

Προς μια επανατοπικοποιημένη αντίληψη του βιοκλιματικού σχεδιασμού και της ενεργειακής αναβάθμισης των κτηρίων

Αξιοποιώντας τη θεσσαλική παράδοση
στο ζήτημα της αντιμετώπισης του κλίματος

Νικόλαος Χ. Σαμαράς
Καθηγητής Εφ. ΤΕΙ Θεσσαλίας
Τμ. Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ (Τρίκαλα)

Η ανθρώπινη παρέμβαση στον φυσικό κύκλο του CO₂ τα τελευταία 150 χρόνια έχει υπάρξει καθοριστική.

Η απερίσκεπτη καύση ορυκτών καυσίμων αλλά και οι κτηνοτροφικές δραστηριότητες, που συμβάλουν στην εκπομπή μεθανίου, σε συνδυασμό με την αποψίλωση των δασών (που απορροφούν τα αέρια του θερμοκηπίου), έχουν διαταράξει τις ισορροπίες στον κύκλο CO₂.

Η μεγάλη ποσότητα CO₂ που πλέον συγκεντρώνεται στην ατμόσφαιρα, έχει συμβάλει στην αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη, ενώ η ταχύτητα με την οποία συντελείται αυτή η αύξηση είναι σημαντικά μεγαλύτερη από οποιαδήποτε φυσική διεργασία. Συνέπεια αυτού είναι η αδυναμία των φυσικών συστημάτων να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα.

Καθώς ο πλανήτης θερμαίνεται, μεταβάλλεται το κλιματικό σύστημα με αύξηση της εμφάνισης ακραίων και απρόβλεπτων καιρικών φαινομένων και αποτέλεσμα άλλες περιοχές να είναι πιο ζεστές, άλλες πιο κρύες, ενώ, καθώς ανάλογα επηρεάζονται και τα επίπεδα υγρασίας του πλανήτη, άλλοτε να δημιουργούνται συνθήκες ξηρασίας κι άλλοτε υπερβολικά μεγάλες ποσότητες βροχόπτωσης.

Η Ελλάδα γεωγραφικά ανήκει σε μια από τις πιο ευπαθείς περιοχές της Μεσογείου.

Η προσαρμογή της στην κλιματική αλλαγή αποτελεί επείγουσα προτεραιότητα.

Η έρευνα του WWF Ελλάς σε συνεργασία με το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, με τίτλο «Το αύριο της Ελλάδας» επιχειρεί μια πρόβλεψη για τις κλιματικές συνθήκες στην Ελλάδα την περίοδο 2020-2050.

Σύμφωνα με την έρευνα, η δυσφορία των κατοίκων στις πόλεις πρόκειται να ενταθεί. Οι κάτοικοι πόλεων όπως η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, η Λαμία και η Λάρισα θα υπόκεινται μέχρι και σε 20 περισσότερες ημέρες καύσωνα ετησίως. Παράλληλα, η συνολική βροχόπτωση θα μειωθεί, ενώ αναμένεται να αυξηθούν κατά 10-20% οι ακραίες βροχοπτώσεις.

Οι δέκα μεγαλύτεροι αγροτικοί νομοί της χώρας θα δεχθούν επίσης μεγάλη πίεση, καθώς αναμένεται να αυξηθούν οι μέρες καύσωνα, οι συνεχόμενες ημέρες χωρίς βροχή και να μειωθούν οι χειμερινές βροχοπτώσεις.

Η κλιματική αλλαγή αναμένεται να θέσει σε δοκιμασία και τους Εθνικούς Δρυμούς, καθώς προβλέπεται αύξηση των ημερών με υψηλό ρίσκο εμφάνισης πυρκαγιάς.

Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή αφορά εκτός των αυτονόητων, όπως η:

- αποτελεσματικότερη χρήση των υδατικών πόρων,
- ανάπτυξη ανθεκτικών στην ξηρασία καλλιεργειών,
- επιλογή δασικών ειδών και δασοκομικών πρακτικών λιγότερο ευάλωτων στις πυρκαγιές,
- κατασκευή αντιπλημμυρικών τειχών για την προστασία από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας,
- δημιουργία διαδρόμων για τη μετανάστευση των ειδών επίσης την...

- προσαρμογή των υφιστάμενων προδιαγραφών κατασκευής κτιρίων, ώστε να είναι ανθεκτικά στις μελλοντικές κλιματικές συνθήκες και σε ακραία καιρικά φαινόμενα.

Όμως η ανάδειξη της προτεραιότητας της προσαρμογής των προδιαγραφών των κτιρίων, ως κατεπείγουσας, εμπεριέχει τον κίνδυνο εσπευσμένης υιοθέτησης εισαγόμενων «πράσινων» πολιτικών, γενικής εφαρμογής, παντός τόπου, έξω από κάθε λογική βιωσιμότητας.

Είναι κι η πρόσφατη εμπειρία της ελληνικής εφαρμογής σχετικής νομοθεσίας και πολιτικών, όπως ο Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων ή το πρόγραμμα «Εξοικονομώ κατ' Οίκον», που αποκαλύπτει μια κυρίαρχη αντίληψη και μια συνήθη πρακτική, μεταξύ μελετητών και κοινού, που περιορίζονται, κυριολεκτικά όμως, σε επιδερμική αντιμετώπιση του ζητήματος (αντικατάσταση κουφωμάτων διπλών υαλοπινάκων και τοποθέτηση ενισχυμένης θερμομόνωσης στο κέλυφος), με αμφίβολα εξ άλλου αποτελέσματα, καθώς είναι αποσπασματικές και περιορισμένης αντίληψης.

Είναι, όμως πρωτίστως, και αμφιλεγόμενες, σε σχέση με το τελικό περιβαλλοντικό ισοζύγιο, ακόμη και μ' αυτό τούτο το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής, αν συνεκτιμηθεί η βιομηχανική παραγωγή, τόσο των μονωτικών υλικών, όσο και των συνθετικών ή αλουμινένιων κουφωμάτων. Και βεβαίως, πέρα από το εξωτερικό κοινωνικό και περιβαλλοντικό κόστος, δεν μπορεί να μην αναλογιστεί κανείς και τη σημαντική επίπτωση στο έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου, από μια τέτοια επιλογή, για την Ελλάδα της κρίσης.

Αποτελεί σχεδόν ειρωνεία το γεγονός πως τα υλικά αυτά εισάγονται στην Ελλάδα από κράτη της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης, βιομηχανικά αναπτυγμένα, που σε μεγάλο βαθμό ευθύνονται για την κλιματική αλλαγή και που τώρα είναι τα ίδια αυτά που επενδύουν στην αντιμετώπισή της, προσδοκώντας κι απ' αυτή μεγάλα κέρδη, προωθώντας τα «πράσινα» προϊόντα τους, και λανσάροντας τη χρησιμοποίησή τους ως μονόδρομο.

Το κλίμα, γενικά, δεν αποτελεί καθοριστικό παράγοντα της αρχιτεκτονικής και πολεοδομικής μορφής, αλλά εκ των υστέρων και τροποποιητικά μόνο επιδρά στις μορφές που έχουν προκύψει από κοινωνικο-πολιτιστικούς παράγοντες.

Το κλίμα μπορεί να είναι δεσμευτικό μόνο σε περιοχές που ανήκουν στο κόκκινο της κλιματικής κλίμακας (π.χ. πολικό ή κλίμα ερήμου), αλλά σε κάθε άλλη περίπτωση, πόσο δε μάλλον στο εύκρατο μεσογειακό κλίμα, οι επιλογές είναι πολλές και οι τοπικές παραλλαγές ενδιαφέρουσες για μελέτη.

Ανατρέχοντας στην ιστορία της Αρχιτεκτονικής διαπιστώνουμε πως, και στον Θεσσαλικό χώρο, όπως άλλωστε και ευρύτερα, σε περιοχές ανάλογου με την περιοχή μας κλίματος, οι ανώνυμοι κατασκευαστές αντιμετώπιζαν τα κλιματικά προβλήματα σε συνεργασία με τη φύση, με θαυμαστή δεξιοτεχνία και πετύχαιναν το βέλτιστο αποτέλεσμα με τα ελάχιστα μέσα.

Η επιλογή της τοποθεσίας, για την αρχική χωροθέτηση του οικισμού, δεν μπορούσε, παρά να λάβει υπ' όψη της, τόσο τις συνθήκες ηλιασμού, όσο και τους πνέοντες ανέμους, στην περιοχή.

Η συνήθης τοποθέτηση του οικισμού σε μια πλαγιά, με νότιο προσανατολισμό, αφ' ενός μεν, τον προστάτευε από τους βόρειους ανέμους (Report A. 1976, σ.139), αφ' ετέρου δε, του εξασφάλιζε διαρκή ηλιασμό, κατά την διάρκεια της ημέρας .

Μ' αυτή την επιλογή θέσης, αυξάνονταν και η θερμοχωρητικότητα του οικισμού, με την αξιοποίηση και της θερμοχωρητικότητας του εδάφους.

Τον Μάρτιο του 1946, το νεοσύστατο Υφυπουργείο Ανοικοδομήσεως εκδίδει την πρώτη σειράς εκδόσεων με τίτλο «Θεσσαλικαί Οικήσεις».

Στον πρόλογο ο υφυπουργός ανοικοδομήσεως Κωνσταντίνος Δοξιάδης σημείωνε:

«Η ελληνική φύσις και η ελληνική αγροτική οικονομία, με την πολυμορφίαν που τας χαρακτηρίζουν, δημιουργούν εντελώς διαφόρους συνθήκας από το ένα τμήμα της Χώρας εις το άλλο... λόγιοι, οι οποίοι μας αναγκάζουν να στραφώμεν προς την ελληνικήν λαϊκὴν αρχιτεκτονικὴν, ἡ ὁποία εἶναι δημιούργημα του ελληνικοῦ τοπίου και της ελληνικῆς αγροτικῆς οικονομίας, και να ζητήσωμεν να διδαχθώμεν απ' αὐτήν...»

Ήταν τον Μάιο του 1940, που ο Γεώργιος Μέγας, Διευθυντής του Λαογραφικού Αρχείου της Ακαδημίας Αθηνών και μαθητής του Νικολάου Πολίτη, του πατέρα της ελληνικής λαογραφίας, ταξίδεψε στη Θεσσαλία, κατ' εντολήν της Ακαδημίας Αθηνών, «προς έρευναν της λαϊκής οικίας και αυλής», όπως ο ίδιος αναφέρει.

Η πολύτιμη, όπως αποδείχθηκε, λόγω των γεγονότων που ακολούθησαν (αλβανικού πολέμου, κατοχής και εμφυλίου), μελέτη του πραγματεύεται:

- α. Το καραγκούνικο σπίτι β. Το αγραφιώτικο σπίτι
- γ. Το χασιώτικο σπίτι δ. Τα σπίτια των αστικών κέντρων

Η καταγραφή του περιλαμβάνει τόσο πεδινά χωριά: Καμινάδες, Νταούτη, Κουρτέση, Γοργοβίτες, Καρδιτομάγουλα και Σοφάδες της Καρδίτσας, Πυργετό Τρικάλων και Νίκαια και Κουτσόχερο Λάρισας, όσο και χωριά στην ορεινή περιφέρεια: Φανάρι, Κανάλια, Ελληνόπυργο (Γράλιστα) και Άγιο Ακάκιο (Γόλιστα) των Αγράφων, Καλαμπάκα, Καστράκι, τα χωριά Αγιόφυλλο (Βελεμίστι), Ασπροκλησιά, Φλιάκα, Κερασιά, Βουρλοχώρι και Κριτσοτάδες των Χασίων, τα χωριά Βλαχογιάννη και Μυλόγουστα της Ελασσόνας, αλλά και τον Τύρναβο, το Συκούριο (Μέγα Κεσερλί), την Αγιά, τη Ραψάνη και τ' Αμπελάκια.

Μεταξύ των στοιχείων που καταγράφει ο Γεώργιος Μέγας υπάρχουν και παρατηρήσεις με κλιματικό ενδιαφέρον.

Από μόνο του το γεγονός πως η έρευνά του δεν εστιάζει μόνο στην «λαϊκή οικία», αλλά συμπεριλαμβάνει και «την αυλή», παρέχει μια διευρυμένη δυνατότητα αναφοράς σε στοιχεία της κατοίκησης στο εύκρατο ελληνικό κλίμα, που δεν περιορίζεται σε κλειστούς χώρους, αλλά επεκτείνεται προοδευτικά σε ημιυπαίθριους και υπαίθριους χώρους.

Καθώς, λοιπόν, και κατά τη γνωστή ρήση του Περικλή
Γιαννόπουλου:

«Ο βίος εν Ελλάδι είναι υπαίθριος. Οκτώ μήνας το έτος ο
άνθρωπος ζει ευδαιμόνως εις το ύπαιθρον»,

η αναγκαία αύξηση της κατοικήσιμης επιφάνειας, μπορεί
να επιτυγχάνεται, για παράδειγμα, στο Καραγκούνικο
σπίτι, απλώς με την προσθήκη «χαγιατιού»:

«Όταν ένας δεν έχ' τόπου, τ' λέν': Δε ρίχν'ς ένα χαγιατ'
ομπρός;» (Μέγας Γ., σ. 21)

Η εκμετάλλευση της ζωικής θερμότητας στο αρχικό Καραγκούνικο μονόσπιτο, που στέγαζε «υπό μίαν και την αυτήν στέγην ανθρώπους, ζώα και δημητριακούς καρπούς», επιτυγχάνεται και στο Χασιώτικο μονόσπιτο, όπου «το μέρος αυτού το προωρισμένον δια τους ανθρώπους, ανυψώθη τεχνικώς... αποτελέσαν δεύτερον επίπεδον». Αλλά και στο Αγραφιώτικο σπίτι (οικία Λύτρα, στον Ελληνόπυργο «εκ των δύο χώρων του κατωγείου... ο εις χρησιμεύει ως στάβλος δια τα ζώα... δια να βάζουν τα γίδια το χειμώνα».

Ο Μέγας (σ.33) διαπιστώνει πως στην εξέλιξή της, σε αντίθεση προς τη θρακική και τη μακεδονική αγροτική οικία, που συνέχιζαν «στεγάζουσαι και τα τρία μέρη (για ανθρώπους, ζώα και δημητριακούς καρπούς) υπό μίαν και την αυτήν στέγην, η θεσσαλική οικία... εδόθη εν τέλει εις κατοικίαν των ανθρώπων και εις φύλαξιν των προϊόντων... απομακρύνασα εξ αυτών τον στάβλον των ζώων».

Αυτός ο στοιχειώδης εκσυγχρονισμός αφορά και την Καραγκούνικη «συρτάρα» ή «σαρτάρα» ή «σαλτάρα», ένα σύστημα 4 κατοικιών σε γραμμική διάταξη «συγκειμένων εκ δύο δωματίων μετά μαγειρίου, εις τας οποίας είναι εγκατεστημένοι τέσσαρες οικογένειαι κολλήγων, χωρίς να συνοικώσι με τα κτήνη του αυθέντου υπό την αυτήν στέγην» (Μέγας σ. 27).

Εδώ η συνεκτική δόμηση αυξάνει τη συνολική θερμοχωρητικότητα, άρα και τη θερμική αδράνεια του κτίσματος, με αποτέλεσμα τη διατήρηση στο εσωτερικό του μιας σταθερής θερμοκρασίας, χειμώνα-καλοκαίρι.

Σ' αυτό συμβάλλει και η αρχική επιλογή του προσανατολισμού, με εισόδους από τη μεγάλη νότια πλευρά, μέσα από δυο κοινοχρήστα χαγιάτια, η δόμηση από παχείς πλίνθινους τοίχους, τα πολύ μικρά ανοίγματα («φανεστρες» πλάτους 10-20 εκ.) στον βόρειο τοίχο και η δυτική τυφλή πλευρά, καθώς ο δυτικός προσανατολισμός είναι δυσμενής για τα δικά μας γεωγραφικά πλάτη, όπου η ηλιακή ακτινοβολία είναι ιδιαίτερα έντονη κατά τα απογεύματα του καλοκαιριού και, καθώς ο ήλιος βρίσκεται χαμηλά, δεν μπορεί να ελεγχθεί με οριζόντια σκίαστρα.

Στον Καρδιτσιώτικο κάμπο, ο σ'φας στρογγυλό ή τετράγωνο ανάχωμα ύψους 40-60εκ. μπροστά από το σπίτι, «φτιαγμένα με χώμα, γύρω-γύρω πλίθρες και μέσα χώμα, που τα παλάμιζαν με γκερέ (δηλαδή κοκκινόχωμα), άχυρο και βουνιά» (9) και χρησίμευαν για το δείπνο αλλά και την υπαίθρια διανυχτέρευση της οικογένειας κατά τους θερινούς μήνες δεν λείπει ακόμη κι όταν το σπίτι διαθέτει χαγιάτι (του ξώστρ' του Καραγκούνικου σπιτιού)...

...ενώ ενδιαφέρουσα παραλλαγή του καταγράφει ο Μέγας σε Χασιώτικο σπίτι, που καθώς «στερείται προστώου, δι' αναψυχήν κατά τους θερινούς μήνας κατεσκεύασαν με ξύλα την κρεβάτα, που διακρίνεται έμπροσθεν της οικίας δεξιά», με προφανή αυτή πλεονεκτήματα σε σχέση με τον χωμάτινο σοφά, καθώς το διάτρητο υπερυψωμένο δάπεδό της παρέχει δυνατότητα αερισμού και προστατεύεται από την υγρασία του εδάφους.

Συνήθης είναι ο ημιυπαίθριος χώρος διημέρευσης ή και διανυχτέρευσης στον όροφο, το «χαγιάτι» ή «τσαρδάκι» ή «ξάνωγο» του Θεσσαλικού Αγραφιώτικου σπιτιού και το «χαγιάτι» του Χασιώτικου σπιτιού. Πρόκειται για εξέλιξη και προσαρμογή του βυζαντινού «δοξάτου» (Μουτσόπουλος 1993, σ.30), με σαφείς ομοιότητες «προς τας οικίας της Πομπηίας και της Δήλου» (Ζάχος Α. 1928, σ. 301). Κατασκευασμένος είτε με πέτρινους πεσσούς, όπως το σπίτι της Παρασκευής Μηνίτσου στον Ελληνόπυργο Καρδίτσας, είτε, συνηθέστερα με ξύλινες κολώνες (Μέγας Γ. 1946, σ.37)...

...και καλυμμένος με κεραμίδια ή καλάμια ή με την αναρριχώμενη κληματαριά, είναι ιδιαίτερα ευνοϊκός, από κλιματική άποψη, με την σκίαση που εξασφαλίζει στον κύριο όγκο του σπιτιού (Μουτσόπουλος 1993, σ.30), αλλά και με τις δυνατότητες, που παρέχει για διαβίωση έξω από το σπίτι, κατά τις ώρες του έντονου ηλιασμού ή τις βροχερές μέρες του καλοκαιριού, ενώ «χρησιμεύει ως εξώστης δια το άπλωμα και στέγνωμα του αραβοσίτου, των κρομμύων και άλλων καρπών και δια τον ύπνον των ενοίκων κατά τους θερινούς μήνας...» (Μέγας Γ., σ.37).

Η κλειστή, μέσα σε ψηλούς μανδρότοιχους, πλακοστρωμένη αυλή (Μουτσόπουλος Ν. 1993, σ.38), στην οποία οδηγούμαστε από την δίφυλλη ξύλινη αυλόθυρα, που «προστατεύεται από μικρή δίρριχτη στέγη με αρκετή εξοχή» (Σιδέρης Μ και Τσιρώνης Μ. 1977, σ.274), αντιστοιχεί «προς την ελληνικήν περίστυλον αυλή ή προς το ρωμαϊκόν atrium» (Ορλάνδος Α. στο Μουτσόπουλος Ν. 1993, σ. 42).

Σημαντικά είναι και τα πλεονεκτήματα, που συγκεντρώνει η περικλειστη αυλή, από κλιματική άποψη (Raroport A. 1976, σ.128), ως ενδιάμεσος χώρος ανάσχεσης της μετάδοσης της θερμότητας, με την διατήρηση ενός ιδιαίτερου μικροκλίματος, στο οποίο συμβάλλει επίσης η φύτευση. Χαρακτηριστικές οι μεγάλες αυλές των σπιτιών του Βαρουσιού στα Τρίκαλα (Τσαπάλα-Βαρδούλη Φ., σσ.99-101) με οπωροφόρα δένδρα ή κληματαριές, αλλά και του Τιρνάβου (Μέγας Γ. 1946, σ. 70) και της Λάρισας.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Είναι γνωστή η πάγια επιδίωξη της αγοράς για ομογενοποίηση του καταναλωτικού κοινού, των αναγκών του και απαιτήσεών του, με προφανή σκοπό την αποφυγή του αυξημένου κόστους παραγωγής διαφοροποιημένων προϊόντων.

Μια τέτοια πρακτική βρίσκει πρόσφορο έδαφος σε μια κοινωνία που έχει εθιστεί στην ευκολία της κατανάλωσης έτοιμων προϊόντων και εισαγόμενων omnibus λύσεων, αντί της "δύσκολης" κατανόησης, εκτίμησης και αξιοποίησης των ιδιαίτερων δικών της χαρακτηριστικών και της προσπάθειας για διατύπωση τοπικών λύσεων.

Όμως είναι οικονομικότερη και πιθανώς να συγκεντρώνει μεγαλύτερες πιθανότητες επιτυχίας, μια στροφή στην επανατοπικοποίηση της αντίληψης του βιοκλιματικού σχεδιασμού και της ενεργειακής αναβάθμισης των κτηρίων, με αξιοποίηση της επιτυχημένης τοπικής παράδοσης στο ζήτημα της διαχρονικής αντιμετώπισης του κλίματος, με κύριο χαρακτηριστικό μίαν αποκεντρωμένη, ήπια και βιώσιμη, σε συνεργασία με το κλίμα προσέγγιση του ζητήματος της διαχείρισης του κλιματικού παράγοντα...

με προτεραιότητα στον παθητικό έναντι του ενεργητικού σχεδιασμού, με ήπιες μεθόδους κι ενέργειες, που να μπορούν να λειτουργήσουν πολλαπλασιαστικά, αξιοποιώντας τις θετικές παραμέτρους του κλίματος (ήλιος, άνεμος), με παράλληλη ευαισθητοποίηση κι ενημέρωση των χρηστών των κτηρίων και της πόλης.

Εξ άλλου μια τέτοια στάση μπορεί να συμβάλει στη διάσωση της άυλης τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς, που σχετίζεται με το κλίμα, στο πλαίσιο της «Σύμβασης για την Προστασία της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς» της UNESCO (Παρίσι, 17 Οκτωβρίου 2003) και ειδικότερα με την έννοια που αφορά τις «γνώσεις και πρακτικές που αφορούν τη φύση...» (άρθ.2, παρ.2δ)..

Καθώς εννοούμε ως «άυλη πολιτιστική κληρονομιά», μεταξύ άλλων και (άρθ.2, παρ.2δ) «τις πρακτικές... γνώσεις και τεχνικές... τις οποίες οι κοινότητες, οι ομάδες και... τα άτομα αναγνωρίζουν ότι αποτελούν μέρος της πολιτιστικής κληρονομιάς τους...

μεταβιβάζεται από γενιά σε γενιά, αναδημιουργείται συνεχώς από τις κοινότητες και τις ομάδες σε συνάρτηση με το περιβάλλον τους, την αλληλεπίδρασή τους με τη φύση και την ιστορία τους»...

... γίνεται φανερό πως γνώσεις, τεχνικές και πρακτικές σχετικές με το κλίμα και που παραδοσιακά εφαρμόζονται στη Θεσσαλία, αλλά και σ' όλες τις περιοχές της χώρας, με τον πολιτισμικά, απολύτως διαφοροποιημένο ιδιαίτερο τρόπο της η καθεμιά, θα μπορούσαν να αποτελέσουν επίσης αντικείμενο προστασίας.

Ευχαριστώ