

ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΑΣΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΟΣ **ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**



ΒΑΡΙΤΗ ΛΑΜΠΡΙΝΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : ΠΑΠΠΑ ΛΑΜΠΡΙΝΗ

ΑΡΤΑ 2014

Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία έρχεται να ολοκληρώσει την φοίτηση μου στο τμήμα Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου του Τ.Ε.Ι. Ηπείρου.

Ευχαριστώ όλους τους καθηγητές που κατάφεραν να μου μεταλαμπαδεύσουν τόσο τη γνώση τους όσο και πολύτιμες συμβουλές, μοναδικά εφόδια για την μετέπειτα πορεία μου.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την υπεύθυνη καθηγήτρια μου Κ. Λαμπρινή Παππά, για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγηση της καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένεια μου για την συμπαράσταση και την στήριξη τους στην ολοκλήρωση της εργασίας.

Στην μητέρα μου

ABSTRACT

One of the most important effect of the urbanization is the continuous reduction of the urban green spaces. In other words, there is not enough trees in the urban environment and this leads to negative impacts on the environment and consequently to citizens. Under these circumstances, people decided to adopt the urban agriculture, as a way not only to beautify the contemporaine city environment but also to have their own food's production and to develop sustainable cities. It is necessary to define the term of urban agriculture and also to make clear that the unban agriculture is not a new idea. Instead, it has appeared for the first time before one-hundred-fifty years in America and in some other European countries. In the current thesis, there are some references to the urban's agriculture development over the years till it has concluded to be an important element for Greece, too. There are numerous examples of the use of urban agriculture in Athens and in other cities that has been examined and it has been analyzed theirs significant environmental, social and economic benefits. At this point, it is important to mention that simple citizens have taken action and it is not only the municipality that can be occupied with urban agriculture. Obviously, apart from the citizens, there is a variety of specialists that are envolved in the practice of urban agriculture, such as landscape architects, agronomists and planners. As a result, it is understood that there are specific conditions and spatial scales in which urban agriculture is practiced. Unfortunately, there are also constraints and obstacles for its practice which hamper its adoption in the modern urban planning in Greece.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1.....	2
Αστικό Περιβάλλον	2
1.1 Ορισμός και χαρακτηριστικά	2
1.2 Αστικό τοπίο και αρχιτεκτονική τοπίου	4
1.2.1 Ορισμός αστικού τοπίου	4
1.2.2 Επιπτώσεις της ανάπτυξης των πόλεων στον αστικό ιστό.....	5
1.3 Εννοιολογικός διαχωρισμός αστικών υπαίθριων χώρων και χώρων πρασίνου	6
1.3.1 Κατάταξη και ταξινόμηση χώρων πρασίνου.....	7
1.3.2 Τύποι διάταξης επιφανειών πρασίνου.....	9
1.3.3 Τύποι δόμησης	12
1.3.4 Τα αστικά κενά στην πυκνοκατοικημένη περιοχή	13
1.4 Συνέπειες της έλλειψης αστικού πράσινου.....	14
1.4.1 Υποβάθμιση αισθητικού τοπίου.....	15
1.4.2 Περιβαλλοντικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον	15
1.4.3 Ατμοσφαιρική ρύπανση – Κλιματική Αλλαγή.....	16
1.4.4 Ακουστικό περιβάλλον.....	16
1.5 Σχεδιασμός τοπίου και συμβολή αστικού πράσινου.....	16
Βιβλιογραφία Κεφαλαίου	25
Κεφάλαιο 2.....	26
Θεωρητικές προσεγγίσεις για την αστική γεωργία	26
2.1 Αστική Γεωργία.....	29
2.1.1 Ορισμός αστικής γεωργίας.....	29
2.1.2 Χαρακτηριστικά αστικής γεωργίας.....	31
2.2 Ιστορική εξέλιξη αστικής γεωργίας	33
2.3 Η αναγκαιότητα της αστικής γεωργίας στη σύγχρονη κοινωνία.....	38
2.3.1 Περιβαλλοντικός τομέας.....	40
2.3.2 Οικονομικός τομέας.....	41
2.3.3 Κοινωνικός τομέας.....	41
2.4 Τα οφέλη της αστικής γεωργίας	43
2.5 Τυπολογίες της αστικής γεωργίας	45

2.5.1	Αγροκτήματα κοινωφελών ιδρυμάτων	45
2.5.2	Εμπορικά αγροκτήματα	48
2.5.3	Κοινοτικά αγροκτήματα	49
2.5.4	Κοινοτικοί κήποι	50
Βιβλιογραφία Κεφαλαίου		53
Κεφάλαιο 3.....		55
Αστική γεωργία και αστικός σχεδιασμός		55
3.1	Καταγραφή υπάρχουσας κατάστασης στην Αθήνα.....	56
3.1.1	Ρυθμιστικά σχέδια.....	57
3.1.2	Χωροταξική πολιτική.....	58
3.1.3	Διαχειριστικά – Προστατευτικά μέτρα	59
3.2	Αστική γεωργία στην Ελλάδα	61
3.2.1	Δημοτικοί αστικοί λαχανόκηποι στην Ελλάδα	61
3.2.2	Εφαρμογή της αστικής γεωργίας στην Αθήνα	62
3.3	Εφαρμογή στο οικοδομικό τετράγωνο	66
3.4	Περιορισμοί και εμπόδια της εφαρμογής της αστικής γεωργίας.....	67
3.5	Μελλοντικές προοπτικές της αστικής γεωργίας.....	69
Βιβλιογραφία Κεφαλαίου		75
Κεφάλαιο 4.....		77
Συμπεράσματα		77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		82

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

EIKONA 1.1: Προτεινόμενη Ταξινόμηση του αστικού πράσινου	8
EIKONA 1.2: Γραμμική διάταξη χρήσεων γης	10
EIKONA 1.3: Ομόκεντρη διάταξη χρήσεων γης.....	10
EIKONA 1.4: Ακτινική διάταξη χρήσεων γης	11
EIKONA 1.5: Συνεχής τύπος δόμησης	12
EIKONA 1.6: Ασυνεχής τύπος δόμησης	13
EIKONA 1.7: Πανταχόθεν ελεύθερος τύπος δόμησης	13
EIKONA 2.1: Επιπτώσεις αστικής διάχυσης σε γεωργικές εκτάσεις, σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές πόλεις.....	27
EIKONA 2.2: Σύγκριση περιαστικού χώρου στην Γερμανία και στην Ελλάδα.....	28
EIKONA 2.3: Σύγκριση περιαστικού χώρου στην Γερμανία και στην Ελλάδα.....	28
EIKONA 2.4: Κοινοτικοί κήποι κατά τη διάρκεια του 2 ^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου.....	36
EIKONA 2.5: Κοινοτικοί κήποι κατά τη διάρκεια του 2 ^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου.....	36
EIKONA 2.6: Το χρονικό της αστικής γεωργίας στις ΗΠΑ	38
EIKONA 2.7: Οφέλη της αστικής γεωργίας σε διάφορους τομείς.....	42
EIKONA 2.8: Τυπολογία αστικής γεωργίας	45
EIKONA 2.9: Αποτύπωση σχολικών κήπων στη Νέα Υόρκη.....	47
EIKONA 2.10: Αποτύπωση των κήπων του ιδρύματος NYCHA στη Νέα Υόρκη	48
EIKONA 2.11: Αποτύπωση των κοινοτικών και εμπορικών αγροκτημάτων στη Νέα Υόρκη	49
EIKONA 2.12: Αποτύπωση κοινοτικών κήπων στη Νέα Υόρκη.....	51
EIKONA 3.1: Αναλογία τετρα. Μέτρων/κάτοικο επιφανειών πρασίνου	55
EIKONA 3.2: Λαχανόκηπος στον αστικό ιστό της Λάρισας	61
EIKONA 3.3: Συμμετοχικός Λαχανόκηπος στου Ψυρρή.....	62
EIKONA 3.4: Πάρκο Αντώνη Τρίτση.....	63
EIKONA 3.5, 3.6: Λαχανόκηπος στο «Κέντρο της γης»	64

Κεφάλαιο 1

Αστικό περιβάλλον

1.1 Ορισμός και χαρακτηριστικά

Αστικό περιβάλλον ονομάζεται τόσο το φυσικό περιβάλλον που περικλείεται στα όρια μίας πόλης, όσο και το δομημένο περιβάλλον (ΕΕΚ 1990, Καρβούνης και Γεωργακέλλος, 2003) και αποτελείται από μικτές χρήσεις γης με μια αυξανόμενη πυκνότητα των ανθρωπογενών δομών σε σύγκριση με τις περιοχές που το περιβάλλουν (προαστιακές ή αγροτικές). Γίνεται σαφής διαχωρισμός του αστικού περιβάλλοντος σε δομημένο, φυσικό, οικονομικό, κοινωνικό και πολιτιστικό, αποδίδοντας σε κάθε τομέα τις αντίστοιχες διαστάσεις και προεκτάσεις. Η δημιουργία βιώσιμων πόλεων είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την προστασία του αστικού περιβάλλοντος και τις σχέσεις που δημιουργούνται σε αυτό. Σε αυτό το πλαίσιο, αναλύεται και το φυσικό περιβάλλον, το οποίο ορίζεται ως το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα ζωής, την υγεία των κατοίκων, την

ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες (Hough 2004, Dunnett et al. 2002). Επίσης, αναλύεται το ανθρωπογενές περιβάλλον ως οτιδήποτε έχει δημιουργήσει και προσθέσει ο άνθρωπος στο φυσικό περιβάλλον και περιλαμβάνει τα ανθρωπογενή στοιχεία του πολιτισμού και χαρακτηριστικά, όπως αυτά διαμορφώθηκαν από την παρέμβαση και τις σχέσεις του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον.

Ακολουθώς, ορίζεται το δομημένο περιβάλλον κάθε πόλης το οποίο είναι μοναδικό αφού συνίσταται από ένα μοναδικό και διαφορετικό για κάθε πόλη συνδυασμό κτιρίων, ιστορικών μνημείων, δρόμων και άλλων δομημένων αστικών περιοχών. Η ταυτότητα του παραπάνω στοιχείου εξαρτάται από την ιστορική συνέχεια του τόπου και του τοπίου, επηρεάζεται από την ιδιαίτερη αρχιτεκτονική της περιοχής και το περιβάλλον, συμμετέχει στην αίσθηση του χώρου και συντελεί στη διάκριση κάθε διαφορετικού τμήματος της πόλης (Sandstrom 2002). Δημιουργείται έτσι ένα σύνολο αντιθέσεων μεταξύ δομημένων και αδόμητων περιοχών, κτιρίων και δένδρων, δρόμων και χώρων πρασίνου. Το αδόμητο περιβάλλον είναι αυτό που αποτελεί τον συνδετικό ιστό των δομημένων χώρων, γιατί παίζει το ρόλο του δομικού ιστού για τα κτίρια και πεδίο κίνησης για τους χρήστες. Επιτρέπει την επέκταση της πόλης χωρίς να διαταράσσονται οι εσωτερικές λειτουργίες και να διακόπτεται η επικοινωνία των χρηστών (Pyrgiotis 1991).

Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητο να παρουσιαστούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του αστικού περιβάλλοντος, τα οποία είναι τα ακόλουθα:

1. Το θερμικό ισοζύγιο που αφορά τα αυξημένα ποσά ηλιακής ακτινοβολίας και την παγιδευμένη εκπεμπόμενη υπέρυθρη ακτινοβολία στα αστικά φαράγγια (αυτά οδηγούν σε αύξηση του θερμικού ισοζυγίου και κατ' επέκταση αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος).
2. Ο ρόλος της ανθρωπογενούς θερμότητας, η οποία παραδείγματος χάριν σχετίζεται με τα δίκτυα συγκοινωνίας.
3. Το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδα, δηλαδή η ύπαρξη υψηλότερης ατμοσφαιρικής θερμοκρασίας σε δομημένες αστικές περιοχές σε σχέση με της υπαίθρου.

Ένα εξίσου σημαντικό χαρακτηριστικό του αστικού περιβάλλοντος είναι η βλάστηση του και η επίδραση αυτής στο αστικό περιβάλλον. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι η εξατμισοδιαπνοή των δένδρων συμβάλλει σημαντικά στη μείωση της θερμοκρασίας του αστικού περιβάλλοντος. Ο τρόπος κατασκευής και επέκτασης δηλαδή των πόλεων συντελεί στην αλλαγή των κλιματικών παραγόντων, όπως και της βιοποικιλότητας της περιοχής. Αυτό οφείλεται στην αύξηση της θερμοκρασίας στα αστικά κέντρα εξαιτίας των επιφανειών που απορροφούν και εκπέμπουν την ηλιακή ακτινοβολία, αλλά και τις διάφορες δραστηριότητες του ανθρώπου οι οποίες επηρεάζουν το περιβάλλον έχοντας δυσμενή επίδραση στην ανάπτυξη των δέντρων στις πόλεις (Oke, 1991).

1.2 Αστικό τοπίο και αρχιτεκτονική τοπίου

1.2.1 Ορισμός αστικού τοπίου

Το αστικό τοπίο είναι μια πολύπλοκη συλλογή τμημάτων και διαμορφώσεων που συνθέτουν το περιβάλλον μέσα στο οποίο ζούμε και αποτελεί πεδίο σύγκλισης και σύγκρουσης απόψεων για διαφορετικές επιστημονικές κοινότητες, καθώς αναφερόμαστε στο αρχαιολογικό, πολιτισμικό, καλλιτεχνικό, κοινωνικό, οικολογικό, τοπίο και άλλα. Οι χαρακτηρισμοί που αποδίδονται στο τοπίο ποικίλλουν ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και τη διάσταση που εξετάζεται κάθε φορά. Φυσικό ή τεχνητό και εγκιβωτισμένο, αστικό ή περιαστικό ή αγροτικό, δομημένο ή αδόμητο, πολιτιστικό και ιστορικό, σε όλα αναγνωρίζεται ο πρωταγωνιστικός ρόλος της σχέσης του δράστη με το περιβάλλον, του εκφραστή των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων μέσα στο τοπίο (Κοζυράκη, 2006). Η αρχιτεκτονική τοπίου περιλαμβάνει τόσο το σχεδιασμό όσο και τη διαχείριση του αστικού τοπίου, αντιμετωπίζοντας το σύνθετα καθώς περικλείει φυσικά, γεωμορφολογικά, ιστορικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά, άρρηκτα συνυφασμένα μεταξύ τους ως ενιαίο και μοναδικό σύνολο. Το αστικό τοπίο αντιμετωπίζεται ως μια δυναμική εξελεγκτική διαδικασία και λαμβάνεται ως το αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης αβιοτικών, βιοτικών και ανθρωπογενών παραγόντων μέσα στο χρόνο και το χώρο.

Εκλαμβάνεται λοιπόν το αστικό τοπίο ως πεδίο πολιτισμικής επικοινωνίας, κοινωνικών δραστηριοτήτων και οικονομικών διεργασιών και το αστικό περιβάλλον ως οικοσύστημα, ως τρόπος ζωής για τους πολίτες. Η μορφή και η εξέλιξη κάθε πόλης, η μεταμόρφωσή της μέσα στο χρόνο αντανακλάται στο αστικό τοπίο, αποδίδοντας σε αυτό καθοριστικό ρόλο (Ανανιάδου – Τζημοπούλου 1992).

1.2.2 Επιπτώσεις της ανάπτυξης των πόλεων στο αστικό τοπίο

Θύμα της συνεχούς ανάπτυξης και εξέλιξης των πόλεων είναι το αστικό περιβάλλον. Η αστική ρύπανση, η καταστροφή της φύσης και η αλλοίωση της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος αποτελούν τα τρία βασικά προβλήματα (ΕΕΚ 1990). Αποδέκτες των προβλημάτων αυτών είναι οι αστικοί χώροι στους οποίους καθημερινά παρατηρείται:

- Αλλοίωση των φυσικών χαρακτηριστικών του τοπίου (μπαζωμένα ρέματα, ισοπέδωση των φυσικών κλίσεων, αποψίλωση δασικών περιοχών και άλλα).
- Αυξημένη πυκνότητα δόμησης (οι αστικοί χώροι συρρικνώνονται, ο συντελεστής δόμησης αυξάνεται).
- Συρρίκνωση και ανεπάρκεια εκτάσεων (η ανεπάρκεια υπαίθριων χώρων έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία να καλυφθούν οι απαιτούμενες ανάγκες).
- Άνιση κατανομή, καθώς η μέση απόσταση των υπαίθριων χώρων από τις κατοικίες υπερβαίνει τον δείκτη ποιοτικής κατανομής των 500 μέτρων.
- Υποβάθμιση ποιότητας, μέσα από την έλλειψη αειφορικού σχεδιασμού, κακή υλοποίηση των μελετών και διαχείριση των υπαίθριων χώρων, ανεπαρκής συντήρηση και απουσία κανονισμών λειτουργίας.
- Υποβάθμιση του ρόλου των δρόμων, των πλατειών, των πάρκων καθώς έχουν χάσει τη λειτουργία τους ως δημόσιοι χώροι συνάντησης, ενημέρωσης και επικοινωνίας.

- Περιορισμένη δυνατότητα προσπέλασης, εφόσον πολλοί από τους κοινόχρηστους χώρους είναι απομακρυσμένοι, απομονωμένοι ή ελλιπώς συνδεδεμένοι με τις περιοχές κατοικίας και τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.

Προκύπτει δηλαδή επιτακτική η ανάγκη δημιουργίας ενός μοντέλου δικτύου πρασίνου το οποίο θα συνδέει τους αστικούς χώρους επιτρέποντας την μετακίνηση βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων, θα αυξήσει το ποσοστό του αστικού πράσινου, θα επιτρέπει τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτό και θα διευκολύνει τους χρήστες ενώ τέλος, θα εξωραΐζει το αστικό τοπίο. Η διαδικασία της τροποποίησης των αστικών χώρων είναι αποτέλεσμα των διαφορετικών αναγκών, κοινωνικών αντιλήψεων και πολιτικών συμφερόντων, προτύπων πολεοδομικής οργάνωσης που επικρατούν σε κάθε ιστορική εποχή (Αραβαντινός και Βλαστός, 1997)

1.3 Εννοιολογικός διαχωρισμός αστικών υπαίθριων χώρων και χώρου πρασίνου

Στην ελληνική νομοθεσία διακρίνεται η έννοια των κοινοχρήστων χώρων ως «κάθε είδους δρόμους, πλατείες, άλση και γενικά προορισμένους για κοινή χρήση ελεύθερους χώρους που καθορίζονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού» (Ανδρεοπούλου 2004, Ν 1577/85 Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός) αλλά παρατηρείται έλλειψη της διάκρισης της έννοιας «αστικό πράσινο» και απουσία νομοθετικού πλαισίου για την ανάπτυξη, διεύρυνση και προστασία αυτού.

Η ερμηνεία και ανάλυση των δικτύων πρασίνου προϋποθέτει την κατανόηση και αναλυτική ερμηνεία αρχικά του όρου του αστικού πράσινου. Η διάκριση του από το σύνολο των ανοιχτών χώρων του αστικού συγκροτήματος κρίνεται απαραίτητη, καθώς η δομή και οι συγκεκριμένες ιδιότητες επηρεάζουν τη λειτουργία και τον τρόπο σύνδεσης του τόσο μεταξύ τους όσο και με τον αστικό ιστό. Ένα βασικό στοιχείο διάκρισής τους είναι το κύριο υλικό επικάλυψης των χώρων, αφού όλοι εξυπηρετούν βασικές κοινωνικές, πολιτιστικές και αναψυχής ανάγκες στις σύγχρονες πόλεις. Λαμβάνοντας

υπόψη ότι οι χώροι πρασίνου είναι υποσύνολο ενός μεγαλύτερου συνόλου, των αστικών υπαίθριων χώρων προκύπτουν οι παρακάτω ορισμοί.

Αστικοί ονομάζονται οι υπαίθριοι χώροι με σκληρές και μαλακές επιφάνειες που έχουν ως κοινό γνώρισμά τους την εξυπηρέτηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και λειτουργιών (μετακίνηση, αναψυχή, εργασία και άλλα), την ανάδειξη της πολιτιστικής και ιστορικής φυσιογνωμίας της πόλης και τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας. Οι αστικοί χώροι χαρακτηρίζονται ως ανοιχτοί χώροι που περιλαμβάνουν τόσο τους χώρους πρασίνου όσο και τους υπόλοιπους αδόμητους χώρους της πόλης.

Αστικό πράσινο ή χώρος πρασίνου ονομάζεται το σύνολο των χώρων μέσα ή σε άμεση επαφή με την πόλη που συγκεντρώνουν τις ιδιότητες των αστικών χώρων που προαναφέρθηκαν, συνίστανται ως επί το πλείστον από πράσινο και έχουν ως κύριο χαρακτηριστικό τους τις υδροπερατές επιφάνειες. Η έννοια των χώρων πρασίνου, περιλαμβάνει χώρους όπως δάση, πάρκα, παιδικές χαρές αλλά και ποτάμια, φυσικούς αδόμητους χώρους, νησίδες και άλλα.

1.3.1 Κατάταξη και ταξινόμηση χώρων πρασίνου

Συνήθως η ταξινόμηση εξαρτάται από την κλίμακα της υπό μελέτη περιοχής και βασίζεται κυρίως στη λειτουργία και το μέγεθος των χώρων πρασίνου. Η σύνδεση και συσχέτιση του αστικού πράσινου με τον αστικό ιστό επιδρά άμεσα στη διαμόρφωση μιας τυπολογίας πρασίνου, όπου λαμβάνονται υπόψη και άλλα κριτήρια όπως:

- Περιβαλλοντικά και φυσικά χαρακτηριστικά, δηλαδή παραποτάμιας περιοχής, αστικά και περιαστικά δάση, παράκτιες ζώνες.
- Θέση στον αστικό ιστό, ανάλογα με τις χρήσεις γης.
- Διοικητικά όρια και υπηρεσίες ευθύνης, πάρκα, συνοικία πόλης, υπερτοπικοί χώροι πρασίνου με διαδημοτική και μητροπολιτική εμβέλεια.

- Συντήρηση, βαθμός και ποιότητα της ανθρώπινης επέμβασης (ζώνες οικολογικού ενδιαφέροντος, οικοσυστήματα αυξημένης προστασίας).
- Αστική ιδιοκτησία, κοινόχρηστοι, δημόσιοι χώροι, ιδιωτικοί χώροι.
- Μορφή, ανάλογα με τον αισθητικό τους χαρακτήρα.

Τα κριτήρια της ταξινόμησης πρέπει να είναι απλά και περιορισμένα, ώστε να μπορεί να γίνει έλεγχος των αποτελεσμάτων. Ο μεγάλος αριθμός κριτηρίων έχει ως αποτέλεσμα τον συνυπολογισμό πολλών διαφορετικών μεταβλητών δυσχεραίνοντας την αξιολόγηση και την επιλογή ενώ αν επιλεχθεί μικρός αριθμός υπάρχει κίνδυνος να μείνουν εκτός μελέτης περιοχές με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. (CABE 2002, Ανανιάδου – Τζημοπούλου 2005)

Στον πίνακα που ακολουθεί, φαίνεται η προτεινόμενη ταξινόμηση των χώρων πρασίνου από τον M. Hough. Οι χώροι κατατάσσονται με κύριο κριτήριο το βαθμό χρήσης τους σε σχέση με την ανθρώπινη παρουσία και δευτερευόντως με το μέγεθος των χώρων και τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Η ιδιαιτερότητά του έγκειται στο γεγονός ότι συνδέει τους χρήστες με τους χώρους πρασίνου, συνυπολογίζοντας τα αποτελέσματα από την λιγότερο ή περισσότερο εντατική χρήση.

ΕΙΚΟΝΑ 1.1: Προτεινόμενη Ταξινόμηση Αστικού Πρασίνου

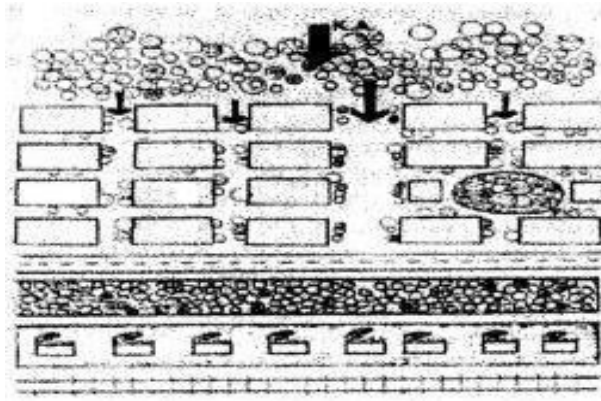
	Ταξινόμηση ανάλογα με τον τρόπο χρήσης των χώρων από τους χρήστες	Ταξινόμηση ανάλογα με την ιδιότητα του χώρου που συναντάται ως προς τη χρήση γης	
Περιλαμβάνονται χώροι πρασίνου που σχεδιάστηκαν και προορίζονται για αναψυχή(αισθητική-ενεργητική). Αναφέρονται σε ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους και συναντώνται σε περισσότερες από μία χρήσεις γης	ΠΡΑΣΙΝΟ ΑΝΑΨΥΧΗΣ	ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΥΝΟΙΚΙΩΝ	ΠΑΡΚΑ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ -ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΝΗΣΙΔΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
		ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΟΛΗΣ	ΠΛΑΤΕΙΕΣ
		ΑΘΛΗΤ.ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΓΗΠΕΔΑ ΑΘΛΟΠΑΙΔΕΙΩΝ,ΓΚΟΛΦ
		ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ, ΠΡΟΚΥΜΑΙΕΣ, ΛΙΜΑΝΙΑ
		ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ	ΕΚΚΛΗΣΙΕΣ, ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΑ
		ΙΔΡΥΜΑΤΑ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ (ΣΧΟΛΕΙΑ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ,ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ) ΓΗΡΟΚΟΜΕΙΑ,ΟΡΦΑΝΟΤΡΟΦΕΙΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ, ΚΛΙΝΙΚΕΣ
Περιλαμβάνονται χώροι πρασίνου που η κύρια χρήση τους δεν είναι αναψυχή αλλά λειτουργική συνδεδεμένη με τις βασικές λειτουργίες της πόλης (κοινωνική,οικονομική,διοικητική,πνευματική). Οι χώροι είναι δυνατόν να είναι δημόσιοι ή ιδιωτικοί, με πρόσβαση σχετιζόμενη με τη λειτουργία τους, ελεύθερη ή και περιορισμένη (δημόσια κτίρια, σχολεία,νεκροταφεία)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ	ΚΤΙΡΙΑ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ	ΔΗΜ.ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΠΑΡΚΑ, ΖΩΝΕΣ ΚΑΙΝ/ΜΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ
		ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	ΚΤΙΡΙΑ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΓΗ, ΛΑΧΑΝΟΚΗΠΟΙ, ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ

Περιλαμβάνονται αστικοί χώροι που έμειναν ηθελημένα ανεκμεταλλεύτοι και αδόμητοι ως φυσικοί χώροι ή εγκαταλήφθηκαν από κάποια χρήση και αποικίσθηκαν από χλωρίδα και πανίδα. Η πρόσβαση σ' αυτούς είναι δυνατόν να επιτρέπεται ή όχι και το ιδιοκτησιακό καθεστώς μπορεί να μη είναι ξεκαθαρισμένο	ΦΥΣΙΚΑ-ΗΜΙΦΥΣΙΚΑ ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑΤΑ	ΔΑΣΗ	ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ, ΑΙΕΘΑΛΗ, ΜΕΙΚΤΑ ΔΑΣΗ
		ΝΕΡΟ-ΥΓΡΟΒΙΟΤΟΠΟΙ	ΛΙΜΝΕΣ ΠΟΤΑΜΙΑ, ΡΕΜΑΤΑ
		ΕΓΚΑΤΑΛΕΛΕΙΜΜΕΝΟΙ ΧΩΡΟΙ-DISTURBED GROUND (με προϋπάρχουσα άλλη χρήση γης)	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΛΑΤΟΜΕΙΑ
		ΑΛΛΑ	ΑΔΟΜΗΤΟΙ ΧΩΡΟΙ (εποικισμένοι από χλωρίδα και πανίδα)
Περιλαμβάνονται οι αστικοί ελεύθεροι χώροι που τρέχουν παράλληλα με κύρια κανάλια-δικτύα μεταφοράς (πεζών, αυτοκινήτων, ποδηλάτων, πλοίων, ενέργειας, μέσων μαζικής μεταφοράς). Αναφέρονται σε χώρους που είναι πράσινοι ή υπάρχει δυνατότητα να γίνουν	ΔΙΚΤΥΑ	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ (αυτοκινούμενων οχημάτων, τρένων, τραμ, πεζών κλπ)	ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ ΝΗΣΙΔΕΣ ΔΕΝΔΡΟΣΤΟΙΧΙΕΣ ΠΡΑΝΗ ΛΩΡΙΔΕΣ ΑΚΑΛΥΠΤΟΥ ΧΩΡΟΥ
		ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΛΩΡΙΔΕΣ ΑΚΑΛΥΠΤΟΥ ΧΩΡΟΥ
		ΚΑΝΑΛΙΑ	ΟΧΘΕΣ-ΠΡΑΝΗ

1.3.2 Τύποι διάταξης επιφανειών πρασίνου

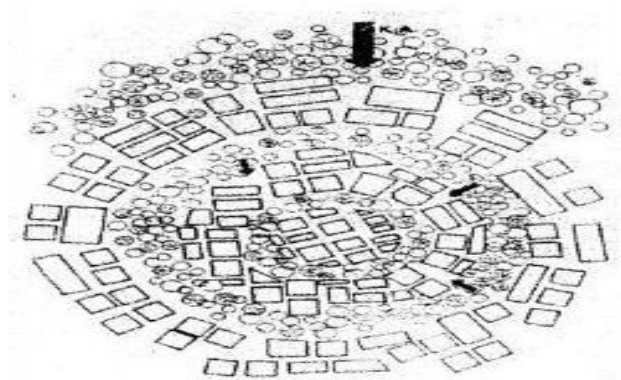
Γενικά, υπάρχουν τρία κύρια είδη διάταξης των επιφανειών πρασίνου στα αστικά κέντρα για την άριστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους, η γραμμική, η κυκλική και η ακτινική.

Στη γραμμική διάταξη οι διάφορες χρήσεις γης αναπτύσσονται αξονικά ή μία παράλληλα στην άλλη και πάντα ανάλογα με την κύρια κατεύθυνση του ανέμου. Η διάταξη αυτή επιτρέπει την ανανέωση του αέρα του οικισμού με αντίστοιχο καθαρό και δροσερό που προέρχεται από το δάσος – πάρκο, ενώ συγχρόνως εξαιτίας της κατεύθυνσης του ανέμου παρασύρονται οι ρύποι της βιομηχανικής περιοχής και μεταφέρονται στην αντίθετη κατεύθυνση μακριά από τον οικισμό.



ΕΙΚΟΝΑ 1.2: Γραμμική Διάταξη Χρήσεων Γης

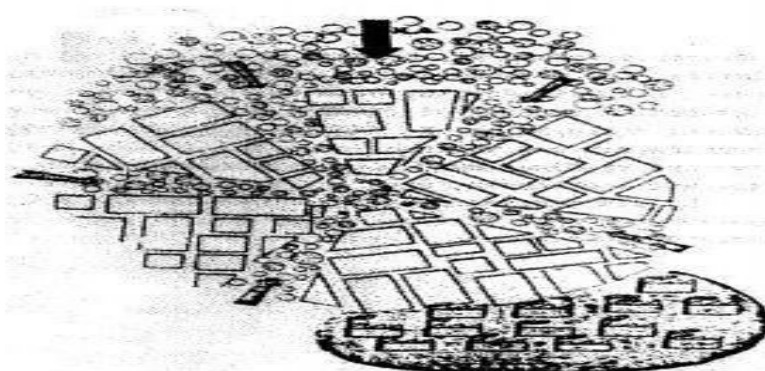
Στο δεύτερο μοντέλο οι επιφάνειες πρασίνου είναι διατεταγμένες κατά ομόκεντρους κύκλους γύρω από το κέντρο της πόλης περικλείοντας ανάμεσά τους τμήματα του οικισμού. Στην περίπτωση αυτή τα υπερθερμαινόμενα τμήματα του οικισμού αντιπαρά τίθενται στις λιγότερο θερμές επιφάνειες πρασίνου με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ρεύματα αέρος από τις επιφάνειες πρασίνου προς τον οικισμό παρασύροντας τις βεβαρημένες με ρύπους αέριες μάζες των οικισμών αντικαθιστώντας τις με δροσερό και καθαρό αέρα.



ΕΙΚΟΝΑ 1.3: Ομόκεντρη Διάταξη Χρήσεων Γης

Τέλος, στην ακτινική διάταξη οι επιφάνειες πρασίνου διατάσσονται ακτινικά ξεκινώντας από το κέντρο της πόλης και υπό μορφή λωρίδων πρασίνου εκτείνονται μέχρι το περιαστικό δάσος. Ο ψυχρός και μη μολυσμένος αέρας που έρχεται από το δάσος διοχετεύεται μέσα από τους αγωγούς – λωρίδες πρασίνου στο εσωτερικό της πόλης τροφοδοτώντας το με καθαρό αέρα

συμπαρασύροντας παράλληλα τον αντίστοιχο θερμό και βεβαρημένο με ρύπους της πόλης απομακρύνοντας τον από αυτήν.



ΕΙΚΟΝΑ 1.4: Ακτινική Διάταξη Χρήσεων Γης

Είναι αυτονόητο πως τα αναφερθέντα μοντέλα διάταξης επιφανειών πρασίνου μπορούν να συνδυαστούν κατά περίπτωση ειδικότερα στα μεγάλα αστικά κέντρα, τα οποία καταλαμβάνουν μεγάλη έκταση και οι γεωμορφολογικές και χωρικές τους συνθήκες ποικίλουν. Κύριο μέλημα των συνδυασμών αυτών θα πρέπει να είναι η κατά το μέγιστο δυνατό υπαγωγή όλων των εστιών πρασίνου σ' ένα λειτουργικό δίκτυο πρασίνου που θα συμβάλλει στην ομαλή και συνεχή ροή δροσερού και καθαρού αέρα σ' όλη την πόλη εκτυλίσσοντας έτσι το σύνολο των δυνατοτήτων του με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης προσφορά στην ποιότητα ζωής των πολιτών (Καραμέρης Α. 1991). Από την άλλη πλευρά, η απόλυτη διασπορά όλων των υπαίθριων χώρων μέσα στην επιφάνεια της πόλης έχει και αυτή τα προβλήματά της. Καταρχήν, υπάρχει ο κίνδυνος οι σημειακοί αυτοί «πνεύμονες» να εκμηδενισθούν ή να υποβαθμισθούν από τις άλλες αστικές χρήσεις, τις πηγές ρύπανσης και άλλα. Επομένως, θα πρέπει να ακολουθηθούν μέσες λύσεις, τις οποίες θα εξετάσουμε εκτενέστερα στην συνέχεια της εργασίας, ενώ παράλληλα να εξευρεθούν δυνατότητες συνέχειας του κτισμένου και των υπαίθριων χώρων, ώστε οι τελευταίοι να μπορούν να δημιουργούν ένα εύκολα προσπελάσιμο δίκτυο για τον πληθυσμό. Όταν παραδείγματος χάριν, ο Ebenezer Howard, το 1898, διατύπωνε το απλοϊκό σκαρίφημα της κηπούπολης του (Garden City) με την απόλυτα γεωμετρική κυκλική κάτοψη της τοποθετούσε το κοινόχρηστο πράσινο με τη μορφή

δακτυλίου (grand avenue) μέσα στο δομημένο τμήμα της πόλης, ενώ το κέντρο καταλάμβανε ένας κυκλικός κήπος. Έτσι χώριζε τον κτισμένο χώρο σε δακτυλίους και εξασφάλιζε μία εναλλαγή κτισμένου και υπαίθριου χώρου. Μια αντιδιαμετρική λύση στη διάταξη των υπαίθριων χώρων αποτελούν οι σφήνες, δηλαδή η διείσδυση σφηνών πρασίνου βαθιά μέσα στις πόλεις μέχρι τα κέντρα τους.

1.3.3 Τύποι δόμησης

Η δόμηση μιας πόλης παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω της ετερογένειάς της. Οι τύποι δόμησης που συναντά κανείς γενικά σε μια ελληνική πόλη με βάση το Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό είναι οι εξής (Αραβαντινός 1997):

1) Συνεχής τύπος δόμησης, σύμφωνα με το σύστημα αυτό, το κτήριο χτίζεται σε επαφή με το μπροστινό του όριο. Η ρυμοτομική γραμμή ταυτίζεται με την οικοδομική. Υπάρχει πίσω ακάλυπτος χώρος, ενώ δεν αποκλείονται και υποχωρήσεις του κτηρίου από το πρόσθιο ή τα πλάγια όρια υπό προϋποθέσεις, απαντά σε περιοχές με υψηλό βαθμό δόμησης.



ΕΙΚΟΝΑ 1.5: Συνεχής τύπος δόμησης

2) Ασυνεχής τύπος δόμησης, στο σύστημα αυτό επιβάλλονται πλαϊνές και πίσω πρασιές, όχι όμως προκήπιο.



ΕΙΚΟΝΑ 1.6: Ασυνεχής τύπος δόμησης

3) Πανταχόθεν ελεύθερος τύπος δόμησης, εδώ η οικοδομή δεν πρέπει να εφάπτεται καθόλου με τα όρια του οικοπέδου και τη ρυμοτομική γραμμή και έτσι μπορεί να υπάρχει πρασιά γύρω από το κτήριο.



ΕΙΚΟΝΑ 1.7: Πανταχόθεν ελεύθερος τύπος δόμησης

1.3.4 Τα αστικά κενά στην πυκνοκατοικημένη περιοχή

Ορίζονται τα αστικά κενά ως οι κενοί χώροι που προκύπτουν από την κατεδάφιση παλαιών κτιρίων που αφέθηκαν στην εγκατάλειψη και την ερείπωση, εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις, περιοχές χωρίς ξεκαθαρισμένο νομικό καθεστώς, αδόμητα οικόπεδα, ακάλυπτοι και δώματα, χώροι αμφιλεγόμενου χαρακτήρα και ασύμβατων χρήσεων, όπως παλιά λιμάνια και αεροδρόμια. Επίσης, αστικές υποδομές όπως τμήματα οδικών αξόνων, παραλιακές ζώνες και ρέματα που δημιουργούν ασυνέχειες του ιστού. Τα αστικά κενά αποτελούν περισσεύματα του ιστού και διασπούν τη συνέχεια της πόλης. Είναι χώροι από τη μια «κενοί» χρήσης, ταυτόχρονα όμως περικλείουν πολλαπλά νοήματα, και ενώ δεν έχουν εμφανή χρήση, πολλές φορές υφίστανται αυθαίρετες χρήσεις από προσωρινούς κατοίκους. Όμως, τα αστικά κενά σε οποιαδήποτε πυκνοκατοικημένη περιοχή, είναι εξαιρετικά σημαντικά, μπορούν να δώσουν μια ανάσα πρασίνου, αλλά και να δράσουν σαν τοπικοί πυρήνες συγκέντρωσης και επικοινωνίας πράγμα που όλοι ξέρουμε πόσο δύσκολο είναι στην σημερινή πόλη, όπου η έννοια της «γειτονιάς» έχει χαθεί και η αποξένωση των ανθρώπων μεγαλώνει. Έτσι ένα κομμάτι κενού χώρου σε μια περιοχή μπορεί να πάρει χρήσεις «γειτονιάς» πολύ αναγκαίες, όπως μπορεί να είναι ένα μικρό γήπεδο αθλοπαιδιών ή μια παιδική χαρά.

1.4 Συνέπειες της έλλειψης αστικού πρασίνου

Το αστικό πράσινο είναι προφανώς αναγκαίο, διότι βελτιώνει το ήδη επιβαρημένο φυσικό περιβάλλον των αστικών ζωνών αλλά αυξάνει και την ποιότητα ζωής των ανθρώπων. Λόγω της πυκνής και άναρχης δόμησης το τοπίο αναδιαμορφώνεται, όχι μόνο αισθητικά, αλλά και περιβαλλοντικά. Οι αρνητικές επιπτώσεις είναι ιδιαίτερα σημαντικές, ιδιαίτερα για τις ήδη ανεπτυγμένες πόλεις, διότι δεν υπάρχουν μεγάλα περιθώρια για επανορθωτικά μέτρα. Κατά συνέπεια, ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός, είναι

πλέον αναγκαίος. Είναι κοινά παραδεκτό ότι ένας από τους κύριους παράγοντες υποβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος και, παράλληλα, ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα της σύγχρονης ελληνικής πόλης είναι η έλλειψη υπαίθριων δημοσίων χώρων και χώρων πρασίνου γενικότερα. Η σημασία των ανοικτών χώρων στην πόλη είναι πολύπλευρη καθώς η λειτουργία τους συνδέεται πολλαπλά με τη ζωή των κατοίκων προσφέροντας δυνατότητες για παιχνίδι, ξεκούραση, άθληση και ανάπτυξη κοινωνικής ζωής. Έτσι, είναι σαφές ότι ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα των μεγάλων πολεοδομικών συγκροτημάτων του ελλαδικού χώρου είναι η έλλειψη αστικού πρασίνου και ανοικτών χώρων ειδικότερα μέσα στις πυκνοδομημένες περιοχές, σε σύγκριση με άλλες μεγάλες ευρωπαϊκές πόλεις.

1.4.1 Υποβάθμιση Αισθητικού Τοπίου

Το τοπίο έχει ιδιαίτερη αξία ως αναπόσπαστο τμήμα της ταυτότητας μιας περιοχής που μαζί με πολλά άλλα στοιχεία, όπως οι αξίες, οι συμπεριφορές, τα ήθη και έθιμα, η αρχιτεκτονική και άλλα διαμορφώνουν την ταυτότητα μιας περιοχής και προσδιορίζουν τη μοναδικότητα της. Σημαντικό μέρος αυτής της κληρονομιάς αποτελεί γενικά το δομημένο περιβάλλον, αλλά ειδικότερα οι οικισμοί, ιδιαίτερα αυτοί με ιστορικό και παραδοσιακό χαρακτήρα. Επομένως, αποκτά ιδιαίτερη σημασία η διαφύλαξη του τοπίου από την αυθαίρετη και διάσπαρτη δόμηση, την αστικοποίηση, τη χωροθέτηση και κατασκευή διαφόρων μονάδων και υποδομών εκτός κλίμακας, οικονομικής, τουριστικής ή βιομηχανικής δραστηριότητας που δεν λαμβάνουν υπ' όψιν τους τις τοπικές φυσικές και πολιτισμικές ιδιαιτερότητες.

1.4.2 Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις στο Φυσικό Περιβάλλον

Η αστική ανάπτυξη, όπως κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα, έχει θετικές επιπτώσεις, οι οποίες όμως υστερούν αριθμητικά κατά πολύ σε σχέση με τις αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον (φυσικούς πόρους, οικοσυστήματα). Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να είναι άμεσες ή έμμεσες ή μπορεί να είναι διακριτές σε διάφορες κλίμακες του χώρου:

- Σε τοπικό επίπεδο δημιουργείται ανταγωνισμός ανάμεσα στις δραστηριότητες που αφορούν στη χρήση της γης και των άλλων πόρων (π.χ. νερό). Επίσης η ρύπανση του νερού και της θάλασσας ή συχνά τα υψηλά επίπεδα θορύβου αλλά και φυσικοί κίνδυνοι όπως κατολισθήσεις, πλημμύρες είναι μερικές από τις συνέπειες που έχουν ανθρώπινες παρεμβάσεις που γίνονται χάριν της αστικής ανάπτυξης.
- Σε περιφερειακό επίπεδο, οι συνέπειες που έχουν σημασία περιλαμβάνουν καταστροφή ή υποβάθμιση βιοτόπων, απώλεια «βιολογικής ποικιλότητας», ρύπανση επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και άλλα.
- Σε παγκόσμιο επίπεδο δημιουργείται ρύπανση από τις μεταφορές - κυκλοφορία και την παραγωγή ενέργειας που μπορεί να συμβάλουν στην εκτεταμένη καταστροφή μεγάλων δασικών εκτάσεων (ως συνέπεια της ατμοσφαιρικής ρύπανσης) και σε συνολική αλλαγή του κλίματος (φαινόμενο θερμοκηπίου).

1.4.3 Ατμοσφαιρική ρύπανση – Κλιματική αλλαγή

Ίσως η σημαντικότερη επίπτωση στις μέρες μας, είναι η ατμοσφαιρική ρύπανση. Προβλήματα όπως το κυκλοφοριακό, η πυκνή και άναρχη δόμηση, η έλλειψη αστικού πρασίνου και ανοικτών χώρων και η κακή διαχείριση ενέργειας, έχουν οδηγήσει σε αυτό που ονομάζουμε ατμοσφαιρική ρύπανση. Επέκταση της συνέπειας αυτής είναι η κλιματική αλλαγή. Εξαιτίας λοιπόν, των ανεξέλεγκτων εκπομπών των ατμοσφαιρικών ρύπων, δημιουργείται το φαινόμενο του θερμοκηπίου, δηλαδή αύξηση της θερμοκρασίας παγκοσμίως. Η ατμοσφαιρική ρύπανση είναι ένα αυξανόμενο πρόβλημα στις μεγάλες πόλεις που δε διαθέτουν επαρκή εξαερισμό.

1.4.4 Ακουστικό Περιβάλλον

Σε γενικές γραμμές, ο θόρυβος προκαλεί οχλήσεις ποικίλων μορφών. Οι οχλήσεις που προέρχονται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, δεν έχουν σημαντικές επιπτώσεις, αφού κυμαίνονται σε χαμηλές στάθμες θορύβου. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν αξιοσημείωτες επιπτώσεις που δεν σχετίζονται άμεσα με

τη σωματική υγεία των ανθρώπων, αλλά με την ψυχική τους υγεία καθώς και με την ποιότητα ζωής.

1.5 Σχεδιασμός τοπίου και συμβολή αστικού πράσινου

Καθοριστική είναι η σημασία του φυτοκαλυμμένου ελεύθερου χώρου στη βελτίωση των συνθηκών του περιβάλλοντος της πόλης. Παρά το ότι οι «πράσινες» επιφάνειες είναι ζωτικής σημασίας για το αστικό περιβάλλον, τις περισσότερες φορές είναι λίγες, μικρής έκτασης και απαντώνται τυχαία στο πολεοδομημένο συγκρότημα. Αυτοί οι χώροι διακρίνονται σε ιδιωτικούς και κοινόχρηστους. Οι χώροι αυτοί έχουν τη δυνατότητα να συμβάλλουν στη βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών της πόλης. Στις προϋποθέσεις αυτές κύριο ρόλο παίζει η έκταση της φυτοκαλυμμένης επιφάνειας, η μορφή και η σύνθεση της βλάστησης, η ύπαρξη ή μη εντός αυτών κτισμάτων, πλακοστρώσεων, ασφαλτοστρώσεων, υδατίνων επιφανειών ακόμα και η δόμηση που τις περιβάλλει. Η αξιοποίηση των δυνατοτήτων των χώρων πρασίνου στη διαμόρφωση βελτιωμένων συνθηκών στην πόλη είναι δυνατή όταν αυτοί είναι χωροταξικά κατανομημένοι στον αστικό ιστό και συνδέονται μεταξύ τους με ζώνες πρασίνου, σχηματίζοντας έτσι ένα εκτεταμένο δίκτυο. Οι δενδροστοιχίες που υπάρχουν στην Αθήνα δύσκολα μπορεί να θεωρηθούν ότι επηρεάζουν βιοκλιματικά την παρακείμενη δομημένη περιοχή. Ακόμα, η ύπαρξη δενδροφυτευμένων πλατειών περιορισμένης έκτασης ή μεμονωμένων εστιών πρασίνου σε οικοδομικά τετράγωνα και συνοικίες μπορούν να διαμορφώσουν ευνοϊκές μικροκλιματικές συνθήκες μόνο στο χώρο που καταλαμβάνουν, χωρίς να έχουν τη δυνατότητα να συμβάλουν ουσιαστικά στη βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών του ευρύτερου δομημένου χώρου.

Το φυτικό υλικό που συγκροτεί το αστικό πράσινο κατατάσσεται σε δένδρα και θάμνους, αειθαλή ή φυλλοβόλα, αναρριχώμενα, ετήσια και πολυετή ποώδη φυτά και χλοοτάπητες. Αναλύοντας τις κατηγορίες αυτές διαπιστώνεται ότι τα κυρίαρχα ήδη είναι τα δένδρα. Αυτά ανέκαθεν αποτελούσαν τον «κορμό» των πράσινων επιφανειών στην πόλη, καλούμενα να εξυπηρετήσουν κατά περίπτωση διαφορετικούς σκοπούς. Σήμερα, τα δένδρα προσφέρουν μια σειρά από βιολογικές, αισθητικές, ψυχολογικές και

άλλες υπηρεσίες, στις σπουδαιότερες των οποίων περιλαμβάνονται η συγκράτηση της σκόνης, ο βακτηριακός καθαρισμός της ατμόσφαιρας, η απορρόφηση οξειδίων, η εξισορρόπηση των υδροθερμικών συνθηκών, η ηχοαπορροφητικότητα και κατ' επέκταση η ηχοπροστασία και τέλος, η σκιά που παρέχουν κατά τους θερινούς μήνες στον αστικό πληθυσμό. Δικαίως λοιπόν, θεωρείται ότι η κύρια προσφορά των δένδρων στην πόλη είναι βιολογική.

Τα φυτά που πρόκειται να συνθέσουν το αστικό πράσινο πρέπει να πληρούν ορισμένες προδιαγραφές. Η σπουδαιότερη είναι η χλωριδική συγγένεια που πρέπει να έχουν τα φυτά με την ενδημική βλάστηση του τόπου στον οποίο εντάσσεται η αστική περιοχή. Σημαντικό ρόλο παίζει επίσης η ικανότητα τους να αναπτύσσονται στο επιβαρυνμένο αστικό περιβάλλον, χωρίς να παρουσιάζουν έντονες διαφοροποιήσεις στα μορφολογικά τους χαρακτηριστικά, να ανταποκρίνονται ικανοποιητικά στις ελλειμματικές συνθήκες νερού της πόλης και να έχουν περιορισμένες απαιτήσεις συντήρησης. Κυρίαρχο ρόλο παίζει ακόμα η μορφή και το σχήμα του φυλλώματος και της κόμης του φυτού, όπως και το είδος και το χρώμα του άνθους. Η συμμετοχή επομένως στη σύνθεση της βλάστησης φυτικών ειδών, ξένων προς τη χλωρίδα του τόπου, είναι δυνατή μόνο για είδη που λόγω της μακρόχρονης χρήσης τους έχουν γίνει αποδεκτά από τους κατοίκους και έχουν εγκλιματιστεί στις περιβαλλοντικές συνθήκες της περιοχής. Οι φυτοκαλυμμένες επιφάνειες που περιβάλλουν κάθε πόλη αποτελούν το «περιαστικό πράσινο» του οποίου η προσφορά στην πόλη είναι σημαντική. Στον ελληνικό χώρο τα περισσότερα περιαστικά δάση απαρτίζονται κυρίως από κωνοφόρα, που έχουν προέλθει από φυσική αναγέννηση ή τεχνητή αναδάσωση.

Η ύπαρξη του αστικού πράσινου μπορεί να μειώσει την πίεση (Ulrich, 1981), να ενισχύσει την περισυλλογή, να αναζωογονήσει τον κάτοικο της πόλης και να παρέχει μια αίσθηση ηρεμίας. Η υπόθεση για την τονωτική λειτουργία των φυσικών περιβαλλόντων έχει εξεταστεί σε πολλές εμπειρικές μελέτες. Οι πιο πρόσφατες μελέτες ενισχύουν την υπόθεση ότι το φυσικό περιβάλλον έχει θετική επιρροή ακόμα και στην ψυχολογική και διανοητική κατάσταση του ατόμου, εκείνοι οι οποίοι χρησιμοποίησαν τα τοπικά πάρκα συχνότερα ήταν

πιθανότερο να δηλώσουν καλή υγεία από εκείνους που δεν έπρατταν κάτι τέτοιο (Godbey et al., 1992). Ο Schroeder (1991) έδειξε ότι το φυσικό περιβάλλον με βλάστηση και ύδωρ προκαλεί χαλαρωτικές και λιγότερο αγχωτικές καταστάσεις στους χρήστες συγκριτικά με τις αστικές περιοχές χωρίς βλάστηση. Αυτή η δυνατότητα των φυσικών στοιχείων να λειτουργούν ως «φυσικά ηρεμιστικά» μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευεργετική στις αστικές περιοχές στις οποίες η πίεση είναι μια συνηθισμένη πτυχή της καθημερινής ζωής (Berg et al., 1998). Εκτός από τα αισθητικά και ψυχολογικά οφέλη, το αστικό πράσινο μπορεί να έχει και άλλα, κοινωνικά οφέλη. Η φύση μπορεί να ενθαρρύνει την χρήση των υπαίθριων χώρων, αυξάνει την κοινωνική ολοκλήρωση και την αλληλεπίδραση μεταξύ των γειτόνων. Η παρουσία δέντρων και χλόης στους υπαίθριους κοινόχρηστους χώρους μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη κοινωνικών δεσμών (Kuo et al., 1998). Οι Kuo et al. απεφάνθησαν ακόμα ότι η βλάστηση βοηθά τους ανθρώπους να χαλαρώσουν και να ανανεωθούν μειώνοντας την επιθετικότητά τους. Το φυσικό περιβάλλον μπορεί επίσης να φανεί ως δικτυακό πεδίο ενεργού εμπειρίας παρέχοντας μια αίσθηση πρόκλησης, αισθητικής και ιστορικής συνοχής. Εκτός από τα κοινωνικά και ψυχολογικά οφέλη που προαναφέρθηκαν, το αστικό πράσινο μπορεί να παρέχει οικονομικά οφέλη για τους δήμους και για τους πολίτες ενώ οι αισθητικές, ιστορικές και ψυχαγωγικές αξίες των αστικών πάρκων αυξάνουν την ελκυστικότητα της πόλης και την προάγουν ως προορισμό για τους τουρίστες (Tagtow, 1990, Luttkik, 2000).

Το αστικό πράσινο μπορεί να συμβάλει στην καλυτέρευση του περιβάλλοντος των πόλεων αλλά το μέγεθος της συμβολής του εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως το μέγεθος του, την πυκνότητα δόμησης της γύρω περιοχής, το πλάτος και τον προσανατολισμό των δρόμων που βρίσκονται στην περιφέρεια του ανοιχτού αυτού χώρου, το είδος και τη μορφή της βλάστησης, την ύπαρξη νερού στο χώρο και άλλα. Το αστικό πράσινο μπορεί να το κατηγοριοποιηθεί με βάση το μέγεθος του στις τρεις ακόλουθες κατηγορίες: τις πλατείες μέχρι 10 στρέμματα, τα πάρκα μέχρι 50 στρέμματα και τα άλση, άνω των 50 στρεμμάτων. Ο σχεδιασμός ανοιχτών χώρων στην πόλη, πρέπει να έχει κύριο χαρακτηριστικό τον παράγοντα της άνεσης. Ο σχεδιασμός πρέπει δηλαδή να στοχεύει στην επίτευξη καλύτερων συνθηκών

στο περιβάλλον της σύγχρονης πόλης, εστιάζοντας στις φυσικές ιδιότητες του μικροκλίματος των χώρων αυτών. Ο σχεδιασμός ενός αστικού τοπίου, αλλά και των ανοιχτών χώρων μέσα και γύρω από αυτό, πρέπει να βασίζεται σε ορισμένες βιοκλιματικές αρχές. Καλό είναι να χρησιμοποιείται μια κοινή βάση για την ανάλυση των ανοιχτών χώρων στο αστικό περιβάλλον, συνδυάζοντας το φυσικό περιβάλλον, δηλαδή το μικρόκlima, την αστική μορφολογία, την οπτική, θερμική και ακουστική άνεση, με τις απαιτήσεις και την ικανοποίηση των χρηστών. Τα στοιχεία αυτά είναι αλληλένδετα, επηρεάζοντας άμεσα και κατά μεγάλο ποσοστό το ένα το άλλο, παραδείγματος χάριν η θερμική άνεση ενός σημείου στην ουσία καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την ένταση και την κατεύθυνση του ανέμου ή η οπτική άνεση από το αστικό ανάγλυφο (κτίρια και άλλα). Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, αναπτύσσεται σχεδιαστικά το τοπίο μέσα από οδηγίες που υποδεικνύει η ίδια η περιοχή. Σκοπός είναι να εκμεταλλευτούν στο έπακρο οι θερμικές και οπτικές ζώνες, ρυθμίζοντας με τις κατάλληλες επιλογές υλικών και όγκων, τις συνθήκες ακτινοβολίας και σκίασης.

Εστιάζονται τα παρακάτω κυριότερα οφέλη από το αστικό πράσινο και την φύτευση δένδρων στο αστικό περιβάλλον.

1. Μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης καθώς τα δέντρα παράγουν τα θρεπτικά στοιχεία που χρειάζονται από το διοξείδιο του άνθρακα που βρίσκεται στην ατμόσφαιρα, το νερό και ένα μικρό ποσό εδαφολογικών στοιχείων με τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Κατά τη διαδικασία αυτή, απελευθερώνουν οξυγόνο στην ατμόσφαιρα και παγιδεύουν τους μοριακούς ρύπους, όπως είναι η σκόνη, η τέφρα, η γύρη και ο καπνός, που μπορούν να βλάψουν τον ανθρώπινο οργανισμό (Santamouris M., 2001) Επομένως, η διαχείριση και προστασία του αστικού πράσινου μειώνει τα επίπεδα του διοξειδίου του άνθρακα με την αποθήκευση του άνθρακα στις ρίζες και τον κορμό τους και την απελευθέρωση του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα.

2. Τα δένδρα συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας, καθώς όταν τοποθετούνται με στρατηγική, συντελούν στη μείωση των δαπανών θέρμανσης και ψύξης, παρέχοντας ένα φυσικό ανεμοφράκτη κατά τη διάρκεια

του χειμώνα και οδηγώντας συνεπώς στη μείωση της καύσης λιγνίτη για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ αντίστοιχα τους θερινούς μήνες μειώνουν, μέσω της σκίασης που δημιουργούν την ανάγκη για ψύξη των κατοικιών και των χώρων εργασίας (Dimoudi A., 2003) Τοποθετώντας έναν ελάχιστο αριθμό τριών μεγάλων δένδρων γύρω από την κατοικία, μπορούν να μειωθούν οι δαπάνες κλιματισμού μέχρι 30% (Heisler, G.M. 1986). Εξίσου σημαντική είναι η τοποθέτηση δένδρων στα μέρη τα οποία παρουσιάζουν μεγάλη συσσώρευση θερμότητας όπως είναι τα πεζοδρόμια και οι νησίδες. Χρησιμοποιώντας αειθαλή δένδρα, τα οποία διατηρούν τα φύλλα ή τις βελόνες τους όλο το χρόνο, επιτυγχάνεται ο δροσισμός τους κατά τη διάρκεια των θερινών μηνών με αποτέλεσμα τη μείωση της εκπομπής θερμότητας από αυτά. Αξίζει να σημειωθεί η χρησιμότητα των δένδρων ως ανεμοφράκτες. Με τη σωστή τοποθέτηση τους μπορεί να μειωθεί κατά 10 έως 50% η κατανάλωση ενέργειας για τη θέρμανση των κτιρίων κατά τη διάρκεια του χειμώνα. (Κοσμόπουλος Π., 2001) Η φύτευση των κατάλληλων ειδών δένδρων όπως επίσης και η σωστή τοποθέτηση τους εξαρτάται από τη γεωγραφική θέση και το κλίμα των πόλεων.

3. Το αστικό πράσινο λειτουργεί ως ρυθμιστής του τοπικού κλίματος, καθώς συμβάλλει στο δροσισμό των πόλεων και στη μείωση του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας. Τα υλικά τα οποία χρησιμοποιούνται στα πεζοδρόμια, τους δρόμους και στα κτίρια έχουν μεγάλη θερμοχωρητικότητα και θερμοαγωγιμότητα. Αποτέλεσμα αυτού είναι η συσσώρευση θερμότητας κατά τη διάρκεια της ημέρας και η απελευθέρωση της τη νύχτα. Τα δένδρα μπορούν να ρυθμίσουν τη θερμοκρασία του αστικού περιβάλλοντος. Με τη φυλλική επιφάνεια τους παρέχουν σκίαση και δροσισμό ενώ παράλληλα με την εξατμισοδιαπνοή ρυθμίζουν τη σχετική υγρασία του περιβάλλοντος.

4. Η επίδραση των δένδρων στην οικονομική σταθερότητα, καθώς η ύπαρξη αστικού πρασίνου σε μια πόλη επηρεάζει θετικά την οικονομία της. Έχει παρατηρηθεί ότι οι άνθρωποι παραμένουν περισσότερο χρόνο σε μέρη όπου υπάρχουν πολλά δένδρα και ψωνίζουν περισσότερα προϊόντα (Akbari and Taha, 1992). Παράλληλα, οι κατοικίες και οι χώροι εργασίας που βρίσκονται σε μέρη όπου υπάρχει πράσινο παρουσιάζουν μεγαλύτερη ζήτηση, ενώ το

ενοίκιο είναι υψηλότερο. Ευεργετική είναι ακόμα η επίδραση των δένδρων στην παραγωγικότητα των εργαζομένων, καθώς αυτοί αποδίδουν περισσότερο δίπλα σε δάση ή σε περιοχές με δένδρα.

5. Συμβολή του αστικού πρασίνου στην αισθητική αναβάθμιση, καθώς τα δένδρα βελτιώνουν το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής. Χωρίς τα δένδρα, οι πόλεις θα ήταν ένα αποστειρωμένο τοπίο σκυροδέματος και τούβλου. Τα δένδρα και οι θάμνοι προσφέρουν τη δική τους απaráμιλλη ομορφιά, απαλύνοντας τις αρχιτεκτονικές γραμμές, τονίζοντας τα αρχιτεκτονικά στοιχεία και εισάγοντας μια φυσικότητα στο γκρίζο τοπίο των πόλεων. Ανάλογα με το αν τα δένδρα είναι φυλλοβόλα ή αειθαλή αλλάζει και το τοπίο της πόλης κάθε εποχή, έτσι η εναλλαγή των χρωμάτων ανάλογα με την εποχή, παρέχει μια ποικιλότητα στην όψη του τοπίου, όπως επίσης και στην ψυχολογία και τα συναισθήματα των κατοίκων της.

6. Επίδραση των δένδρων στη βελτίωση της προσωπικής υγείας των κατοίκων, αφού εκτός από ομορφιά παρέχουν και την αίσθηση της ηρεμίας. Η επαφή με το πράσινο δίνει την αίσθηση ελευθερίας στους ανθρώπους. Για το λόγο αυτό, τα πάρκα και τα αστικά δάση είναι συνήθως οι χώροι τους οποίους επισκέπτονται οι κάτοικοι της πόλης για να χαλαρώσουν ενώ οι γειτονιές με τα ελκυστικά τοπία ενθαρρύνουν την αίσθηση του κοινοτικού συνόλου και της κοινής ιδιοκτησίας του πρασίνου της περιοχής στους κατοίκους της.

7. Το αστικό πράσινο συμβάλλει στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό της πόλης καθώς η χρήση των δένδρων συμβάλλει στον προσδιορισμό του χώρου. Με την κατάλληλη τοποθέτηση τους μπορούν να επηρεάσουν την αίσθηση του χώρου, για παράδειγμα διαφορετικά αντιλαμβανόμαστε τον χώρο σε ανοιχτό πάρκο και διαφορετικά σε ένα πάρκο γεμάτο με δένδρα. Την ίδια επίδραση έχουν και τα δένδρα τα οποία τοποθετούνται στους δρόμους. Μπορούν να δώσουν την εντύπωση της γειτονιάς μικραίνοντας το πλάτος των δρόμων. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για να διαιρέσουν ή να υποδιαιρέσουν έναν χώρο οριζόντια ή κατακόρυφα με σκοπό τη μείωση του ορατού μεγέθους του χώρου (Ντάφης Σπ.)

Προκύπτει λοιπόν ότι το αστικό πράσινο δεν αποτελεί ένα ακόμη δομικό υλικό το οποίο παρέχει οπτική ποικιλότητα στους κατοίκους της πόλης αλλά παράλληλα έχουν και λειτουργικές χρήσεις, όπως αυτής της απομόνωσης των χώρων πρασίνου ή της ρύθμισης της κυκλοφορίας.

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα στον σχεδιασμό του αστικού πρασίνου και την ανάπτυξη των δένδρων είναι η απόστασή τους από τα κτίρια και κατά συνέπεια η έλλειψη χώρου για την ανάπτυξη των υπέργειων τμημάτων των φυτών. Επομένως, με την αύξηση του πρασίνου η επέμβαση αυτή συμβάλλει ακόμα στην αύξηση της σκιασμένης επιφάνειας της ασφάλτου, της επιφάνειας κίνησης και συγκεκριμένα στον καθορισμό του άξονα κίνησης των πεζών στα πεζοδρόμια από τα δένδρα, της αξίας των ακινήτων, στη βελτίωση της ποιότητας των δένδρων, στην αισθητική αναβάθμιση από τη στιγμή που η βλάστηση στις οδούς θα αποκτήσει ομοιομορφία. Αξίζει όμως να σημειωθεί ότι δεν είναι αρκετή η δημιουργία κάποιων χώρων πρασίνου στα αστικά κέντρα αλλά απαιτείται πέραν αυτού η κατάλληλη έκταση και χωροταξική τους κατανομή ώστε να είναι δυνατή η άριστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους. Η εξοικονόμηση ελεύθερων επιφανειών για την εγκατάσταση πρασίνου είναι δυνατή μέσα από τη δημιουργία πολυώροφων κτιρίων.

Η ανάγκη για πράσινο εξαρτάται από μια σειρά αλληλένδετων παραγόντων :

- Έκταση πόλης, όσο πιο εκτεταμένο είναι ένα αστικό συγκρότημα τόσο πιο απομακρυσμένο από τη φύση είναι και μεγαλύτερη η ανάγκη σύνδεσής του με αυτή.
- Πληθυσμιακή πυκνότητα, καθώς μεγαλύτερος αριθμός κατοίκων/τμ συνεπάγεται μικρότερο ποσοστό χώρου ανά κάτοικο.
- Ύψος και μέγεθος κτιρίων (η κατασκευή πολυώροφων κτιρίων σε μία έκταση έχει ως αποτέλεσμα περισσότερες κατοικίες και μεγαλύτερο αριθμό κατοίκων στον ίδιο χώρο άρα οδηγεί πάλι στην παραπάνω περίπτωση).
- Χρήσεις γης (η παρουσία οχλουσών χρήσεων γης απαιτεί τη δημιουργία εκτάσεων πρασίνου περιμετρικά για μόνωση, ενώ σε περιοχές κατοικίας

υπάρχει αναγκαιότητα χώρων πρασίνου χωροθετημένων σε συγκεκριμένα σημεία και αποστάσεις).

- Το ιδιοκτησιακό καθεστώς.
- Οι περιβαλλοντικές συνθήκες (μορφολογία εδάφους, κλίμα, προσανατολισμός).
- Η ισχύουσα νομοθεσία για το σύστημα δόμησης και το περιβάλλον.

Βιβλιογραφία Κεφαλαίου

Ελληνική :

1. Αίσωπος Γιάννης ,2007, Νέο αστικό τοπίο υπό κατασκευή
2. Ανανιάδου – Τζημοπούλου Μ. , 1992, Σχεδιασμός τοπίου και αστικών υπαίθριων χώρων στη Θεσσαλονίκη, Τεχνικά Χρονικά, Επιστημονική Έκδοση Τ.Ε.Ε
3. Κοσμάκη Π., Λουκόπουλος Δ., “Αστικά κενά- Μικρά πάρκα”, Monumenta, Τεύχος 1: Αστικός χώρος και αστικό πράσινο
4. Κοσμόπουλος Πάνος, 2001, Δοκίμιο Εισαγωγής στον Περιβαλλοντικό Σχεδιασμό
5. Λουκόπουλος Δ., “Περιβαλλοντικές και κοινωνικές παράμετροι σχεδιασμού αστικών – δημόσιων υπαίθριων χώρων – ανάλυση εφαρμογών”, Συνέδριο Αρχιτεκτονική Τοπίου, Θεσσαλονίκη 2005, Εκδόσεις Ζήτη
6. Ντάφης Σ. (1999 – 2000) Δασοκομία πόλεων, Πανεπιστημιακό Τυπογραφείο

Ξένη :

7. Argiro Dimoudi, Marialena Nikolopoulou , 2003, ‘Vegetation in the urban environment: microclimatic analysis and benefits’, Energy and Buildings
8. Givoni B., 1991, ‘Impact of planted areas on urban environment quality a review’ Atmospheric environment
9. Heisler, G.M., 1986, ‘Energy savings with trees’, Journal of Arboriculture
10. Parker J. H. , 1983, ‘The effectiveness of vegetation on residential cooling’, Passive Solar Journal
11. Santamouris M., 2001, Energy and climate in the urban built environment

Διαδίκτυο:

1. <http://landscapeandurbanism.blogspot.com/search/label/agriculture>

Κεφάλαιο 2

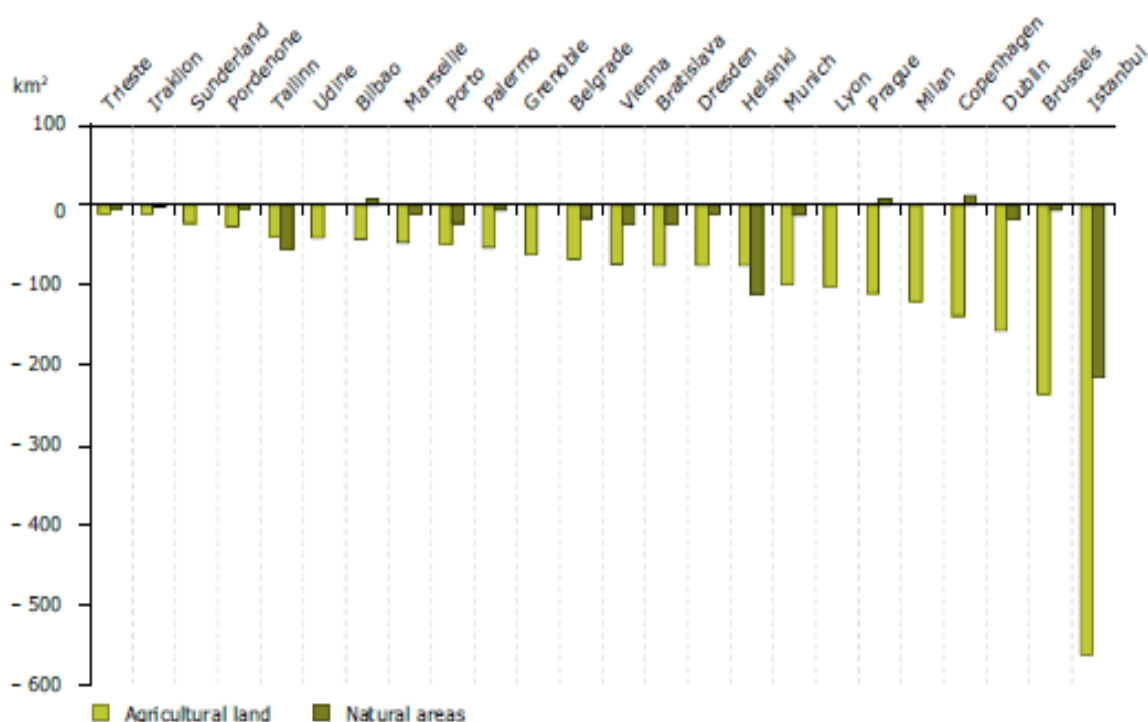
Θεωρητικές προσεγγίσεις για την Αστική Γεωργία

Η περιαστική περιοχή, όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, είναι ο χώρος που συμβαίνουν εντονότερα οι διαδικασίες της αστικοποίησης και είναι εμφανείς οι περιβαλλοντικές επιδράσεις της. Οι μεγάλες ανεκμετάλλευτες εκτάσεις και η χαμηλή αξία της γης την ανάγουν ως την ιδανικότερη για δραστηριότητες σχετιζόμενες με τις αστικές λειτουργίες. Η εξάπλωση του πολεοδομικού συγκροτήματος τα τελευταία χρόνια κυρίως προς τις γεωργικές εκτάσεις είχε ως αποτέλεσμα η περιφέρεια των αστικών κέντρων να έχει μετατραπεί από χώρο πρωτογενούς παραγωγής σε αστικοποιημένες ή υπό αστικοποίηση περιοχές. Ακόμα και η Ευρώπη, στην οποία υπήρξε μία θεωρητική αναγνώριση της σημασίας της διατήρησης των αγροτικών εκτάσεων, είναι υπό την πίεση της αστικής επέκτασης με ραγδαίες αλλαγές των χρήσεων γης που οδηγούν στην αλλοίωση του φυσικού περιβάλλοντος και τη συρρίκνωση της γεωργικής γης.

Η αστική ανάπτυξη και ο πρωτογενής τομέας ανταγωνίζονται λοιπόν, καθώς οι γεωργικές εκτάσεις που γειτνιάζουν με τις αστικές περιοχές είναι ιδανικές για την επέκταση των πόλεων με αποτέλεσμα να εκτοπίζεται η γεωργική δραστηριότητα και να παρατηρείται μη εξισορρόπηση των φυσικών και ανθρωπογενών στοιχείων.

ΕΙΚΟΝΑ 2.1: Επιπτώσεις αστικής διάχυσης σε γεωργικές εκτάσεις, σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές πόλεις

(Πηγή: European Environmental Agency, 2006)



Στην Ελλάδα βέβαια η κατάσταση είναι δυσμενέστερη καθώς ο ατελής σχεδιασμός έχει καθορίσει την εξέλιξη των περιαστικών ζωνών, με τη χωροθέτηση διαφόρων χρήσεων γης χωρίς την προστασία του περιαστικού πρασίνου. Δεδομένου, λοιπόν, της έλλειψης οριοθέτησης και θεσμοθέτησης της προστασίας της γεωργικής χρήσης γης, σχηματίζονται περιαστικές περιοχές με νέες χωροθετήσεις, όπως εμπορικά κέντρα, χώροι ψυχαγωγίας, βιομηχανικές περιοχές που δεν εξασφαλίζουν αρμονική σχέση μεταξύ των τεχνητών στοιχείων και των συνιστωσών της φύσης.

Μέσω της φθίνουσας πορείας της καλλιεργήσιμης γης οι περιοχές χάνουν την αυτάρκεια τους με άμεση συνέπεια την εξάρτηση τους από άλλες παραγωγικές περιοχές και την αύξηση της τιμής των προϊόντων λόγω του κόστους μεταφοράς. Έτσι γίνεται όλο και πιο επιτακτική ανάγκη για προστασία του πρωτογενούς τομέα περιφερειακά των πόλεων αλλά και την ένταξη του μέσα στον ιστό. Η αλληλεξάρτηση μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών γύρω δημιουργεί την ανάγκη για την ανάπτυξη καινοτόμων προσεγγίσεων σχεδιασμού.



ΕΙΚΟΝΑ 2.2,2.3: Σύγκριση περιαστικού χώρος στη Γερμανία και την Ελλάδα (Πηγή: Παγώνης Θ., 2011)

Η νέα διαμορφωμένη οικονομική κατάσταση τα τελευταία χρόνια έφερε στο προσκήνιο νέες πρωτοβουλίες αλλά και πρακτικές που υπήρχαν στο παρελθόν και μπορούν να μεταλλάξουν την κοινωνική και οικονομική

κατάσταση. Η διασφάλιση και προστασία των αγροτικών εκτάσεων περιιαστικά και η εμφάνιση του κινήματος της αστικής γεωργίας αποτελούν πλέον σημαντική στρατηγική και αναμένεται να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αστικοποίηση και την οικονομική δυσχέρεια.

2.1 Αστική Γεωργία

2.1.1 Ορισμός της Αστικής Γεωργίας

Αναγνωρίζοντας την αποκοπή του ανθρώπου από το φυσικό περιβάλλον, πολλές χώρες προνοούν και λαμβάνουν μέτρα για την αποκατάσταση της φύσης μέσα στα αστικά όρια τους σε μία προσπάθεια να αποτελέσουν περιβαλλοντικά βιώσιμες πόλεις. Μέσα σε μία σειρά από στόχους επιδιώκεται και η ενσωμάτωση της γεωργίας στα αστικά κέντρα ως ασφαλή αποδεκτή συνιστώσα της βιώσιμης πόλης, μέσω σύμπραξης με τα θεσμικά όργανα της πολιτικής και του σχεδιασμού των αστικών περιοχών (Prain G., 2006). Σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη 200 εκατομμύρια άνθρωποι ασχολούνται με την αστική γεωργία, παρέχοντας τρόφιμα σε 800 εκατομμύρια αστούς. (UNDP,1996) Έτσι, η αστική γεωργία αναγνωρίζεται ολοένα και περισσότερο ως μια σημαντική δύναμη της παραγωγής τροφίμων και του ακτιβισμού σε όλο τον κόσμο. Το σύνολο των πρακτικών που είναι γνωστή ως αστική γεωργία αποτελεί ένα κοινωνικό κίνημα που διεκδικεί ενεργά έλεγχο πάνω στην παραγωγή και την κατανάλωση τροφίμων με τη δημιουργία συνδέσεων μεταξύ ανθρώπων και περιβάλλοντος αλλά και ενίσχυση των κοινωνικών σχέσεων μεταξύ των πολιτών. (Thom M.,2006)

Με μια πρώτη ματιά ο όρος «Αστική Γεωργία» μοιάζει με οξύμωρο σχήμα, διότι η γεωργία θεωρείται ως κατεξοχήν δραστηριότητα της υπαίθρου ενώ η αστική γεωργία συχνά γίνεται αντιληπτή ως αρχαϊκή, περιστασιακή και γενικότερα, ακατάλληλη. Σύμφωνα με κάποιους άλλους, θεωρείται ως μια εποικοδομητική δραστηριότητα αναψυχής ή ως μια αισθητική λειτουργία που

συντελεί στον καλλωπισμό των πόλεων. Στην πραγματικότητα, η αστική γεωργία αποτελεί μια σημαντική οικονομική δραστηριότητα, που κατέχει κεντρική θέση στη ζωή δεκάδων εκατομμυρίων ανθρώπων σε όλο τον κόσμο. Πρόκειται για μια ραγδαία αναπτυσσόμενη βιομηχανία που αφενός συνεισφέρει ουσιαστικά στην οικονομική και επισιτιστική ασφάλεια των κατοίκων των πόλεων και αφετέρου έχει πολλαπλές θετικές επιπτώσεις, τόσο στην οικονομία όσο στο περιβάλλον, την υγεία και άλλα. Το πώς ορίζεται η αστική γεωργία διαφέρει από χώρα σε χώρα και από το πεδίο έρευνας (Hodgson *et al.*, 2011) και είναι δύσκολο να προσδιοριστεί με ακρίβεια καθώς ένα ευρύ φάσμα πρακτικών εμπίπτει σε αυτή την κατηγορία. Ωστόσο τα τελευταία χρόνια ο ορισμός περιλαμβάνει κυρίως την παραγωγή τροφίμων στις αστικές περιοχές.

Στα πλαίσια ενός γενικού ορισμού λοιπόν, η αστική γεωργία είναι η καλλιέργεια φυτών και η εκτροφή ζώων για διατροφικούς σκοπούς, μέσα αλλά και γύρω από τον αστικό ιστό, συμπεριλαμβανομένων και δραστηριοτήτων επεξεργασίας και εμπορίας των παραγόμενων προϊόντων. (René van Veenhuizen, 2006) Ωστόσο, κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί αρκετοί ορισμοί από διεθνείς οργανισμούς με διαφορετικές προσεγγίσεις. Σύμφωνα με τον FAO (Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας του ΟΗΕ), η αστική γεωργία περιλαμβάνει δραστηριότητες του ευρύτερου αγροτικού τομέα, αφορά δηλαδή την παραγωγή ποιοτικών προϊόντων προερχόμενων από τη γεωργία, την κτηνοτροφία και την αλιεία. Μπορεί επίσης να περιλαμβάνει τομείς όπως μελισσοκομία, παραγωγή καλλωπιστικών φυτών και βιοκαυσίμων, θερμοκηπιακές και υδροπονιακές καλλιέργειες, επεξεργασία υποπροϊόντων (παραγωγή κομπόστ). Όλες αυτές οι αγροτικές δραστηριότητες μπορούν να εφαρμοστούν σε κοινοτικούς χώρους, ακάλυπτους πολυκατοικιών, σχολεία και ιδρύματα, πάρκα, κήπους, δώματα και προσόψεις κτιρίων. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί στο σημείο αυτό πως η αστική γεωργία δεν παράγει μόνο υλικά προϊόντα, αλλά και δημόσια αγαθά που δεν αποτιμώνται στην αγορά, όπως φύση, τοπία, υγεία και άλλα. Επιπροσθέτως ένας ακόμη αποδεκτός ορισμός περιγράφει την αστική και περιαστική γεωργία να αφορά στην παραγωγή, διανομή και εμπορία των τροφίμων και άλλων προϊόντων εντός των μητροπολιτικών περιοχών (που περιλαμβάνει χώρους σχολικών

συγκροτημάτων, αυλές, δώματα και καινοτόμες μεθόδους παραγωγής τροφίμων που μεγιστοποιούν την παραγωγή σε μια μικρή περιοχή) και στην περιφέρεια τους. Αποτελεί μια σύνθετη δραστηριότητα, αντιμετωπίζοντας ζητήματα σχετικά με την ασφάλεια των τροφίμων, την ανάπτυξη των κοινοτήτων, την περιβαλλοντική αειφορία, το σχεδιασμό της χρήσης γης και τη διατήρηση γεωργικών εκτάσεων. (Hodgson et al., 2011)

Μέσω των αστικών καλλιεργειών παράγεται, επεξεργάζεται και μεταποιείται ποικιλία τροφίμων μέχρι το τελικό στάδιο της εμπορίας, με γνώμονα τη ζήτηση των καταναλωτών, εφαρμόζοντας μεθόδους εντατικής παραγωγής. Η παραγωγή των προϊόντων αυτών συνδέεται άμεσα με τις οικονομικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται σε μία αστική περιοχή και διαφοροποιεί τις περιοχές μεταξύ τους. Δεδομένου ότι η αστική γεωργία αναπτύσσεται εντός ορίων πόλεων, οι τομείς της παραγωγής και της εμπορίας συνδέονται άμεσα, με αποτέλεσμα να μειώνονται τα έξοδα διακίνησης των προϊόντων, να είναι πιο εύκολη η διάθεση τους και πιο άμεση η πρόσβαση των καταναλωτών σε φρέσκα προϊόντα.

2.1.2 Χαρακτηριστικά της Αστικής Γεωργίας

Το κυριότερο χαρακτηριστικό της αστικής γεωργίας, που τη διαφοροποιεί από την απλή γεωργία στον αγροτικό χώρο, είναι ότι είναι ενσωματωμένη στον ευρύτερο κοινωνικό, παραγωγικό και οικιστικό ιστό, δηλαδή είναι ενσωματωμένη και σε διαρκή αλληλεπίδραση με το αστικό οικοσύστημα. Αυτή η διασύνδεση περιλαμβάνει τη δραστηριοποίηση των κατοίκων των πόλεων ως καλλιεργητές της γης, τη χρήση τυπικών αστικών πόρων (όπως οργανικά απόβλητα, κομπόστ, αστικά λύματα που χρησιμοποιούνται για άρδευση), άμεσους δεσμούς με τους αστούς καταναλωτές, άμεσο αντίκτυπο στην αστική οικολογία (θετικό ή αρνητικό), το να είναι μέρος του αστικού συστήματος τροφίμων, τη διεκδίκηση και τον ανταγωνισμό για την εξασφάλιση της απαιτούμενης γης από άλλες αστικές λειτουργίες ή χρήσεις, την επιρροή από αστικές πολιτικές και σχέδια.

Επιχειρώντας μια πρώτη ταξινόμηση των εκφάνσεων της αστικής γεωργίας με βάση το χαρακτήρα της, προκύπτουν τόσο ερασιτεχνικού τύπου, όσο και επαγγελματικού τύπου αστική γεωργία. Στην πρώτη περίπτωση, συνήθως συναντάται με τη μορφή καλλιέργειας μικρών κομματιών κοινοτικής/δημοτικής γης από αστούς, αλλά και ιδιωτικής με σκοπό την αυτοκατανάλωση, ενώ στη δεύτερη περίπτωση συναντάται με τη μορφή γεωργικών εκμεταλλεύσεων στις παρυφές της πόλης και στον ευρύτερο περιαστικό αγροτικό χώρο, που ανήκουν σε επαγγελματίες γεωργούς, οι οποίοι εμπορεύονται τα προϊόντα τους στην αγορά της κοντινής πόλης.

Συγκρίνοντας και πάλι την αστική γεωργία με την αντίστοιχη αγροτική, μπορεί να σημειωθεί ως βασικότερο χαρακτηριστικό της η ανάπτυξή της μέσα στον οικιστικό ιστό ή περιμετρικά αυτού και η ενεργή συμβολή της στην ανάπτυξη της αστικής οικονομίας. Αυτό έχει σαν συνέπεια τη στενότερη σύνδεση με το αστικό οικοσύστημα και τη διαρκή αλληλεπίδραση μαζί του. Σημαντικές παράμετροι αυτής της αλληλεπίδρασης είναι:

- Η συμπληρωματική ή και ανταγωνιστική διεκδίκηση της διαθέσιμης γης από άλλες χρήσεις
- Ο επηρεασμός από τον γενικότερο πολεοδομικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό της ευρύτερης περιοχής
- Η χρήση για την λειτουργία της κυρίως αστικών πόρων αντί των αντίστοιχων φυσικών (αστικά λύματα για ύδρευση αντί άλλων υδάτινων πόρων, κομποστοποιημένα απόβλητα αντί για λιπάσματα κλπ)
- Άμεση επαφή με τους κατά κανόνα πολυπληθείς καταναλωτές του αστικού ιστού
- Η δημιουργία μιας ιδιαίτερης κατηγορίας γεωργών, αυτής των αστών – καλλιεργητών.
- Ο επηρεασμός με θετικό κυρίως τρόπο του αστικού κλίματος (μείωση θερμοκρασίας, μείωση μόλυνσης κλπ) χωρίς ενδεχομένως να αποκλείονται και αρνητικές επιδράσεις (υγρασία, έντομα, κλπ).

Κλείνοντας, σε γενικές γραμμές σύμφωνα με το Ίδρυμα RUAF (Resource Centres on Urban Agriculture and Food Security), η αστική καλλιέργεια μπορεί ακόμα να συνεισφέρει στη μείωση της αστικής φτώχειας, της επισιτιστικής

ανασφάλειας και τη βελτίωση του περιβάλλοντος. Φυσικά και τα οφέλη από την αστική γεωργία, δεν είναι μόνο αυτά, θα παρουσιαστούν εκτενέστερα στη συνέχεια της εργασίας.

2.2 Ιστορική Εξέλιξη της Αστικής Γεωργίας

Η αστική γεωργία μέσα και γύρω από τον αστικό ιστό, δεν αποτελεί καινοφανή ιδέα για τις περισσότερες χώρες του κόσμου. Εντοπίζεται σε Ευρώπη και Αμερική εδώ και τουλάχιστο 150 χρόνια, ενώ για πρώτη φορά φαίνεται ότι εμφανίζεται το 18^ο αιώνα, με τη μορφή των αστικών αγροκήπιων, με την ανάδυση της αστικοποίησης και εκβιομηχάνισης σε ευρωπαϊκές χώρες, όπως η Γερμανία, η Αγγλία, η Σουηδία και η Ολλανδία. Μετανάστες από αυτές τις χώρες, μετέφεραν την ιδέα των αστικών αγροκηπίων στις Ηνωμένες Πολιτείες, όπου έτυχαν μεγάλης αποδοχής σε ότι αφορά την επισιτιστική ασφάλεια φτωχών περιοχών, όπως είναι η Βοστώνη και η Νέα Υόρκη. Στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, τα πρώτα οργανωμένα αγροκήπια εμφανίστηκαν στην Αγγλία, με την εφαρμογή γενικών νομοθετικών πράξεων που υποχρέωναν τις τοπικές αρχές να παρέχουν σε άτομα με οικονομικές δυσκολίες μικρές εκτάσεις για καλλιέργεια. Μέχρι τότε, οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις περιορίζονταν σε αγροτικές περιοχές. Με την μετακίνηση του πληθυσμού όμως προς τις πόλεις, η κατανομή της καλλιεργήσιμης γης κρίθηκε απαραίτητη. Αντίστοιχες πρωτοβουλίες υπήρξαν και σε άλλες χώρες στην Ευρώπη, για παράδειγμα στη Γερμανία με το κίνημα Schreber.

Αναλυτικότερα, στις Ηνωμένες πολιτείες, ο ρόλος της αστικής γεωργίας αναγνωρίστηκε έντονα στα τέλη του 19^{ου} αιώνα ως αναγκαιότητα για την καταπολέμηση της αυξανόμενης ανεργίας, της φτώχειας και όλων των απορροιών από την αύξηση του πληθυσμού. Η εξέλιξη των κοινοτικών, αστικών αγροκήπιων στις Η.Π.Α. , από τα τέλη του 18^{ου} αιώνα μέχρι και τις αρχές του 21^{ου} αιώνα έλαβε τις ακόλουθες μορφές:

Κατά την περίοδο 1894 - 1917 συναντώνται με τον όρο «potato patches» ως απάντηση στη φτώχεια, την ανεργία και την οικονομική ύφεση. Εκείνη την περίοδο, διατέθηκαν κατόπιν επίκλησης των δημάρχων, μη αξιοποιημένα με άλλο τρόπο κομμάτια γης, που ανήκαν σε ιδιώτες, σε οικογένειες ανέργων, με σκοπό την πρόσβαση σε τροφή και εισόδημα. Σε αυτή την περίοδο τα αστικά αγροκήπια συνδέονται με τα φτωχά κοινωνικά στρώματα. Την ίδια περίπου περίοδο, από το 1900 - 1920 εμφανίστηκε στις Η.Π.Α. μια κίνηση δημιουργίας, σχολικών κήπων, εξαιτίας του προβληματισμού σχετικά με την υπερβολική εκβιομηχάνιση του αστικού κόσμου, στον οποίο τα παιδιά μεγάλωναν αποκομμένα από τη φύση. Η μελέτη της φύσης μέσα από αυτούς τους κήπους, έδινε τη δυνατότητα ενός ζωντανού εργαστηρίου και παρείχε ως οφέλη την εκπαίδευση, την άσκηση και τη συνεργασία μέσα από ομαδικές διεργασίες. Κατά την περίοδο 1905 -1910, αναπτύσσεται, παράλληλα το «κίνημα των όμορφων πόλεων», όπου αστικά οικόπεδα (και άλλοι ανεκμετάλλευτοι χώροι) αφού καθαριστούν, καλλιεργούνται και αποτελούν με αυτό τον τρόπο εργαλείο εξωραϊσμού της γειτονιάς. Οι κήποι αυτής της περιόδου αναδεικνύουν μια νέας μορφής κοινωνικότητα που αφήνει πίσω τους ταξικούς διαχωρισμούς, δεδομένου ότι υπάρχει έντονο ενδιαφέρον για θέματα που αφορούν την υγεία, την εξοικονόμηση χρημάτων και τη εξασφάλιση χαλάρωσης από τις εντάσεις της αστικής ζωής.

Σε κάποιες περιόδους, η ανάπτυξη της αστικής γεωργίας είναι εντυπωσιακή. Κατά την περίοδο, του πρώτου παγκόσμιου πολέμου, οι αστικοί κήποι εξαπλώθηκαν ραγδαία ως συνέπεια της αύξησης των τιμών των τροφίμων, των ελλείψεων σε βασικά είδη διατροφής, αλλά και ως πράξη πατριωτισμού και υποστήριξης του στρατού. Εκείνη την περίοδο συναντώνται οι επονομαζόμενοι “Liberty Gardens”, οι οποίοι προωθήθηκαν από την κυβέρνηση και υποστηρίχθηκαν, ακόμη και από εύπορες κυρίες. Η πρωτοβουλία αυτή προωθήθηκε μέσα από κρατικές καμπάνιες, που στόχο είχαν την τόνωση του ηθικού των πολιτών και την αύξηση της παραγωγής. Αξιοσημείωτο είναι, ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες αυξήθηκε ο αριθμός των καλλιεργούμενων εκτάσεων μέσα σε ένα χρόνο κατά 2.000.000.

Την ίδια περίοδο στην Αγγλία, αυξάνονται τα κομμάτια καλλιεργήσιμης γης από 450.000 στις 600.000 το 1913, και από 1,3 εκ. σε 1,5 εκ. το 1917,

έχοντας παραχθεί 2.000.000 τόνους λαχανικών. Μεταξύ των δύο παγκοσμίων πολέμων, το ενδιαφέρον στην Ευρώπη για τις αστικές καλλιέργειες μειώνεται, όχι βέβαια σε επίπεδα κατώτερα του 1914, ωστόσο αναζωπυρώνεται την περίοδο της οικονομικής ύφεσης. Στην Αγγλία, φιλανθρωπικές οργανώσεις ανέπτυξαν σχέδια για την παροχή λιπασμάτων, σπόρων και εργαλείων. Αμέσως μετά, με την έλευση της οικονομικής ύφεσης (1930) και για μια δεκαετία, παρατηρείται αναζωπύρωση της ενασχόλησης με την αστική γεωργία, μέσα σε ένα κλίμα έντονων διαφωνιών και δυσπιστίας, με το θεσμό των «Κήπων της Ανακούφισης», οι οποίοι αναπτύσσονται με διττό σκοπό: παρέχουν τροφή και εργασία, αλλά και ανακούφιση από τη διάχυτη θλίψη. Άρα, συμβάλουν στην τόνωση της φυσικής αλλά και της ψυχικής υγείας. Το 1935 διακόπτεται η επιχορήγηση και σταματούν οι καλλιέργειες, το γεγονός αυτό αποτέλεσε ωστόσο θετική εμπειρία για τη χώρα και την έκανε πιο δεκτική τα επόμενα χρόνια σε αντίστοιχες πρωτοβουλίες.

Με την έναρξη του δεύτερου παγκόσμιου πολέμου συναντάμε τους περίφημους “Victory gardens”, οι οποίοι αναπτύσσονται με οργανωμένη προσπάθεια της πολιτείας προκειμένου να δώσουν λύση σε μια σειρά ζητημάτων όπως είναι η μείωση της ζήτησης των λαχανικών του εμπορίου προκειμένου να διατίθενται στο στρατό, η μείωση της ζήτησης σε στρατηγικής σημασίας υλικά που χρησιμοποιούνται στην επεξεργασία και τυποποίηση της τροφής, η διευκόλυνση της μετακίνησης πολεμοφοδίων μέσω της μείωσης των δρομολογίων που μεταφέρουν τρόφιμα, η διατήρηση της ζωτικότητας και υψηλού ηθικού των αμάχων, η επισιτιστική ασφάλεια για περίπτωση χειροτέρευσης της κατάστασης. Με τη συμβολή της οργανωμένης καμπάνιας που ευαισθητοποιούσε τον κόσμο, μιλώντας για πατριωτισμό και για καθήκον, το όλο εγχείρημα στέφθηκε με επιτυχία, μιας και ανταποκρίθηκε το σύνολο του κόσμου, όλων των ηλικιών και κοινωνικών στρωμάτων. Οι κήποι της εποχής αυτής συνδέονται με την αίσθηση της αυτοδυναμίας, της κοινωνικής ευθύνης, τον πατριωτισμό και την υγιεινή αναψυχή.



ΕΙΚΟΝΑ 2.4,2.5: Κοινοτικοί κήποι κατά τη διάρκεια του 2^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου

(Πηγή: <http://sidewalksprouts.wordpress.com/history/vq/>,
<http://www.cityfarmer.info/category/war-gardens/>)

Στην Αγγλία κατά τη διάρκεια του πολέμου δημιουργήθηκε η καμπάνια “Dig for Victory”. Η παραγωγή τόσο σε ιδιωτικούς όσο και σε δημόσιους χώρους ξεπέρασε το 10% των επισιτιστικών αναγκών της χώρας σε λαχανικά και φρούτα. Μέχρι το τέλος του πολέμου υπολογίζονται τα αγροτικά τεμάχια σε 1,4 εκ. τα οποία παράγουν 1,3 εκ τόνους. Παράλληλα με την αγροτική παραγωγή, αυξήθηκε και η κτηνοτροφική αστική παραγωγή όπου το 1942

υπάρχουν πάνω από 90.000 εκτροφείς πουλερικών. Μετά το τέλος του πολέμου ακολούθησε πτώση της αστικής παραγωγής τροφίμων καθώς τα δεδομένα άλλαξαν. Η ολοένα αυξανόμενη ευημερία και η ύπαρξη θέσεων εργασίας δεν καθιστούσαν την αστική γεωργία αναγκαία. Παράλληλα, η αστική καλλιέργεια είχε πλέον συνδυαστεί, στη συνείδηση των πολιτών, με την περίοδο των πολέμων και της οικονομικής λιτότητας.

Κατά το τέλος της δεκαετίας του '60, οι κοινοτικοί κήποι αρχίζουν να εμφανίζονται ξανά με διαφορετική μορφή, στα πλαίσια του ακτιβισμού και ενός εναλλακτικού τρόπου ζωής. Πρόκειται για τα πρώτα σημάδια μιας περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης καθώς και για την εισαγωγή της οικολογικής και βιολογικής διάστασης στην διαδικασία παραγωγής τροφίμων, παράμετροι για τις οποίες γίνεται αναλυτικότερη αναφορά στην επόμενη ενότητα. Η πετρελαϊκή κρίση, επίσης, που ξεσπά την περίοδο εκείνη, σε συνδυασμό με την άνοδο στις τιμές βασικών διατροφικών προϊόντων και την ανάγκη για πρόσβαση σε φρέσκα φρούτα και λαχανικά συνέβαλαν στην αύξηση του ενδιαφέροντος για αγροτικές δραστηριότητες που, εκτός των προαναφερθέντων πλεονεκτημάτων, θα συνεισέφεραν στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας.

Αυτή την περίοδο συνδέονται με θέματα κοινωνικών δικαιωμάτων, ενδιαφέροντα για την ενέργεια και το περιβάλλον και με την ανάγκη για κοινοτική ανάπτυξη, έτσι εμφανίζεται το κίνημα «επιστροφή στη γη». Η αύξηση των τιμών σε συνδυασμό με διατροφικούς κινδύνους από χημικά κατάλοιπα σε τροφές, ξαναδημιούργησαν την ανάγκη ανάπτυξης της αστικής γεωργίας, με βιολογικές μεθόδους παραγωγής. Άλλοι παράγοντες που συνέβαλαν σε αυτό είναι: η οικολογία και τα οικονομικά, η προοπτική της πρόσβασης σε φρέσκα λαχανικά, η αύξηση του ενδιαφέροντος για δημιουργία φιλικών σχέσεων μέσα στην κοινότητα και συνεργατισμού και η αίσθηση της επιτυχίας που αφήνει η ενασχόληση με τέτοιου είδους δραστηριότητες.



ΕΙΚΟΝΑ 2.6: Το χρονικό της αστικής γεωργίας στις Η.Π.Α.

Στις μέρες μας, προφανώς οι παράγοντες που έχουν οδηγήσει στην εκδήλωση ενδιαφέροντος για την αστική γεωργία δε σχετίζονται τόσο με λόγους επιβίωσης. Η αναγέννηση του κινήματος αυτού οφείλεται σε ένα πλέγμα θεμάτων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα του αστικού περιβάλλοντος. Αφορούν λόγους δημόσιας υγείας και προστασίας του περιβάλλοντος, δημιουργίας χώρων πρασίνου δίνοντας νέες δυνατότητες στον αστικό σχεδιασμό, οικονομικής ανάπτυξης αλλά και κοινωνικής αλληλεπίδρασης των πολιτών (Columbia University, 2012). Πρόσθετη στήριξη στην αστική γεωργία δίνεται λόγω των ανησυχιών που προκύπτουν για την επισιτιστική ανασφάλεια καθώς θεωρείται σαν ευκαιρία για τους πολίτες να έχουν πρόσβαση σε προϊόντα υψηλής ποιότητας χωρίς την επιβαρυμένη αξία της μεταφοράς τους.

2.3 Η αναγκαιότητα της Αστικής Γεωργίας στη σύγχρονη κοινωνία

Εξετάζοντας το θέμα της αστικής γεωργίας στις μέρες μας, αναφέρονται οι παρακάτω δύο βασικές περιπτώσεις:

Αστική γεωργία στον αναπτυσσόμενο κόσμο : Βασικό κίνητρο για την ανάπτυξη της, όπου υφίσταται τέτοια, εξακολουθεί να αποτελεί η κάλυψη βιοποριστικών αναγκών. Αυτό δεν σημαίνει, βέβαια, ότι δεν υφίστανται, κατά περίπτωση, και παράγοντες που συναντώνται στον αναπτυσσόμενο κόσμο και αναλύονται αμέσως πιο κάτω.

Αστική γεωργία στον αναπτυσσόμενο κόσμο : Όπως αναφέρθηκε ήδη, κατά τις δεκαετίες του 1960 και 1970, και ενώ η μεταπολεμική βιομηχανική ανάπτυξη βρισκόταν σε πλήρη εξέλιξη, άρχισαν να εμφανίζονται οι πρώτες αμφισβητήσεις του κυρίαρχου τότε παραγωγικού μοντέλου. Οι νέες προσεγγίσεις, που είχαν και την αντίστοιχη επιστημονική υποστήριξη, περί βιώσιμης ανάπτυξης με ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος, στην εξάντληση των φυσικών πόρων και στην ποιότητα ζωής αφορούσαν, φυσικά και τον τομέα της γεωργίας. Οι βασικοί άξονες προβληματισμού ήταν η μείωση της βιοποικιλότητας, εξαιτίας των όλο και εντατικότερων καλλιεργειών, η εκτεταμένη χρήση λιπασμάτων και άλλων χημικών φαρμάκων επικίνδυνων για την δημόσια υγεία και τελικά η ποιότητα των παραγομένων τροφίμων. Λαμβάνοντας υπόψη ότι κατά το αναφερόμενο διάστημα παρατηρήθηκε μια έκρηξη κοινωνικού ακτιβισμού σε πολλούς και διαφορετικούς τομείς, γίνεται κατανοητό ότι ήταν αναμενόμενη η επαναφορά της αστικής γεωργίας στο προσκήνιο, ως μία μέθοδος που θα μπορούσε να δώσει λύσεις σε κάποια από τα αναφερθέντα προβλήματα.

Στον αναπτυσσόμενο κόσμο, λοιπόν, με βάση την παραπάνω συλλογιστική, ο βασικός λόγος ανάπτυξης της αστικής γεωργίας δεν ήταν πλέον η παραγωγή τροφίμων για αυτοκατανάλωση, όσο η ανάγκη για βελτίωση της ποιότητας ζωής στην πόλη, που ήδη είχε αρχίσει να παρουσιάζει έντονα σημεία υποβάθμισης. Η βελτίωση αυτή σε ατομικό αλλά και συλλογικό επίπεδο, μπορεί να προέλθει από:

- Την αντικειμενική λειτουργία των αστικών γεωργικών εκτάσεων ως πνευμόνων πρασίνου στις αστικές περιοχές, που γνώριζαν μια ιδιαίτερη πίεση οικιστικής ανάπτυξης και μείωσης των ελεύθερων χώρων. Προϋπόθεση, βέβαια, για την επίτευξη της συγκεκριμένης λειτουργίας αποτελεί η παραδοχή από την Πολιτεία του συγκεκριμένου ρόλου και η ένταξη των συγκεκριμένων εκτάσεων στον ευρύτερο Πολεοδομικό σχεδιασμό, ως περιοχών πρασίνου. Οι ευεργετικές επιπτώσεις ενός τέτοιου σχεδιασμού είναι αυτονόητες (μείωση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή, μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, διατήρηση της μορφολογίας του φυσικού περιβάλλοντος κλπ).
- Την παροχή διεξόδου σε ευαισθητοποιημένους πολίτες ώστε να μπορέσουν να επανασυνδεθούν με τη γη και την αγροτική παραγωγική διαδικασία. Δημιουργείται, έτσι, μια αντίρροπη τάση στην κυρίαρχη των τελευταίων δεκαετιών που συνίσταται στη μεγάλη μείωση του αγροτικού πληθυσμού.
- Ταυτόχρονα, με την εκπαίδευση πολιτών σε θέματα αστικής γεωργίας, δημιουργούνται νέα ενδιαφέροντα και προωθείται ένας πιο δημιουργικός, δραστήριος και, τελικά, πιο ποιοτικός τρόπος ζωής.

Η αστική γεωργία έχει τη δυναμική να επηρεάσει την κοινότητα σε όλους τους τομείς, περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό.

2.3.1 Περιβαλλοντικός τομέας

Η αστική γεωργία μπορεί να αποδειχθεί καθοριστικός παράγοντας για την επίλυση των περιβαλλοντικών προκλήσεων που αντιμετωπίζουν τα σύγχρονα αστικά κέντρα. Ένα από τα οφέλη είναι η βελτίωση της ποιότητας του αέρα μέσω του φιλτραρίσματος από την εκάστοτε καλλιέργεια, τόσο στο επίπεδο του εδάφους όσο και σε δώματα κτιρίων. Συγκεκριμένα, το φύλλωμα των φυτών δεσμεύει ένα μεγάλο ποσοστό των σωματιδίων της ατμόσφαιρας, λειτουργώντας έτσι ως φίλτρο συγκράτησης επιβλαβών συστατικών του αέρα. Παράλληλα, σημαντικό όφελος είναι η διαχείριση των όμβριων υδάτων. Τα

αστικά κέντρα έχουν πολλές σκληρές και αδιαπέραστες επιφάνειες, οι οποίες δεν έχουν την ικανότητα να συγκρατούν το νερό των βροχοπτώσεων, κάτι το οποίο επιτυγχάνεται με την ύπαρξη διαπερατού εδάφους στο δομημένο περιβάλλον και κατ' επέκταση των καλλιεργειών.

2.3.2 Οικονομικός τομέας

Οι αστικές καλλιέργειες μπορούν να συνεισφέρουν στην οικονομική ανάπτυξη των κοινοτήτων. Ο τομέας των τροφίμων αποτελεί το κυριότερο στοιχείο των αστικών οικονομιών στον αναπτυσσόμενο κόσμο και ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία στις εύπορες χώρες. Η αστική γεωργία είναι μία ανταγωνιστική δραστηριότητα και παρέχει ευκαιρίες εισοδήματος σε ανθρώπους αλλά ενισχύει και άτομα με χαμηλό επίπεδο δεξιοτήτων και μικρό κεφάλαιο καθώς και άτομα με μικρές δυνατότητες δραστηριοποίησης, για παράδειγμα ηλικιωμένοι. (SmitJ et al., 2001) Έχει εκτιμηθεί ότι αν το 6% των δωματίων στα κτίρια του Τορόντο φυτευτούν, δημιουργούνται θέσεις εργασίας, έμμεσα και άμεσα, για 1.350 άτομα το χρόνο. Παράλληλα το κέρδος που θα προκύψει από την παραγωγή τροφίμων μπορεί να ανέλθει στα 5,5 εκ. δολάρια (Mazereeuw, 2005). Παράλληλα, μέσω της παραγωγικής διαδικασίας δημιουργούνται δεξιότητες που σχετίζονται με τη διοίκηση των επιχειρήσεων και την εξυπηρέτηση πελατών.

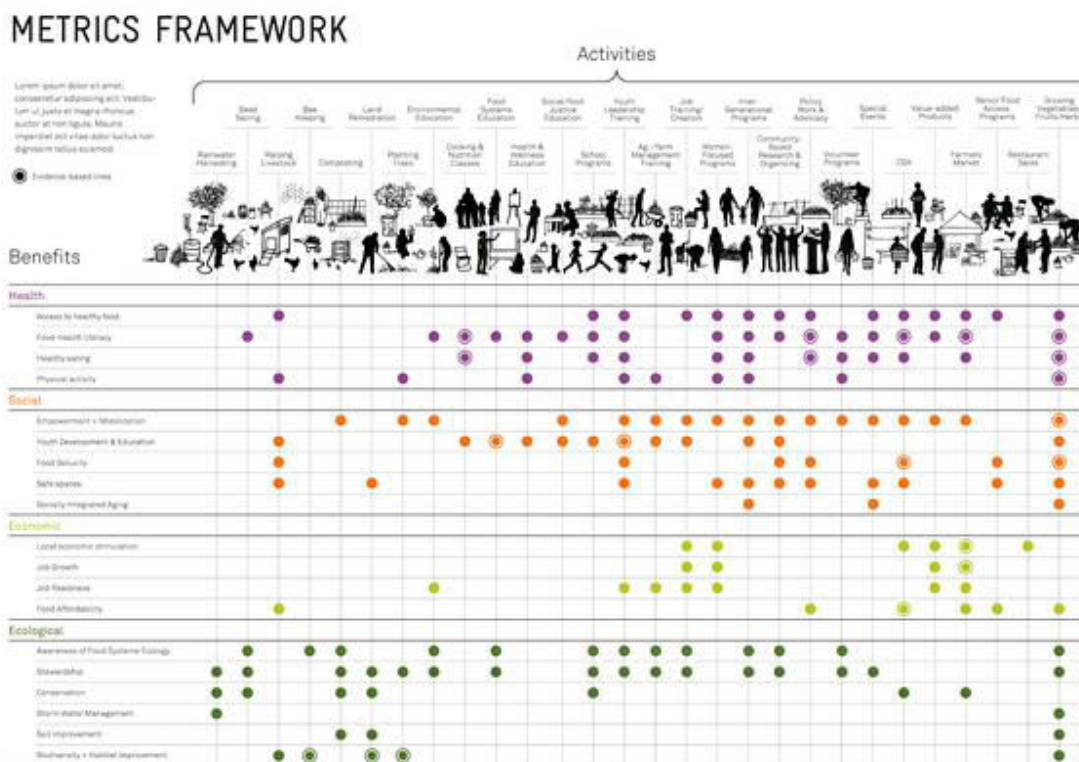
2.3.3 Κοινωνικός τομέας

Με την αστική γεωργία, δημιουργείται το αίσθημα της ισότητας και της αλληλεγγύης και επιτυγχάνεται η κοινωνική ένταξη ευάλωτων κοινωνικών ομάδων. Η αστική γεωργία προσφέρεται για απασχόληση γυναικών, ανέργων και άλλων ειδικών ομάδων πληθυσμού, μετά από κατάλληλη εκπαίδευση μέσω αντίστοιχων προγραμμάτων. Ειδικά για τον τομέα αυτό, η ύπαρξη δημόσιων ή άλλης μορφής συλλογικών αγροκτημάτων είναι ιδιαίτερα χρήσιμη. Παράλληλα μειώνεται ο κοινωνικός αποκλεισμός και δίνεται η δυνατότητα στα φτωχότερα στρώματα να αποκτήσουν ένα επιπλέον εισόδημα. Επίσης, σε

γειτονιές που υπήρχαν αγροτικές δραστηριότητες παρατηρήθηκε μείωση της εγκληματικότητας. Μετά τη δημιουργία ενός κοινοτικού κήπου στο Οντάριο του Καναδά, τα φαινόμενα αυτά μειώθηκαν κατά 30% το πρώτο καλοκαίρι και κατά 56% το τρίτο καλοκαίρι εφαρμογής. Παράλληλα, οι κάτοικοι της περιοχής δήλωσαν ότι ένιωθαν πιο ασφαλείς καθώς γνώρισαν περισσότερους ανθρώπους και υπήρχε μεγαλύτερη κινητικότητα στην περιοχή (Mazereeuw, 2005).

Στη Νέα Υόρκη, στα πλαίσια μίας έρευνας, συμπληρώθηκε μία λίστα με δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε κήπους και φάρμες της πόλης. Αυτή περιελάμβανε δραστηριότητες όπως, καλλιέργεια φρούτων και λαχανικών, μελισσοκομία, κτηνοτροφία, κομποστοποίηση, εκπαιδευτικά προγράμματα, πρωτοβουλίες που αφορούσαν συγκεκριμένες κατηγορίες πληθυσμού (νέους, γυναίκες). Οι συμμετέχοντες στην έρευνα τόνισαν ποια είναι τα οφέλη από τις παραπάνω δραστηριότητες, μεταξύ των οποίων ήταν η κοινωνική ένταξη, η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και τα πιο υγιεινά πρότυπα διατροφής, διαμορφώνοντας έτσι το παρακάτω διάγραμμα (Cohen N. et al., 2012).

ΕΙΚΟΝΑ 2.7: Οφέλη της Αστικής Γεωργίας στους διάφορους τομείς
(Πηγή: Cohen N. et al., 2012)



2.4 Τα οφέλη της αστικής γεωργίας στην σύγχρονη κοινωνία

Εκτός από τη βασική της λειτουργία που αναφέρθηκε, ως προς την παραγωγή τροφίμων, σε μια προσπάθεια αποτύπωσης των σημαντικότερων λειτουργιών της θα μπορούσε κανείς να εστιάσει στην:

- Περιβαλλοντική και αισθητική της λειτουργία, πρασίνισμα και εξωραϊσμός του τοπίου, εξυγίανση και αποκατάσταση του περιβάλλοντος μέσω μιας φιλικής προς το περιβάλλον καλλιέργειας (π.χ. βιολογική).
- Πολιτιστική της λειτουργία, τόποι διατήρησης της αγροτικής κληρονομιάς και παραγωγής νέων πολιτισμικών αναφορών.
- Παιδαγωγική της λειτουργία, εκ νέου γνώσης για τους νόμους της φύσης , την φυσική ιστορία, τους κύκλους ζωής και το περιβάλλον και πραγματοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε όλη την Ευρώπη.
- Οικονομική της λειτουργία, δημιουργία θέσεων απασχόλησης και οικονομικών ευκαιριών (π.χ. εποχικά καλάθια φρέσκων προϊόντων στη Γαλλία).
- Κοινωνική της λειτουργία, κοινωνική ένταξη ευπαθών ομάδων καθώς και ενεργοποίηση περιβαλλοντικής συνείδησης, πνεύματος συνεργασίας και συμμετοχής στα κοινά.
- Θεραπευτική της λειτουργία, π.χ. γεωργία για την υγεία (farming for health), θεραπευτικούς / επουλωτικούς κήπους (healing gardens).

Προκύπτουν επομένως, τα σταθερά οφέλη από την αστική γεωργία, από παλαιότερα μέχρι σήμερα και συνοψίζονται στα παρακάτω:

1. Κοινωνικό - οικονομική αξιοποίηση ανοικτών χώρων και κάθε διαθέσιμης επιφάνειας στον αστικό ιστό

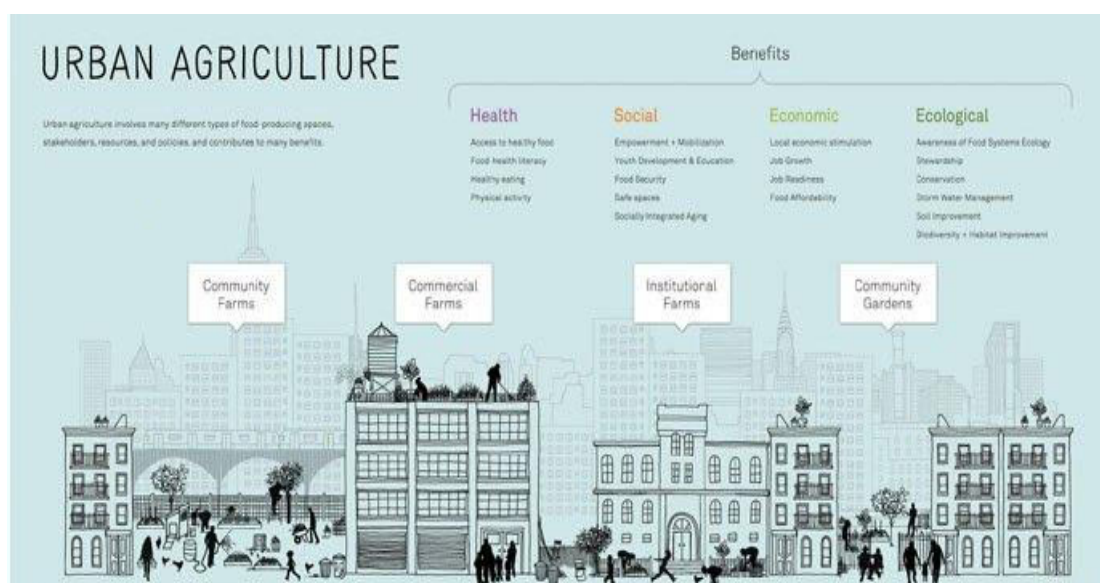
2. Εξοικείωση με τη γη και επαφή με το έδαφος, επαφή με τα εδώδιμα βοτανικά είδη, την παραγωγή, τις γεωργικές πρακτικές και την απόκτηση γνώσης και εμπειριών κοντά στην κατοικία
3. Κοινωνική αλληλεπίδραση των πολιτών και αποκατάσταση του νοήματος της γειτονιάς
4. Παραγωγή ειδών διατροφής πρώτης ανάγκης κυρίως φρούτων και λαχανικών σε εποχές διατροφικής κρίσης
5. Παραγωγή ειδών διατροφής από τους ίδιους τους καταναλωτές σε νωπή και μεταποιημένη μορφή εκπαιδεύοντας και επιμορφώνοντας τους συμμετέχοντες
6. Παραγωγή ειδών της προτίμησης του καταναλωτή τα οποία δεν είναι πάντοτε διαθέσιμα στην αγορά
7. Τόνωση των τοπικών αγορών, αναλώσιμων, καλλιεργητικού εξοπλισμού και εργαλείων κηποτεχνίας
8. Απόκτηση καλλιεργητικής, διαιτητικής και διατροφικής γνώσης και υιοθέτηση συνηθειών υγιεινής διατροφής.
9. Σωματική άσκηση και ψυχοσωματική θεραπεία, μέσα από κηποτεχνικές δραστηριότητες (συνδέονται με τη μείωση του κίνδυνου παχυσαρκίας για όλες τις ηλικίες, καρδιακών νοσημάτων και των δύο φύλων, έλεγχο του ζαχαροδιαβήτη, ίαση τραυμάτων, αντιμετώπιση κινητικών και ψυχικών προβλημάτων).
10. Ευκαιρίες παθητικής και ενεργού αναψυχής, εκπαίδευσης και επιμόρφωσης όλων των ηλικιών, φύλων και εθνικοτήτων με δυνατότητες εναλλαγής γνώσεων εδώδιμης εθνοβοτανικής, διαιτητικών συνηθειών, παραγωγής και συντήρησης τροφίμων και ανάπτυξης πνεύματος αλληλεγγύης και κοινωνικής αλληλοβοήθειας
11. Επιστημονική Έρευνα σε θέματα αστικής γεωργικής πρακτικής, αστικής αγροτικής οικονομίας

Αναγνωρίζοντας, λοιπόν, τον πολυλειτουργικό ρόλο της αστικής γεωργίας και τα οφέλη που προσφέρει σε όλους τομείς (βιωσιμότητα, αειφορία, κοινωνικοποίηση), είναι απαραίτητη η θεσμική κατοχύρωση και η λήψη αποφάσεων από τα αρμόδια όργανα και φορείς για την ενσωμάτωση των γεωργικών δραστηριοτήτων στον αστικό και πολεοδομικό σχεδιασμό.

2.5 Τυπολογίες της αστικής γεωργίας

Ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε κοινωνίας και τους λόγους που καθιστούν αναγκαία την ενσωμάτωση της αστικής γεωργίας στον πολεοδομικό ιστό, ακολουθούνται και διαφορετικές πολιτικές εφαρμογής. Διακρίνονται έτσι κάποιοι «τύποι» για τις αστικές καλλιέργειες, με γνώμονα τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των εκάστοτε κοινοτήτων, των οποίων ο σκοπός σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να είναι κοινός. Οι τυπολογίες μπορούν να διαχωριστούν σε 4 κατηγορίες, οι οποίες αναλύονται στη συνέχεια.

- **Αγροκτήματα κοινωφελών ιδρυμάτων** (Institutional farms)
- **Εμπορικά αγροκτήματα** (Commercial farms)
- **Κοινοτικά αγροκτήματα** (Community farms)
- **Κοινοτικοί κήποι** (Community gardens)

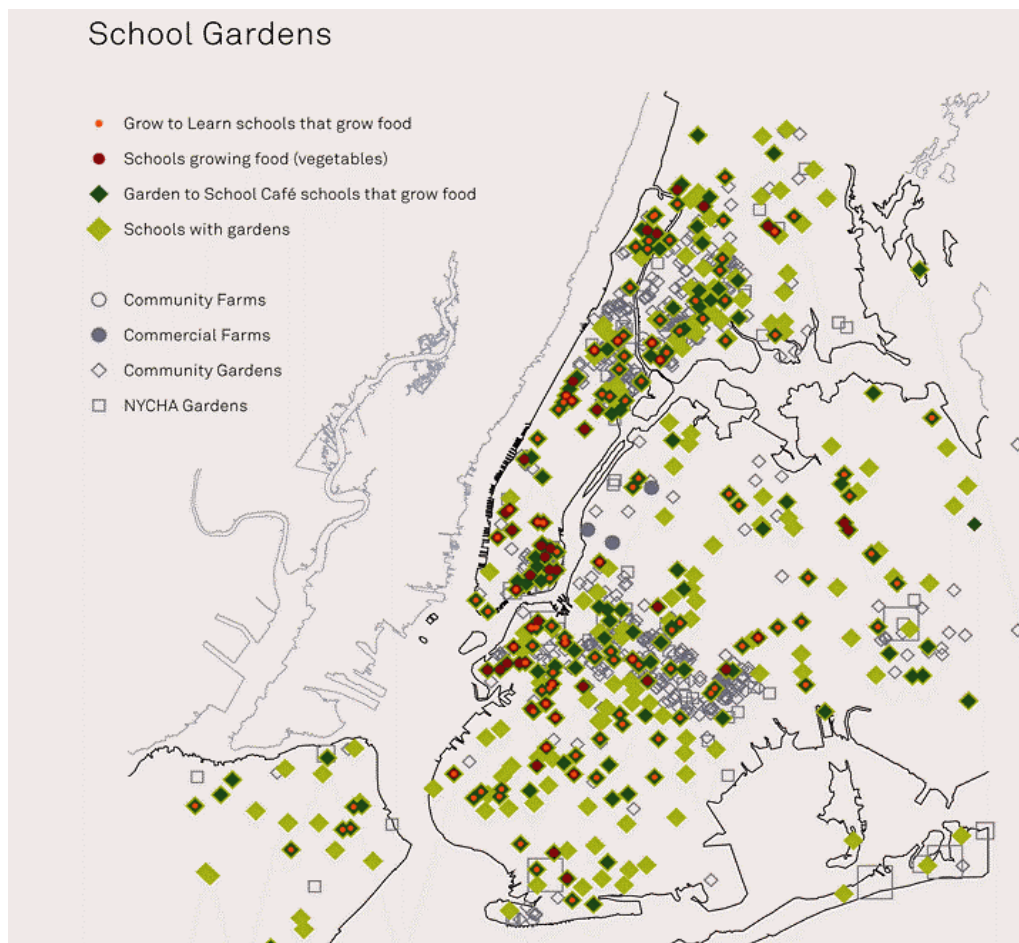


ΕΙΚΟΝΑ 2.8: Τυπολογία Αστικής Γεωργίας (Πηγή: Cohen N. et al.,2012)

2.5.1 Αγροκτήματα κοινωφελών ιδρυμάτων

Είναι αγροκτήματα μικρής ή μεγάλης κλίμακας που αξιοποιούνται για την παραγωγή τροφίμων, σε ιδρύματα με δημόσιο ή ιδιωτικό ιδιοκτησιακό καθεστώς (σχολεία, νοσοκομεία, πανεπιστήμια, εκκλησίες κτλ). Μπορούν να ενσωματωθούν σε περιοχές με εμπορική ή μικτή χρήση γης, για εκπαιδευτικούς και θεραπευτικούς σκοπούς. Τα παραγόμενα προϊόντα προορίζονται για δωρεές αλλά ακόμα και για πώληση στην τοπική αγορά για την οικονομική υποστήριξη του ιδρύματος, ανάλογα με τους κανονισμούς που θέτει η τοπική αυτοδιοίκηση. (Hodgson K. *Et al.*, 2011)

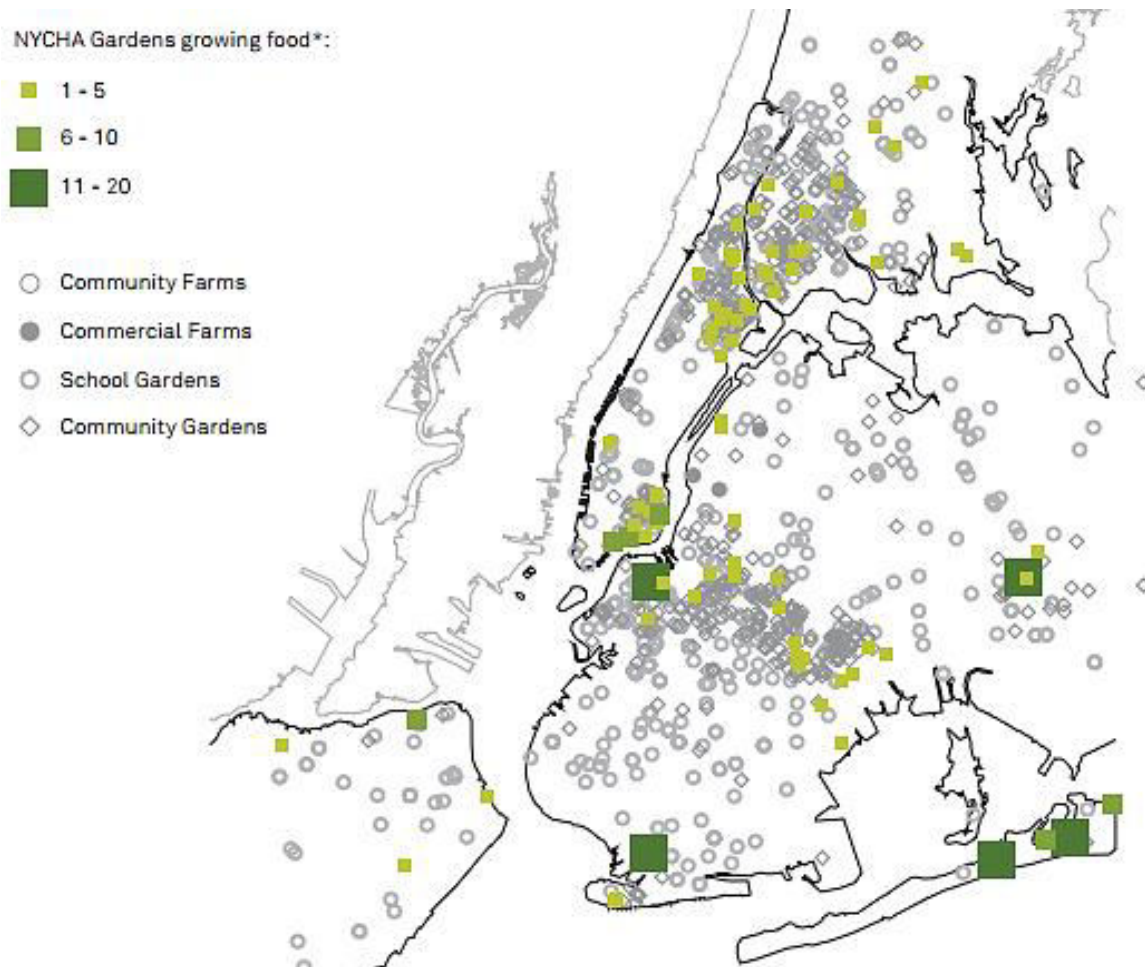
Στη Νέα Υόρκη, περίπου το 1/3 των σχολείων έχουν εντάξει τις καλλιέργειες στην εκπαιδευτική διαδικασία και τα παιδιά εξοικειώνονται με την καλλιεργητικές τεχνικές. Στα πλαίσια του προγράμματος 'Grow to Learn' που ξεκίνησε το 2010, επιχορηγούνται δημόσια σχολεία για τη λήψη αντίστοιχων πρωτοβουλιών, ελπίζοντας ότι στο μέλλον κάθε σχολείο θα έχει τουλάχιστον έναν κήπο. Εκτιμάται ότι τα σχολεία που έχουν εφαρμόσει αυτή την πολιτική (μέχρι το 2011) φτάνουν τα 289, από τα οποία τα 117 παράγουν τρόφιμα. Στα πλαίσια του προγράμματος παρέχεται όλη η οικονομική υποστήριξη και οι τεχνικές γνώσεις, μέσω της συνεργασίας και επικοινωνίας με κρατικούς φορείς, μη κερδοσκοπικές οργανώσεις, ιδιωτικές εταιρείες, σχολεία και εκπαιδευτικούς που προωθούν την ιδέα αυτή.



ΕΙΚΟΝΑ 2.9: Αποτύπωση των σχολικών κήπων στη Νέα Υόρκη

(Πηγή: Cohen N. et al., 2012)

Το ίδρυμα NYCHA (New York City Housing Authority), στα πλαίσια της παροχής στέγης σε άτομα που προέρχονται από φτωχά κοινωνικά στρώματα, εφάρμοσε το πρόγραμμα 'Garden and Greening'. Στόχος ήταν η βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και η περιβαλλοντική εκπαίδευση των κατοίκων. Από το 2012, το ίδρυμα παρέχει υλικά και τεχνική υποστήριξη σε περίπου 2,700 ενήλικες και 960 νέους, ηλικίας 6-12 ετών, για την καλλιέργεια περίπου 600 κήπων σε όλη την πόλη. (<http://greennycha.org/resources/gardening/>).



ΕΙΚΟΝΑ 2.10: Αποτύπωση των κήπων του ιδρύματος NYCHA στη Νέα Υόρκη
(Πηγή: Cohen N. et al.,2012)

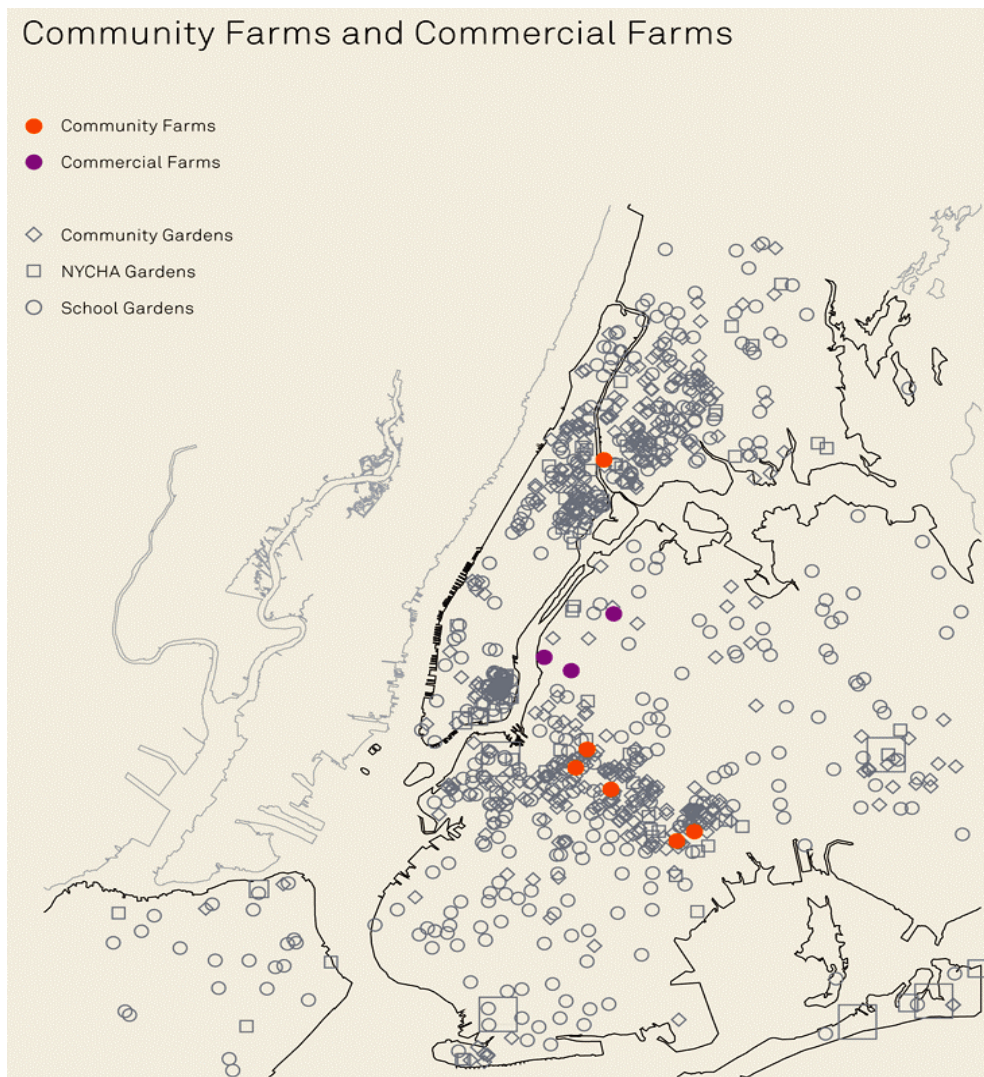
2.5.2 Εμπορικά αγροκτήματα

Αφορά μεσαία έως μεγάλη κλίμακα παραγωγής τροφίμων, καλλιέργειας καλλωπιστικών φυτών, μελισσοκομίας, κτηνοτροφίας, χρησιμοποιώντας καλλιεργητικές τεχνικές (υδροπονία, μέθοδο aquaponics) σε επίπεδο εδάφους, δώματα κτιρίων και κάθετες φυτεύσεις. Οι καλλιεργητές προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν το κέρδος τους και τα τελικά προϊόντα συνήθως πωλούνται στην αγορά ή σε καταστήματα.

Μέχρι το 2012, υπήρχαν στη Νέα Υόρκη μόνο τρεις εταιρείες που δραστηριοποιούνταν σε τέτοια κλίμακα (Eagle Street Rooftop Farm, Gotham Greens, Brooklyn Grange). Αν και είναι ιδιωτικές επιχειρήσεις παρουσιάζουν έναν κοινωνικό χαρακτήρα καθώς διοργανώνονται δωρεάν εκπαιδευτικά και εθελοντικά προγράμματα και προγράμματα ένταξης μεταναστών.

2.5.3 Κοινοτικά αγροκτήματα

Τα κοινοτικά αγροκτήματα αποτελούν δημόσιους χώρους τους οποίους διαχειρίζονται και καλλιεργούν Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, σε συνεργασία πάντα με την κοινότητα. Σκοπός είναι η παραγωγή τροφίμων, όμως σε αντίθεση με τα εμπορικά αγροκτήματα, στοχεύει εξ' ολοκλήρου στην ανάπτυξη της κοινότητας και τη δημιουργία κοινωνικών προγραμμάτων. (εκπαιδευτικά και περιβαλλοντικά προγράμματα).

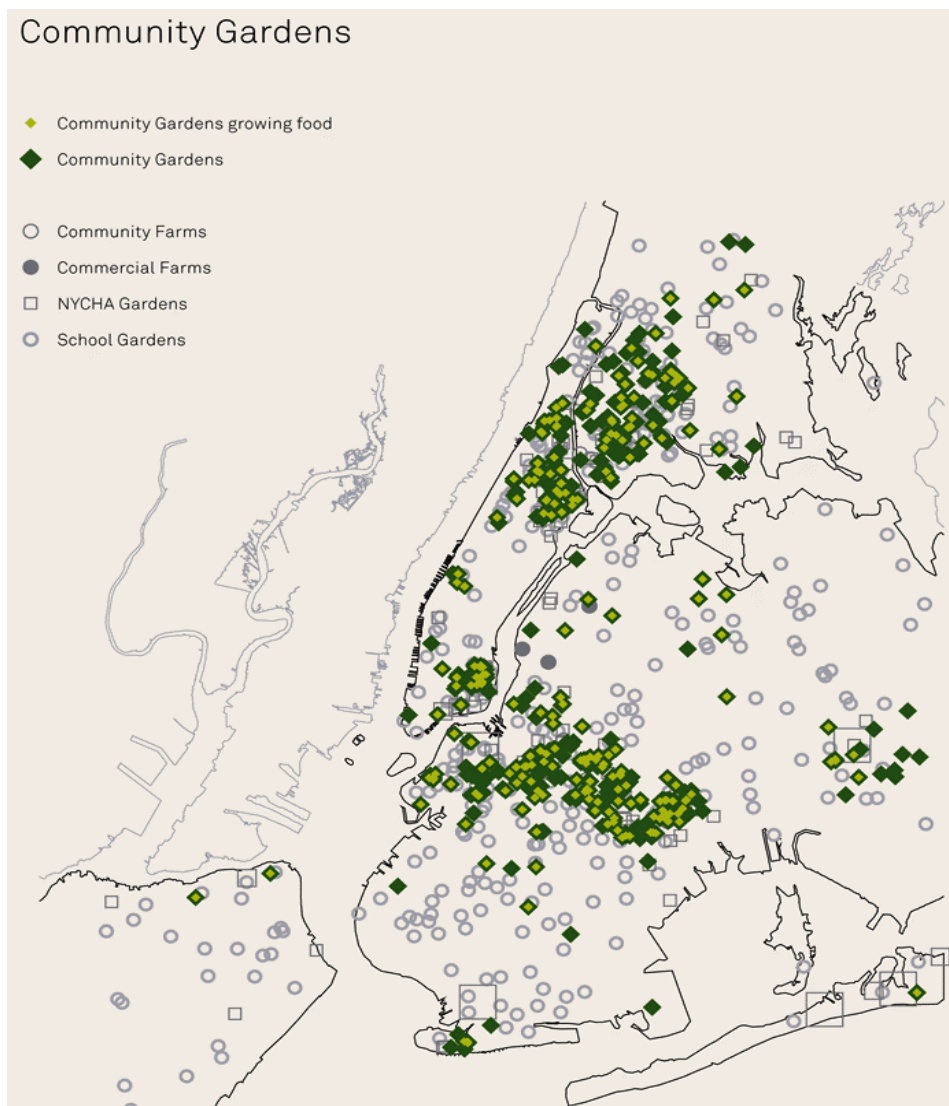


ΕΙΚΟΝΑ 2.11: Αποτύπωση των κοινοτικών και εμπορικών αγροκτημάτων στη Νέα Υόρκη (Πηγή: Cohen N. et al., 2012)

2.5.4 Κοινοτικοί κήποι

Αφορούν μικρή ή μεσαία κλίμακα παραγωγής τροφίμων και καλλωπιστικών φυτών σε δημόσιο ή ιδιόκτητο χώρο, τον οποίο διαχειρίζεται συλλογικά μία ομάδα. Η διαφορά με τα κοινοτικά αγροκτήματα, είναι ότι ρόλο στη φροντίδα και τη διαχείριση έχουν οι εθελοντές. Τα τελικά προϊόντα διατίθενται για κατανάλωση ή για εκπαιδευτικούς σκοπούς, επιτρέπεται ωστόσο και η πώληση σύμφωνα με τους κανονισμούς της τοπικής αυτοδιοίκησης. Οι κοινοτικοί κήποι αποτελούν κοινοτικά διαχειριζόμενα έργα, που λειτουργούν σε αστικές περιοχές με τη «συνεργασία» ανθρώπων, ζώων και φυτών. Υπάρχουν ανά τον κόσμο σε διάφορες μορφές, που κυμαίνονται από μικρούς κήπους με άγρια ζώα (όπως άλση με μικρούς ζωολογικούς κήπους), οικόπεδα σε συγκροτήματα κατοικιών που παράγουν φρούτα και λαχανικά μέχρι και σε μεγάλα αστικά αγροκτήματα. Στις περισσότερες περιπτώσεις η λειτουργία τους βασίζεται σε εθελοντές και στοχεύουν στη βελτίωση των σχέσεων στο εσωτερικό της κοινότητας και στην προσφορά γνώσης γύρω από τις γεωργικές πρακτικές, στους κατοίκους των πόλεων.

Το 1996, σύμφωνα με τον Αμερικάνικο Οργανισμό αρμόδιο για τους κοινοτικούς κήπους(American Community Gardening Association) υπήρχαν περισσότεροι από 6.000 κοινοτικοί κήποι σε 38 πόλεις των Ηνωμένων Πολιτειών. Το 30% των κήπων αυτών (ή αλλιώς 18.000 κήποι) δημιουργήθηκαν μετά το 1991. Σήμερα, ο αριθμός αυτός εκτιμάται ότι είναι περίπου 10.000, δηλώνοντας την αύξηση του ενδιαφέροντος για τέτοιες πρωτοβουλίες. Συγκεκριμένα, στη Νέα Υόρκη υπάρχουν περισσότεροι από 490 κοινοτικοί κήποι καλύπτοντας συνολική έκταση 100 στρεμμάτων, όπου καλλιεργούνται τρόφιμα, καλλωπιστικά φυτά και αποτελούν χώρο αναψυχής και κοινωνικοποίησης. Σε έρευνα που έγινε το 2010, φαίνεται οι το 43,7% των ερωτηθέντων απάντησε ότι αξιοποιεί περισσότερο από το μισό του κήπου για καλλιέργεια τροφίμων.



ΕΙΚΟΝΑ 2.12: Αποτύπωση των κοινοτικών κήπων στη Νέα Υόρκη

(Πηγή: Cohen N. et al. ,2012)

Βιβλιογραφία Κεφαλαίου

Ελληνική :

1. Παγώνης Θ., “Το φαινόμενο της αστικής εξάπλωσης και η συνακόλουθη μείωση των φυσικών περιβαλλοντικών ενοτήτων _ο ρόλος του σχεδιασμού _η περίπτωση της ανατολικής Αττικής”, διάλεξη Ε.Μ.Π, 2011 .

Ξένα :

2. Cohen N., Reynolds K., Sanghvi R., FIVE BOROUGH FARM_ Seeding the Future of Urban Agriculture in New York City, A project of the DESIGN TRUST FOR PUBLIC SPACE, July 2012
3. Columbia University, Urban Design Lab, “The potential for Urban Agriculture in New York City, Growing Capacity, Food security and Green Infrastructure”, 2012
4. European Environmental Agency, “Urban sprawl in Europe, The ignored challenge”, Copenhagen 2006
5. Food and Agriculture Organization of the United Nations, “Urban and Peri-Urban Agriculture”, A briefing guide for the successful implementation of Urban and Peri-urban Agriculture in Developing Countries and Countries of Transition, Rome, July 2001
6. Feng Lia, Rusong Wanga, Juergen Paulussena, Xusheng Liub, “Comprehensive concept planning of urban greening based on ecological principles: a case study in Beijing, China”, Landscape and Urban Planning 72 (2005) 325–336
7. Hodgson K., Campbell M., Bailkey M., “Investing in Healthy, Sustainable Places through Urban Agriculture”, 2011
8. Klanten R., Ehmann E., Bolhofer K., “My Green City, Back to nature with attitude and style”, Die Gestalten Verlag 2011
9. Mazereeuw B., Urban Agriculture Report, Region of Waterloo Growth Management Strategy, November 2005

10. Mougeot L., AGROPOLIS, "The Social, Political, and Environmental Dimensions of Urban Agriculture", Earthscan., London 2005
11. Ozyavuz M., "Advances in Landscape Architecture", InTech, July, 2013
12. René van Veenhuizen, "Cities farming for the future. Urban agriculture for green and productive cities". Philippines : International Institute of Rural Reconstruction and ETC Urban Agriculture, 2006
13. RUAF Foundation, Multi stakeholder policy formulation and action planning on urban agriculture in developing countries
14. RUAF FOUNDATION, "Participatory development of productive green spaces in Rosario: a strategy for slum and livelihood improvement", International conference "Urban agriculture for resilient cities; Lessons learnt in policy, research and practice" City Estate "de Kemphaan" Almere, the Netherlands, May 2011
15. Smit J., Nasr J., Ratta A., "Urban Agriculture_ Food, Jobs and Sustainable Cities", The Urban Agriculture Network, Inc., 2001
16. UNDP "Urban Agriculture. Food, Jobs, and Sustainable Cities", United Nations Development Programme, New York, 1996
17. Viljoen A., CPULs, "Continuous Productive Urban Landscapes- Designing Urban Agriculture for Sustainable Cities". Oxford: Architectural Press. Elsevier. 2005

Διαδίκτυο:

1. <http://sidewalksprouts.wordpress.com/history/vg/>
2. <http://el.wikipedia.org/wiki>
3. http://www.livinghistoryfarm.org/farminginthe40s/crops_02.html
4. <http://www.telegraph.co.uk/earth/environment/9996180/How-Dig-for-Victory-campaign-helped-win-the-War.html>
5. <http://www.eynsham.org/alltohist.html>
6. http://www.growtolearn.org/view/mission_statement
7. <http://greennychan.org/resources/gardening/>

Κεφάλαιο 3

Αστική Γεωργία και Αστικός Σχεδιασμός

Στα πλαίσια της βιωσιμότητας και του αειφόρου σχεδιασμού κρίνεται αναγκαίο να επανεξεταστεί η προστασία και η διαχείριση των ελεύθερων χώρων στην πόλη. Οι προσπάθειες ανάπτυξης του αστικού πράσινου, τόσο με την χρήση της αστικής γεωργίας που περιγράφηκε στην προηγούμενη ενότητα όσο και με την χρήση άλλων τεχνικών, θα πρέπει να διευρυνθούν προς την κατεύθυνση της αποκατάστασης των αστικών χώρων, των εγκαταλελειμμένων περιοχών και των αχρηστεμένων βιομηχανικών εκτάσεων. Πριν όμως από κάθε σχέδιο αποκατάστασης περιοχών, θα πρέπει να γίνεται λεπτομερής και διεξοδική καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης και της βιολογικής ποικιλότητας των χώρων αυτών, καθώς πολλές παραμελημένες εκτάσεις ενδέχεται να έχουν ήδη μια ενδιαφέρουσα χλωρίδα και πανίδα, η οποία θα μπορούσε να χαθεί από έναν επιπόλαιο και πρόχειρο σχεδιασμό ανάδειξης του χώρου.

3.1 Καταγραφή υπάρχουσας κατάστασης στην Αθήνα

Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις χώρες, οι οποίες δεν έχουν δώσει την πρέπει σημασία τόσο στην εύρεση νέων ελεύθερων χώρων όσο και στον ορθολογικό σχεδιασμό των ήδη υπαρχόντων. Η Αθήνα, παραδείγματος χάριν, διαθέτει μόλις 2,8 τετραγωνικά μέτρα πρασίνου ανά κάτοικο, ενώ η Θεσσαλονίκη θεωρείται η μεγαλύτερη τσιμεντούπολη της Ευρώπης με μόλις 2,73 τετραγωνικά μέτρα ανά κάτοικο, όταν στην Ευρώπη ο μέσος όρος πρασίνου ανά κάτοικο είναι 9 τετραγωνικά μέτρα (Μ. Ανανιάδου 1992). Όσο υψηλότερης κατηγορίας είναι μια πόλη, τόσο μειώνεται η συμμετοχή του πρασίνου στην πόλη και η αναλογία του κατά κάτοικο. Έτσι καταλήγουμε ότι η κατάσταση στα πολύ μεγάλα αστικά κέντρα είναι η πιο προβληματική.

ΕΙΚΟΝΑ 3.1: Αναλογία τετραγ. μέτρων/κάτοικο επιφανειών πρασίνου στις διάφορες κατηγορίες πόλεων της Ελλάδας

Κατηγορίες πόλεων	Πληθυσμός	Τ.μ. / κάτοικο
Πρωτεύουσα (Αθήνα)	3.600.000	2,25
Πρωτεύουσα περιφέρειας	70-120.000	3,9
Πόλη μέσου μεγέθους	30-40.000	9,21
Μικρή πόλη	10-20.000	10,07
Οικισμός	2-5.000	12,09

Αυτό οφείλεται μεταξύ άλλων στη δομή και στο βαθμό συμμετοχής των διαφόρων χρήσεων που επιτρέπει να τα χαρακτηρίζουν δίκαια σαν μεγάλα χωριά ή αθροίσματα χωριών. Από τους 49 δήμους του λεκανοπεδίου της Αθήνας μόνο στους 10 συναντάμε δυνατότητες διαμόρφωσης ιδιωτικών κήπων ή αυλών μέσα στα οικοδομικά τετράγωνα. Αλλά και ο δημόσιος χώρος, δηλαδή ο δρόμος, είναι κατά 70% άσφαλτος και διατίθεται για τα αυτοκίνητα και 30% πεζοδρόμιο με ή χωρίς δενδροφύτευση, που όμως και αυτό καταλαμβάνεται τελικά για στάθμευση αυτοκινήτων.

Επομένως, το πράσινο της Αθήνας, ποσοτικά ελάχιστο και τυχαία χωροθετημένο με σημάδια φθοράς και κακής φυτουγειονομικής κατάστασης δεν μπορεί να εξασφαλίσει την ενεργητική βιομάζα που θα έδινε μια ανάσα πνοής στην πόλη. Παραδείγματος χάριν, κατά τη διάρκεια των επιχωματώσεων για τη δημιουργία χώρων πρασίνου παρατηρείται ότι τα χώματα είναι κακής ποιότητας διότι δεν είναι κηπευτικά αλλά προέρχονται από εκσκαφές των οικοδομικών δραστηριοτήτων της Αθήνας. Όλες οι επιχωματώσεις του δήμου αθηναίων και του ΥΠΕΧΩΔΕ γίνονται με μπαζοχώματα, χωρίς εδαφοβελτιωτικά με αποτέλεσμα τα φυτά να παρουσιάζουν ανάλογη ανάπτυξη. Αποτέλεσμα αυτού είναι αφενός να υποφέρουν τα φυτά και αφετέρου να αυξάνει η επικινδυνότητα των ψηλών δένδρων λόγω ανεπαρκούς ανάπτυξης του ριζικού συστήματος. Η κάλυψη του εδάφους της Αθήνας με κτίρια και η μείωση των βροχοπτώσεων ανάγκασε τις υπηρεσίες να αρδεύουν τα φυτά με νερό από γεωτρήσεις επομένως παρατηρούνται α ευαίσθητα στα άλατα φυτά. Επίσης, τα δένδρα στις δενδροστοιχίες που είναι φυτεμένα σε στενά πεζοδρόμια, λόγω φωτοτροπισμού στραβώνουν τους κορμούς τους και μαζί με την ανεπαρκή ανάπτυξη του ριζικού συστήματος καταντούν επικίνδυνα για τη δημόσια ασφάλεια. Η Αθήνα υστερεί λοιπόν σε φυτοκαλυμμένους χώρους, ως προς τον αριθμό, το μέγεθος, την ποιότητα, την κατανομή και τη σύνδεση τους με το περιαστικό πράσινο, που άλλωστε είναι εξίσου ελλειμματικό. Ένα ακόμη πρόβλημα στην Αθήνα είναι η ανυπαρξία κεντρικού σχεδιασμού και πολιτικής πρασίνου που κάνει τα κηποτεχνικά σχέδια να αλλάζουν εντελώς από υπηρεσία σε υπηρεσία αναλόγως αν οι υπηρεσίες διαθέτουν γεωτεχνικούς ή μηχανικούς ή απλούς κηπουρούς. Αποτέλεσμα αυτού είναι το πράσινο να μην αντιμετωπίζεται σαν ολοκληρωμένο σύνολο και οι διαφορές να είναι εμφανείς μεταξύ δήμου Αθηναίων και ΥΠΕΧΩΔΕ.

3.1.1 Ρυθμιστικά Σχέδια

Στα ρυθμιστικά σχέδια διαφόρων πόλεων της Ελλάδας που άρχισαν να συντάσσονται από τις δεκαετίες του '60 διατυπώνονται προδιαγραφές ως προς τους απαιτούμενους υπαίθριους χώρους και την αναλογία αυτών σε

σχέση με τον πληθυσμό. Παραδείγματος χάριν, στην προγενέστερη φάση του ρυθμιστικού σχεδίου (1969) είχε ληφθεί για το λεκανοπέδιο της Αθήνας το πρότυπο 25 τμ/κάτοικο. Δυστυχώς για τις επεκτάσεις των πόλεων με τα γνωστά μας ρυμοτομικά σχέδια δεν είχε κατορθωθεί η επιβολή προδιαγραφής για την πρόβλεψη ελευθέρων χώρων. Μόνο στις περιπτώσεις περιοχών οικοδομικών συνεταιρισμών υπήρχε μια άτυπη σύσταση από το τότε υπουργείο δημοσίων έργων, το σύνολο των κοινόχρηστων επιφανειών να είναι τουλάχιστον το 40% της όλης έκτασης.

Με το Ν. 947/79 καθορίζεται και τυπικά το ελάχιστο ποσοστό κοινόχρηστων επιφανειών προκειμένου για νέες εντάξεις, σε περιπτώσεις ένταξης με βάση κανονιστικούς όρους δόμησης ορίζεται σε 40% ενώ προκειμένου για ενεργό πολεοδομικό και αστικό αναδασμό μειώνεται σε 30% (Αραβαντινός, 1986). Ο Ν 1373/83 που ισχύει σήμερα τροποποίησε ορισμένα σημεία, όπως για παράδειγμα ότι δεν καθορίζεται ελάχιστο ποσοστό κοινοχρήστων χώρων αλλά εξάγεται κατά περίπτωση μέσα από τις εισφορές και είναι συνάρτηση κυρίως του μεγέθους των οικοπέδων και του εάν η περιοχή είναι πυκνοκατοικημένη ή αραιοκατοικημένη.

3.1.2 Χωροταξική Πολιτική

Η χωροταξία στηρίζεται σε επιστημονικό σχεδιασμό και επιδιώκει την ικανοποίηση βασικών οικονομικών και κοινωνικών αναγκών και εξισορρόπηση των αντιθέσεων της ανάπτυξης στο χώρο. Διαμορφώνει το παρόν και προσανατολίζει το μέλλον. Η χωροταξία εκφράζει γεωγραφικά τις οικονομικές, κοινωνικές, πολιτισμικές και οικολογικές πολιτικές της κοινωνίας. Ταυτόχρονα είναι ένα επιστημονικό πεδίο, μια διοικητική τεχνική και μια πολιτική που αναπτύχθηκε με στόχο την ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη και τη φυσική οργάνωση του χώρου σύμφωνα με μια ενιαία στρατηγική (ΥΠΕΚΑ 2011γ). Ζητήματα με τα οποία σχετίζεται η χωροταξία είναι η χωροθέτηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, η πρόσβαση στις συλλογικές υπηρεσίες και υποδομές, η ισορροπία του δικτύου των πόλεων και οι σχέσεις πόλης - υπαίθρου, η διαχείριση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων και η

προστασία του περιβάλλοντος (ΥΠΕΚΑ 2011γ). Σύμφωνα με το ΦΕΚ 128 Α/3.07.08 με αριθμό 6876/4871, έγινε η έγκριση του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.). Σκοπός του είναι ο προσδιορισμός στρατηγικών κατευθύνσεων για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου για τα επόμενα 15 χρόνια. Το Γενικό Πλαίσιο στοχεύει στη διαμόρφωση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης, στο πλαίσιο των αρχών της αειφορίας, που θα είναι αποτέλεσμα μιας συνθετικής και ισόρροπης, θεώρησης στο χώρο παραμέτρων που προωθούν την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας και ενισχύουν την κοινωνική και οικονομική συνοχή και την ανταγωνιστικότητα. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

3.1.3 Διαχειριστικά – Προστατευτικά Μέτρα

Το υπάρχον αυτοφύόμενο και καλλιεργούμενο πράσινο στις πλευρές των δρόμων, στους κήπους και στις νησίδες πρασίνου θα πρέπει να προστατεύεται. Η προστασία θα πρέπει να παρέχεται συνειδητά τόσο από την πλευρά του δήμου, όσο και από την πλευρά των πολιτών. Μόνο κάτω από αυτές τις προϋποθέσεις είναι εφικτή η εφαρμογή και αποτελεσματικότητα του αστικού σχεδιασμού. Για τη βελτίωση του λοιπόν προτείνεται η εφαρμογή των παρακάτω διαχειριστικών μέτρων στην Αθήνα:

1. Διατήρηση και εμπλουτισμός των πλευρών των δρόμων, των κήπων και των νησίδων πρασίνου με κατάλληλα επιλεγμένη εδαφοκάλυψη.
2. Δενδροφύτευση στους χώρους στάθμευσης, έτσι ώστε να αυξηθεί το πράσινο στην πόλη, να βελτιωθεί η ποιότητα του αέρα και το μικροκλίμα της πόλης, αλλά και να επωφεληθούν από τη σκίαση οι πολίτες.
3. Κάλυψη των χώρων στάθμευσης με λιθόστρωτα, των οποίων οι πέτρινες πλάκες αφήνουν κενούς χώρους, εκεί θα μπορέσει να αναπτυχθεί ποώδης

χλωρίδα ή γκαζόν άρα να βελτιωθεί το μικρόκλιμα των χώρων που καλύπτουν, συμβάλλοντας στη μείωση των ακραίων υψηλών θερμοκρασιών.

4. Φύτευση αναρριχώμενων φυτών, για την κάλυψη τοίχων, που ανήκουν σε κτήρια χαμηλής αισθητικής αξίας. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται το μικροκλίμα και η αισθητική αξία της γύρω περιοχής.

5. Μετατροπή δρόμων χαμηλής κυκλοφορίας σε πεζόδρομους και πρόβλεψη δημιουργίας κατάλληλων χώρων πρασίνου (π.χ. παρτεριών) σε αυτούς.

6. Αποφυγή κατασκευής μικρών λεκανών ποτίσματος, αφού δεν επιτρέπουν τη σωστή άρδευση και ανάπτυξη των δέντρων, εμποδίζουν το σωστό αερισμό των ριζών και την ανακύκλωση των θρεπτικών τους στοιχείων. Προτείνεται η δημιουργία ικανοποιητικού μεγέθους λεκανών ποτίσματος, το οποίο θα ποικίλει ανάλογα με τις ανάγκες του φυτού, καθώς και η χρήση ειδικής σχάρας για την προστασία του φυτού από τη ρίψη απορριμμάτων και τη μηχανική καταπάτηση του εδάφους.

7. Σωστή επιλογή και φύτευση ειδών σε δημόσιους χώρους που δεν προκαλούν προβλήματα στους πολίτες (αλλεργίες, περιορισμένη ορατότητα στους δρόμους και άλλα)

8. Συμβολή του Δήμου στην ενημέρωση και στη δημιουργία κινήτρων για τους πολίτες για καλλιέργεια και σωστή επιλογή φυτών (ιθαγενών ή ξενικών) σε ιδιωτικούς χώρους πρασίνου (κήπους, ακάλυπτους χώρους και μπαλκόνια).

9. Ενθάρρυνση εισαγωγής νέων τεχνολογιών που σχετίζονται με τη φύτευση κατάλληλων φυτών σε κατάλληλα υποστρώματα σε οροφές και κάθετες επιφάνειες κτηρίων, τη χρήση οικολογικών οικοδομικών υλικών, που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας, αλλά και τη χρήση μονάδων παραγωγής ενέργειας (χρήση φωτοβολταϊκών στοιχείων και ανεμογεννητριών).

3.2 Αστική Γεωργία στην Ελλάδα

Πλέον η αστική γεωργία έχει ενσωματωθεί στον αστικό σχεδιασμό και θεωρείται αναπόσπαστο στοιχείο της ζωής των πολιτών. Εκτός από την ύπαρξη κοινοτικών κήπων, οι αρμόδιοι σε σύμπραξη με τους κατοίκους προσπάθησαν να την εντάξουν στο σχεδιασμό των ανοιχτών χώρων με στόχο να δοθεί ένας παραγωγικός χαρακτήρας. Στα πλαίσια αυτά, παρατηρείται αυξανόμενος αριθμός δημοτικών αγροκηπίων στην Ελλάδα και επιβεβαιώνει τη δυναμική του κοινωνικού αιτήματος για (επαν-)οικειοποίηση του δημόσιου χώρου και την ανάγκη επανασύνδεσης με τη φύση, τη γεωργική γη και τις αγροτικές αξίες μέσω της ίδιας παραγωγής φρέσκων κηπευτικών. Συνοπτικά, όσον αφορά τα κίνητρα των αιτούντων καλλιεργητών, το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού φαίνεται να έχει ως πρώτο κίνητρο εκδήλωσης ενδιαφέροντος το να παράγω τα δικά του τρόφιμα, δηλαδή την ανάγκη εξασφάλισης φρέσκων, βιολογικών και υγιεινών τροφίμων την εποχή «της διατροφικής διακινδύνευσης», με την φθηνότερη δυνατή πρόσβαση στα φρέσκα τρόφιμα, δεδομένων των δραματικών επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης και της πολιτικής λιτότητας. (Ανθοπούλου κ.ά., 2012, Partalidou 2012).

3.2.1 Δημοτικοί αστικοί λαχανόκηποι στην Ελλάδα

Δύο επιλεγμένοι Δήμοι στη Βόρεια Ελλάδα, ο Δ. Θέρμης (στην ευρύτερη περιφερειακή περιφέρεια της Θεσσαλονίκης) και ο Δ. Αλεξανδρούπολης, είναι από τους πρώτους Δήμους που έχουν δρομολογήσει αστικούς δημοτικούς λαχανόκηπους (άνοιξη 2012).

Έκτοτε, παρουσιάζουν ενδιαφέρον πολλοί δήμοι της χώρας, μεταξύ των οποίων αναφέρεται η σημαντική προσπάθεια της Λάρισας, όπου παραχωρήθηκε στους πολίτες μία έκταση 22 στρεμμάτων μέσα στον αστικό ιστό. Η έκταση αυτή έχει χωριστεί σε μικρά αγροτεμάχια 50 τ. μ. το καθένα, τα οποία έχουν διατεθεί από τον δήμο δωρεάν για δύο χρόνια σε 156 ανέργους και 60 συνταξιούχους κατοίκους της περιοχής προκειμένου να τα καλλιεργήσουν.



Εικόνα 3.2: Λαχανόκηπος στον Αστικό Ιστό της Λάρισας

3.2.2 Εφαρμογή της Αστικής Γεωργίας στην Αθήνα

Οι πρωτοβουλίες που σχετίζονται με την ανάπτυξη της αστικής γεωργίας στην Αττική, μπορούν καταρχήν να διακριθούν σε αυτόνομες κινήσεις των πολιτών και σε κινήσεις με πρωτοβουλία των δήμων. Στο πλαίσιο αυτό, δημιουργούνται οι ακόλουθες δύο κατηγορίες:

1. Αυτόνομες κινήσεις πολιτών με διεκδικήσεις ή καταπατήσεις αστικής γης:

- Αστικός Αγρός Χαλανδρίου
- Συμμετοχικός Λαχανόκηπος σε κενό οικόπεδο της οδού Ασωμάτων, στο κέντρο της Αθήνας, με πρωτοβουλία της κίνησης των κατοίκων του Ψυρρή και της Νέας Γουϊνέας
- Διεκδίκηση έκτασης για τη δημιουργία λαχανόκηπου στην περιοχή Ασυρμάτου στον Άγιο Δημήτριο (με τη στήριξη της τοπικής αρχής)

- Πρωτοβουλία Πολιτών για αυτοδιαχειριζόμενο αγρό στο Ελληνικό (με την υποστήριξη των τοπικών αρχών, αλλά με εμπόδιο τα σχέδια της κυβερνητικής πολιτικής που επιθυμεί διαφορετικού τύπου αξιοποίηση του χώρου)



Εικόνα 3.3: Συμμετοχικός Λαχανόκηπος στου Ψυρρή

2. Δημοτικές ή άλλες πρωτοβουλίες για τη δημιουργία αστικών κοινοτικών λαχανόκηπων

- Λειτουργία δημοτικού λαχανόκηπου στο Μαρούσι
- Πρόγραμμα διανομής γης σε ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού «Ιάσοντας», Πάρκου Αντώνης Τρίτσης» (σε αναστολή)
- Αγροτικές Κοινότητες στο Λόφο Στρέφη υπό την Αιγίδα του ΚΕΘΕΑ, με τη συνεργασία του Υπουργείου Περιβάλλοντος (σε αναστολή εξαιτίας οργανωσιακών δυσκολιών).

Από αυτές τις πρωτοβουλίες ξεχωρίζουν κυρίως, η Πρωτοβουλία Πολιτών για αυτοδιαχειριζόμενο αγρό στο Ελληνικό, διότι έχουν υπάρξει προτάσεις για την φροντίδα των ατόμων με ψυχικές διαταραχές, μέσα από τη Δημιουργία Κοινωνικού Συνεταιρισμού Περιορισμένης ευθύνης και η πρόταση για τη δημιουργία Αστικού Αγρού στα Εξάρχεια υπό την Αιγίδα του ΚΕΘΕΑ, στο πλαίσιο της φροντίδας ατόμων εξαρτημένων από τις ουσίες, που δυστυχώς, προς το παρόν δεν φαίνεται να προχωράει.

Επίσης, σημαντική είναι η προσπάθεια στο πάρκο «Αντώνης Τρίτσης», το οποίο αποτελεί παράδειγμα διαθεσιμότητας ανοικτού χώρου στον οποίο θα μπορούσαν να χωροθετηθούν μικρές καλλιέργειες «αστικού εδώδιμου τοπίου» σε ένα πλαίσιο οργανωμένου σχεδιασμού και διαχείρισης, χωρίς να αλλοιώνεται η αρχική του δομή και λειτουργία. Οι δραστηριότητες αυτές θα μπορούσαν να αποτελέσουν τοπικούς και υπέρ-τοπικούς πυρήνες έλξης σε ένα πλαίσιο «ολοκληρωμένης δραστηριότητας» με κατάλληλο επιμερισμό των επιφανειών για πιλοτικές ετήσιες καλλιέργειες και λαχανόκηπους, ενώ περιμετρικά και κατά σημεία φυτεύσεις οπωροφόρων και αμπελιών και δημιουργία κινήτρων «συμμετοχής» πολιτών όλων των ηλικιών. Δυστυχώς, η προσπάθεια αυτή δεν ευδοκίμησε.



Εικόνα 3.4: Πάρκο Αντώνης Τρίτσης, Προοπτική άποψη του καλλιτέχνη για χρησιμοποίηση «νεκρών» επιφανειών από κατοίκους της περιοχής και παραγωγή λαχανικών

Ωστόσο, δίπλα στο Πάρκο Τρίτση έχει την έδρα της μία μη κυβερνητική οργάνωση, το Κέντρο της Γης, με άμεση στρατηγική επιδίωξη τη δημιουργία μιας νέας περιβαλλοντολογικής υποδομής στην Αττική. Η έκταση του πάρκου είναι 25 στρέμματα, από τα οποία τα 3 έχουν δοθεί για γεωργική χρήση και τη δημιουργία βιολογικού λαχανόκηπου. Το πάρκο εκτός από ψυχαγωγία

προσφέρει και περιβαλλοντική εκπαίδευση. Τα προϊόντα που παράγονται, σε μία προσπάθεια συνεισφοράς και ενίσχυσης της τοπικής κοινωνίας, προσφέρονται σε δύο ιδρύματα: το κοινωφελές ίδρυμα «Θεοτόκος» και το Κέντρο Βρεφών «Η Μητέρα». Ένα μέρος ωστόσο αυτής της έκτασης έχει παραχωρηθεί σε εθελοντές με σκοπό την αυτοκατανάλωση.



Εικόνα 3.5, 3.6: Λαχανόκηποι στο «Κέντρο της Γης»

Τέλος, αναφέρεται στην Αθήνα η χαρακτηριστική προσπάθεια του Δήμου Αμαρουσίου, που διέθεσε 50 μικρά αγροτεμάχια έκτασης 25 τ. μ. το καθένα σε αναξιοποίητους χώρους της περιοχής.

Συνοψίζοντας, οι δημοτικοί λαχανόκηποι αποτελούν ένα τρόπο αξιοποίησης των ελεύθερων χώρων στην πόλη με εκπαιδευτικό αλλά κυρίως κοινωνικό

χαρακτήρα. Μέσω τέτοιων δράσεων επιχειρείται η ενίσχυση των ασθενέστερων οικονομικά στρωμάτων και η δημιουργία κοινωνικής αλληλεγγύης. Στη χώρα μας τώρα γίνονται τα πρώτα βήματα για τη δημιουργία των λαχανόκηπων στις πόλεις, σε μία προσπάθεια δραστηριοποίησης των πολιτών στην περίοδο της κρίσης.

3.3 Εφαρμογή στο οικοδομικό τετράγωνο

Ανάλογες πολιτικές που προωθούν την αστική γεωργία είναι δυνατό να γίνουν και στην ελάχιστη μονάδα του ιδιωτικού οικοδομήσιμου χώρου, δηλαδή του οικοδομικού τετραγώνου. Στα πλαίσια αυτά, οι αυλές, οι ακάλυπτοι των πολυκατοικιών αλλά και τα προκήπια όπου υπάρχουν μπορούν να αποτελέσουν σημαντικούς παραγωγικούς και κοινωνικούς πυρήνες, με τον τρόπο αυτό δίνεται επίσης μεγάλη βαρύτητα στο να καταναλωθούν φρέσκα και υγιεινά τρόφιμα. Παράλληλα, έχει διαπιστωθεί η τάση για μετατροπή των ιδιωτικών χώρων σε «εδώδιμο τοπίο» (edible landscaping) όπου συνδυάζεται η παραγωγική χρήση με το αισθητικό αποτέλεσμα.

Αξιοσημείωτη είναι η νέα προσέγγιση στη διαχείριση της γης τόσο στις Ηνωμένες Πολιτείες όσο και στον Καναδά, όπου εταιρείες δραστηριοποιούμενες στον κλάδο των τροφίμων νοικιάζουν ιδιωτική γη (αυλές, κήπους) για παραγωγή προϊόντων, με αντάλλαγμα την προσφορά μέρους της παραγωγής στους ιδιώτες. Κάτι ανάλογο θα είχε ενδιαφέρον να αναπτυχθεί και στην Ελλάδα, καθώς οι δημόσιες εκτάσεις δε μπορούν νόμιμα να υποστηρίξουν επιχειρηματικές δραστηριότητες, για το λόγο αυτό οι ιδιωτικοί χώροι θα προσέφεραν μεγαλύτερες πιθανότητες για τους ενδιαφερόμενους. Με αυτή την πρωτοβουλία, θα αξιοποιούνται χώροι ανεκμετάλλετοι ή χώροι που χρησιμοποιούνταν για καλλωπιστικούς λόγους, βέβαια για την αντιστάθμιση του κόστους λόγω των ενοικίων, πρέπει να υπάρχει μεγάλη παραγωγή προϊόντων.

3.4 Περιορισμοί και εμπόδια εφαρμογής της αστικής γεωργίας

Παρά τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες που υπάρχουν για να αποτελέσει η αστική γεωργία μία βιώσιμη λύση για τις πόλεις, πολλά θέματα και κατασταλτικοί παράγοντες προκύπτουν. Όσον αφορά την ενσωμάτωση της στον αστικό σχεδιασμό, το κύριο εμπόδιο είναι η πίεση από ανταγωνιστικές χρήσεις. Ενώ η αστική γεωργία προσφέρει πολλαπλά οφέλη, πολλοί προτιμούν άλλες χρήσεις, όπως τα πάρκα ή αθλητικές εγκαταστάσεις, που είναι προσανατολισμένες περισσότερο προς πολιτιστικές λειτουργίες. Ένα άλλο επιχείρημα κατά της αστικής γεωργίας, κυρίως με τη μορφή των δημοτικών λαχανόκηπων, είναι ότι οι χώροι αυτοί έχουν μεγαλύτερα οφέλη για μεμονωμένους κατοίκους από ότι για το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο (Lovell S., 2010). Παράλληλα, η υψηλή αξία της αστικής γης κάνει συχνά την εφαρμογή της αστικής γεωργίας απαγορευτική σε οποιαδήποτε κλίμακα καθώς δεν υπάρχει η δυνατότητα από όλους τους κατοίκους να καλλιεργούν σε δικό τους χώρο και πολλές ευάλωτες κοινωνικές ομάδες δεν έχουν την οικονομική ευχέρεια να νοικιάζουν γη. Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα που τίθεται, είναι τα πιθανά προβλήματα υγείας που μπορεί να προκληθούν από τη γεωργική δραστηριότητα στο αστικό περιβάλλον, είτε μέσω της αφομοίωσης από τα φυτά των βαρέων μετάλλων ή άλλων τοξινών από μολυσμένα εδάφη ή από το νερό άρδευσης, είτε μέσω της χρήσης φυτοφαρμάκων και χημικών όταν πρόκειται για εντατικοποίηση της παραγωγής. Η μόλυνση του χώματος και του νερού αποτελεί περιοριστικό παράγοντα για την επαναχρησιμοποίηση αστικών περιοχών. Σε εγκαταλελειμμένες εκτάσεις πρώην βιομηχανικών περιοχών η επαναχρησιμοποίηση περιπλέκεται από την παρουσία ξένων προσμείξεων, όπως βενζίνη, ντίζελ, αμίαντος, βαρέα μέταλλα, διαλύτες, λιπαντικά, τα οξέα, και τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (Hodgson, 2011). Ωστόσο αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι οι κίνδυνοι για την υγεία του ανθρώπου είναι πιθανότατα μικρότεροι σε σύγκριση με τα οφέλη που προσφέρει η αστική γεωργία λόγω της βελτιωμένης διατροφής, της αύξησης της άσκησης, και της βελτίωσης της ψυχολογικής κατάστασης (Lovell S., 2010). Σε μια μελέτη, που αφορούσε τους κινδύνους για την υγεία και έγινε σε 28 διαφορετικές

τοποθεσίες που χρησιμοποιούνται για την αστική γεωργία, διαπιστώθηκε ότι ακόμη και όταν τα δείγματα χώματος περιείχαν μόλυβδο και αρσενικό, η βιοπροσπελασιμότητα των ρύπων ήταν χαμηλή και τα λαχανικά δεν συσσωρεύαν τις ουσίες αυτές (Lovell S., 2010). Ωστόσο οι συνεχείς έλεγχοι για την ασφάλεια τροφίμων είναι απαραίτητοι.

Στην Ελλάδα, ο τρόπος πολεοδομικής συγκρότησης των πόλεων και η έλλειψη αδόμητων χώρων δεν αφήνουν πολλά περιθώρια για την ενσωμάτωση της γεωργίας κυρίως στους δημόσιους χώρους, αφού δεν υπάρχει η πρόνοια για την προστασία τους. Ωστόσο η αξιοποίηση κάθε έκτασης για παραγωγική χρήση στις γειτονιές αλλά και σε πάρκα μπορεί να προσφέρει πολυάριθμα οφέλη σε πολλές κοινωνικές ομάδες. Για το λόγο αυτό πρέπει να διαμορφωθεί ένα ευνοϊκό περιβάλλον πολιτικής που να επιτρέπει τη διευκόλυνση και προώθηση της ενσωμάτωσης της αστικής γεωργίας στον πολεοδομικό σχεδιασμό.

Είναι απαραίτητη δηλαδή η αλλαγή του υπάρχοντος θεσμικού πλαισίου, καθώς ενώ καθορίζονται οι χρήσεις γης στις περιοχές των γενικών πολεοδομικών σχεδίων (ΦΕΚ-166/Δ/6-3-87), δε λαμβάνεται καμία πρόνοια για την παραγωγική χρήση και τον πρωτογενή τομέα. Ωστόσο, λόγω της περιόδου ύφεσης που διανύει η χώρα έχουν υπάρξει αρκετές πρωτοβουλίες δήμων που ενσωματώνουν την γεωργία στον αστικό ιστό κυρίως για λόγους κοινωνικής αλληλεγγύης και τόνωσης των οικονομικά ασθενέστερων τάξεων. Παράλληλα όσον αφορά τον ιδιωτικό ακάλυπτο χώρο, με την αλλαγή του οικοδομικού συστήματος και τη μείωση του συντελεστή κάλυψης δίνεται η δυνατότητα προσαύξησης του υπαίθριου χώρου και της αξιοποίησης είτε των ακαλύπτων είτε των πρασιών για ένταξη της παραγωγικής χρήσης με στόχο την αυτοκατανάλωση.

Στην Αθήνα, στις περιοχές με υψηλότερο βιοτικό επίπεδο (Κηφισιά), οι συνθήκες είναι πιο ευνοϊκές, καθώς το σύστημα δόμησης είναι πανταχόθεν ελεύθερο και οι συντελεστές κάλυψης είναι αρκετά χαμηλοί. Αντίθετα στο κέντρο οι διαφαινόμενες δυνατότητες βελτίωσης είναι μικρότερες καθώς το σύστημα είναι συνεχές και στο ήδη πυκνοδομημένο αστικό περιβάλλον,

υπάρχουν τεράστιες δυσκολίες να εφαρμοστεί η αλλαγή του συντελεστή κάλυψης. Ωστόσο με τα υπάρχοντα δεδομένα, η δυνατότητα αξιοποίησης των υπαίθριων κενών ανάμεσα στους κτιριακούς όγκους μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό βήμα. Οι ακάλυπτοι τις περισσότερες φορές παρουσιάζονται σαν χώροι που υπολειτουργούν, που ωστόσο μπορούν αν προσφέρουν τόσο στους κατοίκους όσο και στο περιβάλλον.

Το σημαντικότερο θέμα είναι ότι τίθεται υπό αμφισβήτηση το ζήτημα της διάρκειας των εγχειρημάτων και της επάρκειας του σχεδιασμού, δεδομένων των πολλαπλών προβλημάτων που προκύπτουν σχετικά με πολεοδομικές και ιδιοκτησιακές εμπλοκές, πολυνομία και χρονοβόρες διαδικασίες οργανωτικού, γραφειοκρατικού και διαδικαστικού τύπου, συγκρούσεις χρήσεων γης, που αποθαρρύνουν, δυσχεραίνουν και λειτουργούν αποτρεπτικά για τους δικαιούχους εκμεταλλεύσεων ή ανάπτυξης νέων. Αν και οι εσωτερικοί κανονισμοί λειτουργίας των δημοτικών αγροκηπίων προβλέπουν δεσμευτικές διατάξεις τήρησης ορθών πρακτικών και επιμελούς φροντίδας των αγροκηπίων εκ μέρους των καλλιεργητών, είναι πιθανή η εμφάνιση αντίστοιχων συμπτωμάτων εξαιτίας της έλλειψης ενός ελεγκτικού μηχανισμού ή ακόμα μιας επιτροπής διαχείρισης και επιτήρησης των αγρών για την παρακολούθηση εφαρμογής των κανόνων και τη διενέργεια προληπτικών ελέγχων.

3.5 Μελλοντικές Προοπτικές της αστικής γεωργίας

Η τάση που διαφαίνεται είναι ότι, μέχρι στιγμής, η αστική γεωργία χρησιμοποιείται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση περισσότερο ως ένα βραχυπρόθεσμο μέσο ανακούφισης, προκειμένου να ξεπεραστούν μερικές από τις επιπτώσεις των οικονομικών δυσχερειών σε τοπικό επίπεδο, παρά ως ένα εργαλείο που θα μπορούσε μακροπρόθεσμα να συμβάλλει θετικά στη διαμόρφωση βιώσιμης αστικής ανάπτυξης και την αναβάθμισης της ποιότητας ζωής. Συνεπώς, σε αυτό το πλαίσιο, η διασφάλιση της βιωσιμότητας και της περαιτέρω ανάπτυξης της αστικής γεωργίας ως νέας πρακτικής καλλιέργειας

στις πόλεις και η αποτελεσματική ενσωμάτωσή της στην αστική ανάπτυξη στην Ελλάδα, προϋποθέτει:

1. Ενεργοποίηση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και της κοινωνίας σε ζητήματα οικονομικής και κοινωνικής αλληλεγγύης, σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

Η συμβολή της Τοπικής Αυτοδιοίκησης θα μπορούσε να είναι ιδιαίτερα σημαντική, θέτοντας ένα μακρόπνοο όραμα με επίκεντρο την πολιτική ενθάρρυνσης και θέσπισης της αστικής γεωργίας και στόχο την ενδυνάμωση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της τοπικής παραγωγής τροφίμων. Δεν μπορεί, ωστόσο, να θεωρηθεί ότι υπάρχει μια ακριβής φόρμουλα για την επιτυχή υλοποίηση των πρωτοβουλιών αστικής γεωργίας, έτσι, οι προσεγγίσεις μπορούν να είναι μοναδικές για κάθε περίπτωση πόλης, ανάλογα με τις τοπικές ιδιαιτερότητες. Οι πολιτικές απαντήσεις από τους τοπικούς φορείς χάραξης πολιτικής προϋποθέτουν την αποτελεσματικότερη ενσωμάτωση των γεωργικών δραστηριοτήτων στην αστική ανάπτυξη, με τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η συμβολή τους στην επίτευξη της κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής βιωσιμότητας συντελώντας στη μείωση των κινδύνων κοινωνικής και οικονομικής αποστέρησης, μέσα από τη δυνατότητα πρόσβασης των φτωχών εισοδηματικών στρωμάτων και άλλων ευπαθών κοινωνικών ομάδων (άνεργοι, συνταξιούχοι, μονογονεϊκές οικογένειες, μειονότητες, γυναίκες, ψυχικά ασθενείς, εθισμένοι σε ουσίες και άλλα), στην ενίσχυση της κοινωνικής οικονομίας, μέσα από τη διάθεση στο Κοινωνικό Παντοπωλείο μέρους της παραγωγής, στην ενίσχυση της δημιουργικής απασχόλησης, στο αίσθημα αλληλεγγύης και εμπιστοσύνης ανάμεσα στους πολίτες και στην ανάπτυξη συλλογικοτήτων, μέσα από τη δραστηριοποίηση σε επίπεδο κοινότητας.

2. Επανεξέταση της πολιτικής τροφίμων, αγροτο-αστικός σχεδιασμός.

Η αύξηση και ενίσχυση της αστικής παραγωγής τροφίμων έχει ενσωματωθεί ως κρίσιμη παράμετρος σχεδιασμού και αστικής ανάπτυξης, μέσα από τη θέσπιση πολιτικών στήριξης τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Τα κρίσιμα θέματα που εξετάζονται είναι η ενίσχυση της ασφάλειας και υγιεινής των τροφίμων μέσα από οικολογικές πρακτικές εκμετάλλευσης (βιολογικές

καλλιέργειες, κομπόστ), η διερεύνηση της εδαφολογικής καταλληλότητας της αστικής γης (ώστε να αποφεύγεται η μόλυνση των καλλιεργειών από το έδαφος, το νερό και την ατμοσφαιρική ρύπανση), η ενίσχυση των τοπικών ποικιλιών και του τοπικού παραγωγικού συστήματος μικρής κλίμακας (π.χ. αγορές αγροτικών προϊόντων «χωρίς μεσάζοντες»), η διευκόλυνση των συνεργατικών δικτύων παραγωγών-καταναλωτών και συλλογικών δράσεων που σχετίζονται με ποιοτικά προϊόντα (π.χ. δίκτυα Κοινοτικά Υποστηριζόμενης Γεωργίας).

3. Ενσωμάτωση της αστικής γεωργίας στον χωροταξικό σχεδιασμό μικρής κλίμακας, ως σημαντικής περιβαλλοντικής συνιστώσας.

Αναπτύσσοντας «κουλτούρα πρασίνου» στα αστικά και περιαστικά περιβάλλοντα, δίνεται η δυνατότητα δημιουργικής αξιοποίησης των ανεκμετάλλευστων και εγκαταλελειμμένων ελεύθερων χώρων που μπορούν να αντιστεθούν, ως ασπίδα, στην καθολική οικοπεδοποίηση των αστικών κενών και στην υπέρμετρη αστική εξάπλωση. Ταυτόχρονα, οικολογικά προσανατολισμένα σε μη επιζήμιες γεωργικές πρακτικές (ορθολογική χρήση νερού, βιολογικές μέθοδοι), τα αστικά αγροκτήματα μπορούν να συνεισφέρουν δραστικά στην προστασία και αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος. Η ενσωμάτωση της αστικής γεωργίας στον τοπικό χωροταξικό σχεδιασμό διευκολύνεται στο πλαίσιο αναγνώρισης της πολυλειτουργικότητας και της αναζωογόνησης των περιβαλλοντικά υποβαθμισμένων ή ανεκμετάλλευστων αστικών περιοχών. Με δεδομένη την έλλειψη ελεύθερων χώρων και «πνευμόνων» πρασίνου στον αστικό ιστό, καθώς και τα προβλήματα περιβαλλοντικής υποβάθμισης των πόλεων, οι πρωτοβουλίες αστικής γεωργίας καλούνται να διαδραματίσουν έναν σημαντικό ρόλο στη βιώσιμη αστική ανάπτυξη, προσφέροντας μακροπρόθεσμα οφέλη.

4. Βελτίωση της πρόσβασης στη γη

Η διευκόλυνση της πρόσβασης σε διαθέσιμη γη συνιστά έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες ενθάρρυνσης της αστικής γεωργίας, καθώς αποτελεί σημαντικό κίνητρο για την εκκίνηση των πρωτοβουλιών και τη συμμετοχή των πολιτών. Η περιορισμένη διαθεσιμότητα καλλιεργήσιμης γης

και ανοικτών χώρων σε αστικές περιοχές και η υψηλή αξία αστικής/περιαστικής γης αποτελούν μερικές από τις δυσκολίες που συναντώνται κατά τις φάσεις σχεδιασμού και υλοποίησης εγχειρημάτων αστικής γεωργίας. Οι παραχωρήσεις δημόσιων/δημοτικών εκτάσεων σε κατοίκους πόλεων για την καλλιέργεια οπωροκηπευτικών, αποκλείοντας οποιοδήποτε ιδιοκτησιακό δικαίωμα επί του αγροτεμαχίου, μπορεί να ειπωθεί ως μια προσωρινή μεν, αλλά εναλλακτική και ιδιότυπη «επίλυση» των ιδιοκτησιακών περιορισμών. Έτσι, ακόμα και χωρίς μίσθωση, ο Δήμος μπορεί να εξασφαλίζει, έστω και προσωρινά, μια δυναμική και παραγωγική «κατοχή» της αστικής γης που να προορίζεται για αστική γεωργία. Αν και οι παραχωρήσεις έχουν το μειονέκτημα του βραχυπρόθεσμου χαρακτήρα συμβάσεων για τον κάθε έναν δικαιούχο ξεχωριστά, ωστόσο, προτάσσουν μακροπρόθεσμα το συλλογικό συμφέρον, καθώς είναι δυνατόν να διασφαλίζουν νησίδες ελεύθερων ανοιχτών χώρων πρασίνου στην πόλη.

5. Καταγραφή των δημοτικών ανεκμετάλλευστων εκτάσεων που δύνανται να καλλιεργηθούν.

Η συχνή απουσία συστηματικής καταγραφής της δημοτικής περιουσίας των Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε συνδυασμό με το πολύπλοκο ιδιοκτησιακό καθεστώς και την έλλειψη Κτηματολογίου, καθιστούν αδύνατο τον σχεδιασμό της αξιοποίησής της με βάση τις ανάγκες του Δήμου. Η χωρική καταγραφή των δημοτικών ανεκμετάλλευστων εκτάσεων που δύνανται να καλλιεργηθούν αποτελεί το απαραίτητο υπόβαθρο για τη διαφύλαξη, την αποτελεσματική διαχείριση και αξιοποίηση των διαθέσιμων γεωργικών εκτάσεων των δήμων. Η συγκρότηση, κατά μία έννοια, μίας συνολικής «Τράπεζας Δημοτικής Γης» θα δίνει τη δυνατότητα έγκαιρων παρεμβάσεων, τόσο εντός του αστικού ιστού όσο και σε περιαστικές περιοχές, που αποτελούν το κατεξοχήν πεδίο αστικών πιέσεων, κοινωνικών και οικονομικών μετασχηματισμών και αλλαγών των χρήσεων γης εις βάρος της αγροτικής δραστηριότητας. Έτσι, οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης θα έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιήσουν άμεσα και με τον καλύτερο τρόπο τις παραγωγικές γεωργικές εκτάσεις που έχουν στην κυριότητά τους, για την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής τους.

6. Συμπλήρωση και εκσυγχρονισμός του θεσμικού πλαισίου σε εθνικό και τοπικό επίπεδο.

Με τα σημερινά δεδομένα, η αστική γεωργία δεν είναι θεσμικά κατοχυρωμένη ως ειδική χρήση, καθώς δεν έχει περιληφθεί στον αστικό σχεδιασμό των πόλεων ούτε σε υφιστάμενες πολιτικές για τη διαφύλαξη αστικών πράσινων/ανοιχτών χώρων. Όσον αφορά στις γεωργικές χρήσεις, οι μέχρι τώρα ρητές απαγορεύσεις της γεωργικής χρήσης σε περιοχές κατοικίας ή η προστασία της γεωργικής γης μέσα από τη ζωνοποίηση γης δεν έχουν αποτρέψει την αλλαγή ή μη τήρηση του περιεχομένου της χρήσης που προβλέπεται νομικά μέσω αρνητικού ελέγχου χρήσεων. Εξάλλου, με βάση την ελληνική εμπειρία, εμφανίζεται συχνά διάσταση ανάμεσα στη θεωρία, την προωθούμενη νομοθεσία και τις διατάξεις εφαρμογής, η οποία εκφράζεται ως αδυναμία εφαρμογής του ρυθμιστικού πλαισίου. Είναι αναρίθμητες οι περιπτώσεις στις οποίες η θεσμική κατοχύρωση μιας χρήσης γης δεν αποτέλεσε και τον απαραίτητο κανόνα για τη ρύθμιση του περιεχομένου της, λόγω ανεπάρκειας του μηχανισμού ελέγχου, πολυνομίας και αλληλοεπικάλυψης των θεσμικών πλαισίων και επιπέδων σχεδιασμού ή των αποσπασματικών ρυθμίσεων. Ωστόσο, φαίνεται ότι, σε περίοδο οικονομικής ύφεσης, το κυρίαρχο κλίμα της συρρίκνωσης του ιδιωτικού επενδυτικού ενδιαφέροντος, της οικοδομικής δραστηριότητας και του real estate, ευνοεί τις πρωτοβουλίες αστικής γεωργίας. Έτσι, η Τοπική Αυτοδιοίκηση υπερβαίνει ορισμένα από τα υπάρχοντα θεσμικά εμπόδια και τις νομικές ανεπάρκειες, παραχωρώντας δημοτικές εκτάσεις σε μεμονωμένους δημότες, ως εναλλακτική λύση για μια σειρά προβλημάτων κοινωνικής και οικονομικής κυρίως φύσεως. Καταλήγοντας, η σταδιακή αναγνώριση των νέων πολλαπλών λειτουργιών που επιτελεί η γεωργία και της συμβολής της στην ισόρροπη οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική ανάπτυξη των αστικών περιοχών, έχει οδηγήσει, διεθνώς, σε νέες πολιτικές στήριξης και ενσωμάτωσής της στον αστικό σχεδιασμό. Η χάραξη πολιτικών αστικής γεωργίας προϋποθέτει τη συμπλήρωση και τον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Καθώς, όμως, το πλαίσιο των πολιτικών μεταβάλλεται διαρκώς, η υιοθέτηση της αστικής γεωργίας ως νέου παραδείγματος βιώσιμης ανάπτυξης του αστικού χώρου, πέρα από τη θεσμική κατοχύρωσή της, προϋποθέτει τη δημιουργία νέων δομών στην

Τοπική Αυτοδιοίκηση που θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της βιωσιμότητάς της και θα ανταποκρίνονται στις αντίστοιχες κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες και στις τοπικές ιδιαιτερότητες. Υπό αυτό το πρίσμα, η αστική γεωργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτικό εργαλείο ρύθμισης κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων του σχεδιασμού. Αναδεικνύοντας τη σημασία της ως πηγή μη-εμπορευματικών εκροών, μέσα από την παροχή ασφαλών και ποιοτικών τροφίμων και δημόσιων αγαθών, είναι δυνατόν να συμβάλλει καθοριστικά στη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής, του τοπίου και του φυσικού περιβάλλοντος στον σύγχρονο αστικό ιστό των πόλεων, εξομαλύνοντας τις δυσμενείς οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνθήκες διαβίωσης, ειδικά σε περίοδο οικονομικής κρίσης. Μήπως τελικά είναι καιρός να δούμε το «αστικό δάπεδο» με άλλη αντίληψη και με εναλλακτική αξιοποίηση, όπως πειστικά πλέον υπαγορεύουν οι καιροί; Η συμμετοχή των πολιτών σε δράσεις ανοικτού χώρου με χαρακτήρα αστικής γεωργίας καταγράφεται ως η πλέον δημοφιλής διεθνώς, σε σχέση με άλλες χρήσεις, αλλά, πόσο έτοιμοι είναι οι έλληνες πολίτες θεσμικά, διοικητικά - γραφειοκρατικά, κοινωνικά, οργανωτικά να κάνουν αυτό βήμα; Το ζήτημα πρέπει να αποκτήσει γόνιμο έδαφος με προοπτική, και αυτό μπορεί να συμβεί με την έμπρακτη συμβολή της επιστημονικής κοινότητας και της τοπικής αυτοδιοίκησης δίπλα στους πολίτες.

Βιβλιογραφία Κεφαλαίου

Ελληνική :

1. Ανθοπούλου, Θ., 2012, «Αστική Γεωργία. Κοινωνική ένταξη και Βιώσιμη Πόλη, Τελική έκθεση (χρηματοδότηση Πράσινο Ταμείο-Υ.Π.Ε.Κ.Α.).
2. Ανθοπούλου, Θ., 2011, «Αστική γεωργία, Η συμβολή της στη στήριξη των τοπικών κοινωνιών και στη δημιουργία βιώσιμων πόλεων», Ημερίδα με θέμα «Αστική γεωργία στο Πάρκο Τρίτση», Αθήνα.
3. Λουκόπουλος Δ., “Περιβαλλοντικές και κοινωνικές παράμετροι σχεδιασμού αστικών – δημόσιων υπαίθριων χώρων – ανάλυση εφαρμογών”, Συνέδριο Αρχιτεκτονική Τοπίου, Θεσσαλονίκη 2005, Εκδόσεις Ζήτη .

Ξένα :

4. Celinska M., Henry J., Meyer R., “Productive neighborhoods_ A case study based exploration of Seattle Urban Agriculture Projects”, Berger Partnership 2011.
5. Charles W., Leshner Jr., “Urban Agriculture: a literature review, Urban Agriculture: Differing phenomena in Differing regions of the world”, Published by Alternative Farming Systems Information Center National Agricultural Library, Beltsville Maryland 2006.
6. FAO 2010. «Fighting Poverty and Hunger. What Role for Urban Agriculture», Policy Brief, Economic and Social Perspectives: FAO 2007.
7. FAO, 1999, “Issues in Urban Agriculture”, <<http://www.fao.org/ag/magazine/9901sp2.htm>>.
8. FAO 1998. “Urban and Peri-Urban Agriculture”
9. Fleury, A., Moustier, P. 1999. “L’ agriculture périurbaine, infrastructure de la ville durable”.
10. Fleury, A., Donadieu, P. 1997. "De l'agriculture péri-urbaine à l'agriculture urbaine".

11. Lacasse M., Haddad L., "Productive Parks: Sustaining Communities", WASLA Conference, Seattle, WA, 2009.
12. McClintock, N. (2010). "Why farm the city? Theorizing urban agriculture through a lens of metabolic rift". *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*.
13. Obadia, J. 2008. "The Diggable City: Making Urban Agriculture a Planning Priority."
14. Thom M. , "Cultivating connections: The Urban Agriculture Movement", 2006, <<http://www.fao.org/unfao/bodies/COag/cOAG15/X0076e.htm>>.

Διαδίκτυο :

1. <http://www.dezeen.com/2010/01/12/landgrab-city-by-joseph-grima-jeffrey-johnson-and-jose-esparza/#more-59978>
2. http://www.citybranding.gr/2012/04/blog-post_20.html
3. <http://www.cityfarmer.info/2012/04/27/fresh-city-farms-is-a-toronto-based-company/#more-25644>
4. <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=449897>
5. http://dikaex.blogspot.gr/2012/04/blogpost_4322.html
6. <http://www.diggablecity.org>

Κεφάλαιο 4

Συμπεράσματα

Όπως περιγράφηκε στις προηγούμενες ενότητες, ο τρόπος πολεοδομικής οργάνωσης αρκετών σημερινών πόλεων με ασφυκτικά πυκνοδομημένες περιοχές χωρίς την παρουσία και προστασία του φυσικού στοιχείου και τη σωστή διαχείριση υπαίθριων χώρων ή την πρόνοια για σχεδιασμό νέων, συνέβαλε στη δημιουργία σωρείας προβλημάτων που σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Παράλληλα οι πόλεις συνεχώς επεκτείνονται άναρχα και χωρίς προγραμματισμό, κατακερματίζοντας το φυσικό περιαστικό, αγροτικό και δασικό τοπίο, γεγονός που θεωρείται ένας από τους βασικούς λόγους των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Τα δεδομένα

αυτά, σε συνδυασμό με την παγκόσμια αύξηση του πληθυσμού, την έντονη αστικοποίηση και την κρίση στον τομέα των τροφίμων και του νερού μας φέρνει αντιμέτωπους με μία πραγματικότητα που απαιτεί η πόλη να αποτελέσει τον κρίκο μεταξύ αστικής ζωής και φυσικής-αγροτικής γνώσης. Μέσω, λοιπόν, καινοτόμων προσεγγίσεων σχεδιασμού, γίνεται προσπάθεια τα τελευταία χρόνια για αναστροφή των προβλημάτων αυτών και των συνεπειών τους που ο ίδιος ο άνθρωπος έχει δημιουργήσει μέσω των επιλογών του στο πέρασμα των χρόνων. Εδώ λοιπόν τίθεται το ερώτημα πώς ο αστός μπορεί να καλλιεργήσει και να καταναλώσει τρόφιμα που παράγονται μέσα στα χωρικά πλαίσια της πόλης του αφού η σχέση του με τη φύση έχει υποστεί κρίση. Αφετηρία για αυτόν τον προβληματισμό αποτέλεσαν οι νέες πρωτοβουλίες για ενσωμάτωση της παραγωγικής χρήσης σε ελληνικές πόλεις, ωστόσο εφαρμοζόμενες ήδη πρακτικές σε χώρες του εξωτερικού, που ήρθαν στο προσκήνιο λόγω της νέας διαμορφωμένης οικονομικής κατάστασης. Η εμφάνιση του κινήματος της αστικής γεωργίας αποτελεί πλέον σημαντική στρατηγική και αναμένεται να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αστικοποίηση και την οικονομική δυσχέρεια, και αυτό γιατί σε αντίθεση με την κοινή πεποίθηση, ακόμη και σε άκρως αστικοποιημένες περιοχές μπορούν να βρεθούν μικροί αδόμητοι χώροι που αποτελούν αστικά κενά και οι οποίοι δύνανται να χρησιμοποιηθούν για τη γεωργία σε προσωρινή ή μόνιμη βάση.

Η αστική γεωργία είναι ένας πολλά υποσχόμενος τομέας και θεωρείται ως ένα πολύτιμο συστατικό στοιχείο σε μια νέα προσέγγιση στον σχεδιασμό, με στόχο τη βιωσιμότητα της πόλης και την προστασία του περιβάλλοντος. Η παραγωγική χρήση μπορεί να ενσωματωθεί σε διαφορετικές κλίμακες, από έναν αστικό κήπο μέχρι τους δημόσιους χώρους ολόκληρης της πόλης, μεταμορφώνοντας τες και προσδίδοντας έναν άλλο χαρακτήρα. Πρέπει να υπάρξουν δραστηριότητες που θα στοχεύουν στη μετατροπή των κενών χώρων για την παραγωγική χρήση, είτε αφορά το δημόσιο (αξιοποίηση αστικών κενών, ενσωμάτωση της αστικής γεωργίας σε πάρκα και πλατείες) είτε τον ιδιωτικό χώρο (σε ακάλυπτους και δώματα).

Επίσης, όπως δείχνουν οι τρέχουσες τάσεις η αστική γεωργία θα έχει μακροπρόθεσμα σημαντικό ρόλο ως κοινωνικό δίκτυ ασφαλείας για τα

ευάλωτα αστικά νοικοκυριά. Η δημιουργία των κοινοτικών και ιδιωτικών λαχανόκηπων έχει αισθητά ψυχολογικά αποτελέσματα σε μη παραγωγικές ομάδες, όπως στους ηλικιωμένους, σε περιθωριακές ομάδες και τους άνεργους και δημιουργεί ευκαιρίες για αναψυχή, άσκηση, θεραπεία και εκπαίδευση. Αποτελεί καταλύτη για κοινοτική ανάπτυξη και ανάπτυξη των γειτονιών, ενθαρρύνοντας ταυτόχρονα την ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων, δημιουργεί χώρους πρασίνου αλλά και ευκαιρίες εισοδήματος και οικονομικής ανάπτυξης. Ωστόσο ενώ οι ευκαιρίες και τα οφέλη είναι αξιοσημείωτα, παρουσιάζονται εμπόδια και περιορισμοί στην εφαρμογή, που σχετίζονται με προβλήματα στον αστικό σχεδιασμό λόγω του ανταγωνισμού των χρήσεων, με την οικονομική δυσχέρεια κάποιων κοινωνικών ομάδων αλλά και με θέματα υγείας που πιθανό να προκύπτουν.

Όσον αφορά τις δυνατότητες εφαρμογής στην Ελλάδα, είναι σαφώς πιο περιορισμένες σε σχέση με άλλες χώρες του εξωτερικού, τόσο λόγω του τρόπου δόμησης όσο και της έλλειψης κατάλληλων πολιτικών κατευθύνσεων. Το πρόβλημα δυσχεραίνει καθώς ένας μεγάλος αριθμός οργανώσεων επηρεάζει την αστική γεωργία και οφείλει να «συμφωνήσει» ώστε να παρθεί κάποιο μέτρο και να ευδοκιμήσει. Κάποια από αυτά είναι οι αγροτικοί συνεταιρισμοί, οι μη κυβερνητικές οργανώσεις, τοπικές και εθνικές αρχές, ιδρύματα, η τοπική αυτοδιοίκηση, τεχνικοί σύμβουλοι, μηχανικοί, πολεοδόμοι, αρχιτέκτονες τοπίου και διεθνείς αναπτυξιακοί οργανισμοί και επιβάλλεται η συνεργασία τους, μέσα από την ανάληψη διάφορων ρόλων, όπως είναι η θέσπιση κανονιστικού πλαισίου, κινητοποίηση, παροχή πόρων και εισροών, εταιρικότητα, προκειμένου η αστική γεωργία να αναπτυχθεί και να εισηχθούν καινοτόμες πρακτικές που ωφελούν το περιβάλλον και τον άνθρωπο. Παραδείγματος χάριν, οι πολεοδόμοι κατέχουν σημαντικό ρόλο καθώς ασχολούνται με τη διαχείριση και τη χρήση γης, το φυσικό σχεδιασμό και τον καθορισμό ζωνών. Λόγω της θέσης τους ενεργούν ως μεσάζοντες μεταξύ των πολιτών των τοπικών κυβερνήσεων τους. Ενώ από την άλλη πλευρά, η τοπική αυτοδιοίκηση σε επίπεδο δήμων, καλείται να δημιουργήσει τις δικές της «τράπεζες γης» και ευέλικτους μικρούς μηχανισμούς διανομής γης σε δημότες που προτίθενται να ασχοληθούν και για όσους δεν διαθέτουν ιδιόκτητες επιφάνειες.

Επίσης, αναφέρθηκε ότι στην Ελλάδα, η αστική γεωργία ανακαλύπτεται πολύ όψιμα, υπό τη μορφή κυρίως δημοτικών λαχανόκηπων. Η πρόσφατη οικονομική κρίση και τα φαινόμενα κοινωνικής και οικονομικής αποστέρησης των νοικοκυριών, που βιώνονται δραματικότερα στον αστικό χώρο, οδήγησαν αρκετούς Δήμους της χώρας στην ανάληψη τέτοιων πρωτοβουλιών. Στις πολιτικές τους προβάλλονται η ανακούφιση των δημοτών μέσω της ίδιας παραγωγής τροφίμων και η κοινωνική ένταξη ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού (άνεργοι, συνταξιούχοι, μονογονεϊκές οικογένειες και άλλα), χωρίς να υποστέλλονται βέβαια οι στόχοι του εξωραϊσμού και της περιβαλλοντικής διαχείρισης. Παράλληλα, δεν λείπουν αξιόλογα κινήματα πολιτών που ενεργοποιούνται βασισμένα στις αρχές της συλλογικότητας και της αυτοδιαχείρισης, οργανώνοντας λαχανόκηπους σε κοινόχρηστους/δημόσιους και αναξιοποίητους ανοικτούς χώρους διεκδικώντας την επανοικειοποίηση του δημόσιου χώρου, ενώ υπάρχουν και αρκετές περιπτώσεις ομάδων πολιτών που μισθώνουν γεωργική γη για ιδιοπαραγωγή, στο πλαίσιο λειτουργίας συλλογικών λαχανόκηπων.

Συνοψίζοντας, αναφέρονται σε τρεις βασικές κατηγορίες τα δυνατά και αδύνατα σημεία της αστικής γεωργίας, όπως αυτά περιγράφηκαν και στα οποία καταλήξαμε στην παρούσα εργασία.

Πλεονεκτήματα: Κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη

- Δωρεάν πρόσβαση σε φτωχά εισοδηματικά στρώματα και άλλες ευαίσθητες κοινωνικά ομάδες
- Κατανάλωση φρέσκων και υγιεινών τροφίμων, ποιότητα στη διατροφή
- Κοινωνική οικονομία, μέσω της διάθεσης μέρους της παραγωγής στο Κοινωνικό Παντοπωλείο
- Βιώσιμη, ορθολογική διαχείριση (οργανική γεωργία, κομποστοποίηση, επεξεργασία οικιακών λυμάτων)

Προτάσεις και ευκαιρίες βελτίωσης της υφιστάμενης κατάστασης

- Ενεργοποίηση της τοπικής αυτοδιοίκησης και της κοινωνίας σε ζητήματα οικονομικής και κοινωνικής αλληλεγγύης
- Δομές περιβαλλοντικής ανάπτυξης σε τοπικό επίπεδο
- Διεύρυνση του αστικού διατροφικού συστήματος
- Αξιοποίηση ελεύθερων και ανεκμετάλλευστων δημοτικών χώρων
- Ενίσχυση δημιουργικότητας και απασχόλησης
- Αίσθημα αλληλεγγύης, εμπιστοσύνης ανάμεσα στους πολίτες και ανάπτυξη συλλογικοτήτων μέσα από τη δραστηριότητα σε επίπεδο κοινότητας
- Παιδαγωγική λειτουργία (επισκέψιμα αγροκτήματα, εκπαιδευτικά σεμινάρια για πρακτικές βιολογικής καλλιέργειας)
- Προσφορά κοινωνικού έργου
- Επίσκεψη σε κοινοτικούς λαχανόκηπους

Εμπόδια εφαρμογής και περιορισμοί

- Πολεοδομικές και ιδιοκτησιακές εμπλοκές
- Ιδιωτικό ιδιοκτησιακό καθεστώς
- Προβλήματα συγκρούσεων χρήσεων γης
- Πολυνομία και γραφειοκρατικές εμπλοκές
- Προβλήματα αδειοδοτήσεων
- Διαδικασίες καθυστέρησης με τον διαγωνισμό ανάθεσης
- Έλλειψη κτηματολογίου και καταγραφή της δημοτικής περιουσίας
- Εμπλοκές οργανωτικού, γραφειοκρατικού και διαδικαστικού τύπου
- Πολύμηνες καθυστερήσεις υλοποίησης
- Βραχυπρόθεσμα προγράμματα ενός ή δύο χρόνων
- Ανάγκη αναθεώρησης κριτηρίων επιλογής δικαιούχων
- Μελλοντικές ανταγωνιστικές χρήσεις με υψηλή αξία αστικής γης
- Δυσκολίες χρηματοδότησης
- Έλλειψη κατεύθυνσης – πρόβλεψης ή θεσμοθέτησης χρήσης γεωργίας

Βιβλιογραφία

Ελληνική :

1. Αίσωπος Γιάννης , 2007, Νέο αστικό τοπίο υπό κατασκευή.
2. Ανανιάδου – Τζημπούλου Μ., 1992 Σχεδιασμός τοπίου και αστικών υπαίθριων χώρων στη Θεσσαλονίκη, Τεχνικά Χρονικά, Επιστημονική Έκδοση Τ.Ε.Ε.
3. Ανθοπούλου, Θ., 2012, «Αστική Γεωργία. Κοινωνική ένταξη και Βιώσιμη Πόλη, Τελική έκθεση (χρηματοδότηση Πράσινο Ταμείο-Υ.Π.Ε.Κ.Α.).
4. Ανθοπούλου, Θ., 2011, «Αστική γεωργία, Η συμβολή της στη στήριξη των τοπικών κοινωνιών και στη δημιουργία βιώσιμων πόλεων», Ημερίδα με θέμα «Αστική γεωργία στο Πάρκο Τρίτση», Αθήνα.
5. Κοσμάκη Π., Λουκόπουλος Δ., “Αστικά κενά- Μικρά πάρκα”, Monumenta, Τεύχος 1: Αστικός χώρος και αστικό πράσινο.
6. Κοσμόπουλος Πάνος, 2001, Δοκίμιο Εισαγωγής στον Περιβαλλοντικό Σχεδιασμό.
7. Λουκόπουλος Δ., “Περιβαλλοντικές και κοινωνικές παράμετροι σχεδιασμού αστικών – δημόσιων υπαίθριων χώρων – ανάλυση εφαρμογών”, Συνέδριο Αρχιτεκτονική Τοπίου, Θεσσαλονίκη 2005, Εκδόσεις Ζήτη.
8. Ντάφης Σ. (1999 – 2000) Δασοκομία πόλεων, Πανεπιστημιακό Τυπογραφείο.
9. Παγώνης Θ., “Το φαινόμενο της αστικής εξάπλωσης και η συνακόλουθη μείωση των φυσικών περιβαλλοντικών ενοτήτων _ο ρόλος του σχεδιασμού _η περίπτωση της ανατολικής Αττικής”, διάλεξη Ε.Μ.Π, 2011.

Ξένη:

10. Argiro Dimoudi, Marialena Nikolopoulou (2003) ‘Vegetation in the urban environment: microclimatic analysis and benefits’, Energy and Buildings

11. Celinska M., Henry J., Meyer R., "Productive neighborhoods_ A case study based exploration of Seattle Urban Agriculture Projects", Berger Partnership , 2011.
12. Charles W., Lesher Jr., "Urban Agriculture: a literature review, Urban Agriculture : Differing phenomena in Differing regions of the world", Published by Alternative Farming Systems Information Center National Agricultural Library, Beltsville Maryland , 2006 .
13. Cohen N., Reynolds K., Sanghvi R., FIVE BOROUGH FARM_ Seeding the Future of Urban Agriculture in New York City, A project of the DESIGN TRUST FOR PUBLIC SPACE, July 2012.
14. Columbia University, Urban Design Lab, "The potential for Urban Agriculture in New York City, Growing Capacity, Food security and Green Infrastructure", 2012.
15. European Environmental Agency, "Urban sprawl in Europe, The ignored challenge", Copenhagen, 2006.
16. FAO (2010). «Fighting Poverty and Hunger. What Role for Urban Agriculture », *Policy Brief, Economic and Social Perspectives*: FAO 2007.
17. FAO, 1999, "Issues in Urban Agriculture", <<http://www.fao.org/ag/magazine/9901sp2.htm>>.
18. FAO (1998). "Urban and Peri-Urban Agriculture"
19. Fleury, A., Moustier, P., 1999, "L' agriculture périurbaine, infrastructure de la ville durable".
20. Fleury, A., Donadieu, P., 1997, "De l'agriculture péri-urbaine à l'agriculture urbaine".
21. Food and Agriculture Organization of the United Nations, "Urban and Peri-Urban Agriculture", A briefing guide for the successful implementation of Urban and Peri-urban Agriculture in Developing Countries and Countries of Transition, Rome, July 2001.
22. Feng Lia, Rusong Wanga, Juergen Paulussena, Xusheng Liub, "Comprehensive concept planning of urban greening based on ecological principles: a case study in Beijing, China", *Landscape and Urban Planning* 72, 2005, pg 325–336.

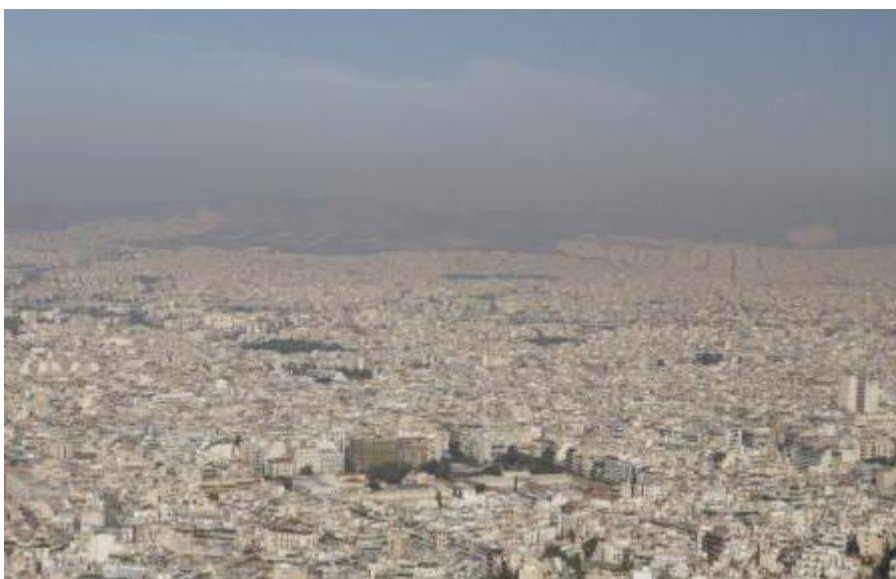
23. Givoni B. (1991) 'Impact of planted areas on urban environment quality a review' Atmospheric environment.
24. Heisler, G.M. (1986) 'Energy savings with trees', Journal of Arboriculture.
25. Hodgson K., Campbell M., Bailkey M., "Investing in Healthy, Sustainable Places through Urban Agriculture", 2011.
26. Klanten R., Ehmann E., Bolhofer K., "My Green City, Back to nature with attitude and style", Die Gestalten Verlag, 2011.
27. Lacasse M., Haddad L., "Productive Parks: Sustaining Communities", WASLA Conference, Seattle, WA, 2009.
28. Mazereeuw B., Urban Agriculture Report, Region of Waterloo Growth Management Strategy, November 2005.
29. McClintock, N., 2010, "Why farm the city? Theorizing urban agriculture through a lens of metabolic rift". *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*
30. Mougeot L., AGROPOLIS, "The Social, Political, and Environmental Dimensions of Urban Agriculture", Earthscan., London 2005
31. Obadia, J., 2008, "The Diggable City: Making Urban Agriculture a Planning Priority."
32. Ozyavuz M., "Advances in Landscape Architecture", InTech, July, 2013
33. Parker J. H., 1983, 'The effectiveness of vegetation on residential cooling', Passive Solar Journal.
34. René van Veenhuizen., "Cities farming for the future. Urban agriculture for green and productive cities". Philippines: International Institute of Rural Reconstruction and ETC Urban Agriculture, 2006.
35. RUAF Foundation, Multi stakeholder policy formulation and action planning on urban agriculture in developing countries
36. RUAF FOUNDATION, "Participatory development of productive green spaces in Rosario: a strategy for slum and livelihood improvement", International conference "Urban agriculture for resilient cities; Lessons learnt in policy, research and practice" City Estate "de Kemphaan" Almere, the Netherlands, May 2011.

37. Santamouris M., 2001, Energy and climate in the urban built environment
38. Smit J., Nasr J., Ratta A., "Urban Agriculture_ Food, Jobs and Sustainable Cities", The Urban Agriculture Network, Inc., 2001.
39. UNDP "Urban Agriculture. Food, Jobs, and Sustainable Cities", United Nations Development Programme, New York, 1996.
40. Viljoen A., CPULs, "Continuous Productive Urban Landscapes- Designing Urban Agriculture for Sustainable Cities". Oxford: Architectural Press. Elsevier. 2005.

Διαδίκτυο :

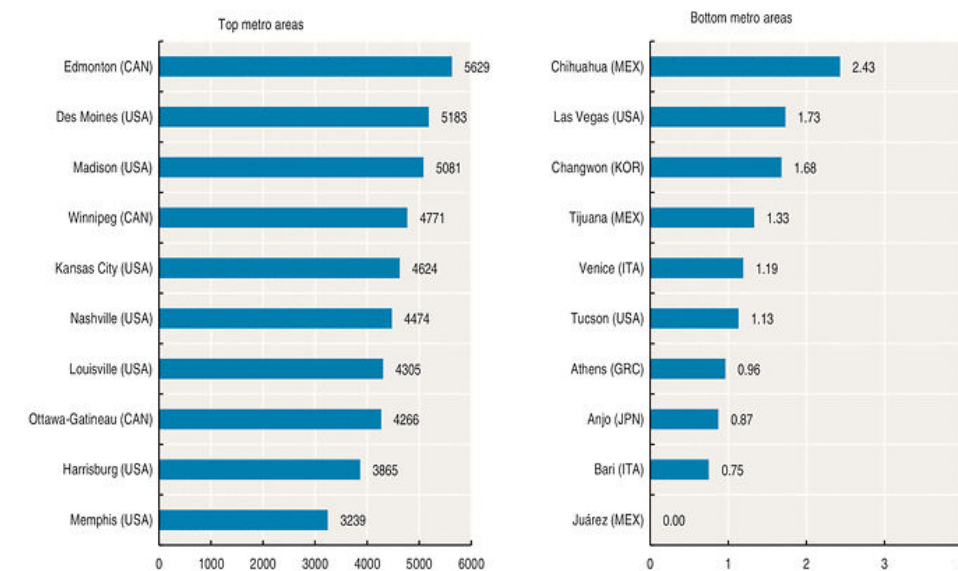
1. <http://sidewalksprouts.wordpress.com/history/vg/>
2. <http://el.wikipedia.org/wiki>
3. http://www.livinghistoryfarm.org/farminginthel40s/crops_02.html
4. <http://www.telegraph.co.uk/earth/environment/9996180/How-Dig-for-Victory-campaign-helped-win-the-War.html>
5. <http://www.eynsham.org/allothist.html>
6. http://www.growtolearn.org/view/mission_statement
7. <http://greennycha.org/resources/gardening/>
8. <http://landscapeandurbanism.blogspot.com/search/label/agriculture>
9. <http://www.dezeen.com/2010/01/12/landgrab-city-by-joseph-grima-jeffrey-johnson-and-jose-esparza/#more-59978>
10. http://www.citybranding.gr/2012/04/blog-post_20.html
11. <http://www.cityfarmer.info/2012/04/27/fresh-city-farms-is-a-toronto-based-company/#more-25644>
12. <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=449897>
13. http://dikaex.blogspot.gr/2012/04/blogpost_4322.html
14. <http://www.diggablecity.org>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Εικόνα 1: Πυκνοκατοικημένος αστικός ιστός της Αθήνας

<http://kalyterizoi.gr/new/analogia-prasinoy-ana-katoiko-oyragos-i-athina>



Εικόνα 2: Αναλογία πράσινου ανά κάτοικο, συραγός η Αθήνα

<http://kalyterizoi.gr/new/analogia-prasinoy-ana-katoiko-oyragos-i-athina>



Εικόνα 3: Ιστορική εξέλιξη της αστικής γεωργίας, Νέα Υόρκη του 1943, παιδιά εκπαιδεύονται στη λαχανοκομία, σε ταράτσα κεντρικού κτιρίου στα πλαίσια του κινήματος των victory garden

(http://worldagronomists.blogspot.gr/2013/06/blog-post_5.html)





Εικόνα 4,5: Ενδεικτικά προκήπια λαχανόκηπων

(http://worldagronomists.blogspot.gr/2013/06/blog-post_5.html)



Εικόνα 6: Νέα Ορλεάνη, μετά την Καταστροφή Κατρίνα. Αστική φάρμα παραγωγής νωπών προϊόντων πρώτης ανάγκης από κοινότητα Βιετναμέζων που εγκαταστάθηκαν στην περιοχή το 1975, με τη βοήθεια της τοπικής αυτοδιοίκησης

(http://worldagronomists.blogspot.gr/2013/06/blog-post_5.html)



Εικόνα 7: Παράδειγμα οργανωμένου κοινοτικού λαχανόκηπου

(<http://cityfarmer.gr/2008/09/11/>)





Εικόνα 8, 9: Το κίνημα του λαχανόκηπου στη θέση του χλοοτάπητα

Κολοκυθιές, καλαμπόκι, φασολιές, αρωματικά, συνθέτουν μια εικόνα «ρευστού εδωδίου τοπίου» που εναλλάσσεται σύμφωνα τις διατροφικές ανάγκες

(http://worldagronomists.blogspot.gr/2013/06/blog-post_5.html)



Εικόνα 10: Μεταμορφώνοντας το παραμελημένο αστικό πράσινο σε έναν δημοτικό λαχανόκηπο

(<http://kalyterizoi.gr/new/imerida-astiki-georgia-koinoniki-entaxi-kai-viosimi-poli>)



Εικόνα 11: Μικρές παρεμβάσεις ένταξης του αγρο-διατροφικού συστήματος στην πόλη

(<http://oikotrives.wordpress.com/2013/12/01/astiki-georgia/>)



Εικόνα 12: Παραγωγή τροφίμων στην ταράτσα

(<http://cityfarmer.gr/2012/06/02/oi-taratsokhpoi-kai-h-astiki-gewrgia/>)



Εικόνα 13: Οδηγός – σχεδιασμός φάσεων δημιουργίας ενός κοινοτικού λαχανόκηπου

(<http://cityfarmer.gr/2008/09/11/pws-na-ksekinisete-ena-koinotiko-laxanokhpo/>)



Εικόνα 14: Ιδανική λύση για την Αθήνα –λόγω των υψηλών της θερμοκρασιών- η δημιουργία ταρατσόκηπων

(<http://cityfarmer.gr/2012/06/02/oi-taratsokhpoi-kai-h-astiki-gewrgia/>)



Εικόνα 15, 16, 17, 18: Ενδεικτικές παρεμβάσεις δενδροφύτευσης στην Αθήνα, με σκοπό την δημιουργία χώρου πρασίνου στον αστικό ιστό. Με σειρά από τα αριστερά προς τα δεξιά, Πεύκα στο άλσος των Ιλισσίων, Νερατζιές στο σταθμό Ευαγγελισμός του μετρό, Συκιά στον αρχαιολογικό χώρο του Κεραμεικού, Φοίνικες στο πάρκο Ριζάρη (απέναντι από το Πολεμικό Μουσείο)

<http://www.monumenta.org/article.php?IssueID=2&lang=gr&CategoryID=3&ArticleID=88>



Εικόνα 19: Πάρκο Αντώνης Τρίτσης, μία από τις σημαντικότερες προσπάθειες εφαρμογής της αστικής γεωργίας σε ανοιχτό χώρο της Αθήνας, Προοπτική άποψη για χρησιμοποίηση «νεκρών» επιφανειών από κατοίκους της περιοχής και παραγωγή λαχανικών

(http://worldagronomists.blogspot.gr/2013/06/blog-post_5.html)



Εικόνα 20: Προσπάθεια αστικής γεωργίας στο Μεταξουργείο

<http://metaxourgeio.wordpress.com/2010/12/13/astiki-georgia/>



Εικόνα 21: Αστική γεωργία στην Πάτρα

([http://ioannisevagelou.com/tag/%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%A
E-%CE%B3%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%B3%CE%AF%CE%B1/](http://ioannisevagelou.com/tag/%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%A
E-%CE%B3%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%B3%CE%AF%CE%B1/))



Εικόνα 22: Εργασίες κατά την έναρξη δημιουργίας λαχανόκηπου στο Δοκίμιο Αγρινίου

(<http://cityfarmer.gr/2013/03/11/ksekina-o-dhmotikos-laxanokhpos-sto-dokimio-agrinioy/>)



Εικόνα 23, 24: Ενδεικτικές προσκλήσεις σε ημερίδες, με κύριο στόχο την ενημέρωση και την παρακίνηση των πολιτών ως προς την αστική γεωργία



Εικόνα 25: Ολοκληρωμένη υλοποίηση μελέτης αρχιτεκτόνων τοπίου, στην πολιτεία του Μίσιγκαν, Lafayette Greens, ο ρόλος των αρχιτεκτόνων τοπίου στο σχεδιασμό ενός πολύ-λειτουργικού αστικού λαχανόκηπου

(<http://worldagronomists.blogspot.gr/2013/06/lafayette-greens.html>)



A Design Proposal for an Athens Urban Void Manipulation (ex- open parking space)/
Birth of a Public Space within the Urban Fabric
Σχεδιαστική Πρόταση Διαχείρισης Αστικού Κενού στην Αθήνα (πρωην χώρος σταθμεύσης)/
Δημιουργία ενός Δημοσίου Χώρου στον Αστικό Ιστό



A Design Proposal for an Athens Urban Void Manipulation (ex- open parking space)/
Birth of a Public Space within the Urban Fabric
Σχεδιαστική Πρόταση Διαχείρισης Αστικού Κενού στην Αθήνα (πρωην χώρος σταθμεύσης)/
Δημιουργία ενός Δημοσίου Χώρου στον Αστικό Ιστό



A Design Proposal for an Athens Urban Void Manipulation
Birth of a Pocket Park within the Urban Fabric
Σχεδιαστική Πρόταση Διαχείρισης Αστικού Κενού στην Αθήνα
Δημιουργία ενός "Πάρκου Τσέπης" στον Αστικό Ιστό



A Design Proposal for an Athens Urban Void Manipulation
Birth of a Pocket Park within the Urban Fabric



Σχεδιαστική Πρόταση Διαχείρισης Αστικού Κενού στην Αθήνα
Δημιουργία ενός "Πάρκου Τσέπης" στον Αστικό Ιστό











Εικόνα 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36: Ενδιαφέρουσες εικόνες που απεικονίζουν ορισμένες προσπάθειες επέμβασης στον αστικό πυκνοκατοικημένο ιστό της Αθήνας, από έμπειρους αρχιτέκτονες τοπίου με στόχο την λειτουργική ένταξη του αστικού πράσινου στην καθημερινή ζωή. Για κάθε μία εικόνα, εξηγείται πάνω σε αυτήν, τι είδους επέμβαση αφορά η πρόταση, σε ποιο δηλαδή χώρο θα μπορούσε να εφαρμοστεί από τις αρχιτέκτονες τοπίου και τα υπόλοιπα αρμόδια μέρη.

(http://worldagronomists.blogspot.gr/2013/01/blog-post_3774.html)

