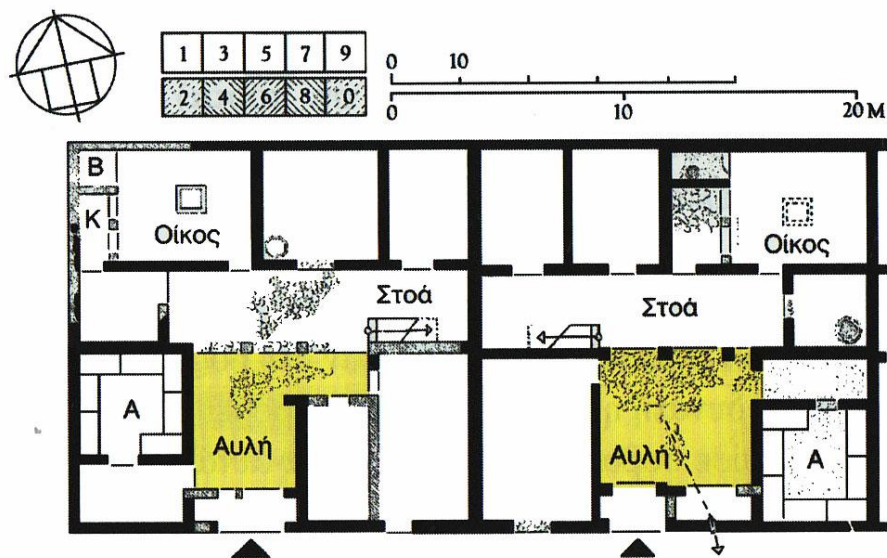
Ο ανδρώνας αποτελεί το χώρο του σπιτιού με τον πλουσιότερο εξοπλισμό ενώ παίζει καταλυτικό ρόλο στο σχεδιασμό των ιδιωτικών κατοικιών. Το μέγεθός του έχει προβλεφθεί για την τοποθέτηση επτά ανάκλιντρων, κάτι που απαιτεί εσωτερικό πλάτος δωματίου 4,40 έως 4,60 μέτρα. Η πολιτιστική σημασία του ανδρώνα είναι ιδιαίτερα μεγάλη για την κοινωνία, και τις διαπροσωπικές σχέσεις των πολιτών, εφόσον εκεί λαμβάνουν χώρα τα συμπόσια και γίνεται συζήτηση θεμάτων δημόσιου ενδιαφέροντος. Αποτελεί δηλαδή έναν δημόσιο χώρο μέσα στην ιδιωτική κατοικία.

Αν προσθέσουμε στο πλάτος του ανδρώνα 50 εκατοστά περίπου το πλάτος του τοίχου, ο οίκος φαίνεται να έχει πλάτος περίπου 6 μέτρα. Στο κέντρο του συγκεκριμένου δωματίου πρέπει να υποθέσουμε την ύπαρξη της εστίας, της ιερής πυράς γύρω από την οποία η οικογένεια σύμφωνα με τα αρχαία πρότυπα καθόταν και γευμάτιζε. Στα περισσότερα σπίτια στο βάθος του δωματίου καθημερινής χρήσης υπήρχαν δύο βοηθητικά δωμάτια. Το ένα από αυτά ήταν το λουτρό με ένα μικρό πήλινο σκεύος στη μια γωνία και δίπλα τη φωτιά πάνω στην οποία θερμαινόταν το νερό. Το δεύτερο βοηθητικό δωμάτιο είναι πιθανό να χρησιμοποιούνταν ως ιστώνας, επειδή σε κάθε αρχαίο σπίτι παράγονταν υφάσματα για την κάλυψη των οικογενειακών αναγκών.

04



νότιες κατοικίες



A: ανδρώνας L: καταστήματα B: βοηθητικό δωμάτιο K: προθάλαμος

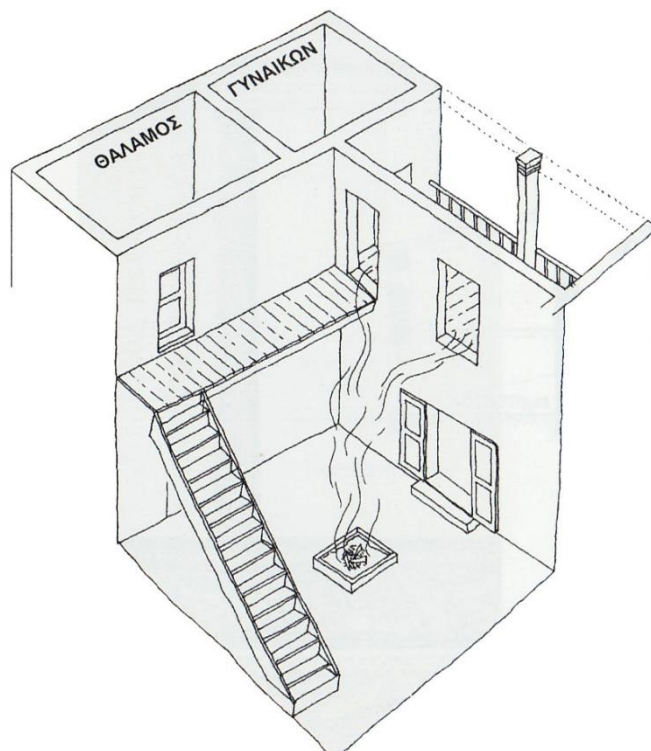
04

Το ερώτημα σχετικά με την ύπαρξη ανωγείου μπορεί να απαντηθεί μόνο υποθετικά. Ο οίκος εξαιτίας του καπνού της εστίας θα πρέπει να ήταν πολύ ψηλότερος από τον ανδρώνα, το ύψος και το πλάτος του οποίου έπρεπε να ταυτίζονται σύμφωνα με τους ελληνικούς κανόνες για τις αναλογίες. Επομένως ένας τέτοιος κενός χώρος πάνω από τον οίκο δείχνει ότι θα πρέπει πάνω από τον ανδρώνα και τον προθάλαμό του να υπήρχαν επιπλέον δωμάτια. Αυτά θα μπορούσαν να ήταν ο *θάλαμος* (ένα υπνοδωμάτιο), και ο *γυναικωνίτης* (ένα δωμάτιο μόνο για γυναίκες). Εδώ απαραίτητο είναι να αναφέρουμε τη σημασία του γυναικωνίτη. Ένα δωμάτιο παραχωρημένο στις γυναίκες για συναθροίσεις αντίστοιχο με εκείνο του ανδρώνα παρατηρείται πρώτη φορά τη συγκεκριμένη περίοδο. Η θέση της γυναίκας λοιπόν διαφοροποιείται από το παρελθόν, κι ενώ δεν είναι σε καμία περίπτωση αντίστοιχη του άνδρα, βλέπουμε ωστόσο να μεγαλώνει ο ρόλος της. Θεωρείται αναπόσπαστο μέλος της κοινότητας στην οποία ζει, και αν και δεν τοποθετείται δημόσια στην αγορά για τα θέματα της πόλης, της παρέχεται αυτός ο ιδιωτικός χώρος για διάλογο και ψυχαγωγία.

Το βάθος των κλήρων το οποίο φτάνει περίπου το 20 μέτρα αποδεικνύει την αυστηρή εφαρμογή της αρχής της ολιγάρκειας. Τα δύο κύρια δωμάτια ανοίγονταν σε αυλή η οποία είχε το πλάτος του οικοπέδου, ενώ η είσοδος βρισκόταν στην άκρη του δρόμου. Δίπλα της υπήρχαν μικρά δωμάτια μέσω των οποίων ο ήλιος περνούσε και θέρμαινε την αυλή και το υπόστεγο. Τα βοηθητικά δωμάτια είχαν χρήσεις στάβλων, καταστημάτων, υπνοδωματίων δούλων και αποθηκών για προμήθειες.

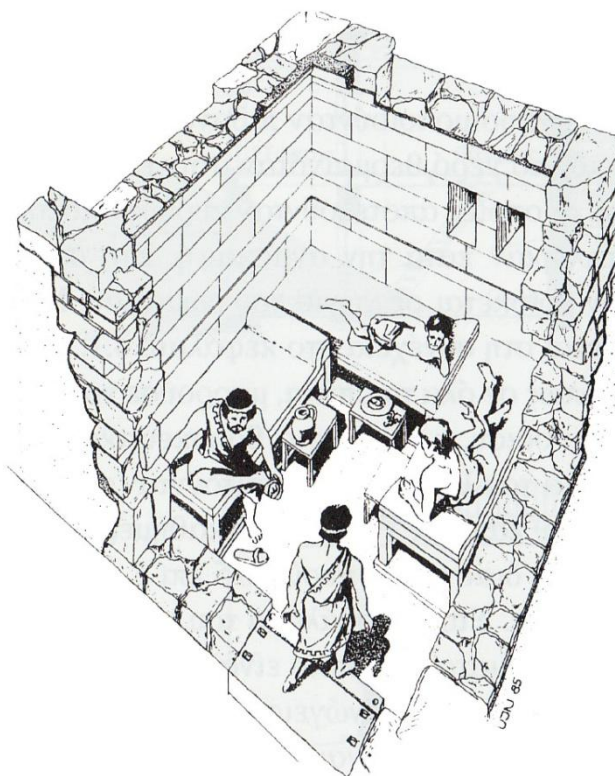
Τέλος, η *παστάδα*, αποτελεί ένα πρόσθετο τμήμα, όχι αναπόσπαστο από τον κύριο χώρο, το οποίο εκτεινόταν κατά πλάτος σε αρκετά δωμάτια. Ο νότιος προσανατολισμός της ήταν ιδιαίτερα σημαντικός γιατί όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το χειμώνα χρησιμοποιούνταν ως ευήλιος χώρος, ενώ το καλοκαίρι προσέφερε ευχάριστη σκιά.

04



οίκος

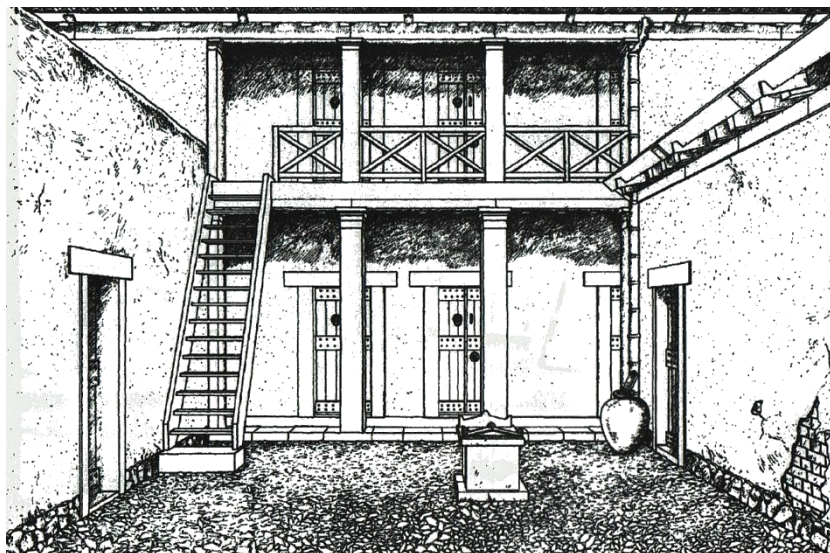
γύρω του: θάλαμος, γυναικωνίτης,
βοηθητικά δωμάτια



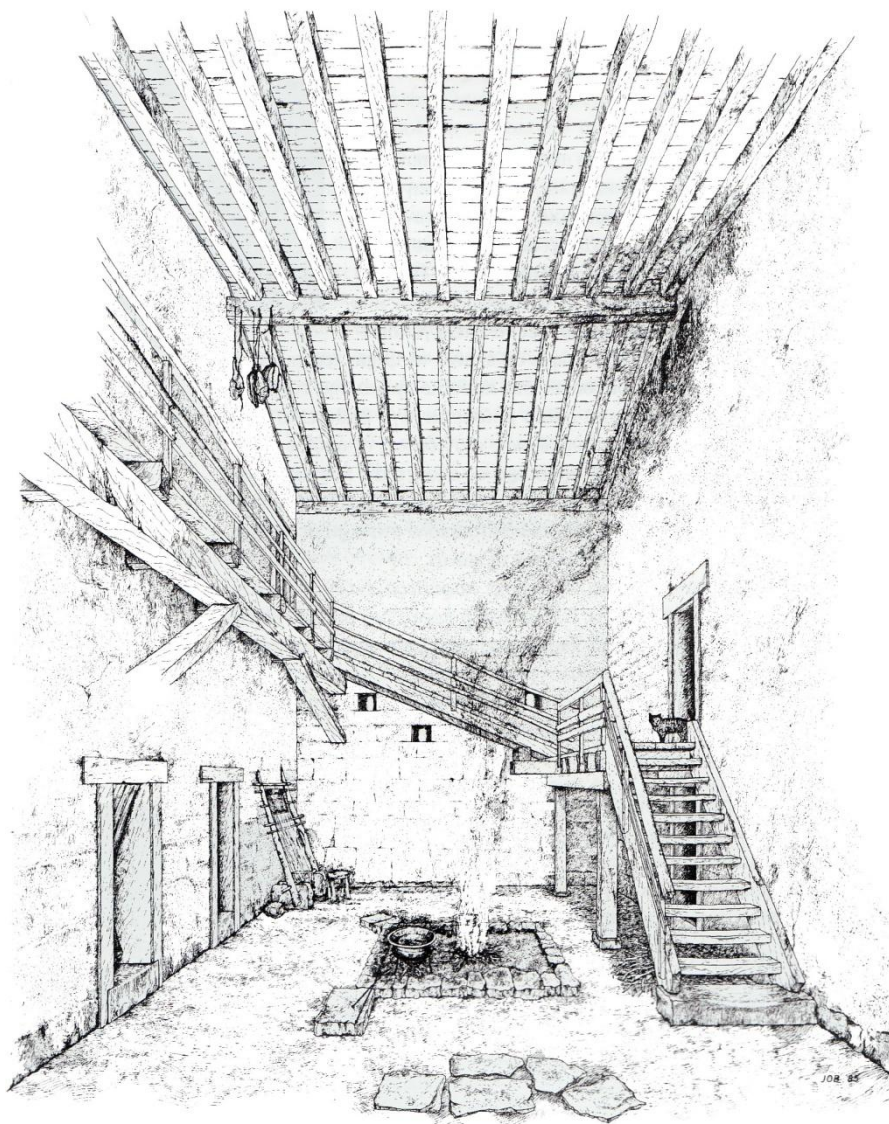
ανδρώνας

χωρητικότητα
επτά ανάκλιντρων

04

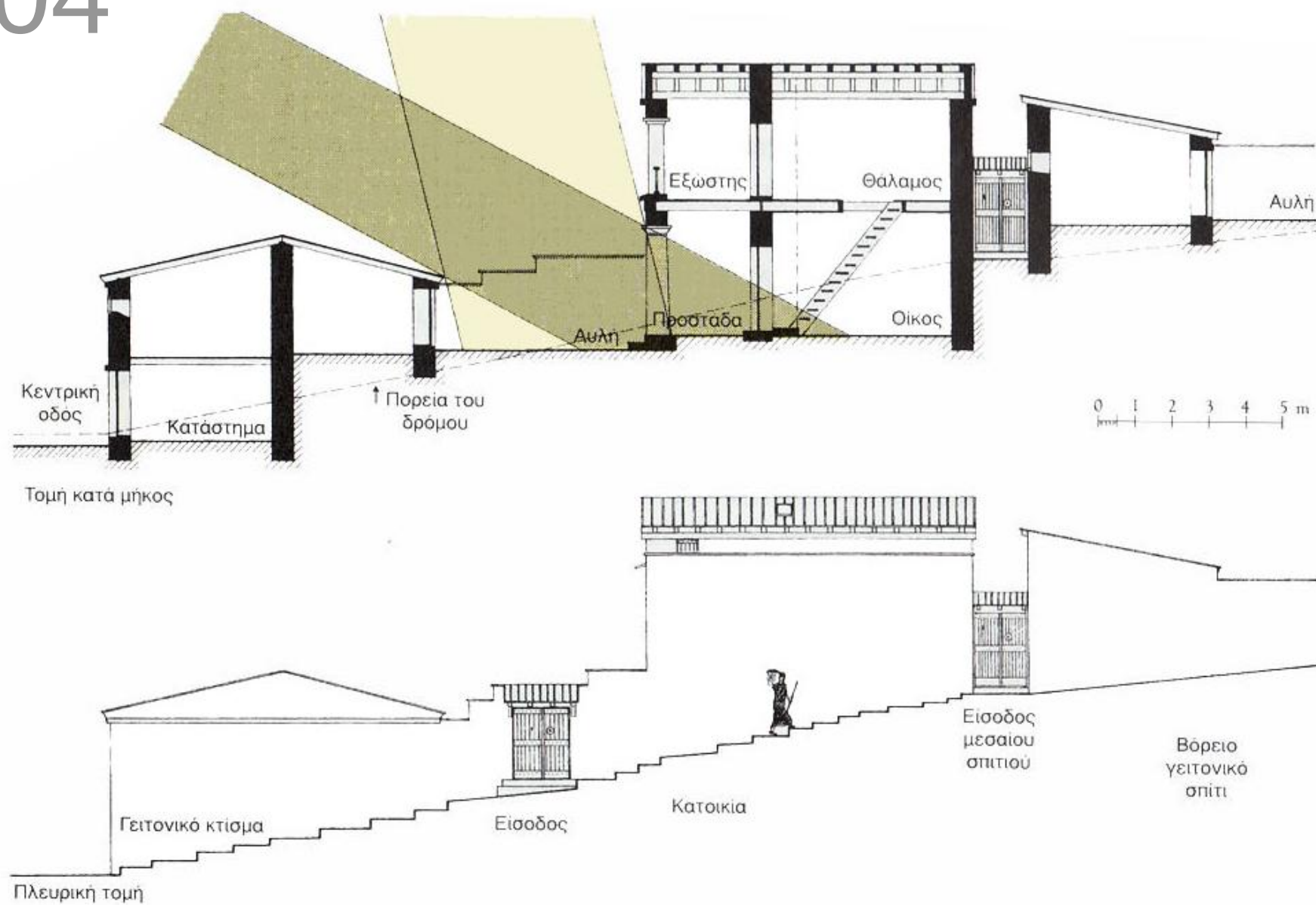


νότια πλευρά της αυλής



οίκος: δωμάτιο εστίας

04



πρόσπτωση των ηλιακών ακτινών στις
κατοικίες το καλοκαίρι και το χειμώνα

04



τρισδιάστατη απεικόνιση
κατοικιών με αυλές

04

Εδώ σημαντικό είναι να αναφέρουμε την επίδραση της αρχής της ισονομίας στην οργάνωση της κατοικίας. Ο τρόπος σχεδιασμού, η οργάνωση και η διάταξη των δωματίων ως προς το δημόσιο χώρο του δρόμου και του ανοιχτού χώρου της αυλής δείχνουν την αντίστοιχη σημασία που δόθηκε σε κάθε δωμάτιο. Η δημοκρατικά οργανωμένη κοινωνία επισημαίνεται από την ύπαρξη του ανδρώνα. Δίνεται δηλαδή στον ιδιωτικό χώρο του πολίτη θέση για δημόσια ζωή, διάλογο, ανταλλαγή πολιτικών σκέψεων. Παράλληλα η ύπαρξη του γυναικωνίτη αποδεικνύει μια επέκταση της ισονομίας σε επίπεδο συμμετοχής στην κοινωνική ζωή κάθε πολίτη, ανεξάρτητα από το φύλο του. Πρώτη φορά παραχωρείται στη γυναίκα χώρος ιδιωτικός να απευθύνεται σε αυτήν για συναθροίσεις και συζητήσεις. Ακόμα και η θέση των οικοπέδων, και ο νότιος προσανατολισμός των κατοικιών, που περνώντας τα χρόνια λυνόταν όλο και περισσότερο (π.χ. Μίλητος και Ρόδος), αποδεικνύουν την προσπάθεια για ισονομία σε κάθε επίπεδο της κατοίκησης.

04

σημαντικά δημόσια κτίρια**Εστία**

Η εστία είναι βασικό κτίριο του θεσμού της δημοκρατίας, αφού αποτελεί τη μεγαλύτερη προστασία για όλους τους πολίτες. Είναι ο δημόσιος φορέας στον οποίο αναφέρονται όλοι, αποτελώντας έτσι σύμβολο της πόλης και της νομιμότητας. Στο χώρο της εστίας, δίπλα στην αγορά βρίσκεται το κεντρικό κτίριο του κοινοβουλίου, το *Βουλευτήριο*. Εκεί συνεδριάζει η Βουλή, ένα σώμα προορισμένο να ετοιμάζει διατάγματα, να δέχεται ξένους πρέσβεις και να ελέγχει την εφαρμογή κοινών αποφάσεων. Όποιο κι αν είναι το πολίτευμα, η λειτουργία της Βουλής κρίνεται απαραίτητη εφόσον ενσαρκώνει όλη την πόλη. Το σώμα της Βουλής ονομάζεται «σύντροφοι των μουσικών», επειδή στην Μίλητο είχε επιτευχθεί η εναρμόνιση της πόλης με τη θεϊκή τάξη του σύμπαντος.

Αγορά

Σύμφωνα με τον Ηρόδοτο, βασική διαφορά ανάμεσα στους Έλληνες και τους Πέρσες είναι ότι οι πρώτοι έχουν αγορά, ενώ οι δεύτεροι ούτε καν «εμπορικές αγορές». Ο δημόσιος αυτός χώρος αποτελεί το κέντρο όπου κοινοποιούνται όλες οι αποφάσεις. Πρόκειται για έναν χώρο υπαίθριο, ευρύ και ορθογώνιο, που περιστοιχίζεται από στοές με εμπορικά καταστήματα στο πίσω μέρος. Η αγορά είναι ένα σημείο συνάντησης για κάθε ώρα της μέρας, εκεί συζητούνται ζητήματα πολιτικής επίκαιρα, αποτελεί δηλαδή έναν δημόσιο χώρο συνύπαρξης και ανταλλαγής απόψεων για τους πολίτες.

Ιερά

Δύο είναι οι σημαντικοί τόποι λατρείας στην αρχαία Μίλητο, ο ναός της Αθηνάς και το Δελφίνιο, ιερό αφιερωμένο στον Απόλλωνα. Το Δελφίνιο χρησίμευε και σαν κρατικό αρχείο. Στην εσωτερική όψη του βρίσκονταν επιγραφές με ονόματα νέων πολιτών ή ακόμη και ξένων οι οποίοι

04

ήθελαν να ονομαστούν Μιλήσιοι. Αποτελούσε δηλαδή ένα ληξιαρχείο όπου αναγράφονταν και ο προβλεπόμενος χρόνος ο οποίος ήταν αφιερωμένος στους θεούς, στις δημόσιες υποθέσεις, στις γιορτές, στις θυσίες, στη διάρκεια των τελετών, στις λεπτομέρειες του τελετουργικού και στην οργάνωση του ημερολογίου.

Γυμνάσιο

Αποτελεί το χώρο ταυτόχρονης ανάπτυξης του σώματος και του νου. Προορίζεται για την καλλιέργεια του πνεύματος, και την ανάπτυξη ρώμης, αρετής, σωφροσύνης, ανδρείας και του “γνώθι σαυτόν”. Το Γυμνάσιο περιλαμβάνει την παλαίστρα και το εφηβείο, όπου προετοιμάζονταν οι έφηβοι για το πέρασμά τους στην αγορά. Αποτελεί παράλληλα ένα είδος ανοιχτού πανεπιστημίου για τους πολίτες, με τακτικά μαθήματα και διαλέξεις όπου διδάσκουν σοφιστές και φιλόσοφοι. Ωστόσο, η λειτουργία του Γυμνασίου αρχικά συνδεόταν μόνο με τη σωματική και στρατιωτική εκπαίδευση. Το βασικό άθλημα που διδάσκονταν στους εφήβους ήταν το πένταθλο, που περιλάμβανε την πάλη, το δρόμο, το άλμα, τη δισκοβολία και το ακόντιο. Ο στόχος αυτών των προπονήσεων ήταν η προετοιμασία για τη νίκη στους Αγώνες, κι όχι η διατήρηση μιας καλής φυσικής κατάστασης.

Στάδιο

Το στάδιο κατασκευάστηκε το 350 π.Χ. και φιλοξενούσε ως και 15.000 θεατές. Αποτελούσε το χώρο διεξαγωγής των Αγώνων ενώ πήρε το όνομά του από τη μονάδα μέτρησης μήκους. Ένα στάδιο ήταν ίσο με 191 μέτρα. Ο Αγών σήμαινε το συναγωνισμό των αθλητών για τη νίκη μπροστά σε κοινό. Στον αγωνιστικό χώρο μια σειρά από στήλες αποτελούσε την αφετηρία εκκίνησης, ενώ μία στήλη το τέρμα. Γύρω από αυτήν περιστρέφονταν ο αθλητής για να διπλασιάσει την απόσταση που έπρεπε να διανύσει.

04

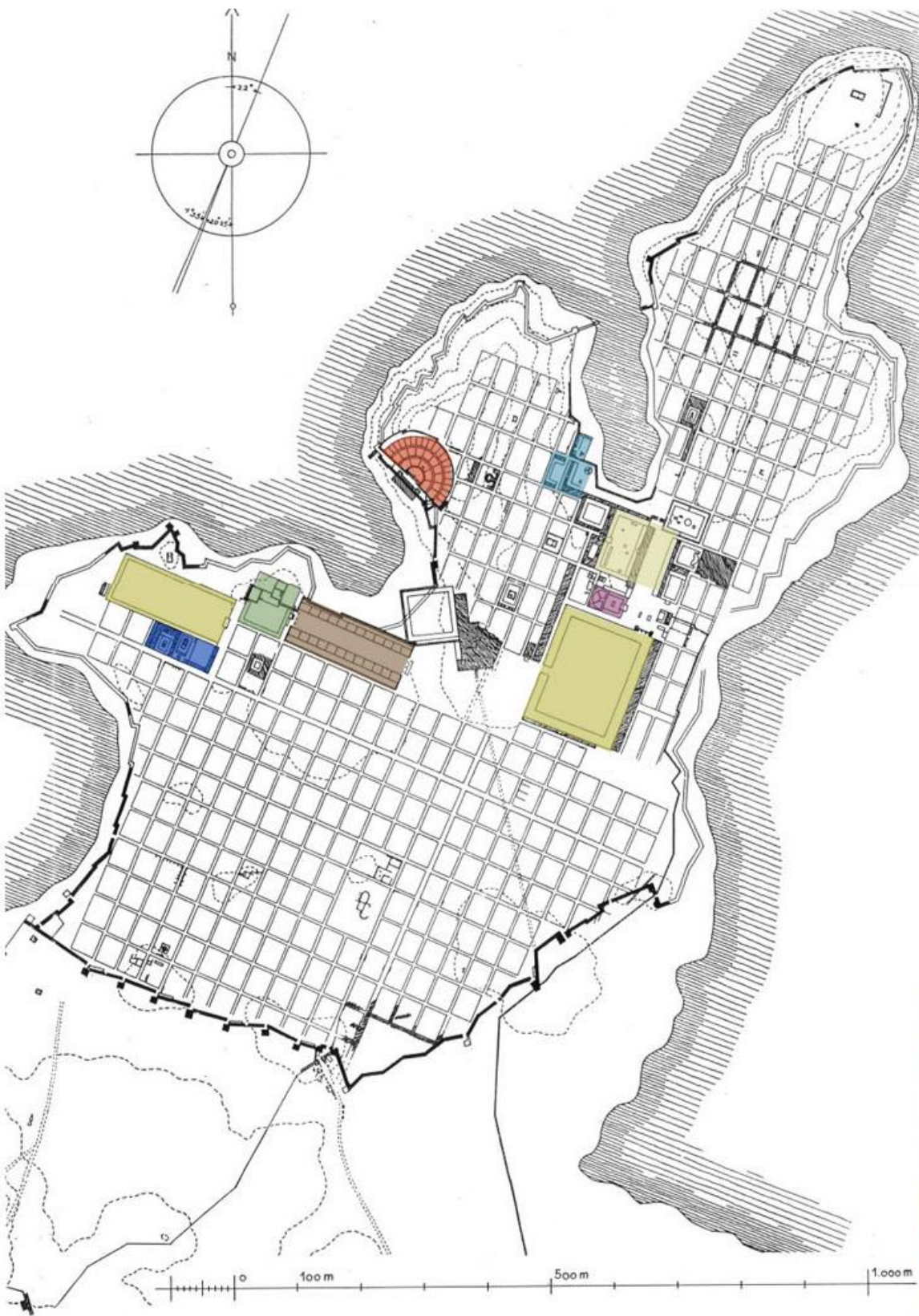
Θέατρο

Κατασκευάστηκε κοντά στο στάδιο στη νότια ακτή της πόλης, και από εκεί πήρε το όνομά του ο κόλπος του Θεάτρου, ή Λιμένας. Το θέατρο στα ρωμαϊκά χρόνια, με τις επεκτάσεις και τις προσθήκες έφτασε να χωρά 15.000 θεατές.

Ναός του Διδυμαίου Απόλλωνα

Ο ναός αυτός αποτελεί τον τρίτο ιερό χώρο που ανήκει στην πόλη της αρχαίας Μιλήτου, ενώ βρίσκεται σε απόσταση δεκαεπτά χιλιομέτρων από αυτή. Είναι ένας από τους μεγαλύτερους ναούς του αρχαίου ελληνικού κόσμου. Σχεδιάστηκε από τους αρχιτέκτονες Παιόνιο από την Έφεσο και Δάφνη από τη Μίλητο και ξεκίνησε να κατασκευάζεται από το 313 π.Χ. για να ολοκληρωθεί τέσσερις αιώνες μετά. Έντονα χαρακτηριστικά του ναού αυτού αποτέλεσαν το μέτρο με το οποίο ήταν σχεδιασμένος, καθώς και η μεγαλοπρέπεια των χώρων του. Μέσα στο ναό ήταν τοποθετημένος ένας τετράστυλος ναῖσκος όπου στεγαζόταν το χάλκινο άγαλμα του Απόλλωνα. Ο ναός αυτός λειτουργούσε και ως μαντείο, στο άδυτο του οποίου ανάβλυζε το νερό από όπου έπαιρνε τη δύναμή της η ιέρεια. Οι αρχιτεκτονικοί νεωτερισμοί που παρατηρούνται εδώ είναι οι βάσεις των κιόνων οι οποίες είναι οκτάγωνες, δωδεκάγωνες, και κυκλικές, καθώς και ο πολύπλοκος διάκοσμος, χαρακτηριστικά της ελληνιστικής περιόδου.

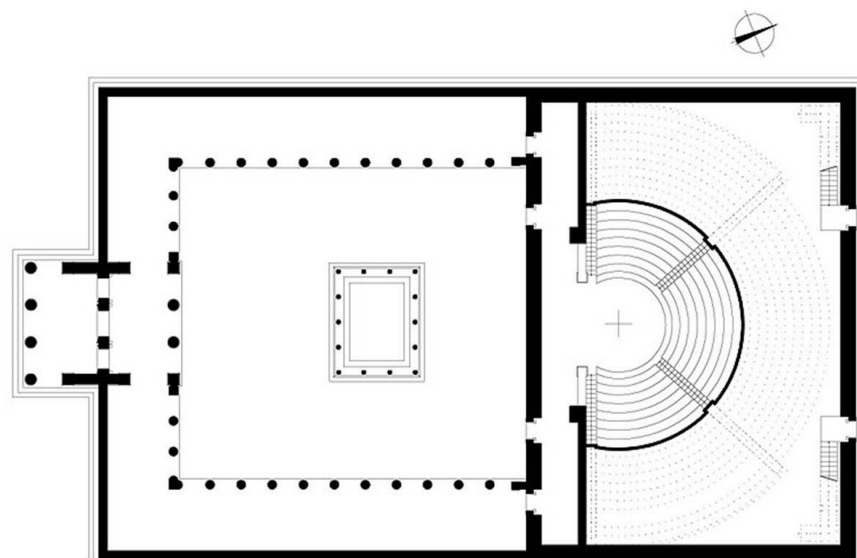
04



δημόσια κτίρια

- αγορά – βόρεια, νότια, δυτική
- βουλευτήριο
- γυμνάσιο
- στάδιο
- ναός της Αθηνάς
- θέατρο
- μνημεία Λιμανιού

04

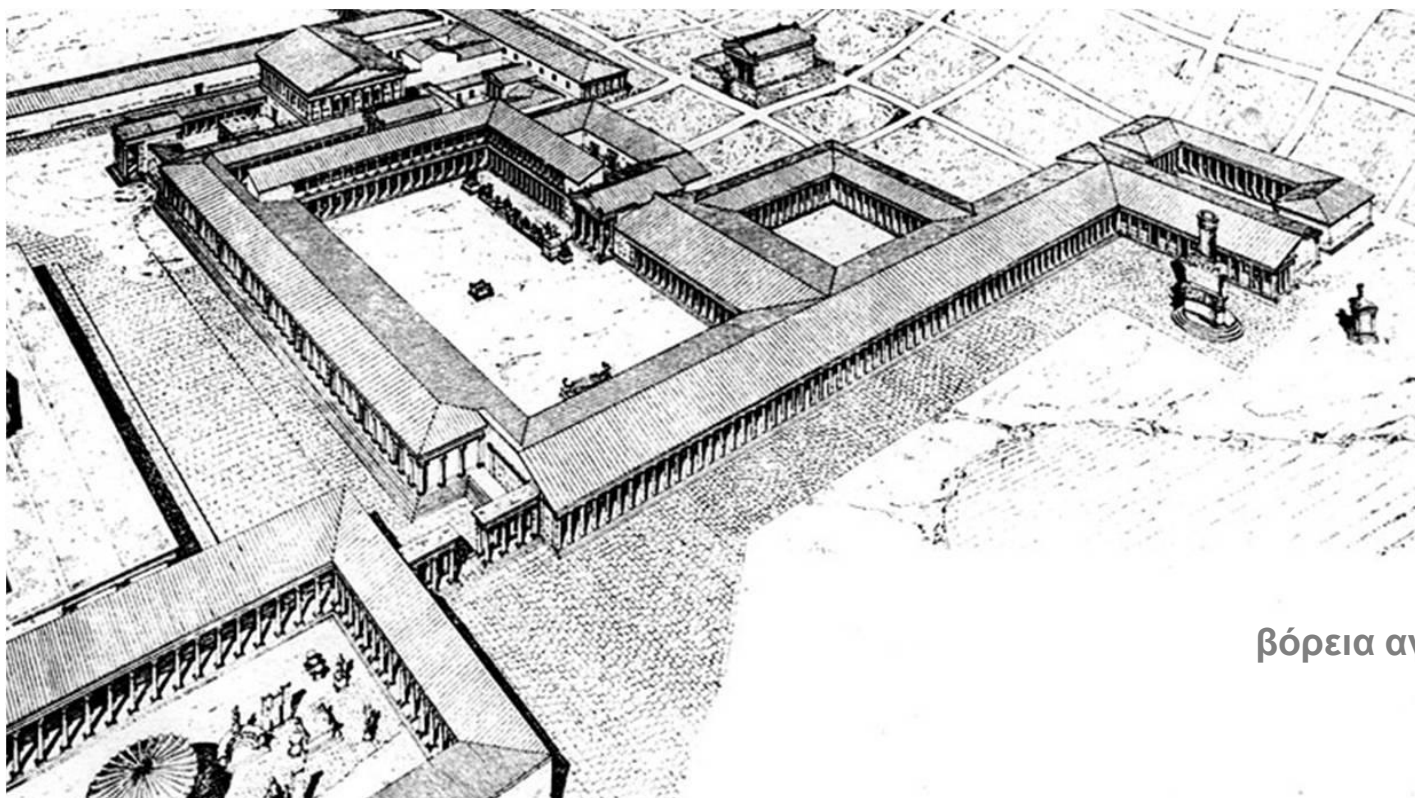


Βουλευτήριο

04

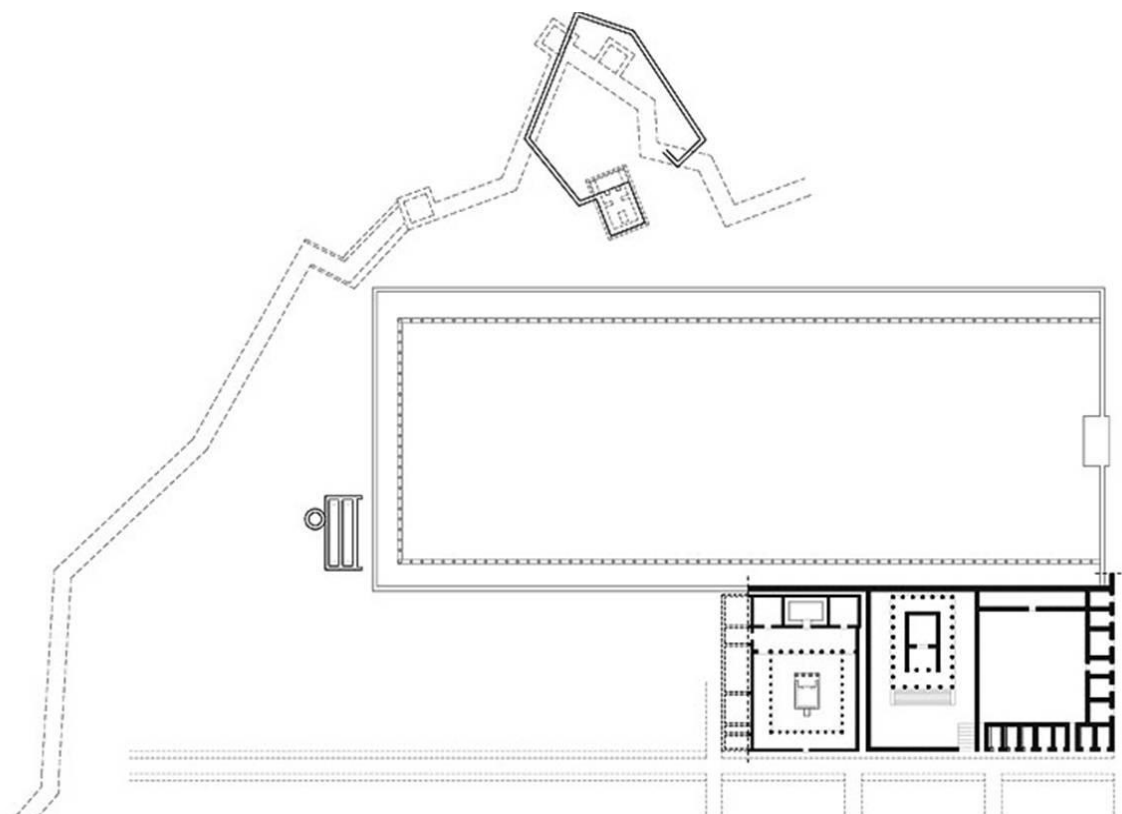


απεικόνιση Βουλευτηρίου και
ευρύτερης περιοχής αγοράς



βόρεια αγορά

04



δυτική αγορά και ναός της Αθηνάς

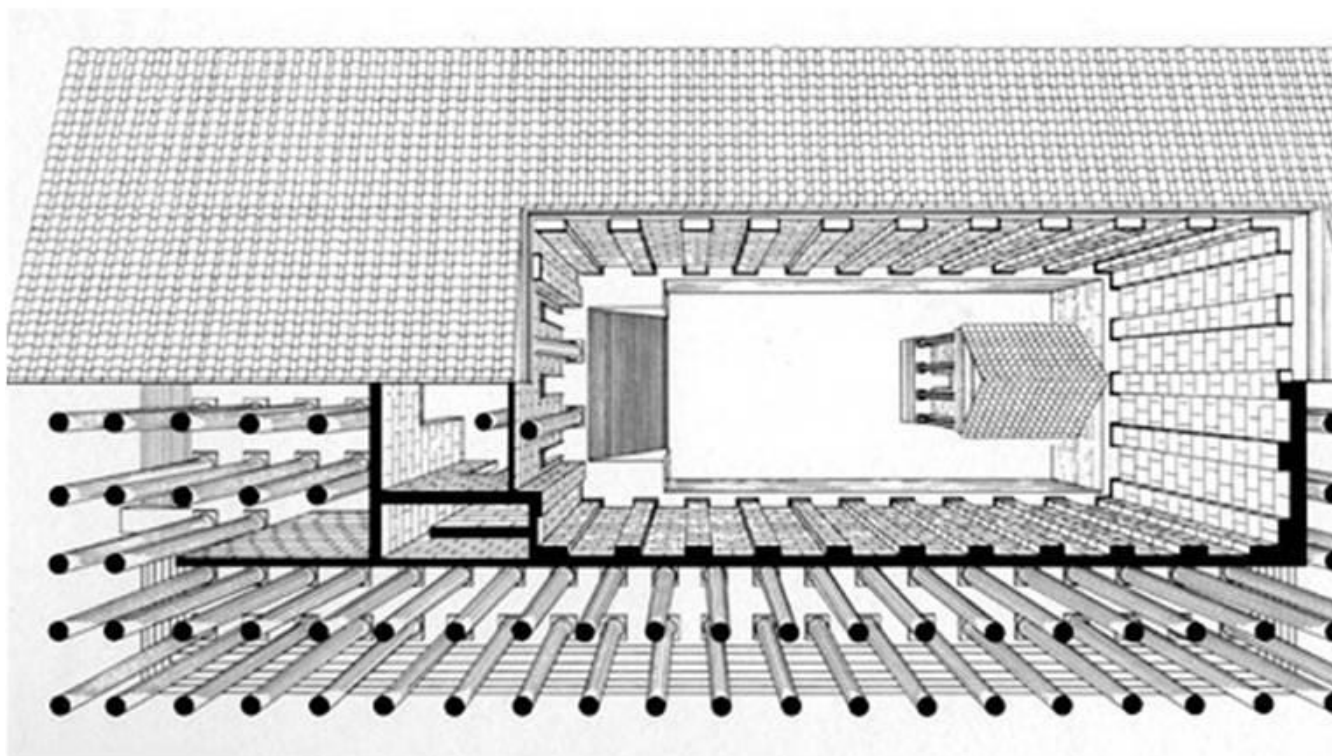


ναός της Αθηνάς

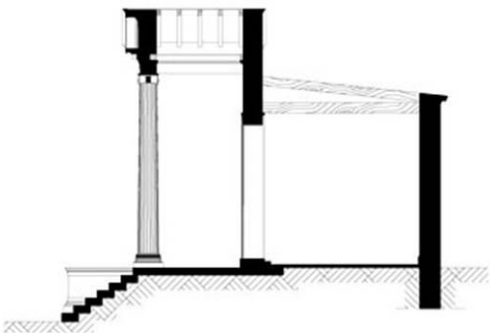
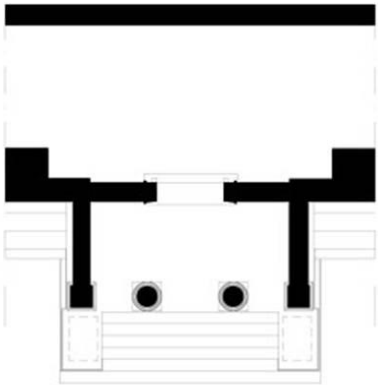
04



βόρεια πύλη αγοράς

προοπτικό σχέδιο ναού του
Απόλλωνος

04

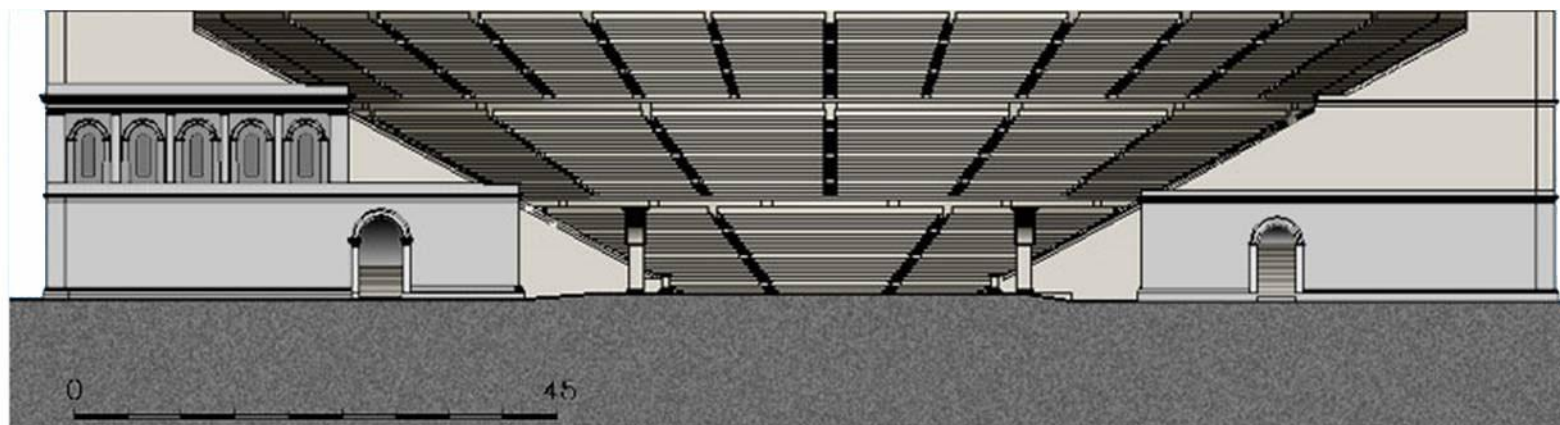


πρότυπο σύνδεσης
γυμνασίου με στάδιο



στάδιο

04



θέατρο

04

η αισθητική στο ορθοκανονικό σχέδιο

Ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του αρχιτεκτονικού τοπίου διαδραματίζουν οι ιστορικές συνθήκες. Στις πιο κρίσιμες στιγμές της ιστορίας η αρχιτεκτονική νιώθει την ανάγκη να είναι «σύμβολο», «γεγονός», για να καταφέρει να σταθεροποιήσει και να κατασκευάσει μια νέα εποχή. Συνεπώς, είναι ξεκάθαρη η ανάγκη των Ελλήνων μετά την ήττα των περσικών πολέμων να δημιουργήσουν μια καινούρια πολεοδομία, ένα νέο σύστημα ανάπτυξης των πόλεών τους. Στην Μίλητο βρίσκουμε την εφαρμογή της σκέψης αυτής στην ορθοκανονική διάταξη του χώρου και στη χρήση του κανάβου ως μέσο ανάπτυξης.

Παρατηρώντας ωστόσο κανείς την οργάνωση αυτή, καθώς και την τυποποίηση των κατοικιών και των οικοδομικών τετραγώνων, είναι εύλογο να αναρωτηθεί *που βρίσκεται η ατομικότητα και η αισθητική σε αυτό το μοντέλο;*

Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα εντοπίζεται στα επιμέρους στοιχεία που αποτελούν αυτού του τύπου την πολεοδομία. Η ατομικότητα συνεπώς βρίσκεται αρχικά στην ύλη, στα γεγονότα που τη μετασχηματίζουν καθώς και στη σκέψη εκείνων που επεξεργάστηκαν τους αστικούς συντελεστές. Παράλληλα, η ατομικότητα βρίσκεται στο χώρο που καθορίζει την πόλη, τόσο με τη φυσική έννοια, όσο και με την έννοια της επιλογής του τόπου. Άλλωστε ανάμεσα στον τόπο και την πόλη πρέπει να υπάρχει μια αδιαίρετη ενότητα.

Συγχρόνως, ενώ η ισονομία προβάλλει στην εφαρμογή της αρχής των τυποποιημένων κατοικιών, η αισθητική βρίσκει κι αυτή την έκφρασή της στην επιλογή της τοποθεσίας, καθώς και στη διαμόρφωση των δημόσιων κτιρίων.

Καταλήγοντας, παρατηρούμε ότι οφείλουμε να μελετάμε την πόλη στο σύνολο κατασκευής της, ως μια πολύπλοκη αλλά και ενιαία δομή. Αν περιορίσουμε την πόλη σε ένα μόνο σχήμα δεν μπορούμε να μελετήσουμε επαρκώς ούτε τη σχέση πόλη-άνθρωπος, αλλά ούτε και τις

04

αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Θα έχουμε χάσει λοιπόν σε αυτή την περίπτωση τη σημαντικότερη ίσως διάσταση της πόλης, αυτή της σχέσης και εξάρτησής της από τον άνθρωπο. Μια διάσταση που διαμορφώνει και καθορίζει την κάθε πόλη, και αποτελεί την εντονότερη διαφορά σε κάθε σημείο της. Ο ανθρώπινος παράγοντας και οι επεκτάσεις του, αν ληφθεί σοβαρά υπόψη στην πολεοδομική μελέτη είναι αυτός που ορίζει την πολυπλοκότητα και την αισθητική κάθε πόλης.

04

Μίλητος και ηπειρωτική Ελλάδα – ιπποδάμειο σύστημα

Στην πόλη της Αθήνας, έπειτα από τους Περσικούς πολέμους οι κάτοικοι προτίμησαν να αποκαταστήσουν τη φήμη τους (status quo ante) με τη σταδιακή πραγματοποίηση ενός φιλόδοξου οικοδομικού προγράμματος. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του προγράμματος αυτού ήταν η δημιουργία εντυπωσιακών νέων ναών για επιβεβαίωση της ισχύος τους.

Αντίθετα, στη Μίλητο οι κάτοικοί της προτίμησαν να σχεδιάσουν μια νέα πόλη από την αρχή. Η ανασυγκρότηση της πόλης πήρε περισσότερο πολεοδομικές παρά αρχιτεκτονικές διαστάσεις. Το σχέδιο πόλης της Μιλήτου οργανώθηκε σε οικοδομικά τετράγωνα κατοίκησης οργανωμένα σε ορθογώνιο δίκτυο δρόμων. Μια εκτεταμένη κεντρική περιοχή στο σχέδιο προβλέφθηκε για να αναπτυχθεί ως δημόσιο κέντρο, με κυρίαρχο στοιχείο του την αγορά.

Ωστόσο, στις πόλεις της κυρίως Ελλάδας παρατηρούμε μια αδιαφορία για τη γενική όψη της πόλης. Ακόμα και σε πόλεις της Ευρωπαϊκής Ελλάδας που δημιουργήθηκαν μετά την εφαρμογή και διάδοση του ιπποδάμειου συστήματος, αυτό δεν εφαρμόστηκε ευρέως. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι πόλεις Ελίζ, που δημιουργήθηκε το 471 π.Χ., και η Μεγαλόπολη και Μαντίνεια το 371 π.Χ., οι οποίες ακολούθησαν το φυσικό μοντέλο ανάπτυξης.

Το ερώτημα που προκύπτει είναι *γιατί αυτή η πρωτοπόρα πολεοδομία αναπτύχθηκε στις αποικίες κι όχι στην κυρίως Ελλάδα;*

Η απάντηση σε αυτό εντοπίζεται αρχικά στο γεγονός ότι οι αποικίες, όσο παλιές κι αν ήταν, ήταν λιγότερο φορτισμένες ιστορικά από τα εδάφη της Αττικής και της Βοιωτίας. Οι καταστροφές των Περσών επέβαλαν μεγάλης κλίμακας αναδόμηση και ήταν λογικό αυτή να παρατηρηθεί ως δημιουργία μιας πόλης εκ νέου στα παράλια της Ιωνίας. Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας της ανάπτυξης της παραπάνω πολεοδομίας ήταν και η επίδραση των φιλοσοφικών ιδεών και η σταδιακή εισχώρηση της επιστημονικής σκέψης στην καθημερινή

04

πρακτική. Στις πόλεις της Ιωνίας οι επιστήμες των Μαθηματικών, της Φυσικής, της Γεωμετρίας, της Μετεωρολογίας και της πολεοδομίας γνώρισαν ιδιαίτερη ανάπτυξη. Οι συγκυρίες αυτές λοιπόν οδήγησαν σε ένα προσοδοφόρο έδαφος για την εφαρμογή των νέων μεθόδων οργάνωσης της πόλης. Εκεί ήταν δυνατό να αναπτυχθεί το ορθοκανονικό αυτό σχέδιο, στο οποίο βρίσκει εφαρμογή η ιδέα του ορθολογισμού, και η πεποίθηση ότι η ανθρώπινη παρέμβαση στο χώρο μπορεί να διαφοροποιείται από την προϋπάρχουσα φυσική κατάσταση που έρχεται να αντικαταστήσει.

Ιστορικά παραδείγματα αποδεικνύουν τον παραπάνω συλλογισμό. Παρατηρούμε μια αναλογία των αποικιών της Μικράς Ασίας σε σχέση με την κεντρική Ελλάδα, και στις αποικίες της Αμερικής σε σχέση με τη Βόρεια Ευρώπη. Οι πόλεις της Αμερικής δε μιμήθηκαν τα πρότυπα των πατρίδων των κατοίκων τους, όπως το Λονδίνο ή το Άμστερνταμ, αλλά υπήρξαν ανοικτές σε εφαρμογή πρωτοπόρων μεθόδων χειρισμού του χώρου. Το κυριότερο παράδειγμα τεχνητού που επιβάλλεται στο φυσικό χώρο και αναπαρίσταται μέσω του κανάβου αποτελεί η Νέα Υόρκη.

κεφάλαιο 5^ο
εξέλιξη Ελληνικής πολεοδομίας

05

εξέλιξη ελληνικής πολεοδομίας**σημαντικές εφαρμογές του ιπποδάμειου μοντέλου****Πειραιάς**

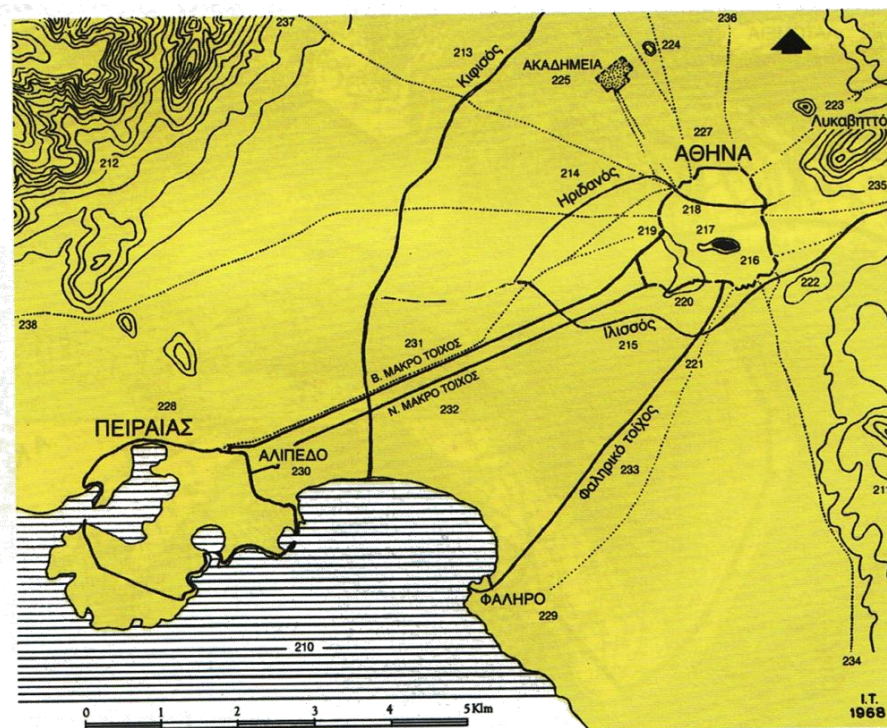
Ιδιαίτερα σημαντική πόλη για την εξέλιξη της ελληνικής πολεοδομίας υπήρξε ο Πειραιάς. Η κατασκευή του νέου λιμανιού των Αθηνών ανατέθηκε στον Ιππόδαμο, ο οποίος ήδη είχε σχεδιάσει την εκ νέου δημιουργία της πόλης της Μιλήτου. Η πόλη του Πειραιά είχε το πιο πυκνό οδικό δίκτυο και διέθετε όπως και η Μίλητος τρεις πλατείες. Η μία από αυτές λεγόταν Ιπποδάμειος Αγορά και μαζί με τη δεύτερη αποτελούσαν το κέντρο της πόλης.

Είναι εύλογο το ερώτημα *γιατί ο Ιππόδαμος ήταν ο επικεφαλής του σχεδιασμού της πόλης του Πειραιά παρότι ήταν από την Ιωνία και όχι από την Αθήνα;* Η απάντηση εντοπίζεται στην εμπιστοσύνη που έδειξαν οι Αθηναίοι στο πρόσωπό του ως ειδικό στις επιστήμες της γεωμετρίας και της μετεωρολογίας, και το σχεδιασμό μιας νέας πόλης με βάση αυτές. Οι πολίτες της Αθήνας ήθελαν στον Πειραιά να προσελκύσουν έμπορους και ναυτικούς, ανθρώπους δηλαδή εύπορους με απαιτήσεις για άνετες και υγιεινές κατοικίες. Στον Ιππόδαμο λοιπόν εντόπισαν τον επιστήμονα που θα κατάφερνε το σχεδιασμό μιας τέτοιας πόλης. Ως ένδειξη της εκτίμησής τους μάλιστα οι Αθηναίοι του απέμειναν το δικαίωμα του πολίτη.

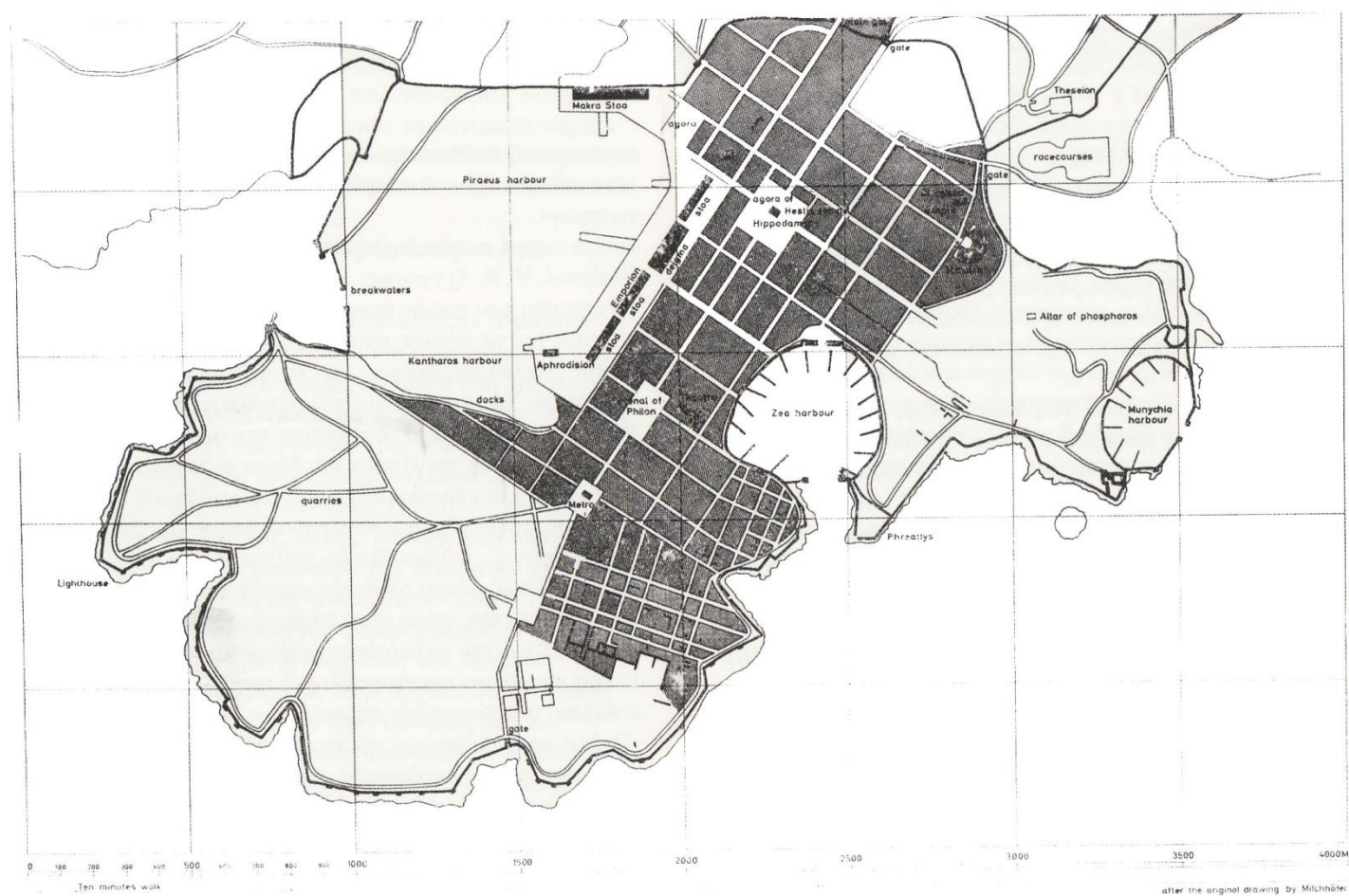
Στην πόλη του Πειραιά το κάθε οικοδομικό τετράγωνο το αποτελούσαν οκτώ ίδια σπίτια 250 τετραγωνικών μέτρων το καθένα. Ο πυρήνας των μακρόστενων οικοπέδων ήταν μια αυλή νότια της οποίας βρίσκονταν δύο μικρά δωμάτια, και βόρεια από αυτήν δύο μεγάλες αίθουσες καθεμία με τον προθάλαμό της. Ο κύριος χώρος της κατοικίας ήταν η εστία, που πάντα ήταν αναμμένη. Για να διασφαλιστεί η λειτουργία αυτή στο χώρο αυτό υπήρχε ψηλό ταβάνι, δημιουργώντας πάνω από το διπλανό χώρο έναν όροφο με δωμάτιο και θάλαμο. Ο ανδρώνας, επίσης σημαντικός χώρος της κατοικίας, ήταν σχεδιασμένος για να χωράει επτά ανάκλιντρα. Στο

05

χώρο αυτό συζητούνταν θέματα που αφορούσαν την πολιτεία, ενώ ο ανδρώνας ως θεσμός ενίσχυε την τάση για καταξίωση της ύπαρξης του πολίτη μέσα από τη δημόσια ζωή. Η ομοιομορφία όλων των κατοικιών του Πειραιά, όπως και της προγενέστερης Μιλήτου, αποδεικνύει την ισότητα των πολιτών. Οι περισσότεροι εύποροι δεν επιδίωκαν να κατοικούν σε μεγαλύτερο και περισσότερο πολυτελές σπίτι από τους άλλους. Και εδώ η εκκλησία του δήμου αποτελεί πρωταρχικό πολιτικό θεσμό, όπου οι αποφάσεις λαμβάνονται με βάση το γενικό καλό.



05



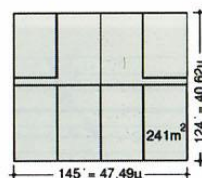
χάρτης Πειραιά

05



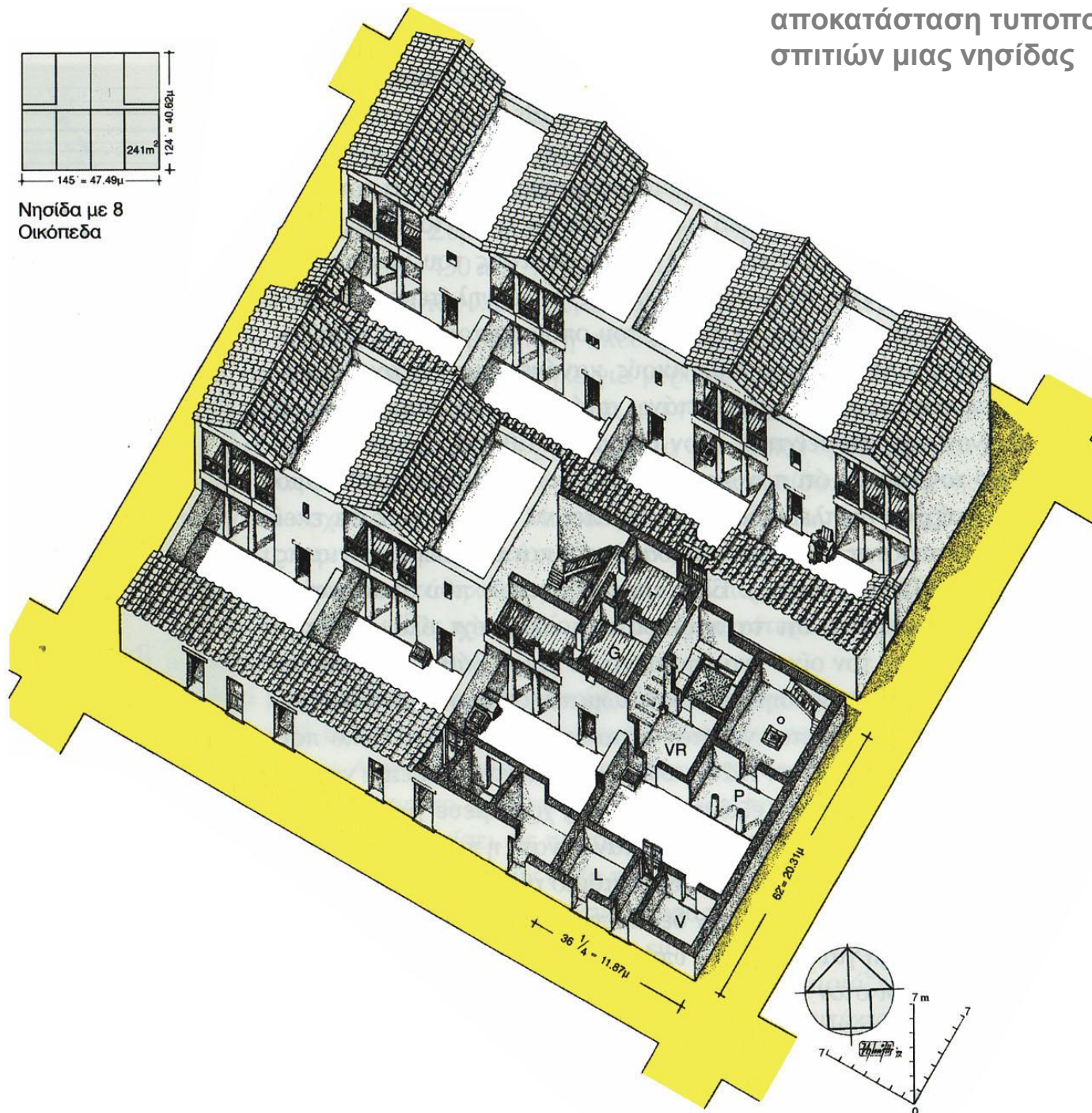
A: ανδρώνας L: καταστήματα NR: βοηθητικό δωμάτιο VR: προθάλαμος V: αποθήκη προμηθειών

05



Νησίδα με 8
Οικόπεδα

αποκατάσταση τυποποιημένων
σπιτιών μιας νησίδας



P: προστάδα στοά O: οίκος – δωμάτιο καθημερινής χρήσης A: ανδρώνας – δωμάτιο συμποσίων
VR: προθάλαμος T: θάλαμος – υπνοδωμάτιο G: γυναικωνίτης
V: αποθήκη προμηθειών – εργαστήριο - στάβλος L: καταστήματα

05

Όλυνθος

Εξίσου σημαντική είναι η πόλη της Ολύνθου. Ενώ η παλαιότερη πόλη είχε ακολουθήσει μια ανάπτυξη ακανόνιστη πάνω σε λόφο χωρίς σχεδιασμό, η νεότερη πόλη εκτείνεται πάνω σε επίπεδο λόφο, και είναι οργανωμένη με ένα απλό πολεοδομικό σύστημα. Το σύστημα αυτό, αν και θεωρείται ορθοκανονικό με πυκνό οδικό δίκτυο, είναι λιγότερο μελετημένο από τον Πειραιά και δεν θεωρείται ακριβώς ιπποδάμειο.

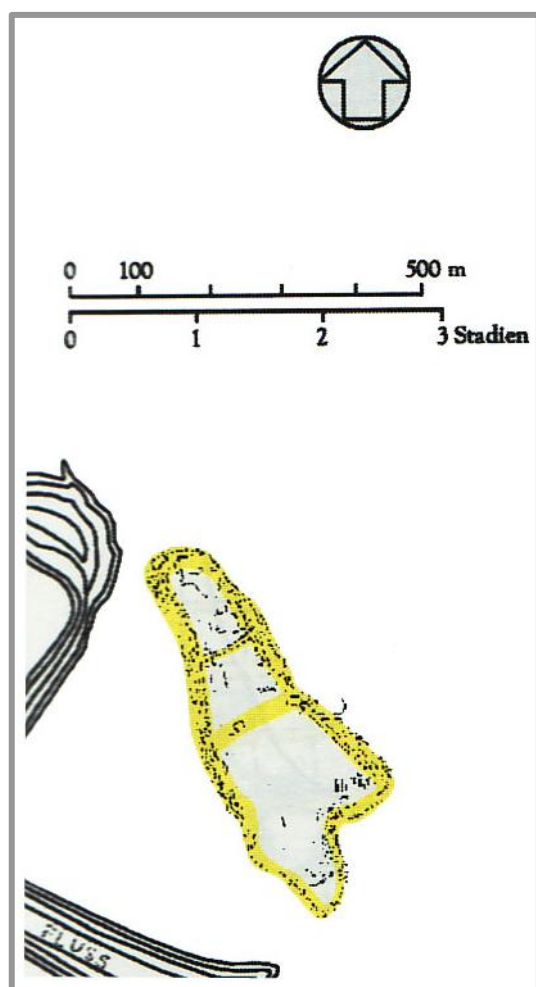
Η μέγιστη έκταση της πόλης αυτής είναι τα 1000 μέτρα. Η αγορά της βρίσκεται σε μια μεγάλη πλατεία, ανάμεσα στην παλιά και τη νέα πόλη. Τα οικοδομικά τετράγωνα έχουν ίδια μήκη, και αποτελούνται από δύο σειρές οικοπέδων ίδιου μεγέθους που διαμορφώνουν το πλάτος τους. Η καθεμία από αυτές τις σειρές αποτελείται από πέντε σπίτια, ενώ μεταξύ τους χωρίζονται από στενό διάδρομο. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται ο φωτισμός των πίσω χώρων, και διοχετεύονται εκεί τα νερά από τη στέγη. Πιο συγκεκριμένα, οι κατοικίες τοποθετούνται σε οικόπεδα ίσου μεγέθους που είναι ωστόσο μεγαλύτερα από εκείνα της Μιλήτου. Οι κατοικίες αυτές ανήκουν στον τύπο «σπίτι με παστάδα», η οποία ήταν μια στοά που καταλάμβανε μεγάλο μέρος του οικοπέδου, και βόρεια από αυτήν αναπτύσσονται τα δωμάτια. Κοντά στην είσοδο βρίσκουμε τον ανδρώνα ο οποίος προβλέπει χώρο για επτά ανάκλιντρα. Οι κίονες που τοποθετούνται στην παστάδα είναι ενδεικτικοί ενός χαρακτήρα επίδειξης και προβολής, στοιχείο που δεν είχε εμφανιστεί στην πόλη της Μιλήτου.

Η τυποποιημένη μορφή κατοίκησης κι εδώ, δεν είναι αποτέλεσμα μιας ενέργειας των κατοίκων που βασιζόταν στο ένστικτο, στο ίδιο περιβάλλον ή στον κοινό τρόπο ζωής. Αυτός ο τρόπος οργάνωσης των κατοικιών προέκυπτε από συγκεκριμένες προδιαγραφές, οι οποίες βασίζονταν σε αποφάσεις των συνελεύσεων της εκκλησίας του δήμου. Είναι λοιπόν κι εδώ έντονη η παρουσία του δημοκρατικού πολιτεύματος, και της ισόνομης συμβίωσης, αφού αυτά είναι που υποδεικνύουν τους τρόπους ανάπτυξης της κατοικίας.

05



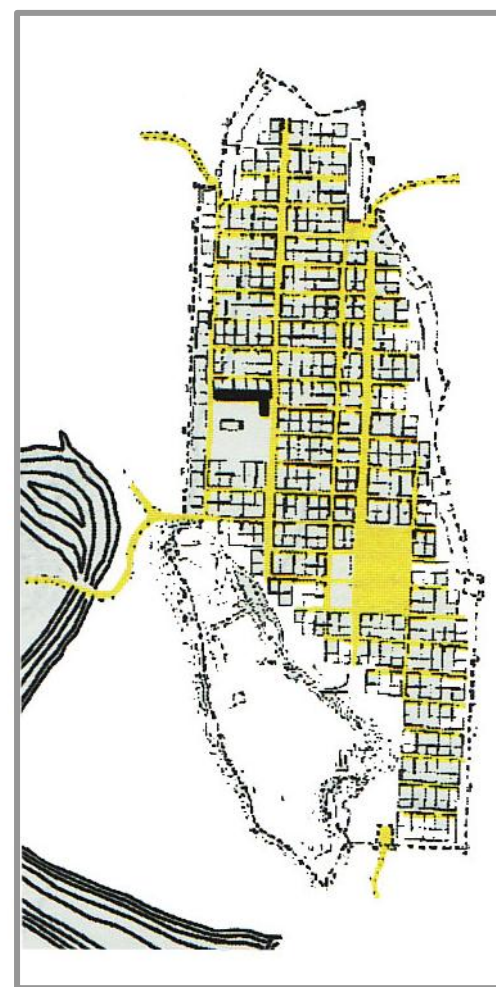
Όλυνθος



παλαιά πόλη

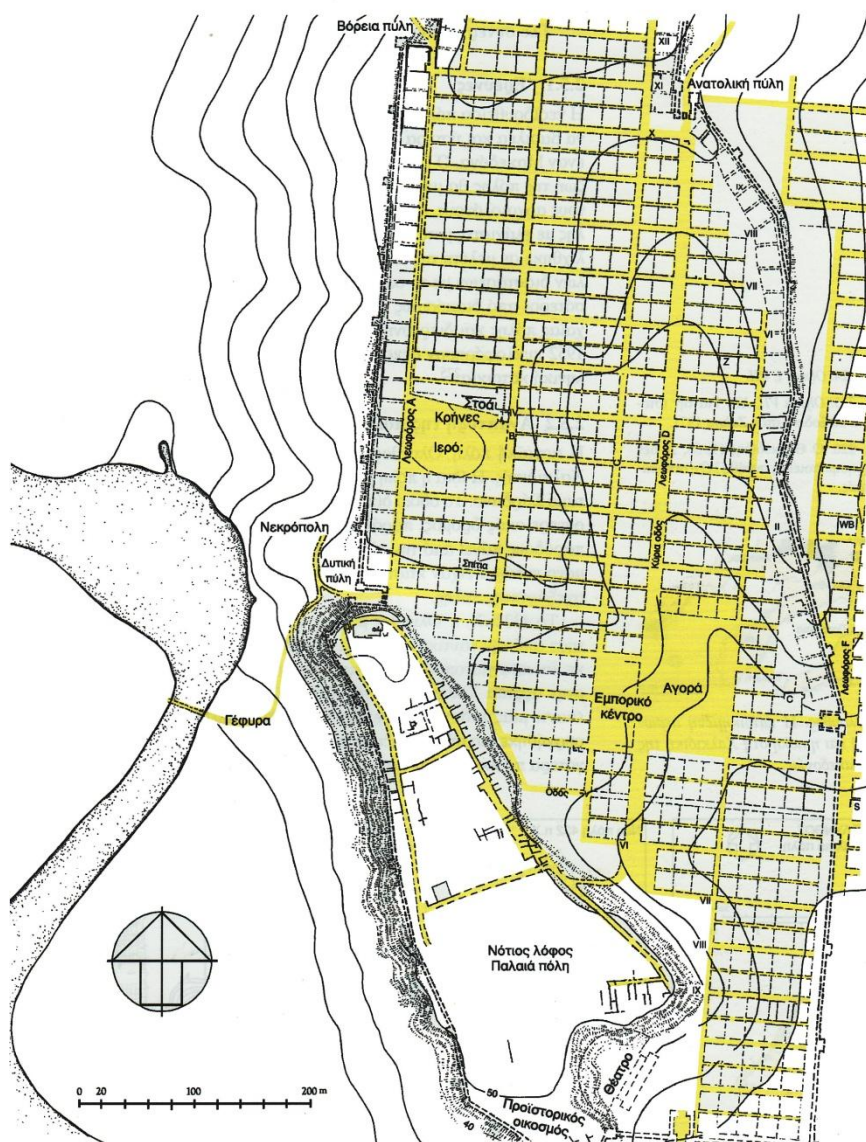


νέα πόλη 432 π.Χ.

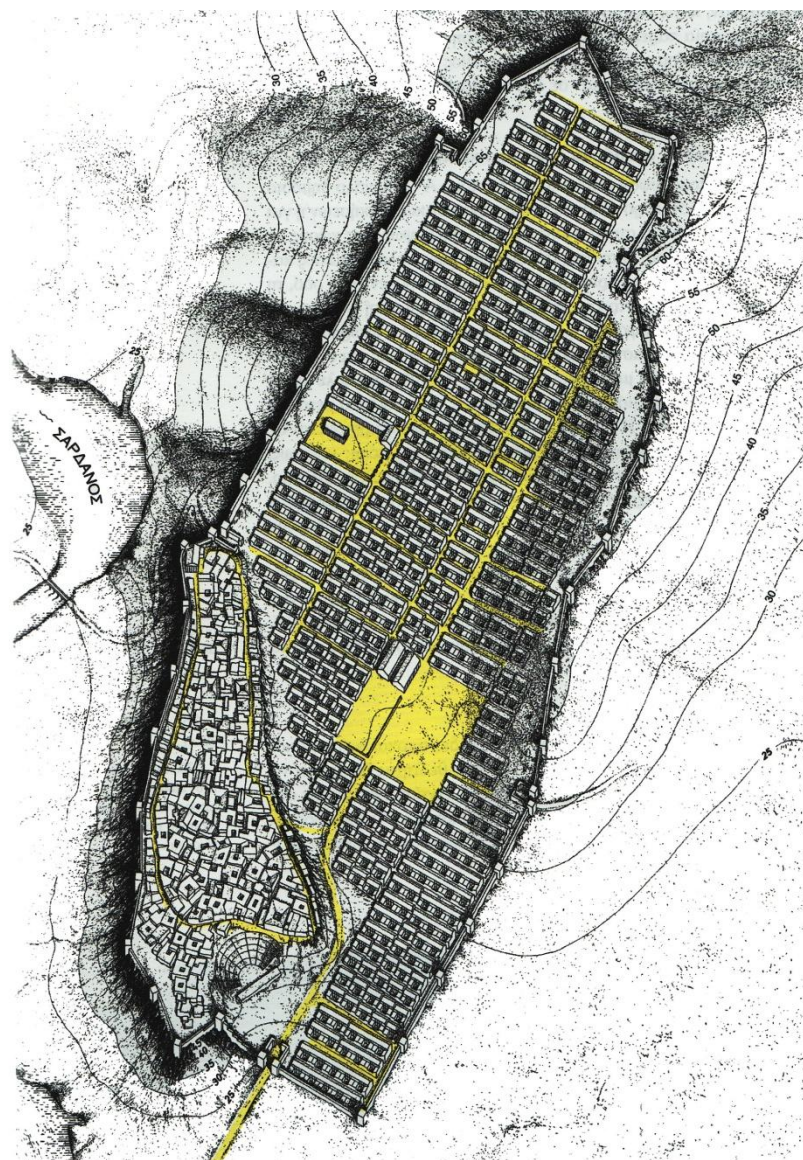


περιφερειακή δόμηση 410 π.Χ.

05



αποκατάσταση σχεδίου πόλης

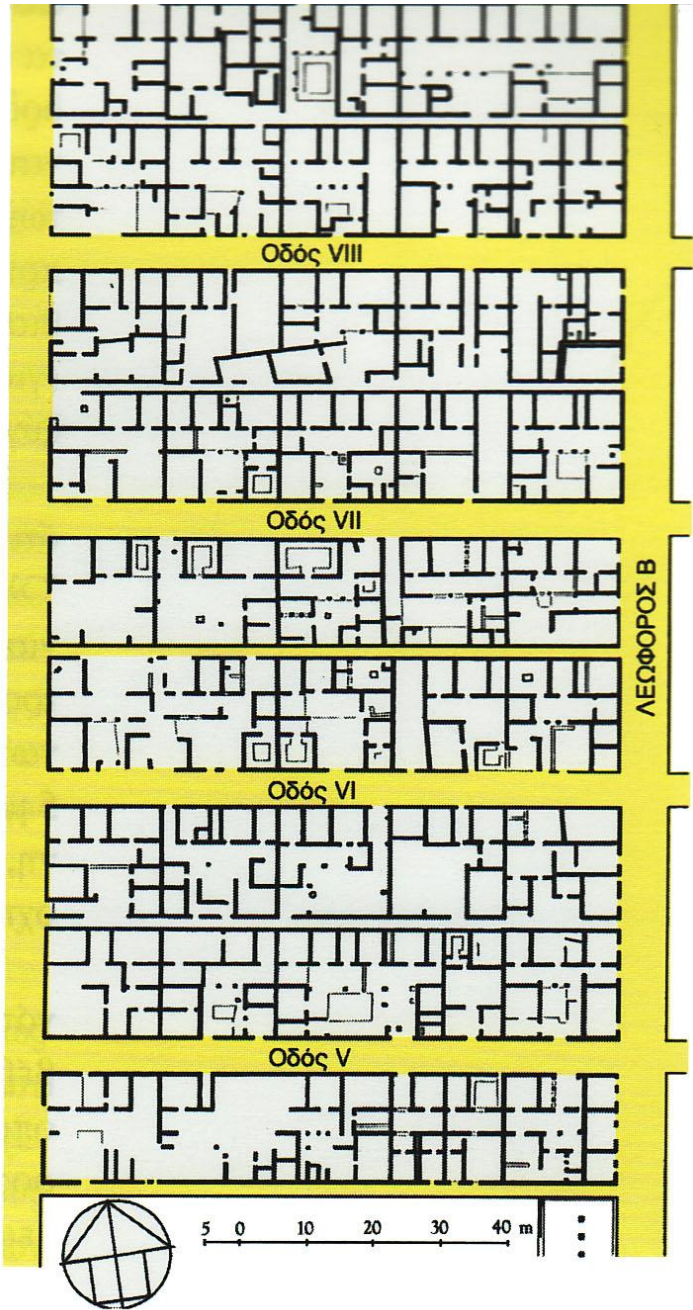


ισομετρική αποκατάσταση σχεδίου πόλης μετά την ανοικοδόμησή της το 432 π.Χ.

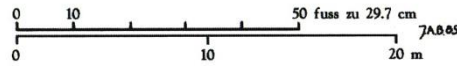
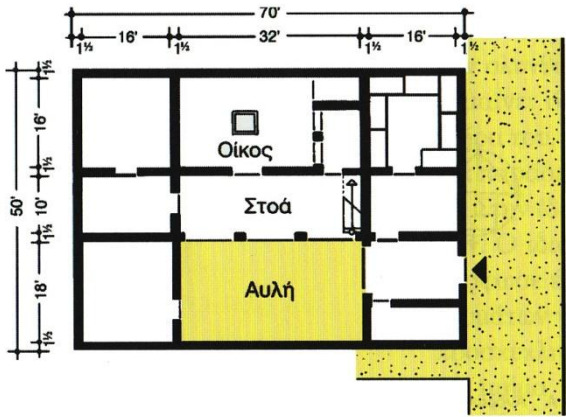
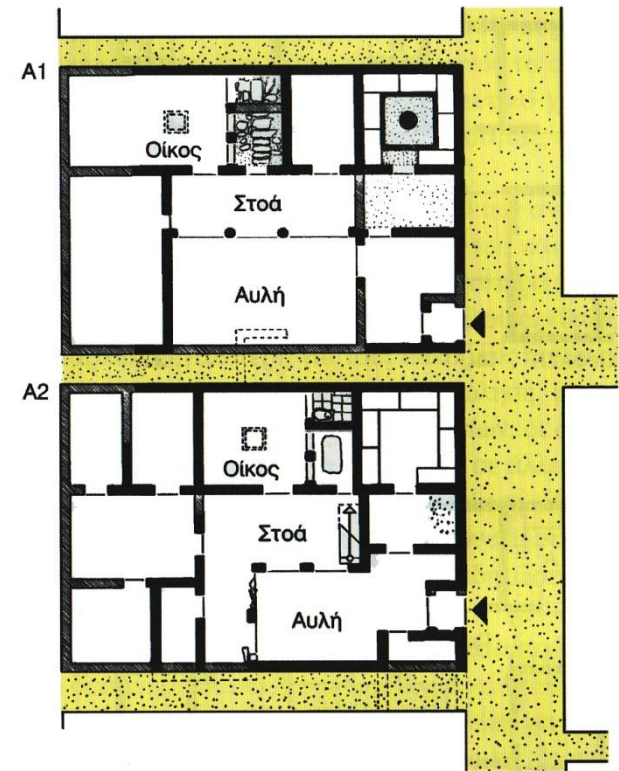
σπίτια της μεταγενέστερης
περιφερειακής δόμησης

σπίτια στο βόρειο λόφο

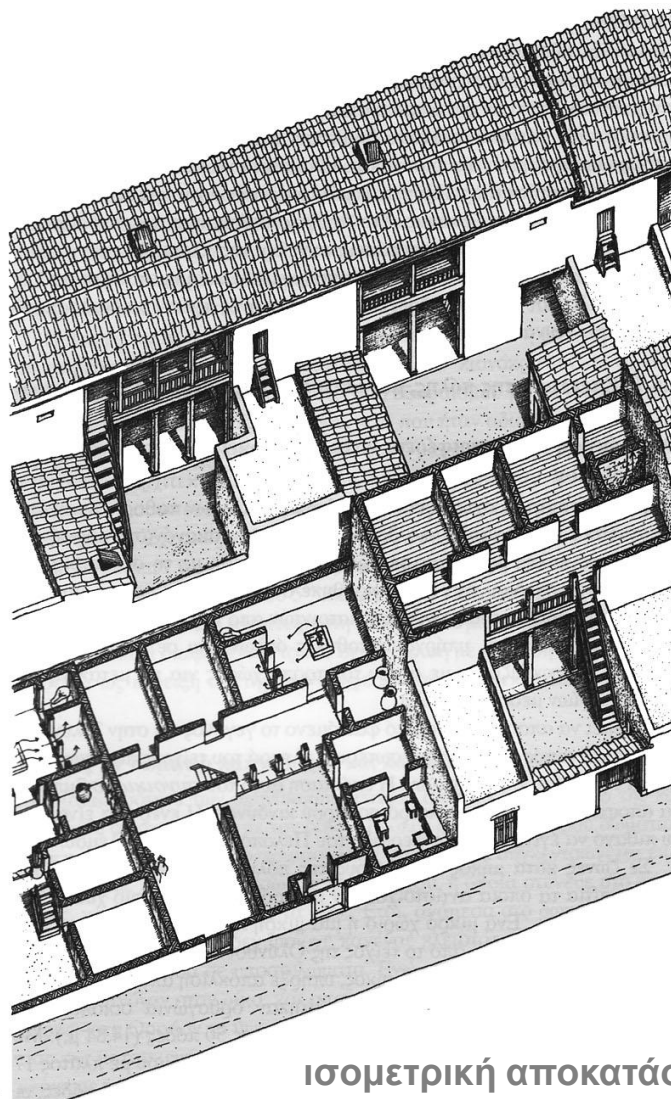
05



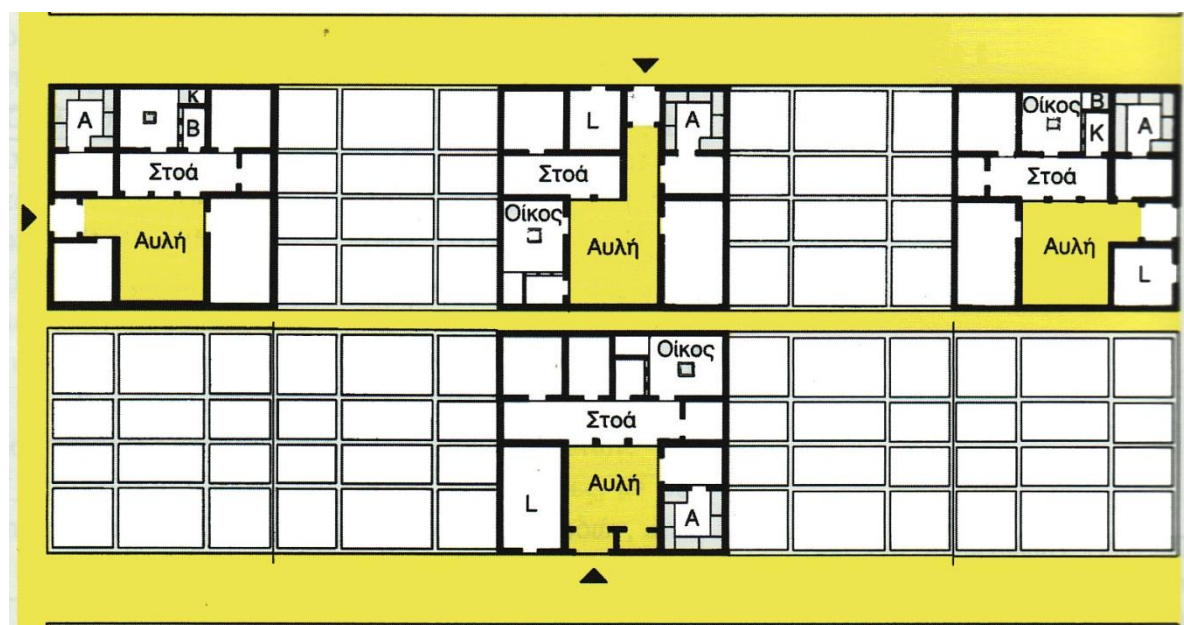
A: ανδρώνας B: λουτρό
Κ: δωμάτιο καπνοδόχου ΑΡ: εργαστήριο
L: κατάστημα VR: προθάλαμος



05



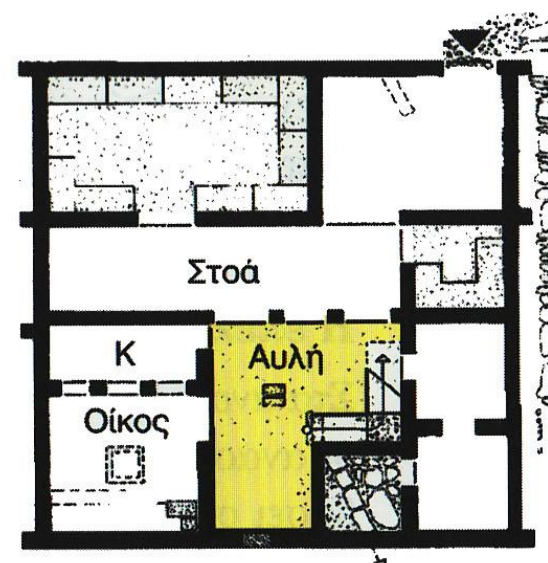
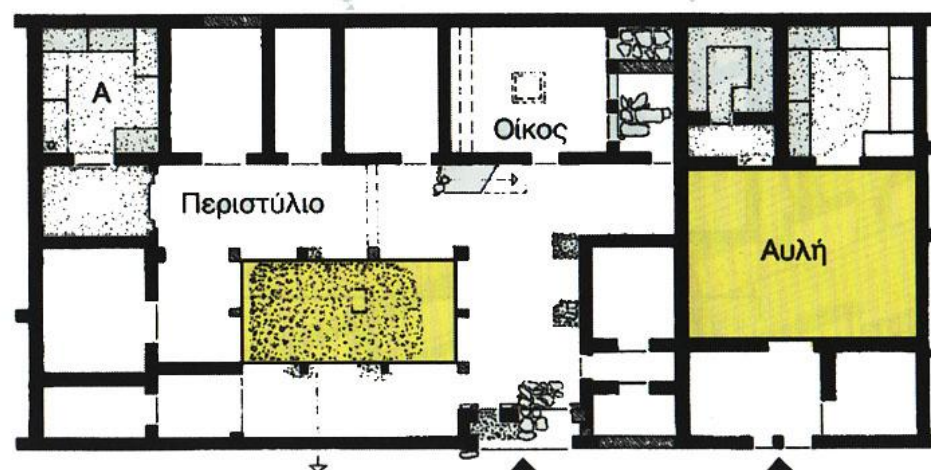
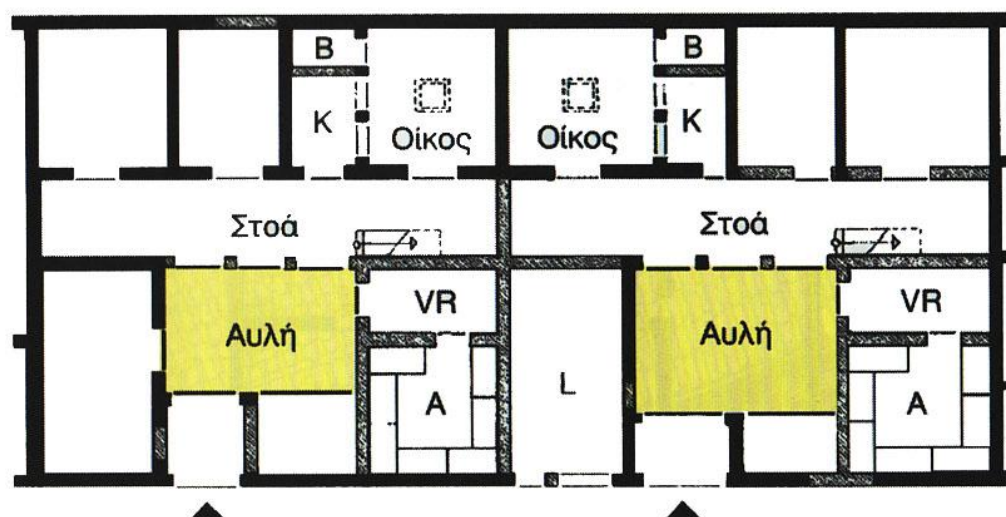
Ισομετρική αποκατάσταση
ΣΠΙΤΙΩΝ



ΤΟ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΠΙΤΙ ΣΕ
ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ

05

0 10 50 Πόδας 29.7 εκ.
0 10 20 m

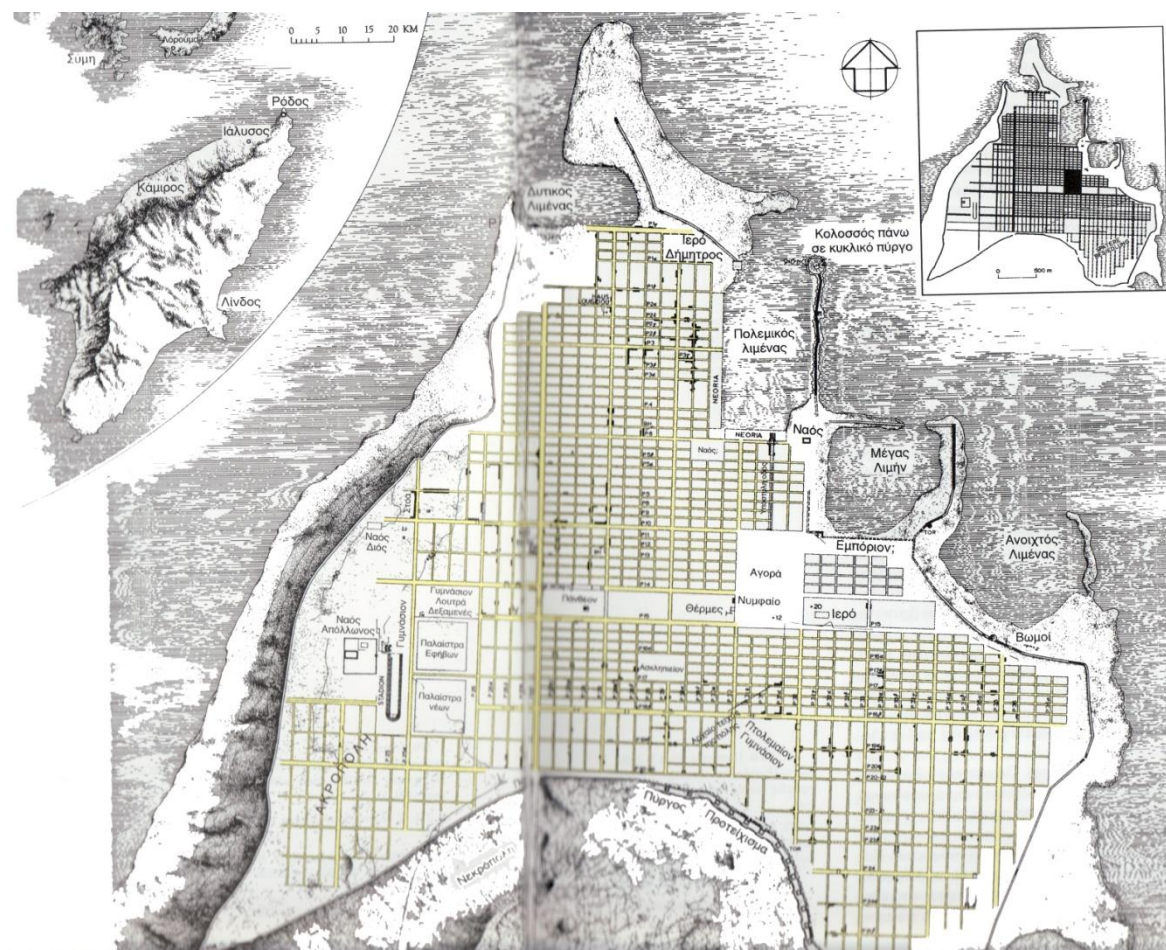


μετασκευή των τυποποιημένων σπιτιών σε
μεγάλες οικίες με περιστύλιο

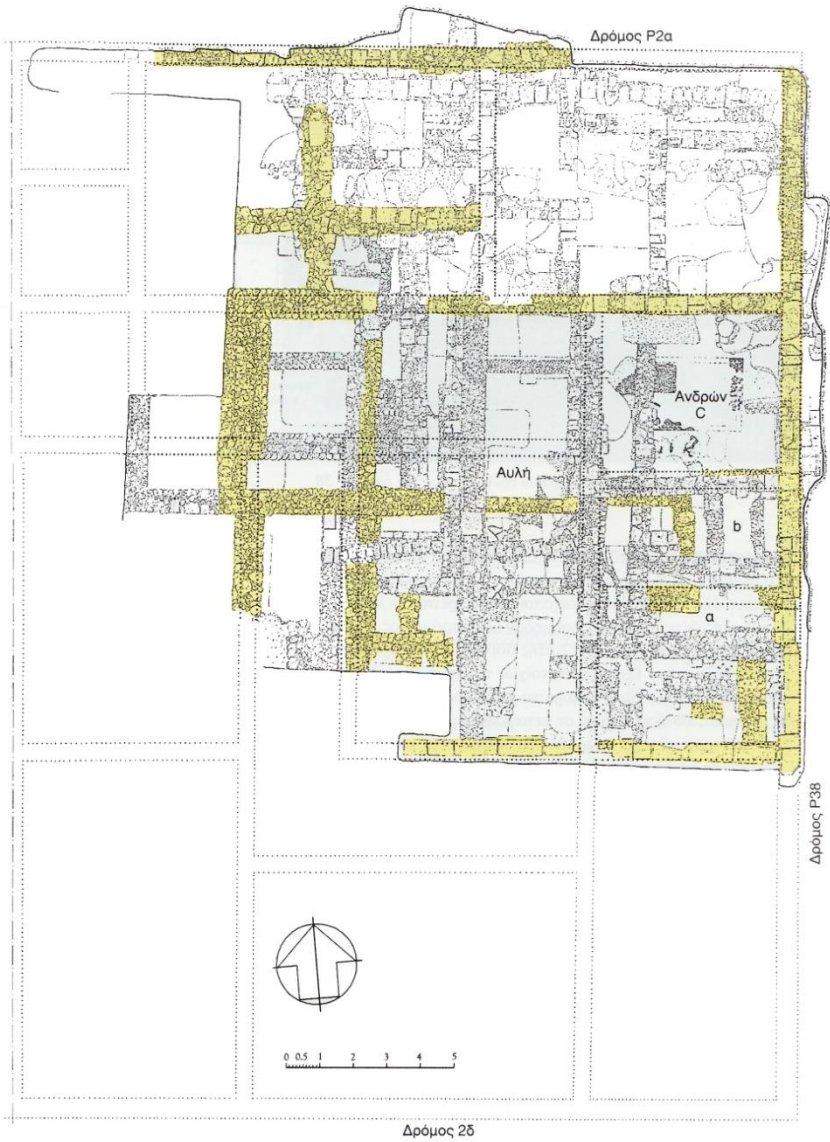
05

Ρόδος

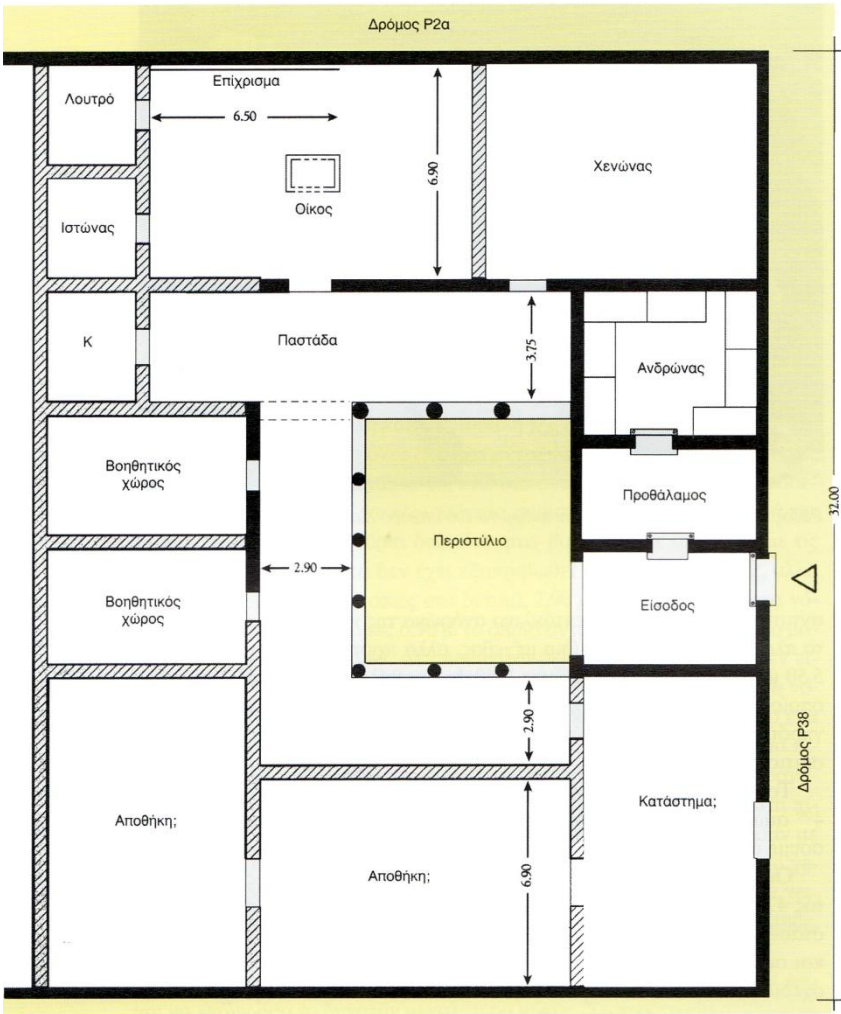
Η πόλη της Ρόδου αποτελεί ένα ακόμα παράδειγμα πόλης με σχεδιασμό σημαντικό για την εξέλιξη της πολεοδομίας. Εδώ οι δρόμοι γύρω από τα οικοδομικά τετράγωνα έχουν πλάτος πέντε μέτρα, ενώ κάθε τέταρτος δρόμος σε κατεύθυνση από Ανατολή προς Δύση, και κάθε έκτος δρόμος σε κατεύθυνση από Βορρά προς Νότο, είχε διπλάσιο πλάτος από τους υπόλοιπους και αποτελούσε οδική αρτηρία. Στο κέντρο της πόλης υπήρχε μια ζώνη εβδομήντα μέτρων, η οποία τη διέσχιζε από Ανατολή προς Δύση, και στη μέση της βρισκόταν η αγορά, στοιχείο που βρίσκουμε κοινό με τις πόλεις του Πειραιά και της Μιλήτου. Η σημαντική προσθήκη στο σχεδιασμό που παρατηρούμε στη Ρόδο είναι η αποφυγή κατοικιών σε βόρειες σειρές και ο κατάλληλος σχεδιασμός ώστε κάθε πυρήνας των κατοικιών να είναι προσανατολισμένος στο νότο, στοιχείο που θεωρούνταν απαραίτητο για την υγιεινή διαβίωση. Η πόλη της Ρόδου λοιπόν πρώτη πέτυχε πραγματική ισότητα στην κατοίκηση.



05



σχέδιο ερειπίων κατά την ανασκαφή τυπικής κατοικίας στη Ρόδο



αποκατάσταση σπιτιού του 4ου αιώνα π.Χ.

05

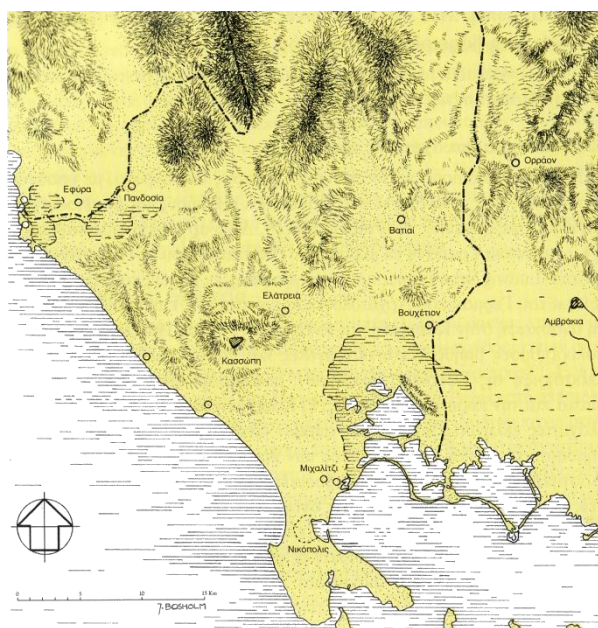


αποκατάσταση νησίδας με τρία σπίτια με
αυλή όπως είχαν προβλεφθεί στο
πολεοδομικό σχέδιο

05

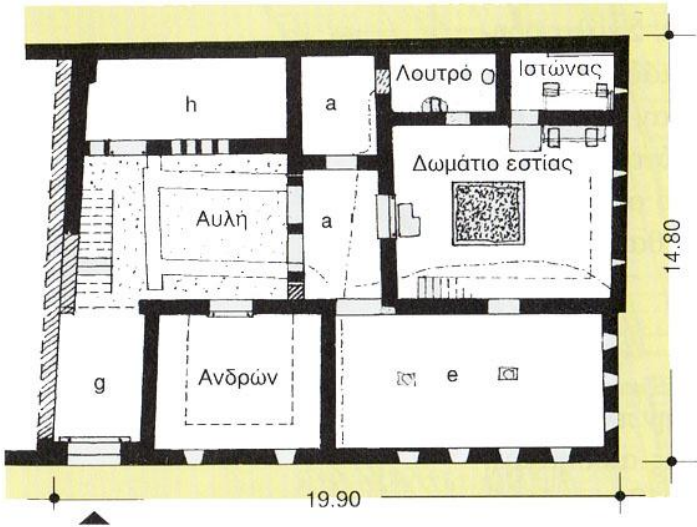
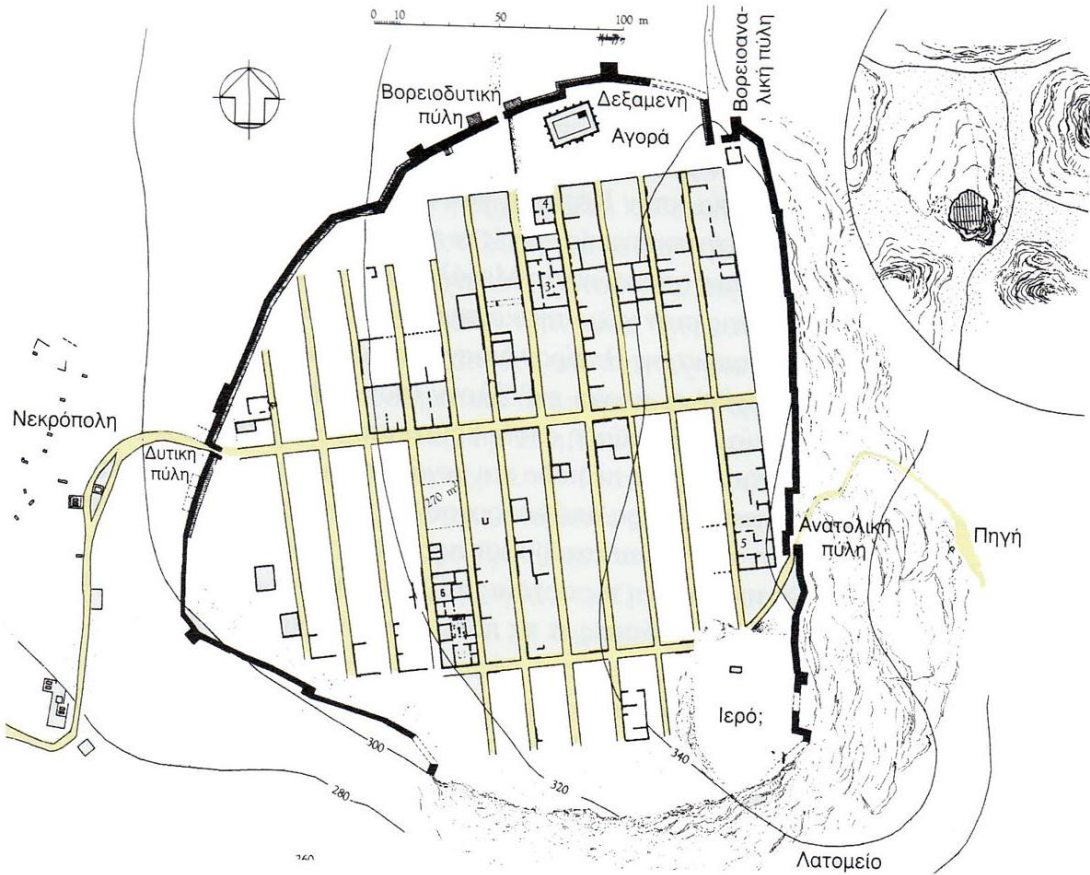
Ορράον και Κασσώπη

Η μικρή αυτή πόλη της Ηπείρου βρίσκεται κοντά στη σημερινή πόλη της Άρτας. Ενώ πρόκειται μια πόλη μικρής έκτασης, εντύπωση προκαλεί ο σχεδιασμός πριν την κατασκευή της, και οι ανασκαφές σε αυτήν ανέδειξαν τα περισσότερο καλοδιατηρημένα σπίτια της κλασικής περιόδου, ενδεικτικά για την οργάνωση αντίστοιχων κατοικιών σε κάθε άλλη περιοχή. Οι κατοικίες εδώ δεν ξεπερνούν σε αριθμό τις εκατό. Αναπτύσσονται σε ζώνες από μονές σειρές οικοπέδων, οι οποίες χωρίζονταν από δρόμους τριών μέτρων. Κάθε κατοικία είχε εμβαδό 270 τετραγωνικά μέτρα και φιλοξενούσε περίπου δέκα άτομα. Στους τοίχους υπήρχαν μικρές σχισμές για φως, ενώ στον ανδρώνα τα παράθυρα ήταν μεγαλύτερα για περισσότερο φως και καλύπτονταν από παραθυρόφυλλα. Οι κατοικίες ήταν διώροφες. Στο κέντρο τους υπήρχε η εστία διπλού ύψος, ενώ γύρω της στο επίπεδο του εδάφους υπήρχαν το λουτρό, το υφαντήριο, ο ανδρώνας, ο χώρος εργασίας, οι στάβλοι κι η αυλή. Στο επάνω επίπεδο υπήρχε διάδρομος ανοιχτός που οδηγούσε σε δύο δωμάτια ύπνου για τους ιδιοκτήτες, καθώς και στο δωμάτιο των δούλων.

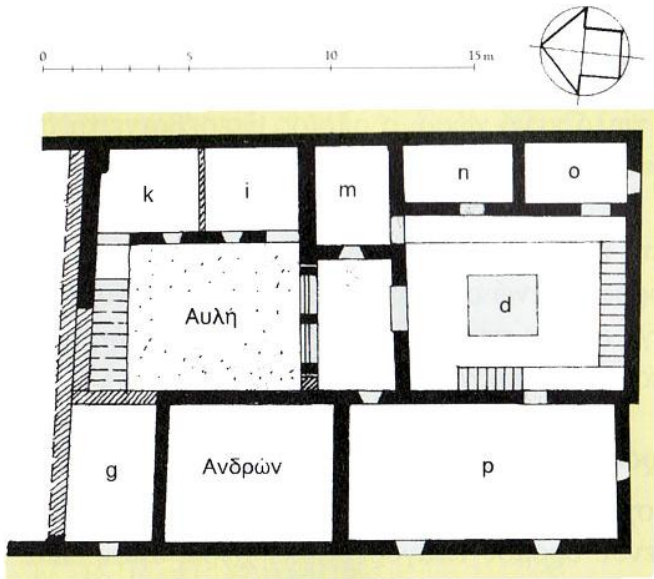


05

Ορράον



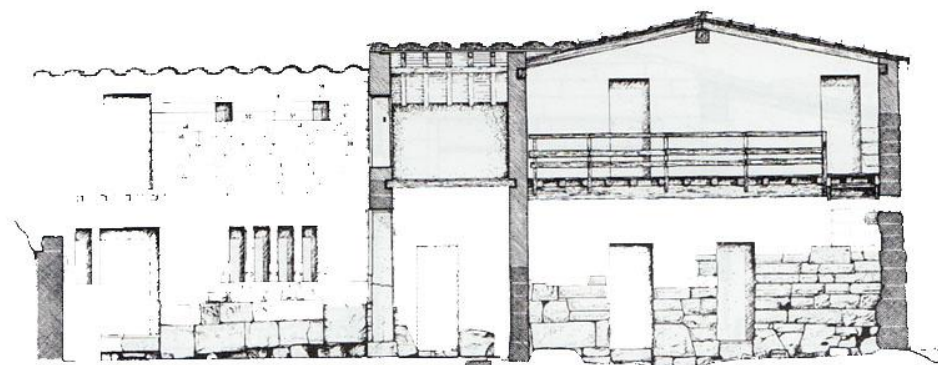
κάτοψη: ισόγειο



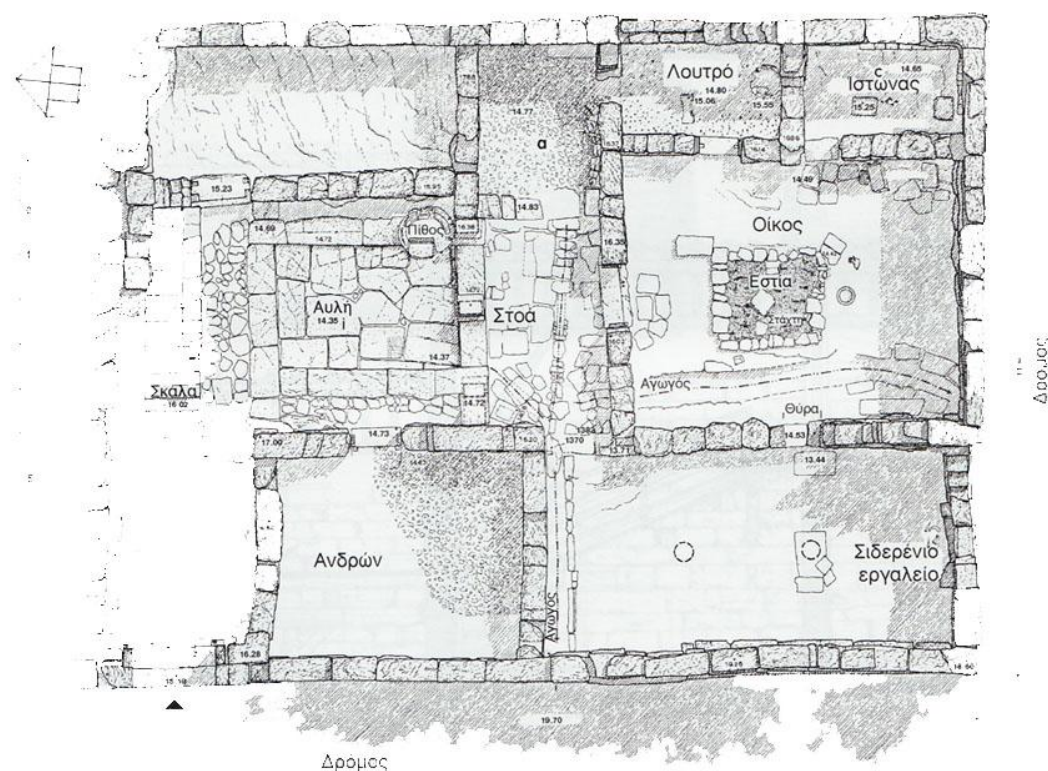
ανώγειο

Ορράον

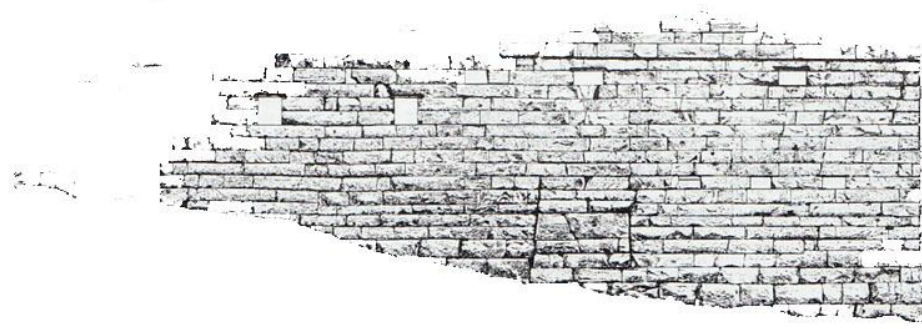
05



Δρο..ος



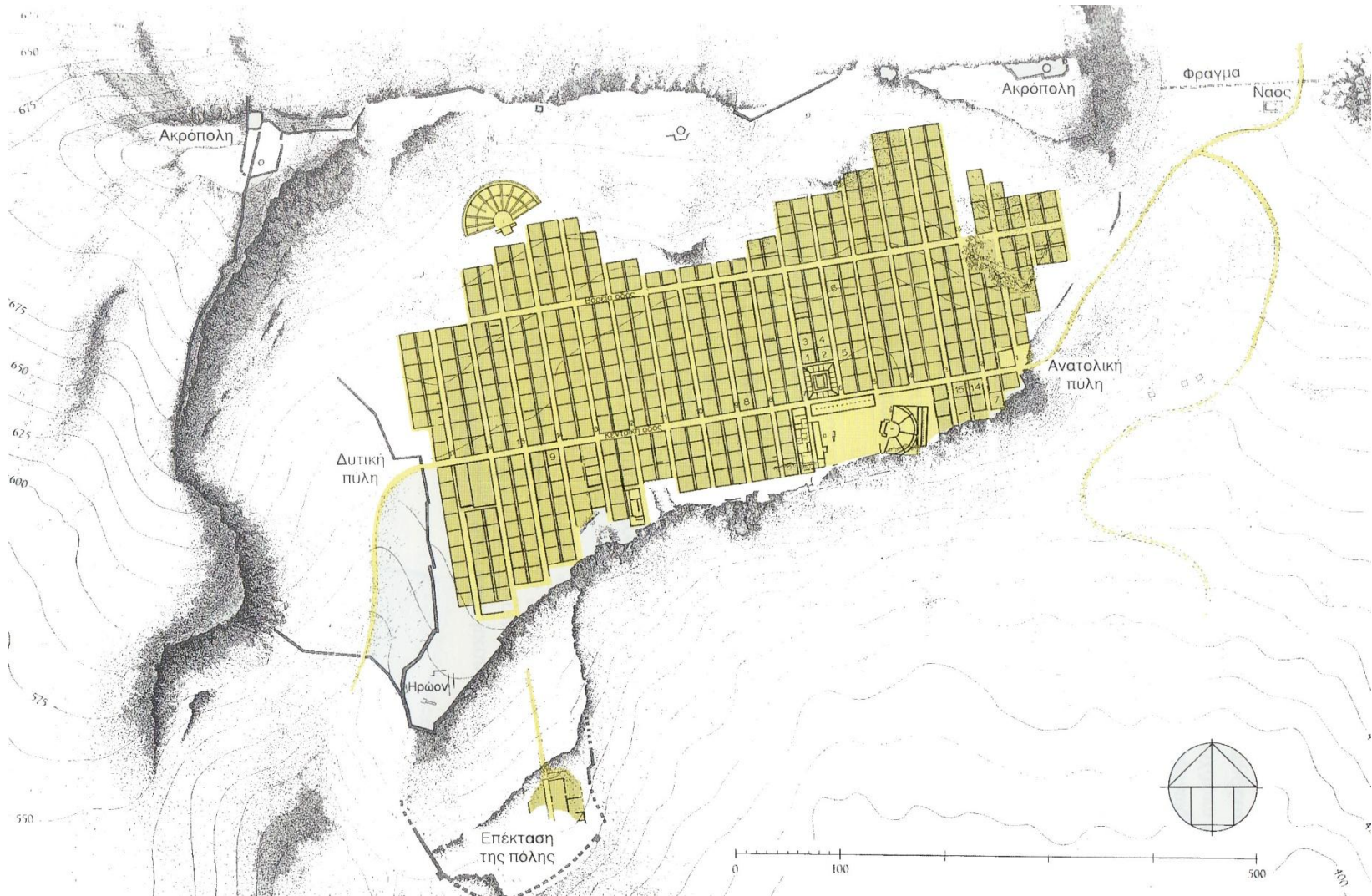
Δρομος



τομή με αποκατεστημένα τα ανατολικά δωμάτια –
κάτοψη και όψη από τα δυτικά

05

Κασσώπη



05

Πριήνη

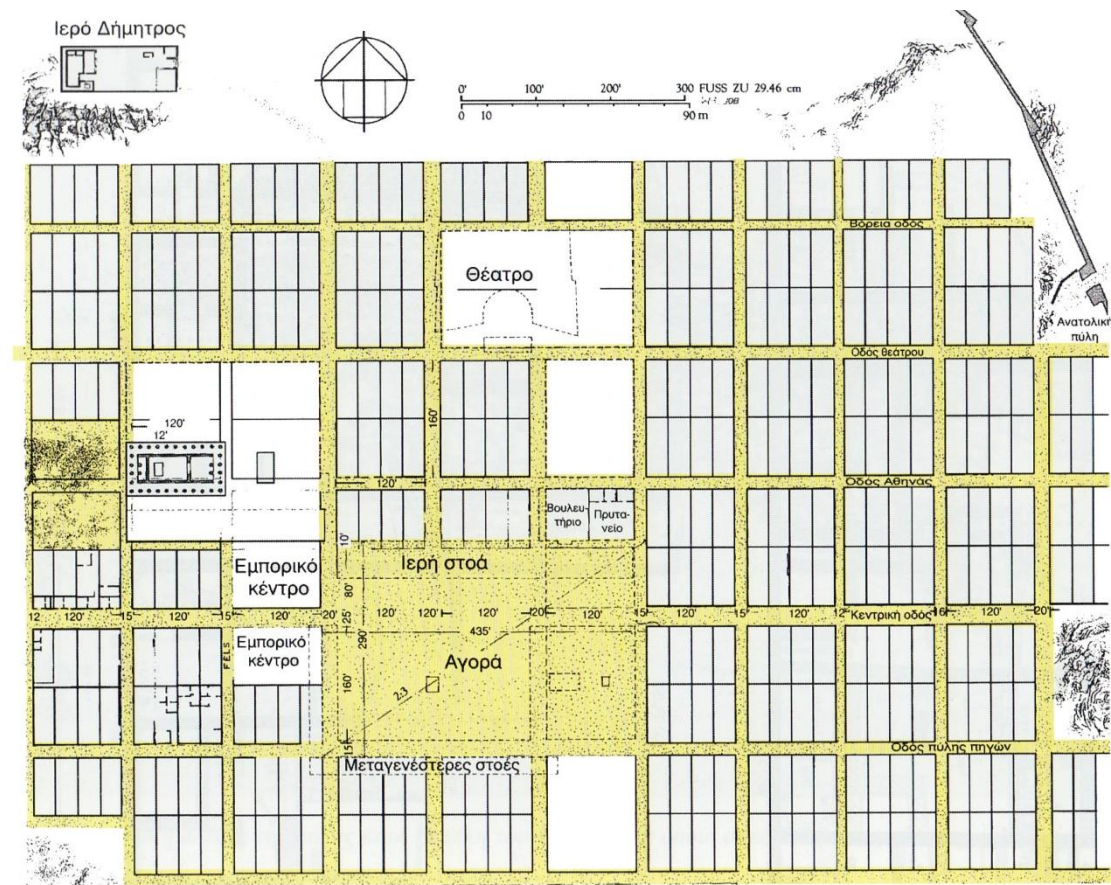
Η πόλη αυτή στην Ιωνία αποτελεί μία ακόμη εφαρμογή του ιπποδάμειου συστήματος δρόμων και οικοδομικών τετραγώνων. Ο Πυθέας ήταν εκείνος που οικοδόμησε το μαρμάρινο ναό της Αθηνάς, ο οποίος εντάσσεται απόλυτα στο παραπάνω πολεοδομικό δίκτυο. Επομένως προκύπτει η πιθανότητα ο Πυθέας να συμμετείχε στο σχεδιασμό πόλης της Πριήνης.

Η πόλη αυτή είναι μεσημβρινά προσανατολισμένη. Ο συγκεκριμένος προσανατολισμός είναι ιδιαίτερα σημαντικός σύμφωνα με τον Ξενοφώντα, διότι οι χώροι που βλέπουν *προς μεσημβρίαν* θερμαίνονται από τη χαμηλή θέση του ήλιου το χειμώνα, ενώ το καλοκαίρι που η θέση του ήλιου είναι ψηλότερα σχηματίζεται μια δροσερή σκιερή ζώνη. Οι νησίδες των οικοδομικών τετραγώνων αποτελούνται από δύο σειρές με τέσσερα στενά οικόπεδα στην καθεμία. Οι δρόμοι είναι στενότεροι προς τα άκρα της πόλης, ενώ πηγαίνοντας προς το κέντρο γίνονται πλατύτεροι. Παρατηρούμε εδώ μια διαφορά σε σχέση με τις άλλες ιπποδάμειες πόλεις, το πλάτος των δρόμων ακολουθεί την κυκλοφορία της πόλης.

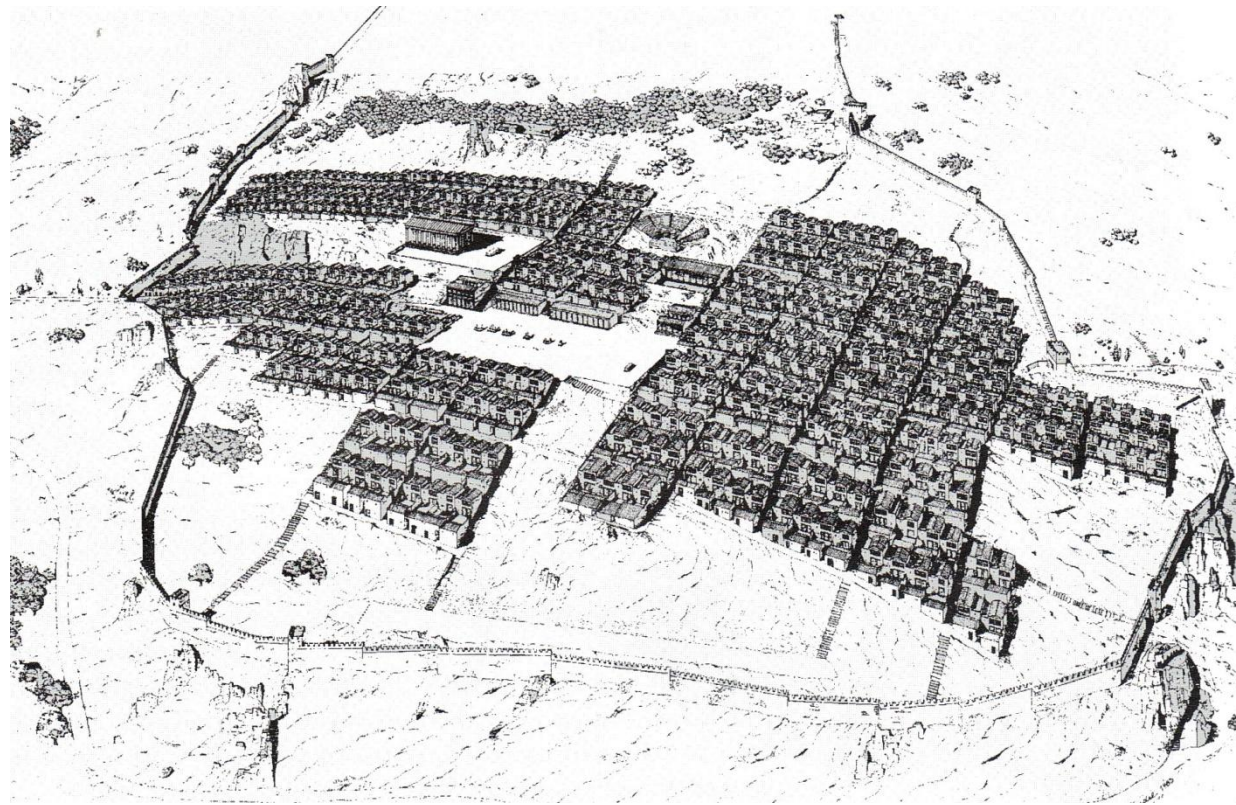
Η κάτοψη της πόλης ωστόσο, ακολουθεί τον τρόπο ανάπτυξης της Μιλήτου σε σχήμα Η, στο οποίο εντάσσεται η αγορά. Η αναλογία του σχήματος της αγοράς είναι 2 προς 3 ενώ των οικοδομικών τετραγώνων 4 προς 3 με την πρώτη διάσταση να αντιπροσωπεύει το μήκος και τη δεύτερη το πλάτος. Οι πολίτες και στην πόλη της Πριήνης αποτελούν ισότιμα μέλη που εντάσσονται σε ένα σύνολο όπου το οικόπεδο και η κατοικία του καθένα είναι ίσα. Εκφράζεται λοιπόν και εδώ μέσα από αυτόν τον τρόπο ανάπτυξης της ομοιόμορφης σχάρας η ιδέα της ισονομίας.



05



σχέδιο της περιοχής της αγοράς με αναλογίες

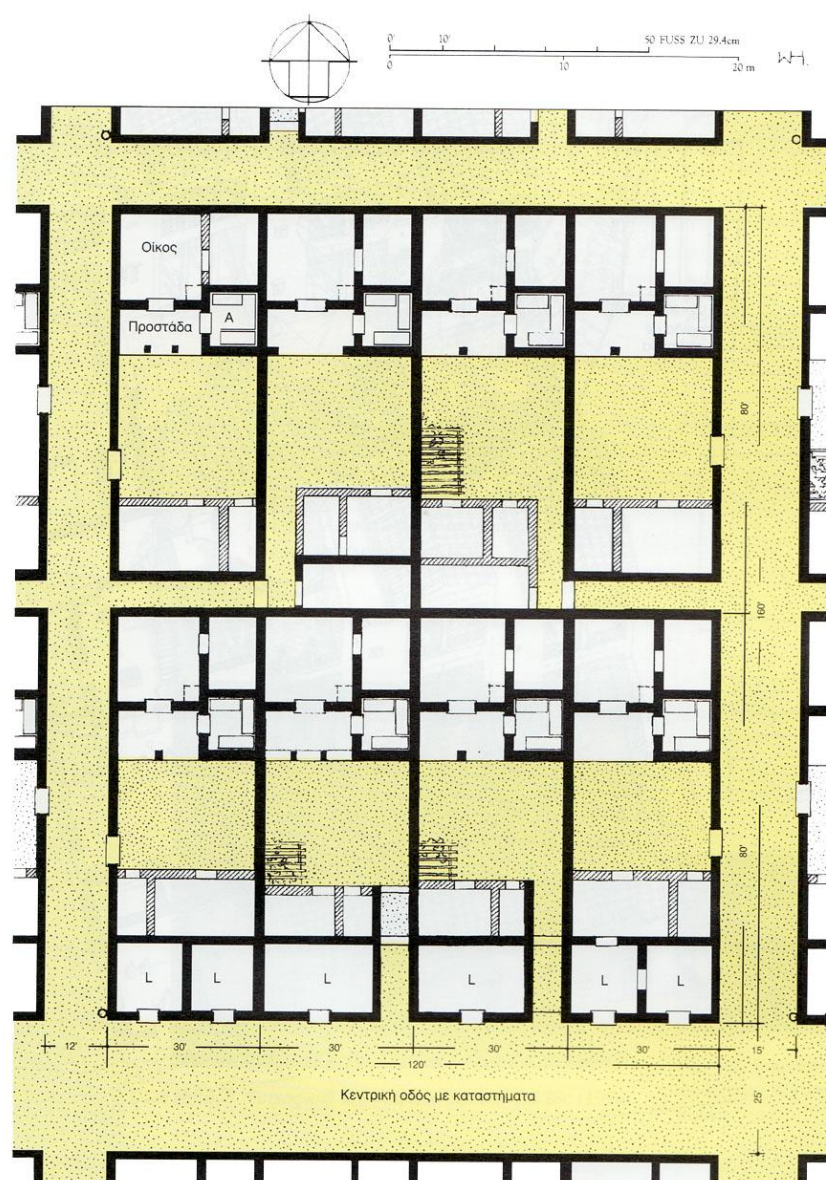


γενική άποψη της πόλης κατά τα τέλη του 4^{ου} αιώνα

05



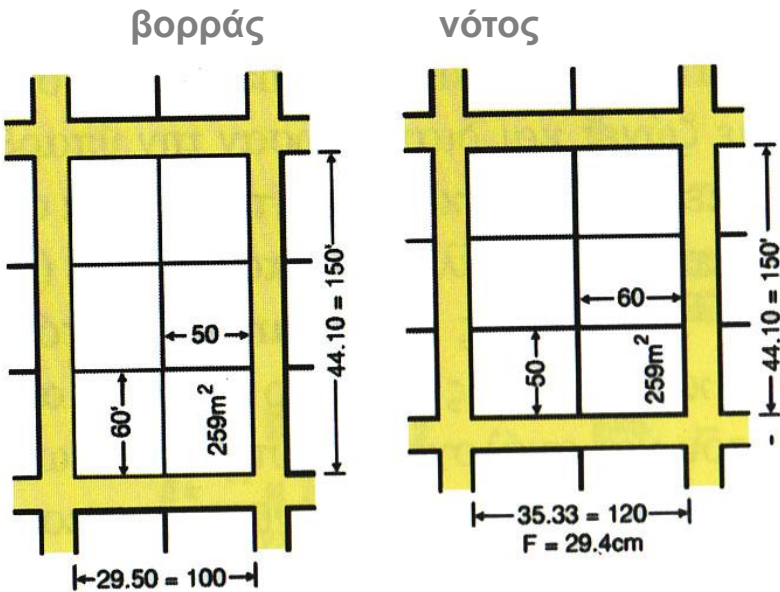
τα σπίτια της οδού θεάτρου
μετά την ανασκαφή



αποκατεστημένη κάτοψη
νησίδας

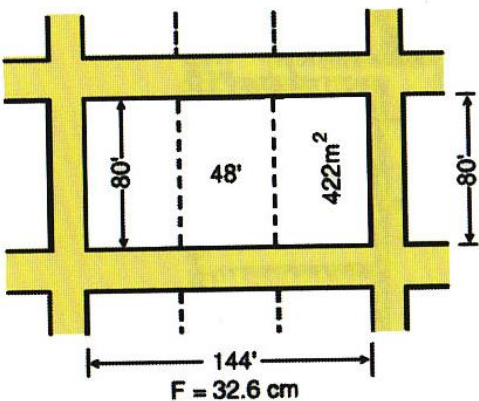
05

Μίλητος 479 π.Χ.

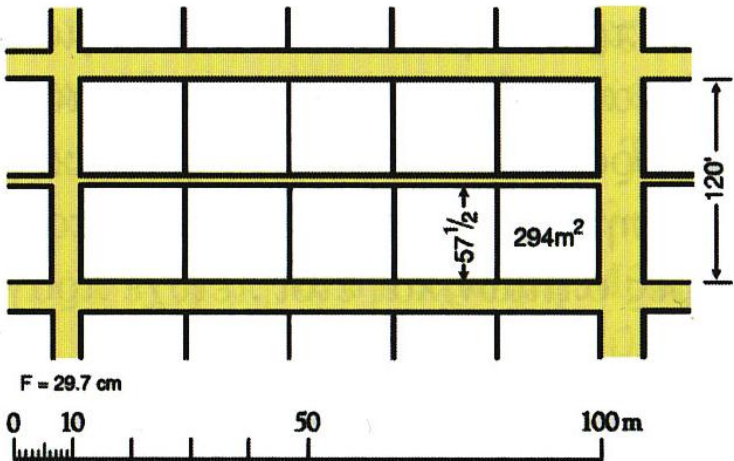


σύγκριση οικοδομικών
τετραγώνων αρχαίων
ιπποδάμειων πόλεων

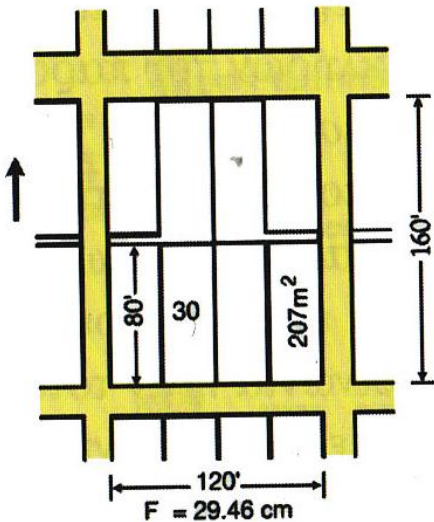
Ρόδος 407 π.Χ.



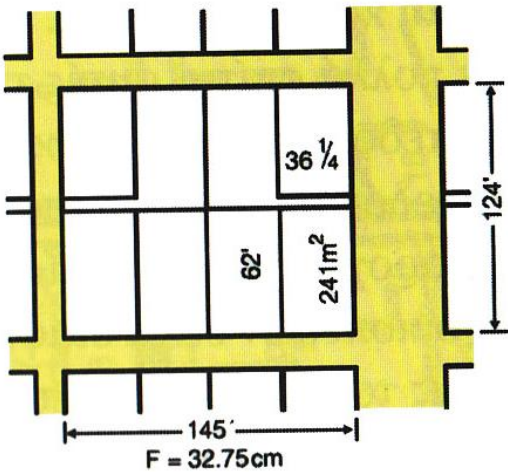
Όλυνθος 432 π.Χ.



Πριήνη 350 π.Χ.



Πειραιάς 476 π.Χ.



05

Αθήνα

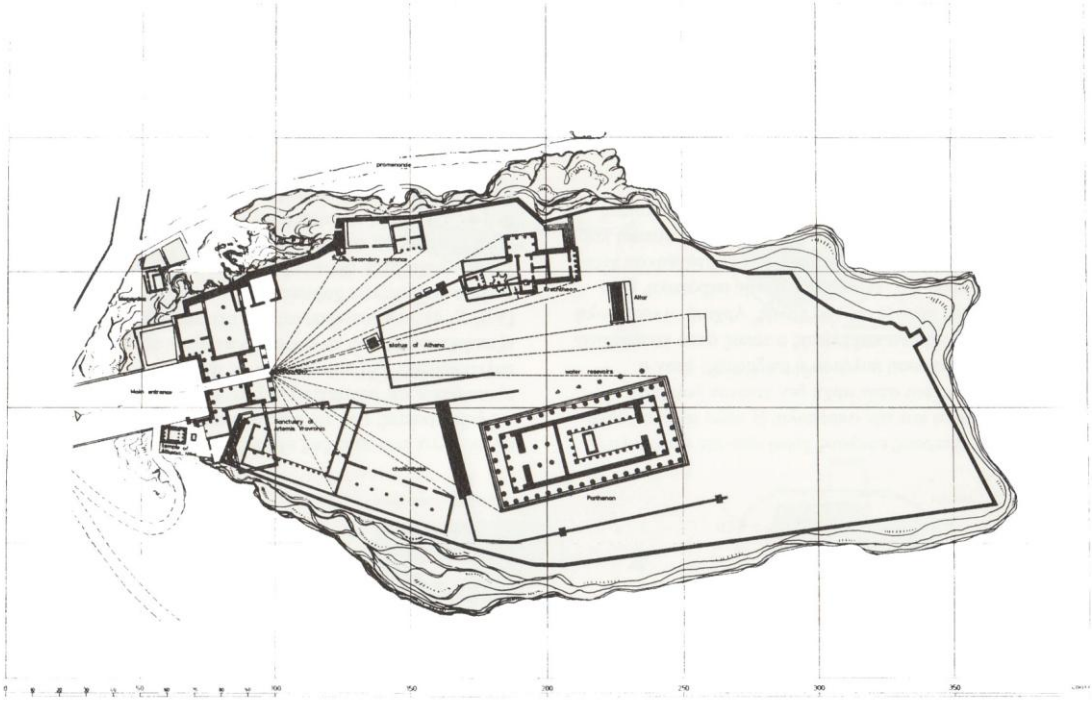
Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητη η αναφορά στην πόλη της αρχαίας Αθήνας, παρότι αποτελεί πόλη με φυσικό τρόπο ανάπτυξης κι όχι εφαρμογή του ιπποδάμειου μοντέλου. Είναι σημαντικό ωστόσο να παρατηρήσουμε τη ταυτόχρονη ανοικοδόμηση μιας τέτοιας πόλης σε σχέση με τις αντίστοιχες ιπποδάμειες ώστε να αναζητήσουμε τις αντιστοιχίες και διαφορές στους δύο αυτούς τύπους.

Μετά το τέλος των Περσικών πολέμων κύριο μέλημα των πολιτών της Αθήνας, όπως και των άλλων κατεστραμμένων πόλεων υπήρξε η ανοικοδόμηση και αποκατάσταση των κατοικιών. Στην περίπτωση αυτή, αντίθετα από ότι συνέβη στη Μίλητο, τα οικόπεδα και οι συνθήκες ιδιοκτησίας παρέμεναν όπως ήταν και δεν έγινε μοίρασμα της γης από την αρχή. Ωστόσο η παλιά αγορά αντικαταστάθηκε από τη νέα που τοποθετήθηκε δυτικότερα. Σχετικά όμως με τη δημόσια χρήση γης, αντίστοιχα με την πόλη της Μιλήτου μια μεγάλη έκταση δημιουργήθηκε διασχίζοντας την πόλη από άκρη σε άκρη για την ανέγερση μνημείων και δημόσιων οικοδομημάτων. Οι ναοί παρέμειναν δυσπρόσιτοι, αλλά ορατοί από όλους σε κάθε σημείο της πόλης.

Όσων αφορά τις ιδιωτικές κατοικίες παρέμειναν αρχικά λιτές, τοποθετημένες σε εμβαδό οικοπέδου 200 τετραγωνικών μέτρων. Γύρω από μια μικρή αυλή οργανώνονταν τέσσερις ή πέντε χώροι, ένας από τους οποίους ήταν ο ανδρώνας με χωρητικότητα πέντε ανάκλιντρα. Η πολυτέλεια αποτελούσε ένα προνόμιο μόνο για το σύνολο του δήμου. Ωστόσο από το 421 π.Χ.¹ κι έπειτα ο Αλκιβιάδης επιδίωξε να φέρει στην πόλη των Αθηνών ένα νέο, περισσότερο πλούσιο τρόπο ζωής. Σύμφωνα με αυτόν, αρχικά επικράτησε η μεγαλοπρεπής διακόσμηση των ναών, ενώ επεκτάθηκε αυτός ο τρόπος ανάπτυξης και στις κατοικίες. Εδώ παρατηρούμε την είσοδο του περιστυλίου, μιας αυλής περιβαλλόμενης από κίονες, ενώ παράλληλα ο μικρός ανδρώνας αντικαθίσταται από τέσσερις αίθουσες συμποσίων γύρω από την περίστυλη αυλή.

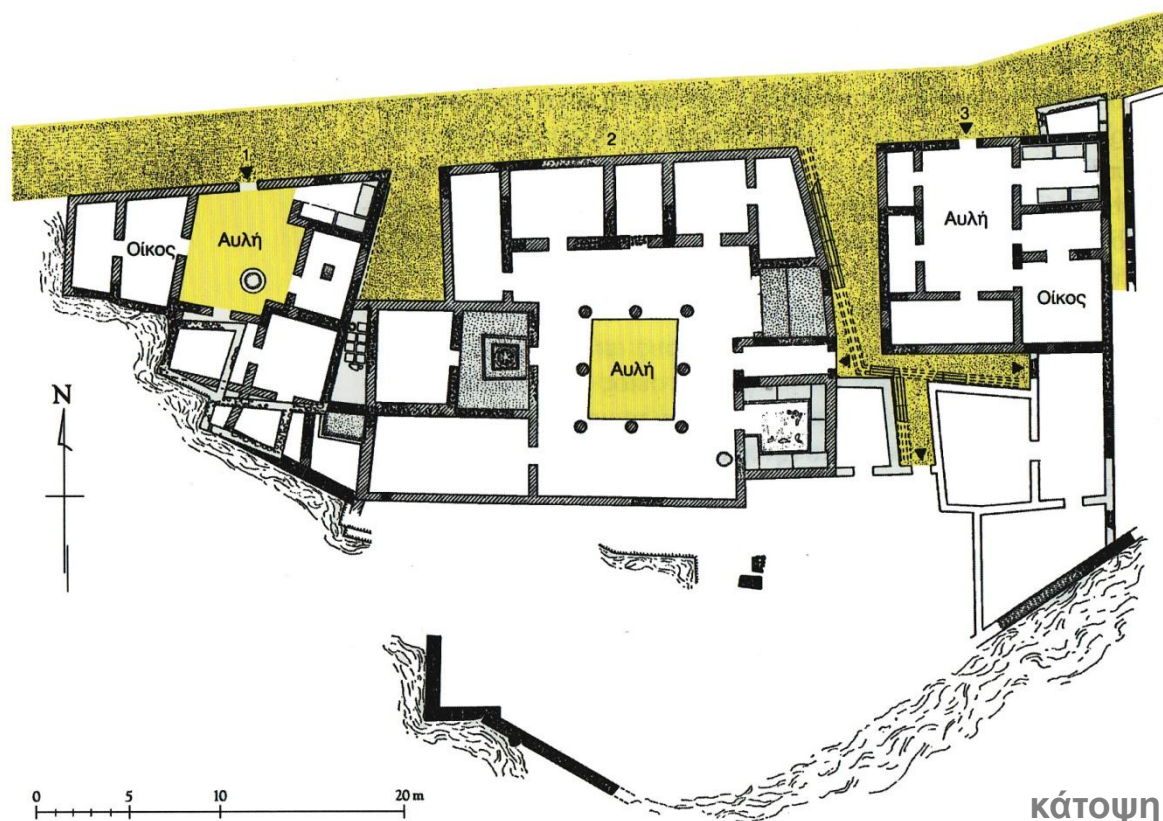
1. με τη συμφωνία ειρήνης που σύνηψε ο Νικίας

05

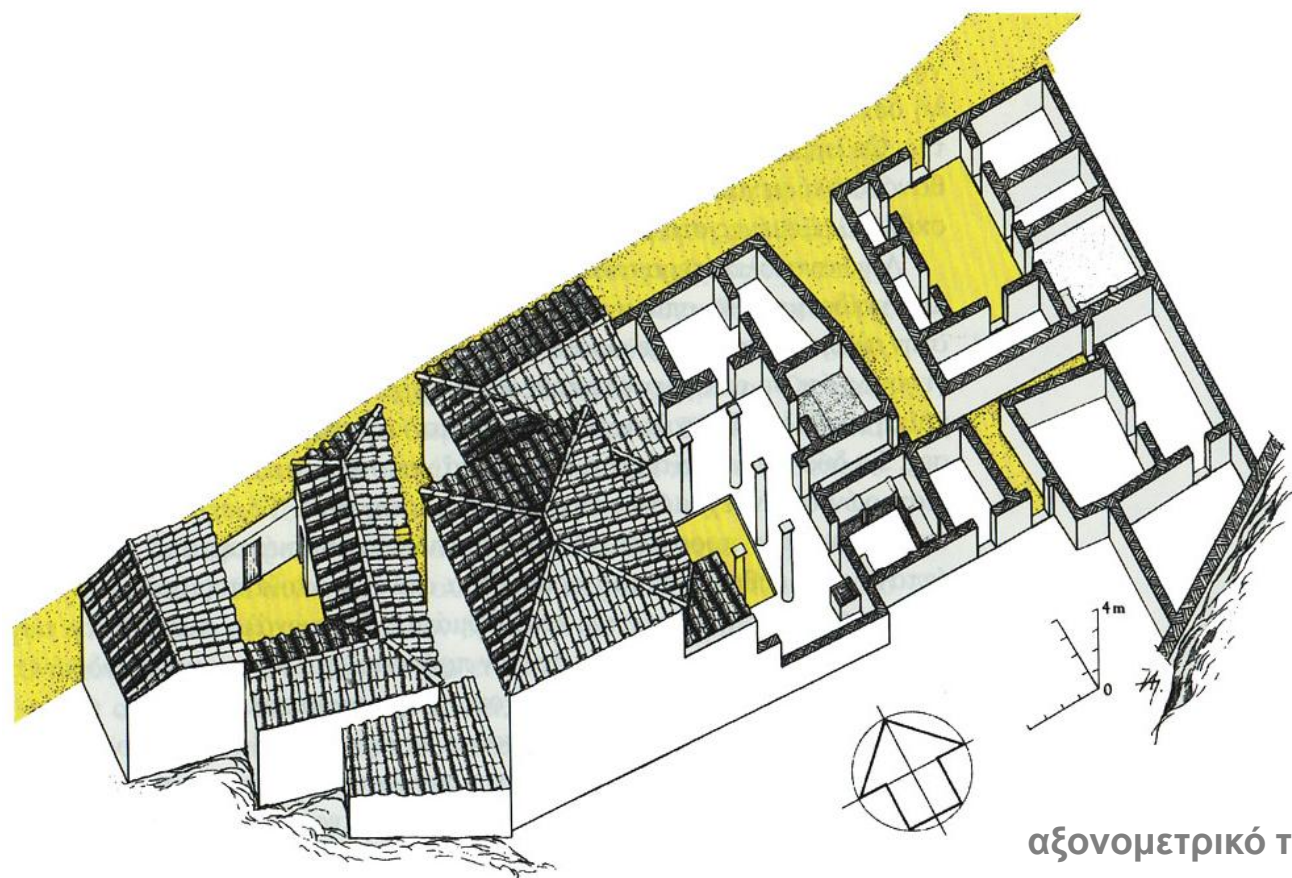


Αθήνα

05



κάτοψη τυπικών κατοικιών



αξονομετρικό τυπικό κατοικιών

κεφάλαιο 6^ο σημερινή πόλη

06

σημερινή πόλη

διαφορές κλίμακας στην αρχαία και τη σημερινή πόλη

Οι δυνάμεις και οι νόμοι της σύνθεσης διαφέρουν σε διαφορετικές κλίμακες ανθρώπινων οικισμών. Ενώ ο τρόπος ζωής και ανάπτυξης μπορεί να παρουσιάζει μεγάλες ομοιότητες, ο πολεοδομικός σχεδιασμός καλείται κάθε φορά να προσαρμοστεί στην κλίμακα του οικισμού. Ας παρατηρήσουμε τους χάρτες τριών μεγάλων πόλεων του σύγχρονου δυτικού κόσμου και ας τους δούμε σε σχέση με την αρχαία πόλη:

στο κέντρο του Παρισιού βλέπουμε ένα πολύπλοκο δίκτυο λεωφόρων και δρόμων το οποίο εκτείνεται σε πολλά επίπεδα. Δεν μπορούμε να μη σχετίσουμε το γεγονός αυτό με την κυριαρχία μιας ιεραρχικής τάξης πραγμάτων. Ανάλογα δηλαδή με το σημείο της πόλης, και την κλίμακα του οικισμού διαφοροποιείται και ο τρόπος οργάνωσης του οδικού πλέγματος.

Στο κέντρο του Λονδίνου παρατηρούμε μια αντίστοιχη ιεραρχία η οποία ωστόσο συνδιαλέγεται έντονα με τη γεωγραφική μορφολογία που επιδρά στον τρόπο σχεδιασμού. Εδώ ωστόσο η οργάνωση της πόλης γίνεται κατά μήκος ενός κεντρικού άξονα.

Στην περίπτωση της Νέας Υόρκης η παρατήρηση γίνεται σε ευρύτερη κλίμακα, περιλαμβάνει ολόκληρη την πόλη. Αυτό συμβαίνει γιατί η οργάνωσή της είναι ομοιόμορφη, ανεξάρτητη από κέντρο. Έντονη είναι και σε αυτήν την πόλη η επίδραση της μορφολογίας του εδάφους, και της λειτουργίας των μέσων μεταφοράς.

Επιστρέφοντας στην αρχαία Μίλητο για να δούμε την αρχαία πόλη, παρατηρούμε την πολύ έντονη επίδραση τριών ισχυρών δυνάμεων. Αρχικά βλέπουμε τη *δύναμη της βαρύτητας*, η πόλη μοιάζει να είναι γερά τοποθετημένη στο έδαφος και να έλκεται από αυτό. Έπειτα, ισχυρή είναι και η λειτουργία των *φυσιολογικών δυνάμεων*. Οι δυνάμεις αυτές επιτρέπουν την πρόσβαση από όλα τα σημεία της πόλης προς το κέντρο της. Οι αποστάσεις

06



Παρίσι



Λονδίνο



Νέα Υόρκη

06

όλες καλύπτονταν από τους πολίτες περπατώντας, αφού η μέγιστη απόσταση από κάθε σημείο προς το κέντρο ήταν 800 μέτρα, διανύονταν δηλαδή σε περίπου ένα τέταρτο της ώρας. Τέλος, τρίτη δύναμη είναι εκείνη της οργάνωσης η οποία καθορίζει τη γενικότερη δομή της πόλης. Η σύνθεση της δομής αυτής αποδεικνύεται από τα πρότυπα είδη οικοδομικών τετραγώνων ανά γειτονιά.

Εδώ θα επιχειρήσουμε μια παράλληλη παρατήρηση και σύγκριση της αρχαίας με τη σημερινή πόλη στα σημεία τους. Η σημαντικότερη και περισσότερο προφανής διαφορά ανάμεσα στους δύο τύπους είναι η μεγέθυνση των επιφανειών. Οι σύγχρονες μεγαλουπόλεις ξεπερνούν τα δέκα εκατομμύρια κατοίκους (το Τόκυο, το Λονδίνο, η Νέα Υόρκη), προκαλώντας έτσι μεγάλη αλλαγή στις διαστάσεις, τα μεγέθη και τις μετακινήσεις.

Σχετικά με τις μετακινήσεις δεν είναι δυνατόν να μην παρατηρήσουμε την αλλαγή στους χρόνους ανάμεσα στις σύγχρονες και τις αρχαίες πόλεις. Παρ' όλο που σήμερα τα μέσα μεταφοράς είναι αρτιότερα, ο χρόνος μετακίνησης μέσα σε μια μεγάλη πόλη είναι διπλάσιος από το χρόνο μετακίνησης για τις ίδιες αποστάσεις στο παρελθόν. Αυτό οφείλεται στο κυκλοφοριακό πρόβλημα, που έχει έντονη παρουσία σχεδόν σε κάθε μεγαλούπολη. Η προσπάθεια επίλυσης του συγκεκριμένου προβλήματος εντοπίζεται στις απάνθρωπες διαστάσεις των δρόμων και των πλατειών, οι οποίες αν και διευκολύνουν την κυκλοφορία των μηχανοκίνητων οχημάτων, ωστόσο προκαλούν τον εκτοπισμό του ίδιου του ανθρώπου.

Παράλληλα, όσων αφορά τους ελεύθερους χώρους στις πόλεις, δε διατίθεται πλέον στις σύγχρονες πόλεις η απαιτούμενη επιφάνεια στον άνθρωπο για συναθροίσεις όπως στην αρχαιότητα. Η πυκνότητα λοιπόν, αντί με τη μεγέθυνση των πόλεων να ελαττώνεται, τελικά αυξάνεται αφού πλέον έχει φτάσει σε πολλές περιπτώσεις να είναι 65.000 έως 70.000 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Νέα Υόρκη, Λονδίνο). Η αντίστοιχη πυκνότητα στην αρχαία πόλη ήταν 18 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο. Την επέκταση των πόλεων ακολούθησε η

06

καταστροφή των δημόσιων χώρων. Οι παλιές πλατείες χάνουν πολύ από την αξία τους έχοντας καταληφθεί από αυτοκίνητα, σταθμευμένα ή περαστικά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Piazza di Campidoglio στη Ρώμη, όπου ο παρατηρητής δε μπορεί να αντιληφθεί ταυτόχρονα όλη της την έκταση λόγω του συσσωρευμένου κυκλοφοριακού προβλήματος γύρω της. Οι απάνθρωπες διαστάσεις λοιπόν, και η κυκλοφορία μηχανοκίνητων οχημάτων τελικά οδηγεί τη σημερινή πολιτεία να μην εξυπηρετεί τους πολίτες της το ίδιο με την αρχαία ελληνική.

Ωστόσο, οι μεγάλες αυτές διαστάσεις δεν έχουν επεκταθεί σε κάθε έκφανση της πόλης. Το μέσο οικόπεδο με προορισμό την οικογενειακή κατοικία είναι ανάλογο σε μέγεθος με εκείνο της αρχαίας πόλης. Οι μικρές ενότητες από το δωμάτιο ως τη γειτονιά δεν άλλαξαν μέγεθος. Αυτό που έχει αλλάξει είναι το μέγεθος σε σύνολο, η αρχαία ελληνική πόλη ισοδυναμεί με τη σημερινή κοινότητα, και το αρχαίο ελληνικό κράτος με τη σημερινή μεγάλη πόλη. Ο ευρύτερος χώρος της αρχαίας πόλης μετριόταν σε δεκάδες χιλιόμετρα, ενώ της σημερινής σε χιλιάδες χιλιόμετρα. Παρατηρείται ακόμα ότι οι σημερινές πόλεις πολλές φορές ξεπερνούν τα όρια των αρχαίων ελληνικών κρατών, αφού το μέσο αρχαίο ελληνικό κράτος είχε διαστάσεις 40 x 40 χιλιόμετρα. Για να γίνει κατανοητή η διαφορά, αναφέρουμε ότι το Παρίσι είναι 600 φορές μεγαλύτερο από τη μέση αρχαία πόλη, η Νέα Υόρκη 6000 φορές μεγαλύτερη, ενώ η Αθήνα 150 φορές μεγαλύτερη από την αρχαία Αθήνα. Σήμερα λοιπόν ο κάτοικος δεν μπορεί να αντιληφθεί την πόλη στο σύνολό της, με τη μηχανή να κυριαρχεί σε αυτήν και με τη μεγάλη της έκταση.

Καταλήγοντας, το συμπέρασμα που προκύπτει από τη μελέτη των αρχαίων πόλεων για το σχεδιασμό των πόλεων στη σύγχρονη εποχή είναι η σημασία της ανθρώπινης κλίμακας. Βέβαια δεν μπορούμε να χτίσουμε νέες πόλεις επηρεασμένοι μόνο από το πρότυπο της αρχαίας ελληνικής πόλης, γιατί τότε δεν θα καταφέρναμε να δούμε, πόσο μάλλον να λύσουμε τα προβλήματα της σύγχρονης εποχής. Το στοιχείο που μπορούμε να πάρουμε από τις αρχαίες πόλεις είναι η σύνθεσή τους με στοιχεία βασισμένα στην ανθρώπινη κλίμακα. Οι ανθρώπινες

06

κοινότητες θα έπρεπε να συνδέονταν σωστά και να επαναλαμβάνονταν, ώστε να δημιουργηθεί η σύγχρονη πόλη. Εξίσου σημαντικός είναι και ο συνδυασμός της ανθρώπινης και της μηχανικής κλίμακας. Ο σχεδιασμός των μικρών χώρων θα μπορούσε να βασιστεί στην ανθρώπινη κλίμακα, ενώ των μεγαλύτερων στην μηχανική.

Η αρχαία ελληνική πόλη μπορεί να μας διδάξει πώς να ξαναδημιουργήσουμε τα βασικά στοιχεία της σύγχρονης πόλης. Τα στοιχεία αυτά απαιτούν την κατανόηση του ανθρώπου, και του χώρου που χρειάζεται για να κατοικήσει, για να περπατήσει, για να σταθεί, για να εργαστεί, για να ψυχαγωγηθεί. Τέλος, η επαναδημιουργία αυτών των στοιχείων απαιτεί την κατανόηση του ότι το μέτρο για το χώρο είναι ο ίδιος ο *άνθρωπος*.

06

σύγχρονες εφαρμογές του ιπποδάμειου μοντέλου

Η αρχαία ελληνική πολεοδομία αποτέλεσε βάση για τον μετέπειτα σχεδιασμό στην ιστορία ολόκληρου του κόσμου. Οι δύο βασικές μέθοδοι πολεοδομίας παραμένουν ίδιες μέχρι σήμερα.

Πιο συγκεκριμένα όσων αφορά το ιπποδάμειο μοντέλο σχεδιασμού παρατηρούμε μια οργάνωση δρόμων και οικοδομικών τετραγώνων ανάλογη με αυτή του κανάβου των αρχαίων ελληνικών πόλεων. Τέτοιες πόλεις βρίσκουμε τόσο στην Ευρώπη, όσο και στην Αμερική και την Αφρική.

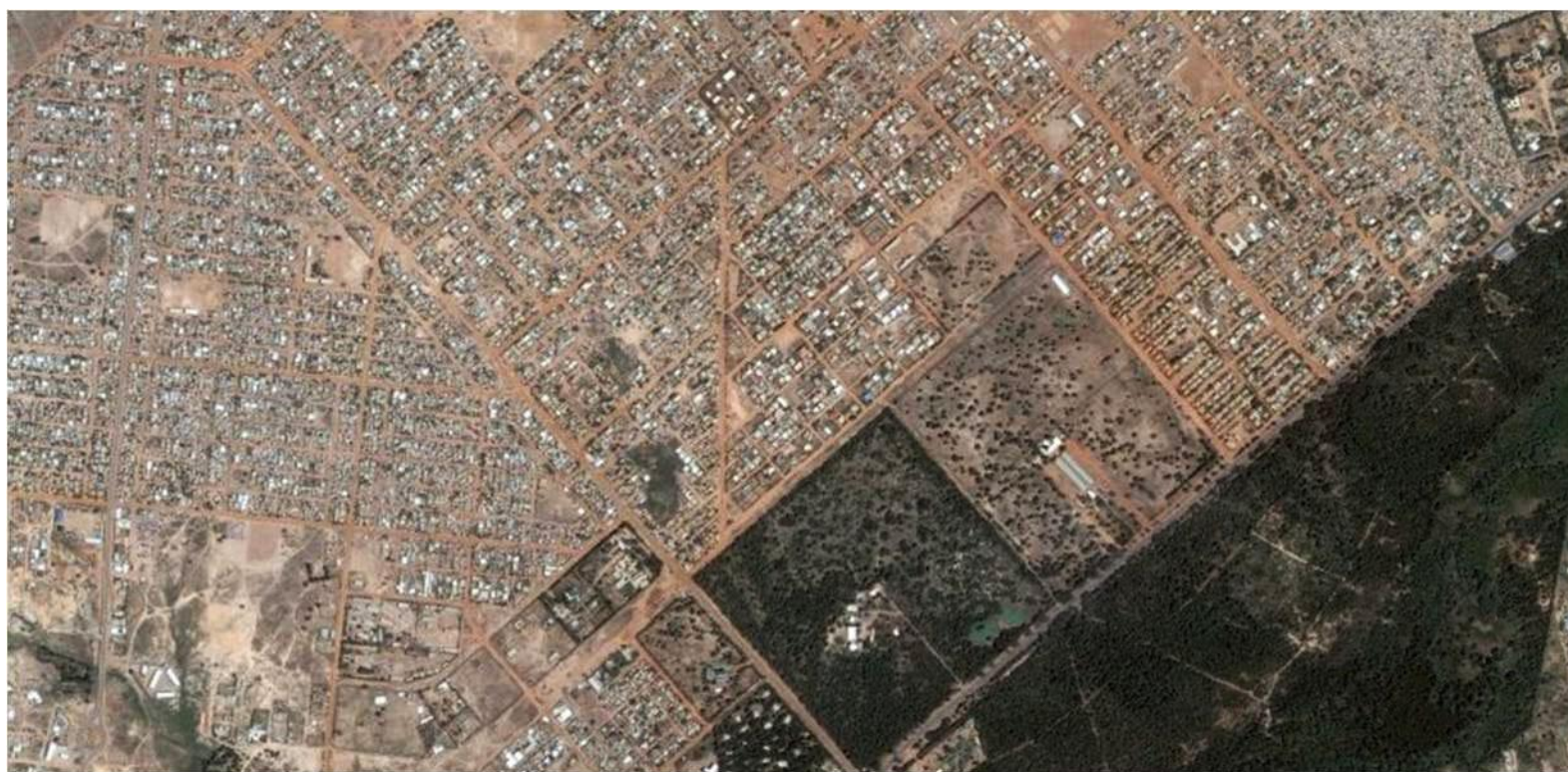
Χαρακτηριστικά παραδείγματα λοιπόν τέτοιων πόλεων αποτελούν:

Η πόλη Ouadagougou. Είναι η πρωτεύουσα της χώρας Burkina Faso της Αφρικής, κι η δημιουργία της βρίσκεται στην αρχή του 16^{ου} αιώνα.

Στην Αμερική, οι πρώτες πόλεις που δημιουργήθηκαν, όπως η Βοστώνη, δεν ακολούθησαν αυτόν τον τύπο πολεοδομικής οργάνωσης. Ωστόσο, στην πορεία εξέλιξης των πόλεων των Ηνωμένων Πολιτειών παρατηρούμε την όλο και συχνότερη χρήση του κανάβου στο σχεδιασμό των πόλεων. Μια από τις πρώτες πόλεις μεγάλης κλίμακας που δημιουργήθηκε το 1682 χρησιμοποιώντας αυτόν τον τύπο είναι η Φιλαδέλφεια.

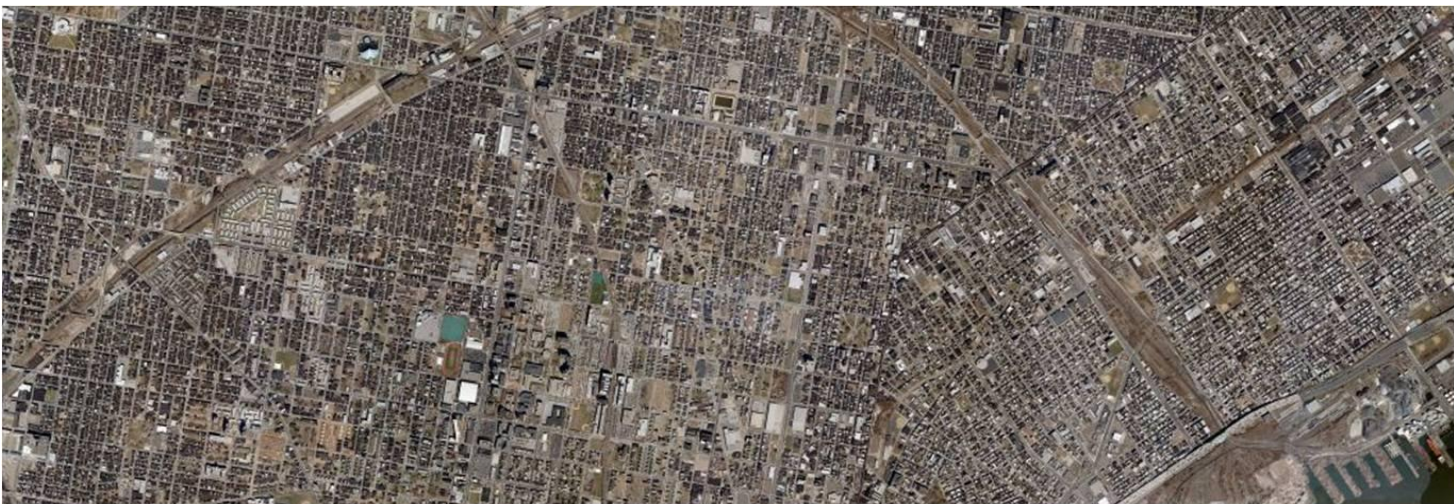
Το πιο γνωστό σχέδιο εφαρμογής του κανάβου στις Ηνωμένες Πολιτείες, είναι αναμφισβήτητα αυτό της Νέας Υόρκης, γνωστό ως Commissioners' Plan, του 1811. Το σχέδιο πόλης της Νέας Υόρκης είναι χαρακτηριστικό μιας διαδικασίας σχεδιασμού η οποία επεκτάθηκε σε όλο τον κόσμο, κυρίως στο δυτικό κατά τον 19^ο αιώνα. Το πολεοδομικό σχέδιο εδώ αποτελεί μια εφαρμογή του ιπποδάμειου συστήματος. Η μεγάλη διαφορά ωστόσο που παρατηρείται είναι η τρίτη διάσταση, που προκύπτει από τη δυνατότητα της μηχανής να χτίσει ψηλά κτίρια, καθώς και από το περιβάλλον, το οποίο αναφέρεται με τον όρο townscape, και αποτελεί την εφαρμογή

06



Ouagadougou, πρωτεύουσα της Burkina Faso, Αφρική

06



Philadelphia

06



Νέα Υόρκη

06

του τρόπου ζωής και συμπεριφοράς των κατοίκων της πόλης. Ο τρόπος αυτός ζωής ακολουθώντας γρήγορους ρυθμούς, μεγάλο αριθμό κατοίκων και εργαζόμενων σε μικρό αναλογικά με αυτόν κέντρο, καθώς και η διαμόρφωση μεγάλου όγκου δραστηριοτήτων υποδήλωσε την καθ' ύψος επέκταση. Αυτή σε συνδυασμό με την επίπεδη δομή του εδάφους, χωρίς υψομετρικές διαφορές αποτελούν την διαφορά εφαρμογής σε διάσταση του ιπποδάμειου μοντέλου σε σχέση με αυτό των αρχαίων ελληνικών πόλεων.

Η πόλη της Ουάσινγκτον, η πρωτεύουσα των Ηνωμένων Πολιτειών, σχεδιάστηκε επίσης σύμφωνα με το ιπποδάμειο μοντέλο, από το Γάλλο – αμερικάνο αρχιτέκτονα Pierre Charles L'Enfant.

Μία ακόμη πόλη βασισμένη στο σχέδιο αυτό, είναι η Savannah, στην πολιτεία της Georgia, σχεδιασμένη το 1733.

Στη δυτική ακτή των Ηνωμένων Πολιτειών η εφαρμογή του σχεδίου του κανάβου έγινε με ακόμη μεγαλύτερη συχνότητα και μεθοδικότητα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι πόλεις:

Salt Lake City, πρωτεύουσα της πολιτείας της Utah, σχεδιασμένη το 1870

Dodge City, πόλη της πολιτείας του Kansas, σχεδιασμένη το 1872

Oklahoma City, πρωτεύουσα της πολιτείας της Oklahoma, σχεδιασμένη το 1890

Παρατηρώντας τις πόλεις αυτές, που σε σχέση με τις προηγούμενες πόλεις Ηνωμένων Πολιτειών που αναφέρθηκαν νωρίτερα είναι οι τελευταίες σε κατασκευή, βλέπουμε έναν ακόμη περισσότερο ορθοκανονικό τρόπο οργάνωσης, όπου ακόμη και η αρίθμηση των δρόμων έχει γίνει με τέτοιο τρόπο που να καλύψει οποιαδήποτε μελλοντική εξέλιξη των πόλεων.

Ένα από τα σημαντικά πλεονεκτήματα της εφαρμογής του σχεδίου με βάση τον κανάβο στο σχεδιασμό πόλεων είναι η γρήγορη υποδιαίρεση και κατανομή της γης στους κατοίκους.

06



Washington, σχεδιασμένη από τον Pierre Charles L'Enfant



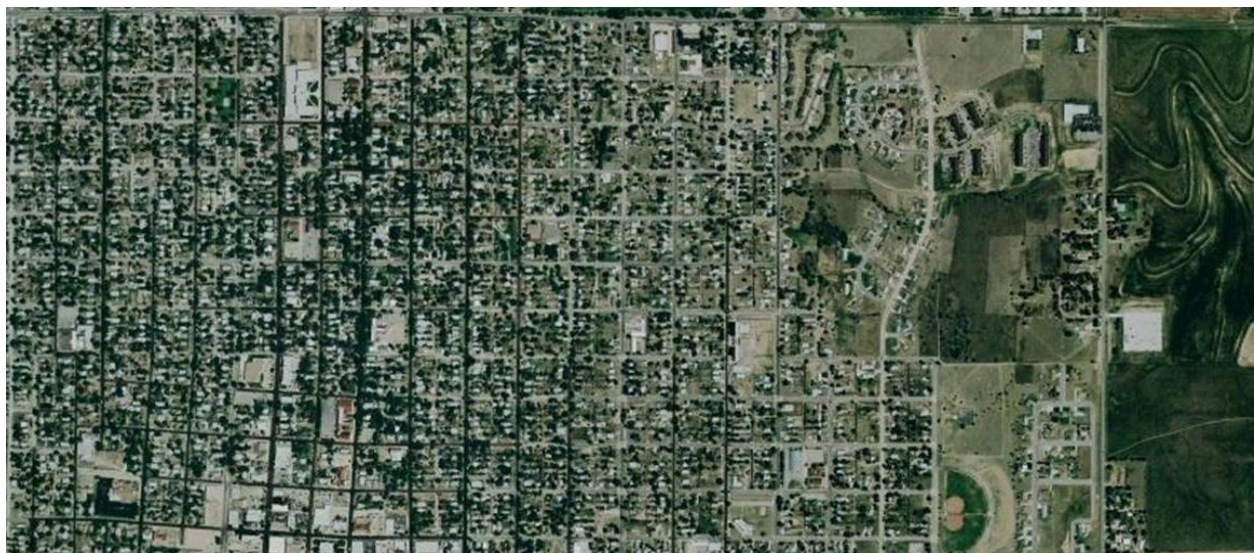
Savannah, στην πολιτεία της Georgia, σχεδιασμένη το 1733

06



δυτική ακτή των
Ηνωμένων Πολιτειών

Salt Lake City, Utah,
σχεδιασμένη το 1870



Dodge City, Kansas,
σχεδιασμένη το 1872



Oklahoma City, Oklahoma,
σχεδιασμένη το 1890

06

Παράδειγμα που αποδεικνύει αυτό αποτελεί η πόλη Austin, πρωτεύουσα της πολιτείας του Texas σε ένα νέο σημείο σε σχέση με τον ποταμό Colorado το 1839. Το σχέδιο πόλης πραγματοποιήθηκε από τον Edwin Waller, ο οποίος σχεδίασε έναν κάναβο έκτασης 2.6 km² στην όχθη του ποταμού και αποτελούνταν από δεκατέσσερα οικοδομικά τετράγωνα. Έπειτα από τη νέα αυτή τοπογραφία, ο Waller δημιούργησε 306 κλήρους τους οποίους μοίρασε στους κατοίκους.

Κάποιες ακόμη πιο σύγχρονες εφαρμογές του ιπποδάμειου συστήματος είναι η περιοχή Eixample στη Βαρκελώνη και οι περιοχές Leiment Park και Panorama City του Los Angeles. Η Eixample (ή Enlargement) σχεδιάστηκε από τον Ildefons Cerdà το 1859 και αποτέλεσε ένα σχέδιο επέκτασης της πόλης της Βαρκελώνης βασισμένο στον κάναβο. Ο σχεδιασμός περιλάμβανε παράλληλα μελέτη για την ένταξη πράσινου, αποχετευτικού δικτύου, και δικτύου μετακινήσεων μέσα στο βασικό σχέδιο. Ο κάναβος εδώ αποτελείται από τετράγωνα διαστάσεων 113 x 113 μέτρα με κατατετμημένες γωνίες, μεγαλύτερα δηλαδή από κάθε άλλη εφαρμογή ιπποδάμειου συστήματος σε παλαιότερες ευρωπαϊκές πόλεις, δρόμους 20 μέτρων, και μεγάλες λεωφόρους κάθετες και διαγώνιες πλάτους 50 μέτρων.

Η περιοχή Leiment Park του Los Angeles σχεδιάστηκε από τους αδελφούς Olmsted, και τον Walter H. Leimert, το 1928, με σκοπό να αποτελέσει ένα προάστιο για μεσαίου και μεγάλου εισοδήματος οικογένειες, με αυτόνομο σχεδιασμό, δίκτυο κυκλοφορίας και χώρους πρασίνου. Αντίστοιχα και η Panorama City, σχεδιασμένη σε περιοχή του Los Angeles από τον Henry J. Kaiser στα τέλη της δεκαετίας του 1950 αποτελεί προάστιο οργανωμένο με βάση τον κάναβο.

Παρατηρώντας λοιπόν τους χάρτες κάποιων από τις σημαντικότερες αμερικανικές πόλεις, βλέπουμε ότι είτε οι περιοχές στο κέντρο της πόλης είτε τα προάστια είναι σχεδόν πάντα σχεδιασμένα με βάση τον κάναβο. Εντοπίζουμε παράλληλα μια εξέλιξη στο σχεδιασμό στην πάροδο των χρόνων. Οι προγενέστερες πόλεις στα αρχικό πολεοδομικό σχέδιο περιλάμβαναν

06



Austin, Texas, σχεδιασμένη το 1839 από τον Edwin Waller

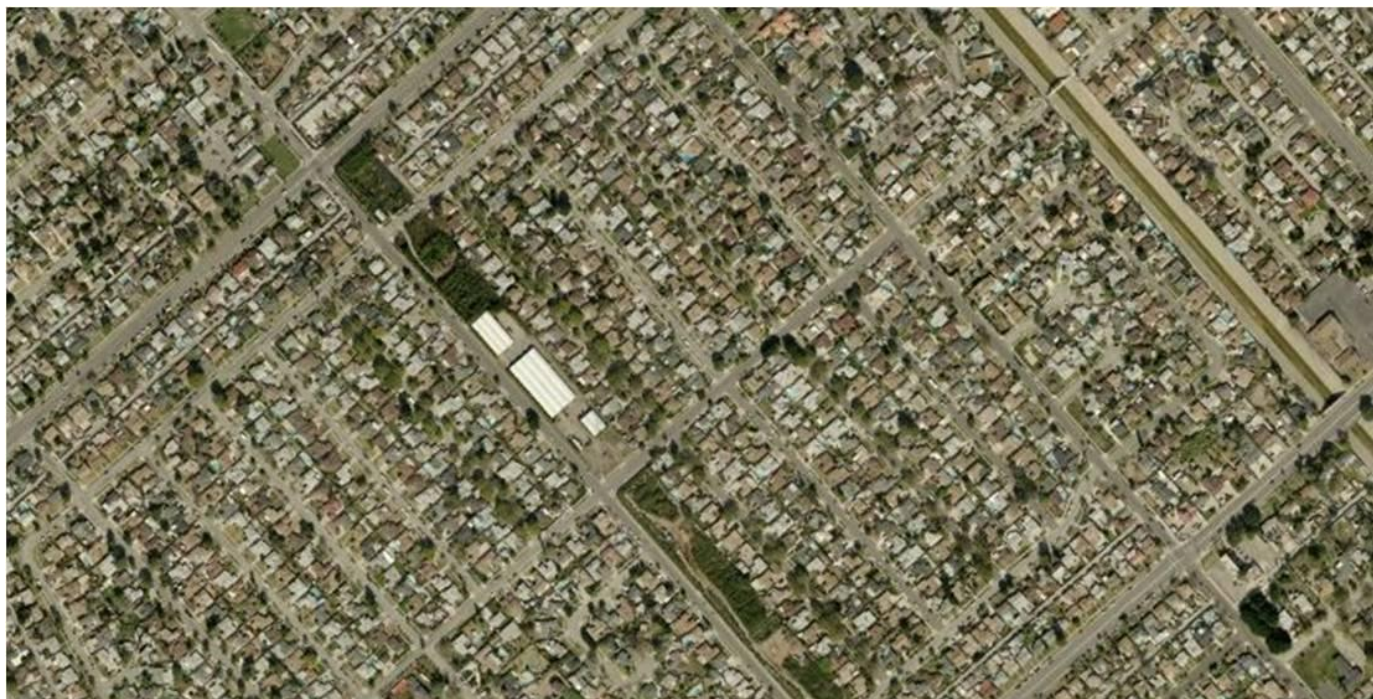


Eixample (ή Enlargement), Βαρκελώνη, σχεδιασμένη το 1859 από τον Ildefons Cerdà

06

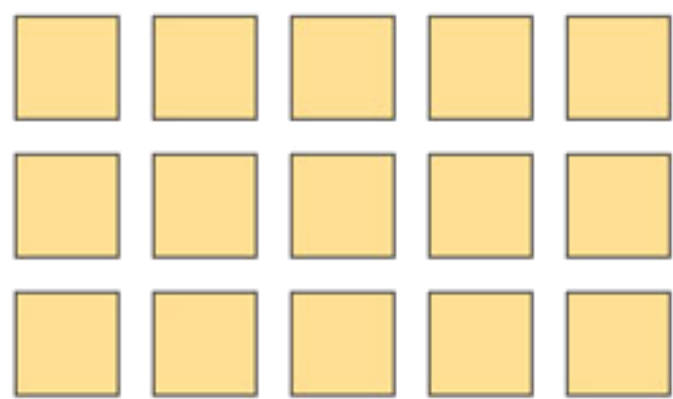


Leiment Park, Los Angeles σχεδιάσμένη από τους αδελφούς Olmsted και τον Walter H. Leimert, το 1928

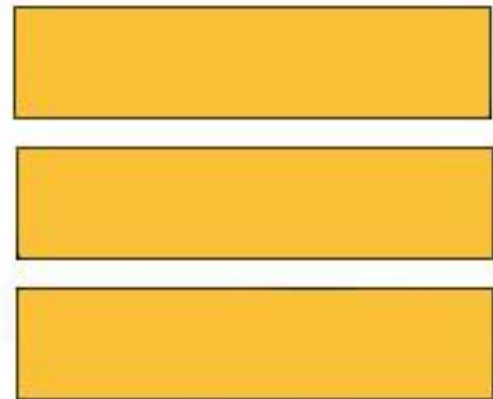


Panorama City, Los Angeles σχεδιασμένη από τον Henry J. Kaiser στα τέλη της δεκαετίας του 1950

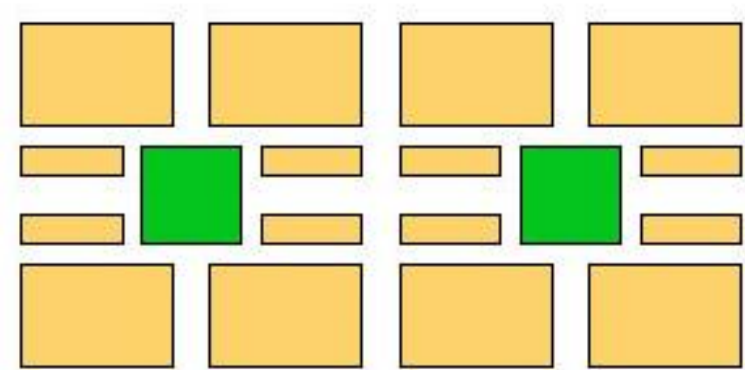
06



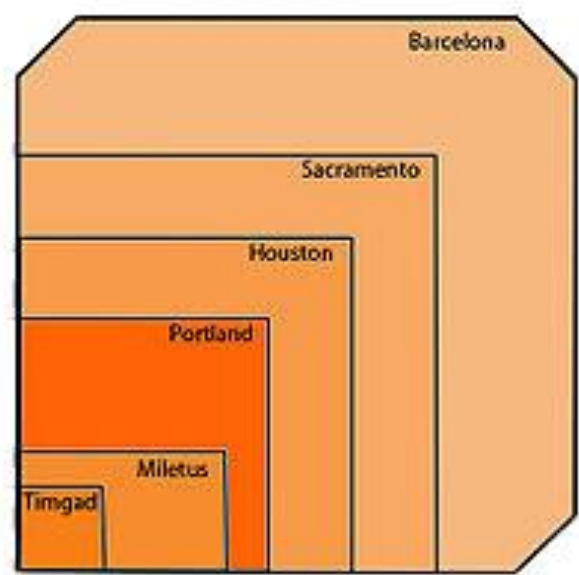
Portland, τυπικά οικοδομικά τετράγωνα



Νέα Υόρκη, τυπικά οικοδομικά τετράγωνα



Savannah, τυπικά οικοδομικά τετράγωνα



αντιστοιχία οικοδομικών τετραγώνων
από πόλεις σχεδιασμένες με βάση τον κάναβο

06

μόνο τη διάταξη των δρόμων και των οικοδομικών τετραγώνων. Προχωρώντας στο χρόνο οι αρχιτέκτονες εντάσσουν στο αρχικό σχέδιο την πρόβλεψη για χώρους πρασίνου, τη δεντροφύτευση στους δρόμους, το αποχετευτικό δίκτυο, την αρίθμηση των οδών, καθώς και τη ροή της κυκλοφορίας. Βλέπουμε δηλαδή μια πολυπλοκότητα όσον αφορά το σχέδιο πόλης, η οποία ωστόσο συνεχίζει να περιλαμβάνει αυστηρά θέματα οργάνωσης του χώρου και των βασικών λειτουργιών της πόλης.

Εδώ αξίζει να αναφερθούμε στο σχόλιο του ιστορικού της αρχιτεκτονικής Lewis Mumford (1895-1990) πάνω στο θέμα των χαρακτηριστικών του κανάβου. Αναφέρει λοιπόν ότι «Με το σχήμα ενός τετραγώνου, τελικά, ένας μηχανικός θα μπορούσε, χωρίς την παραμικρή εκπαίδευση είτε του αρχιτέκτονα, είτε του κοινωνιολόγου, να «σχεδιάζει» μια μητρόπολη, με τους τυποποιημένους κλήρους, τα τυποποιημένα οικοδομικά τετράγωνα, τα τυποποιημένα πλάτη δρόμων, και γενικά τα τυποποιημένα σημεία της που μπορούν κάθε φορά να διαμορφώνονται. Τα σχέδια σχάρας ήταν θεαματικά στην ανεπάρκεια και τη σπατάλη χώρου. Η διάκριση των κύριων αρτηριών και των μικρότερων δρόμων σε κατοικήσιμες περιοχές ήταν αποτυχημένη, αφού οι πρώτες δεν σχεδιάζονταν αρκετά πλατειές, ενώ οι δεύτερες ήταν μεγαλύτερες και πιο απρόσωπες απ' ό,τι θα έπρεπε για να εξυπηρετούν τις γειτονίες της πόλης. Επομένως η συνεισφορά του σχεδίου σχάρας στις μόνιμες λειτουργίες της πόλης αποδείχτηκε ασήμαντη».

Αν και η τοποθέτησή του μπορεί να θεωρηθεί απόλυτη, όντας επικεντρωμένη μόνο στα αρνητικά χαρακτηριστικά της χρήσης του κανάβου, έχει ωστόσο μια πολύ ισχυρή βάση. Η χρήση του ιπποδάμειου συστήματος στις αρχαίες ελληνικές πόλεις δεν περιλάμβανε τον κανάβο ως κάτοψη μόνο στην οργάνωση των δρόμων και των οικοδομικών τετραγώνων. Είχε εφαρμογή έπειτα από μελέτη των κοινωνικών δομών, της τοπογραφίας της κάθε περιοχής όπου εφαρμόζονταν, και του προσανατολισμού της πόλης. Κυρίως όμως είχε εφαρμογή στη βάση ενός βαθειά δημοκρατικού και ισόνομου τρόπου ζωής και σκέψης. Ο κανάβος δεν ήταν ένα οικοδομικό

1. Lewis Mumford [1961], *The City In History: its origins, its transformations, and its prospects*, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής: Εκδόσεις Harcourt

06

τετράγωνο αυστηρά οργανωμένο και περικυκλωμένο από δρόμους ίσου ή ανάλογου πλάτους. Ήταν ένας συμβολισμός. Η ομοιότητα ανάμεσα στα οικοδομικά τετράγωνα και στις κατοικίες, η αναλογία των κύριων και δευτερευόντων δρόμων, καθώς και η σχέση μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου χώρου συμβόλιζαν την προσπάθεια για μια ισόνομη κατοίκηση. Ισόνομη ως προς την ιδιωτική ύλη της. Κάθε πολίτης ανεξάρτητα από τη θέση και την οικονομική του επιφάνεια έμενε σε ίδιου τύπου κατοικία με κάθε άλλον. Η ομοιότητα αυτή δεν ακολουθούνταν μόνο στο μέγεθος της κατοικίας. Όμοιος ήταν και ο τρόπος οργάνωσης του εσωτερικού, ο ιδιωτικός ελεύθερος χώρος, το μέτωπο στο δρόμο, η πρόσοψη, τα υλικά κατασκευής, η απόσταση από τα σημαντικά κέντρα της πόλης, η θέα από τα ανοίγματα, ο προσανατολισμός για να επιτυγχάνεται η υγιεινή διαβίωση και κάθε άλλη παράμετρος της κατοίκησης. Η χρήση του πλέγματος αυτού στο σχεδιασμό λοιπόν, το ιπποδάμειο σύστημα οργάνωσης της πόλης, ήταν μια συνισταμένη πολλών παραγόντων διαφορετικών κλάδων, της υγείας, της κοινωνιολογίας, της πολιτικής, της αρχιτεκτονικής, της πολεοδομίας.

Αυτό που παρατηρούμε από τις σύγχρονες εφαρμογές του ιπποδάμειου μοντέλου είναι η λειτουργία του κανάβου μόνο ως μέσο οργάνωσης του χώρου, και συγκεκριμένα ως μέσο χάραξης των δρόμων και οικοδομικών τετραγώνων. Δεν ακολουθείται δηλαδή από τον ίδιο τρόπο σκέψης της λειτουργίας του στην αρχαία ελληνική πόλη. Βλέπουμε την εφαρμογή του μόνο στη βάση του σχεδιασμού μιας πόλης, να αφορά μόνο την κάτοψη της και όχι κάθε της διάσταση. Είναι δηλαδή ένα νέο σύστημα, που δανείζεται από το ιπποδάμειο μόνο τον τρόπο δημιουργίας του οδικού δικτύου και διάταξης των οικοδομικών τετραγώνων.

συμπεράσματα

σ

συμπεράσματα

Στη συγκεκριμένη εργασία στόχος ήταν η μελέτη του ιπποδάμειου συστήματος πολεοδομικού σχεδιασμού μέσα από το παράδειγμα της αρχαίας πόλης της Μίλητου, όπου ξεκίνησε η εφαρμογή του. Μέσα από τη μελέτη αυτή γίνεται προσπάθεια να επισημανθούν τα κύρια χαρακτηριστικά του, ο τρόπος λειτουργίας του, η ανάγκες που κάλυψε με την εφαρμογή του και πόσο τελικά επηρέασε τη σύγχρονη πολεοδομία.

Το ιπποδάμειο μοντέλο σχεδιασμού, με αρχή εφαρμογής στην Μίλητο αποτέλεσε βάση και για άλλες αρχαίες πόλεις. Η άρτια δομή του, η μελέτη ποικίλων πεδίων πριν το σχεδιασμό, η προσπάθεια για βελτίωση κάθε πτυχής της ποιότητας ζωής του πολίτη έκαναν τον τρόπο αυτό ιδιαίτερα διαδεδομένο και βλέπουμε την εφαρμογή του μετέπειτα στον Πειραιά, την Πριήνη, την Όλυνθο, τη Ρόδο. Η χρήση του κανάβου στο σχεδιασμό αποτέλεσε ένα πολύ βασικό εργαλείο, που παρατηρούμε και σε περισσότερες σύγχρονες πόλεις, ειδικά όταν αυτές δεν προκύπτουν από επέκταση μιας παλαιότερης, αλλά δημιουργούνται εξ αρχής. Τέτοια παραδείγματα αποτελούν τμήματα της πόλης της Βαρκελώνης, πόλεις της Αμερικής όπως η Νέα Υόρκη, η Ουάσινγκτον, κάποια τμήματα του Los Angeles, καθώς και η Ouadagougou της Αφρικής. Παρατηρούμε λοιπόν μια εφαρμογή του μοντέλου του κανάβου σε πολλά σημεία, τα οποία έχουν έντονες διαφορές μεταξύ τους, τόσο ως προς την τοπογραφία της περιοχής, όσο και ως προς τις συνήθειες της χώρας, τις ασχολίες των κατοίκων και το πολιτικό υπόβαθρο.

Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι υπάρχει έντονη διαχρονική αξία στο μοντέλο του ιπποδάμειου σχεδιασμού όσον αφορά την αρχιτεκτονική, αφού η εφαρμογή του επαναλαμβάνεται και μάλιστα σε σύγχρονες πόλεις. Ωστόσο, ο τρόπος που χρησιμοποιείται σήμερα διαφέρει άρδην από αυτόν του παρελθόντος. Το στοιχείο που διατηρείται είναι μόνο εκείνο του κανάβου. Η επανάληψη του μοντέλου αυτού γίνεται επ' αόριστον, και κάθε φορά είναι απαραίτητος ένας καινούριος κανόνας για την εφαρμογή του. Για παράδειγμα, στην πόλη της Νέας Υόρκης κανόνα για το σχεδιασμό

σ αποτελεί η κλίμακα, όχι η κατοίκηση στην πόλη. Παρατηρούμε λοιπόν ότι ο κανάβος χρησιμοποιείται μόνο ως εργαλείο χωρίς να μεταφέρει κάθε πτυχή της προγενέστερης λειτουργίας του. Ενώ δηλαδή αποτελεί ένα διαχρονικό μέσο, δεν μεταφέρει κάθε σχέση ποιότητας του κανάβου της Μιλήτου.

Η περίπτωση του κανάβου στην αρχαία πόλη δεν αποτελούσε μόνο μια διαδικασία σχεδιασμού της οργάνωσης της κάτοψης και της χάραξης των δρόμων. Βασιζόταν στην αρχή της ισονομίας. Ο κανάβος συμβόλιζε μια ισόνομη και δημοκρατική ζωή για τους πολίτες. Η αρχή της ισονομίας, με βάση τον καταμερισμό κατοικιών ίσου μεγέθους σε ίσα οικοδομικά τετράγωνα για τους πολίτες επεκτεινόταν σε κάθε άλλη διάσταση της πόλης. Ο ελεύθερος χώρος, ο κήπος της κατοικίας, ο τύπος της, η εσωτερική διαμόρφωση των χώρων της, το μέτωπο στο δρόμο ήταν κοινά για κάθε πολίτη, ανεξάρτητα από τη θέση που κατείχε στην πόλη. Κάθε κατοικία ήταν σχεδιασμένη με τρόπο τέτοιο ώστε να μην εμποδίζει τη θέα των γύρω κατοικιών, ώστε να έχει τις ίδιες αρχές σχεδιασμού ως προς τις συνθήκες υγιεινής και λειτουργικότητας, και ώστε να έχει αντίστοιχες αποστάσεις από τα δημόσια κέντρα σε σχέση με κάθε άλλο σημείο της πόλης. Στην αρχαία Μίλητο δηλαδή ο πολίτης, όσον αφορά την ύλη που του αναλογούσε, την ιδιωτική περιουσία, δε διαφοροποιούνταν από τους άλλους. Την όποια διαφορετικότητα, καλούνταν να τη δείξει, να την αποδείξει στην αγορά. Εκεί, στο δημόσιο βήμα της πόλης, όπου όλοι είχαν λόγο και τον εξέφραζαν, δινόταν η δυνατότητα σε κάθε πολίτη να εκδηλώσει αντιρρήσεις, ενδιαφέροντα, απόψεις. Να παρουσιάσει δηλαδή κάθε πτυχή και πνευματική ποιότητα της προσωπικότητάς του. Μόνο μέσα από την έκφραση αυτή μπορούσε να εκδηλωθεί η κάθε διαφορετικότητα, κι αυτό γιατί κάθε άλλο μέσο που σήμερα θα θεωρούνταν μέσο προβολής και επίδειξης εκεί ήταν κοινό.

Η κοινωνία της Μιλήτου θα μπορούσαμε να πούμε ότι αποτελεί μια ουτοπία για τα σύγχρονα δεδομένα. Σήμερα, όπου παρατηρούμε την εφαρμογή του κανάβου, βλέπουμε μόνο το εργαλείο, όχι το υπόβαθρο. Το διαχρονικό λοιπόν αυτό μέσο σχεδιασμού μεταφέρεται στη

Σύγχρονη πολεοδομία μόνο ως τρόπος χάραξης του εδάφους, όχι ως ένα καθολικό πολεοδομικό σύστημα οργάνωσης, βασισμένο στην ισονομία και τη δημοκρατία που διέπει τους πολίτες και τον τρόπο ζωής και συμπεριφοράς τους. Η κοινωνία εκείνη συμβόλιζε την ιδανική κοινωνία, τον αρτιότερο τρόπο ζωής και κατοίκησης που προτάθηκε, δίνοντας βάση μόνο στην πνευματική ανάπτυξη και όχι σε έναν υλιστικό τρόπο ζωής, δίνοντας βάση στα κοινά και όχι στην ιδιωτικότητα, τέλος δίνοντας βάση στη δημοκρατία και τη συλλογικότητα και όχι στην ατομικότητα.

βιβλιογραφία

β

βιβλιογραφία

βιβλία

- Αριστοτέλης, *Πολιτικά*, Τόμος 1,2 και 3, Μετάφραση – σχόλια φιλολογική ομάδα κάκτου υπό την εποπτεία του Δρ. Η. Π. Νικολούδη, Αθήνα: Εκδόσεις Κάκτος
- Wolfram Hoerpfner [1999], *Ιστορία της Κατοικίας 5000 π.Χ. – 500 μ.Χ.*, Μετάφραση Η. Τσιριγκάκης, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press
- Ulrich Wilcken, [1976], *Αρχαία Ελληνική Ιστορία*, Έκδοση 9^η, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση
- Aldo Rossi [1966], *Η Αρχιτεκτονική της Πόλης*, Μετάφραση Πετρίδου Βασιλική, Επιμέλεια Παπαδόπουλος Λόης, Παπακώστας Γιώργος, Τσιτιρίδου Σοφία, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις University Studio Press
- Λαγόπουλος Α.Φ. [2004], *Η ιστορία της ελληνικής πόλης*, τόμος Ι και ΙΙ, Αθήνα: Εκδόσεις Ερμής
- Αραβατινός Α. Αθανάσιος [1997], *Πολεοδομικός Σχεδιασμός, Για μια βιώσιμη Ανάπτυξη του Αστικού Χώρου*, Έκδοση Β', Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία
- Μαρμαράς Β. Μανόλης [2002], *Σχεδιασμός και Οικιστικός χώρος, Θεωρητικές προσεγγίσεις και όψεις της Ελληνικής Αστικής Γεωγραφίας*, Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα
- Δοξιάδης Α. Κωνσταντίνος [1972], *Η μέθοδος για την έρευνα των Αρχαίων Ελληνικών Οικισμών*, Αθήνα: Εκδόσεις του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος
- Δοξιάδης Α. Κωνσταντίνος [2006], *Κείμενα, Σχέδια, Οικισμοί*, Επιμέλεια Αλέξανδρος – Ανδρέας Κύρτσης, Αθήνα: Εκδόσεις Ίκαρος
- Φιλιππίδης Δημήτρης [1991], *Για την Ελληνική Πόλη, μεταπολεμική πορεία και μελλοντικές προοπτικές*, Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο
- Fustel de Coulanges, [1991], *Η αρχαία πόλη*, Αθήνα: Εκδόσεις Ειρμός

β

Kriesis Anthony [1965], *Greek town building*, Αθήνα: Εκδόσεις του Εθνικού Μετσοβείου Πολυτεχνείου

Βιτρούβιος, *Περί Αρχιτεκτονικής*, Έκδοση Β', Τόμος 1-Βιβλία I-V, Μετάφραση – σχόλια Π. Λέφας, Αθήνα: Εκδόσεις Πλέθρον

Lewis Mumford [1961], *The City In History: its origins, its transformations, and its prospects*, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής: Εκδόσεις Harcourt

Πρακτικά συνεδρίου [2005]– *Ελευθέριος Βενιζέλος και Ελληνική πόλη, Πολεοδομικές πολιτικές και κοινωνικοπολιτικές ανακατατάξεις*, Αθήνα: Εκδόσεις Επτάλοφος ΑΒΕΕ

άρθρα

Wolfram Hoerfner [1999], «Η Πολεοδομία της Κλασικής Περιόδου», *Αρχαιολογία και τέχνες*, 63, σελ. 25-39

Κατσαβουνίδου Γαρυφαλλιά [2004], «Ανιχνεύοντας τον κάναβο-Η περίπτωση των Ιωνικών Πόλεων», *περιοδικό του Συλλόγου Αρχιτεκτόνων Θεσσαλονίκης*, 9

πηγές εικόνων

Wolfram Hoerfner [1999], *Ιστορία της Κατοικίας 5000 π.Χ. – 500 μ.Χ.*, Μετάφραση Η. Τσιριγκάκης, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press

Δοξιάδης Α. Κωνσταντίνος [2006], *Κείμενα, Σχέδια, Οικισμοί*, Επιμέλεια Αλέξανδρος – Ανδρέας Κύρτσης, Αθήνα: Εκδόσεις Ίκαρος

www.ime.gr

www.bing.com/maps/