

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2018



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ
ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ

Η ΠΡΩΤΗ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΤΡΑΓΙΚΗΣ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ
ΑΤΤΙΚΗ

Επιμέλεια : Γιάννης Σταμούλης

ΕΝΩΣΗ ΑΞΙΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ
ΣΩΜΑΤΟΣ

Πρόλογος

Η φονική πυρκαγιά της 23^{ης} Ιουλίου του 2018 στην Ανατολική Αττική, αποτελεί μια από τις τραγωδίες της ελληνικής ιστορίας των σύγχρονων καταστροφών.

Πέρα από την αναζήτηση των αιτιών, υπευθύνων, αλλά και των πραγματικών περιστατικών για την πυρκαγιά, έχει ιδιαίτερη σημασία να μελετήσουμε τις απόψεις ειδικών και επιστημόνων που αποτυπώνουν από το δική τους γνωστική οπτική την τραγική καταστροφή που σκόρπισε τον θάνατο και την οδύνη.

Η άποψή τους πέρα από την πρώτη ανάλυση της καταστροφής, έχει ιδιαίτερη σημασία για την προετοιμασία της επόμενης μέρας, για την ανάλυση των νέων σφοδρών κινδύνων που συνθέτουν την νέα τρωτότητα στις περιοχές μίξης δασικών και αστικών συμπλεγμάτων.

Στο μικρό αυτό αφιέρωμα παρουσιάζονται μερικές τέτοιες απόψεις που διατυπώθηκαν αυτές τις τραγικές μέρες, που όμως η νηφαλιότητα και η σοβαρότητά τους δεν επέτρεψαν να γίνουν ευρέως γνωστές.

Με απόλυτο σεβασμό στις ψυχές των συνανθρώπων μας που έχασαν τη ζωή τους στην φονική πυρκαγιά, με γνώμονα την κατανόηση παρόμοιων απειλών και με τη υποχρέωση κοινωνίας και πολιτείας να προετοιμαστεί με τον καλύτερο τρόπο για την αντιμετώπιση τους στο μέλλον η ΕΑΠΣ θα προσπαθεί με τις μικρές της δυνάμεις να συνεισφέρει στην σοβαρή ενημέρωση και κυρίως την ενεργοποίηση όλων των δυνάμεων για τον «εθνικό συγκλονισμό» για «πολιτική προστασία» στην πατρίδα μας.

23 Αυγούστου 2018

(ένα μήνα μετά την ανείπωτη τραγωδία)

Γιάννης Σταμούλης

Πρόεδρος Δ.Σ. Ένωσης Αξιωματικών Πυροσβεστικού Σώματος

Εισαγωγή

Το υλικό για το μικρό αυτό e-book, συλλέχθηκε από τα κείμενα που είδαν το φως της δημοσιότητας από την επόμενη της τραγικής αυτής καταστροφής που έπληξε την Ανατολική Αττική.

Η συγκέντρωσή τους, έχει ιδιαίτερη σημασία ώστε να αποτελέσουν για όλους μας, που συμμετέχουμε στο μεγάλο πλέγμα της «πολιτικής προστασίας» αυτής της χώρας ένα βήμα σημαντικού προβληματισμού, μήπως και κάτι αλλάξει σε αυτή τη χώρα σήμερα, αύριο...

Αρχικά παρουσιάζεται η πρώτη επιστημονική μελέτη του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος και του ΠΜΣ "Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Καταστροφών και Κρίσεων" του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, όπου απεικονίζει τα πρώτα στοιχεία της εκδήλωσης και εξάπλωσης της πυρκαγιάς και καταλήγει σε 15 πρώτα συμπεράσματα για την καταστροφή.

Στη συνέχεια για τις δυσκολίες της πυρκαγιάς παρουσιάζονται αποσπάσματα από συνεντεύξεις του **Αντι Μιλς (Andy Mills)**, προέδρου της Commercial Aviation, της εταιρίας Erickson Incorporated, που διαθέτει τα ελικόπτερα S-64 Airplane Helitanker που νοικιάζει και το Πυροσβεστικό Σώμα στην Ελλάδα για την αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών, του **Δρ Χάρη Κοντοέ**, Διευθυντή Ερευνών στο Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (ΕΑΑ), του **Αστεροσκοπείου**, του **Λίντο Πρόντο**, ειδικού ερευνητή για το κλίμα και τις πυρκαγιές και διευθύνει το Παγκόσμιο Κέντρο Παρακολούθησης των Πυρκαγιών στο Φράιμπουργκ, του **δρ. Γαβριήλ Ξανθόπουλου**, δασολόγου με εξειδίκευση στις δασικές πυρκαγιές και ερευνητή στο Ινστιτούτο Μεσογειακών και Δασικών Οικοσυστημάτων και του ακαδημαϊκού **Χρήστου Ζερεφού**.

Για τις δυσκολίες των επιχειρήσεων απομακρύνσεων και εκκενώσεων, καθώς και για το συνολικό πλέγμα της αντιμετώπισης καταστροφών από το σύστημα πολιτικής προστασίας, παρουσιάζονται αποσπάσματα από άρθρα και συνεντεύξεις του ακαδημαϊκού **Κώστα Συνολάκη**, καθηγητή Φυσικών Καταστροφών στο Πολυτεχνείο Κρήτης, του **Γιόχαν Γκέοργκ Γκόλνταμερ**, καθηγητή «Οικολογίας των Πυρκαγιών» στο Ινστιτούτο Μαξ Πλανκ του

Πανεπιστημίου του Φράιμπουργκ και επικεφαλή του «Παγκόσμιου Κέντρου Παρακολούθησης Πυρκαγιών» (Global Fire Monitoring Center - GFMC) του ΟΗΕ και του καθηγητή **Ευθύμιου Λέκκα**, στο Τμήμα Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, και προέδρου του ΟΑΣΠ και της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας.

Τελευταία παρουσιάζονται δύο ενδιαφέροντα κείμενα, ένα άρθρο της Χαρά Τζαναβάρα και ένα απόσπασμα από τη συνέντευξη της πρώην Ειδικής Γραμματέα Επιθεωρητών Περιβάλλοντος Μαργαρίτας Καραβασίλης, για την οικιστική στρεβλότητα στις περιοχές της μεγάλης τραγωδίας.

ΕΚΠΑ: Τα πρώτα στοιχεία και επιστημονικά δεδομένα για την καταστροφή¹



Στοιχεία και επιστημονικά δεδομένα σχετικά με τις πυρκαγιές που έπληξαν την Αττική την 23η Ιουλίου συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν στα πλαίσια της διαρκούς επιστημονικής έρευνας του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος και του ΠΜΣ "Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Καταστροφών και Κρίσεων" του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Τα στοιχεία αυτά παρουσιάστηκαν συγκεντρωτικά σε τεύχος της μη περιοδικής έκδοσης του ΠΜΣ με τίτλο "NEWSLETTER OF ENVIRONMENTAL, DISASTERS AND CRISES MANAGEMENT STRATEGIES". Η έκδοση έχει σκοπό την άμεση ενημέρωση της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας και του κοινού σε σημαντικά τοπικά ή διεθνή γεγονότα. Στο τεύχος αυτό, το οποίο έχει συνταχθεί σε συνεργασία με το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, βάσει των πρώτων αυτών στοιχείων παρουσιάζονται τα προκαταρκτικά επιστημονικά συμπεράσματα σχετικά με το φαινόμενο.

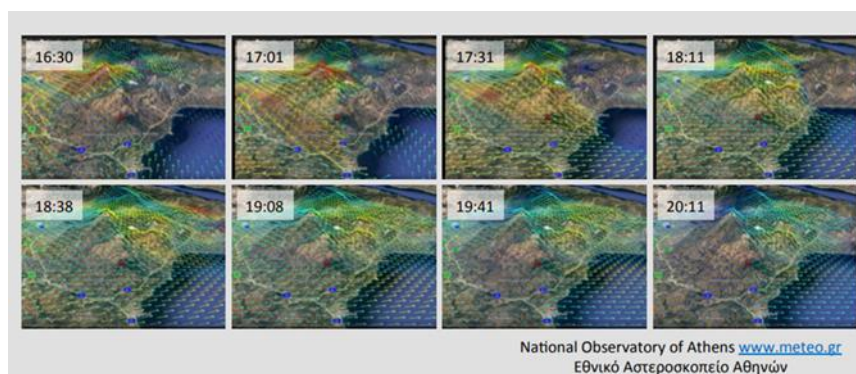
Επικεφαλής της μελετητικής ομάδας είναι ο Δρ. Ευθύμης Λέκκας Καθηγητής Δυναμικής Τεκτονικής και Εφαρμοσμένης Γεωλογίας και μέλη ο Δρ. Μιχάλης Διακάκης Επιστημονικός συνεργάτης Γεωλόγος, ο Εμμανουήλ Ανδρεαδάκης Υπ. Διδ. Γεωλόγος, ο Σπυρίδων Μαυρούλης Υπ. Διδ. Γεωλόγος, MSc Πρόληψη και διαχείριση Φυσικών Καταστροφών, η Ναυσικά Ιωάννα Σπύρου Γεωγράφος, MSc Στρατηγικές διαχείρισης

1

περιβάλλοντος, κατατροφών και κρίσεων, η Μαρία Ευαγγελία Γώγου, Ωκεανογράφος, MSc Στρατηγικές διαχείρισης περιβάλλοντος, καταστροφών και κρίσεων.

Στα γενικά στοιχεία της πυρκαγιάς δίνεται η περιγραφή του συμβάντος:

«Νωρίς το απόγευμα τις Δευτέρας, 23 Ιουλίου 2018, και κάτω από άγνωστη μέχρι στιγμής αιτία, ξεκίνησε πυρκαγιά σε δασική έκταση στην ευρύτερη περιοχή της Καλλιτεχνούπολης, η οποία βρίσκεται 20 χιλιόμετρα Βόρειο-Δυτικά από το κέντρο της Αθήνας και περίπου 5 χιλιόμετρα δυτικά των Ανατολικών Ακτών της Αττικής, στο Πεντελικό όρος. Κυρίως λόγω των θυελλωδών ανέμων που έπνεαν από τα δυτικά (με ταχύτητα 90 περίπου χιλιομέτρων την ώρα και ριπές των 120) η φωτιά εξαπλώθηκε ταχύτατα προς τα ανατολικά, ανέπτυξε κατά τόπους πολύ μεγάλη ένταση και σάρωσε περιοχές της Καλλιτεχνούπολης, του Νέου Βουτζά και της Ραφήνας μεταδιδόμενη και με αξιοσημείωτο αριθμό καυτρών, φτάνοντας τελικά μέχρι και τις ακτές της περιοχής, μεταξύ αυτών και στη περιοχή Μάτι όπου και σταμάτησε. Η καθοδηγούμενη από τον θυελλώδη άνεμο πυρκαγιά, που ξεκίνησε ως πυρκαγιά επιφανείας και μετατράπηκε στη συνέχεια σε ενεργή πυρκαγιά κόμης, πέρασε μέσα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα την λεωφόρο Μαραθώνος μεταδόθηκε προς τα ανατολικά και, σε χρονικό διάστημα που εκτιμάται περίπου στα 30 με 40 λεπτά ανάλογα τη θέση, προσέγγισε το παραλιακό μέτωπο και την κατοικημένη περιοχή Μάτι. Ο χρόνος αντίδρασης των κατοίκων και των επισκεπτών της περιοχής ήταν, από πρακτική άποψη, ελάχιστος. Οι δύσκολες συνθήκες που επικρατούσαν αλλά και η δομή και μορφολογία της περιοχής είχαν ως αποτέλεσμα δεκάδες από αυτούς να εγκλωβιστούν.»



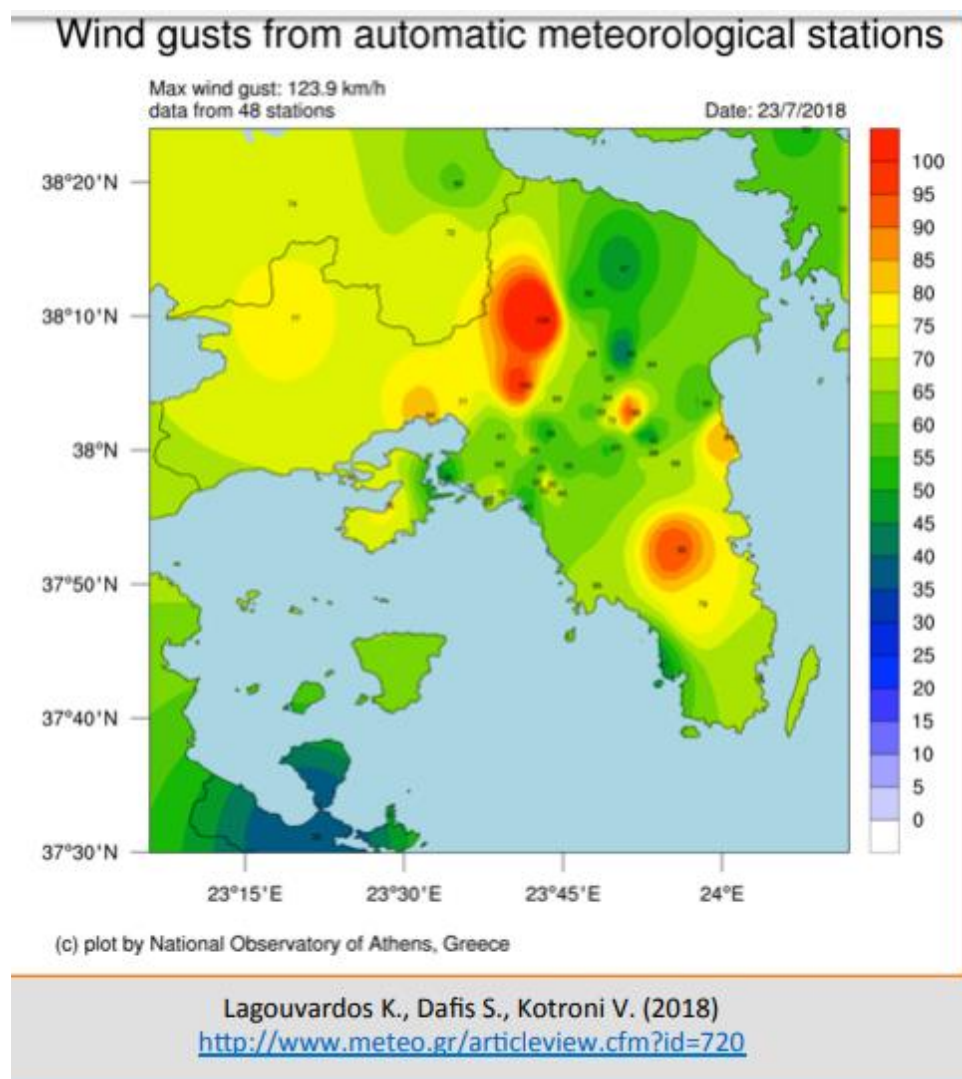
Αναφορικά με τα μετεωρολογικά στοιχεία η μελέτη αναφέρει:

«Καθοριστικό ρόλο στην ενίσχυση του ανέμου έπαιξε η τοπογραφία της περιοχής, η οποία ευθύνεται για τη δημιουργία ισχυρών καταβατών ανέμων

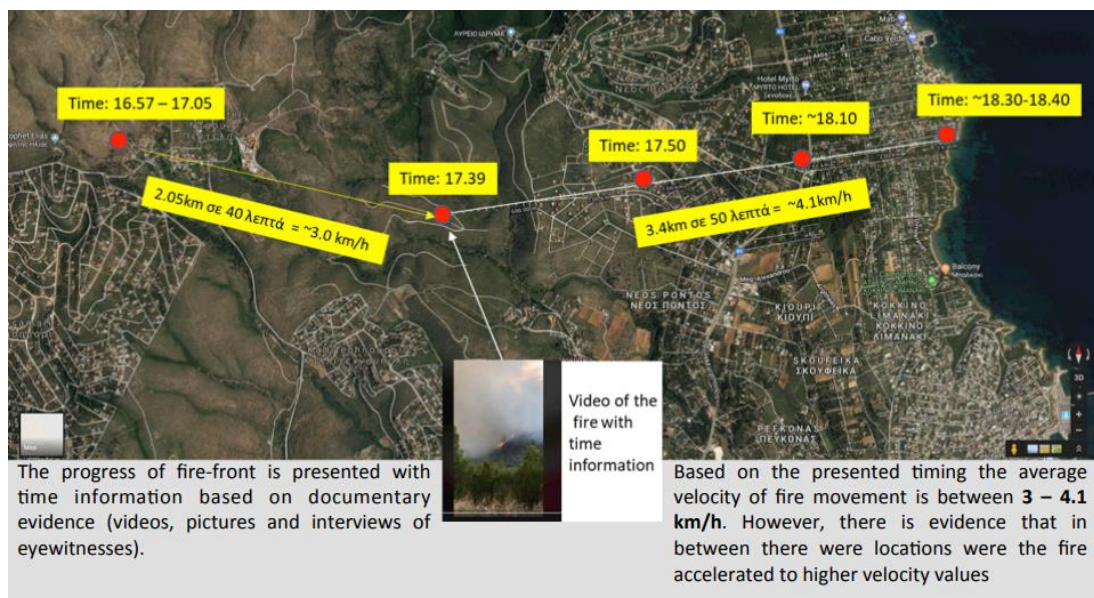
κατά μήκος του παραλιακού μετώπου από τη Ραφήνα μέχρι τη Νέα Μάκρη. Αξίζει επίσης να παρατηρηθεί πως παρά τη γενική εξασθένηση του ανέμου μετά τις 22:00 (23/07), μέτριας έντασης άνεμοι συνεχίζουν να πνέουν, με βάση την πρόγνωση, στην ευρύτερη περιοχή της πυρκαγιάς, απόρροια της τοπογραφίας και του μικροκλίματος που δημιουργεί η φωτιά.»

Στη μελέτη παρουσιάζεται το χρονολόγιο της κατεύθυνσης και έντασης των ανέμων κατά τη διάρκεια της καταστροφής. «Ισχυροί δυτικοί άνεμοι φτάνουν στην περιοχή Νέου Βουτζά - Ραφήνας - Ματίου από την Πεντέλη μεταξύ 17:00 και 17:30. Από αυτό το σημείο και μετά, η πυρκαγιά παρουσιάζει ταχύτερη κατάβαση προς την ακτή.»

Αναλυτικότερα η μελέτη περιγράφει την συνοπτική κατάσταση των ανέμων της Δευτέρας 23/07 είχε ως αποτέλεσμα την επικράτηση θυελλωδών δυτικών-βορειοδυτικών ανέμων στην Ανατολική Στερεά και Αττική.

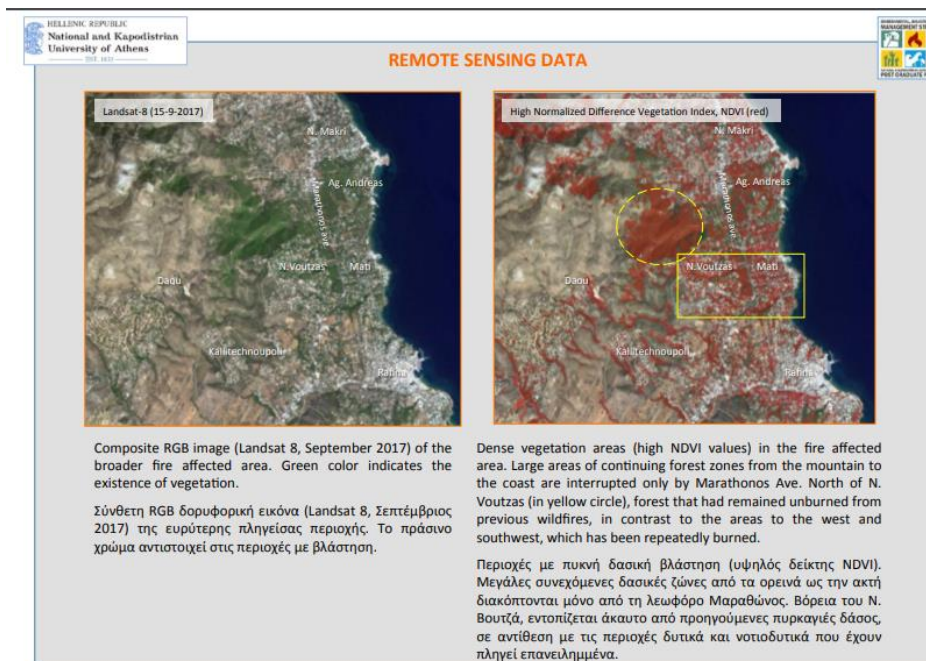


«Όπως διακρίνεται και στον χάρτη που ακολουθεί (ριπές ανέμου από το σύνολο των σταθμών μας στην Αττική) οι ριπές έφτασαν στα 100-120 km/h σε αρκετές περιοχές της Αττικής, ενώ στο μεγαλύτερο μέρος της Περιφέρειας οι ριπές ξεπέρασαν τα 60 km/h. Σημειώνεται ότι οι δυτικοί άνεμοι ως καταβάτες στις ανατολικές περιοχές της Αττικής έχουν ως αποτέλεσμα την σημαντική άνοδο της θερμοκρασίας (μεγαλύτερες των 37°C) και χαμηλά επίπεδα υγρασίας, δημιουργώντας ιδανικές συνθήκες γρήγορης εξάπλωσης πυρκαγιών. Είναι αξιοσημείωτο ότι στους μετεωρολογικούς σταθμούς του ΕΑΑ σε Ισθμό, Αγίους Θεοδώρους, Καπαρέλλι Βοιωτίας, Πάρνηθα, Πεντέλη, Ανω Λιόσια, Νέο Κόσμο, οι ριπές ανέμου που καταγράφηκαν την Δευτέρα 23/07 ήταν οι μεγαλύτερες που έχουν καταγραφεί καλοκαιρινούς μήνες κατά την τελευταία οκταετία, που έχουν τοποθετηθεί και λειτουργούν οι συγκεκριμένοι σταθμοί, σε πολλούς δε από αυτούς και ανεξάρτητα διεύθυνσης ανέμου.»

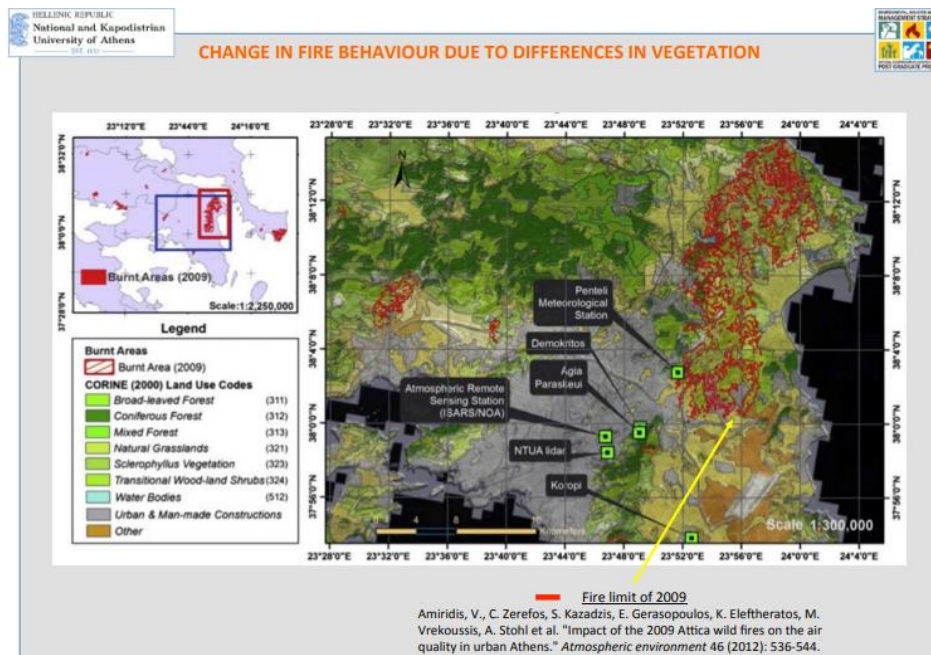


Είναι χαρακτηριστικό το σχεδιάγραμμα που δημοσιεύεται στη μελέτη όπου και απεικονίζεται η ταχύτητα με την οποία εξαπλώθηκε η πυρκαγιά (τα στοιχεία είναι βασισμένα σε βίντεο, φωτογραφίες και συνεντεύξεις από αυτόπτες μάρτυρες). Με βάση τα στοιχεία αυτά φαίνεται ότι ο μέσος όρος της ταχύτητας της κίνησης της φωτιάς είναι μεταξύ 3 - 4.1 km / h, με ενδείξεις ότι ενδιάμεσα υπήρχαν και σημεία με υψηλότερες τιμές ταχύτητας της φωτιάς.

Η μελέτη καταλήγει σε 15 προκαταρκτικά συμπεράσματα για την πυρκαγιά:



1. Το φαινόμενο είναι μια χαρακτηριστική περίπτωση πυρκαγιάς σε ζώνη μίξης δασών οικισμών (*wildland urban interface - WUI*), η οποία έδρασε ως ενεργή πυρκαγιά κόμης. Οι ζώνες αυτές είναι από τις περιοχές με την υψηλότερη πιθανότητα ανθρώπινων απωλειών παγκοσμίως, καθώς και στον Ελληνικό χώρο. Υπάρχουν δε πολυάριθμες περιπτώσεις τέτοιων ζωνών στην Ελλάδα.



2. Κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς οι ισχυροί δυτικοί άνεμοι, ταχύτητας κατά θέσεις και κατά διαστήματα ακόμα και άνω των 90 km/h (μεταξύ 17.00 - 21.00

στις 23/7/18), καθώς και η αλληλεπίδρασή τους με την τοπογραφία της περιοχής διαδραμάτισαν πολύ σημαντικό ρόλο στη γρήγορη μετάδοση της πυρκαγιάς και την εξάπλωσή της προς τα χαμηλότερα υψόμετρα (downslope spread).

HELLINIC REPUBLIC
National and Kapodistrian
University of Athens

IMPACTS ON HUMAN
Sites of entrapment – vehicle congestion



35 cars congested and abandoned in a small space, totally burned
(Snapshot from published video from military aircraft)


35 αυτοκίνητα εγκαταλειμμένα σε συμφόρηση σε πολύ μικρό χώρο, καμένα εντελώς
(Εικόνα από δημοσιευμένο βίντεο στρατιωτικού αεροσκάφους)

HELLINIC REPUBLIC
National and Kapodistrian
University of Athens

3. Η ταχύτατη εξάπλωση της φωτιάς, συντέλεσε σημαντικά στην ελαχιστοποίηση του διαθέσιμου χρόνου αντίδρασης, γεγονός που συντέλεσε στον μεγάλο αριθμό των θυμάτων.

HELLINIC REPUBLIC
National and Kapodistrian
University of Athens

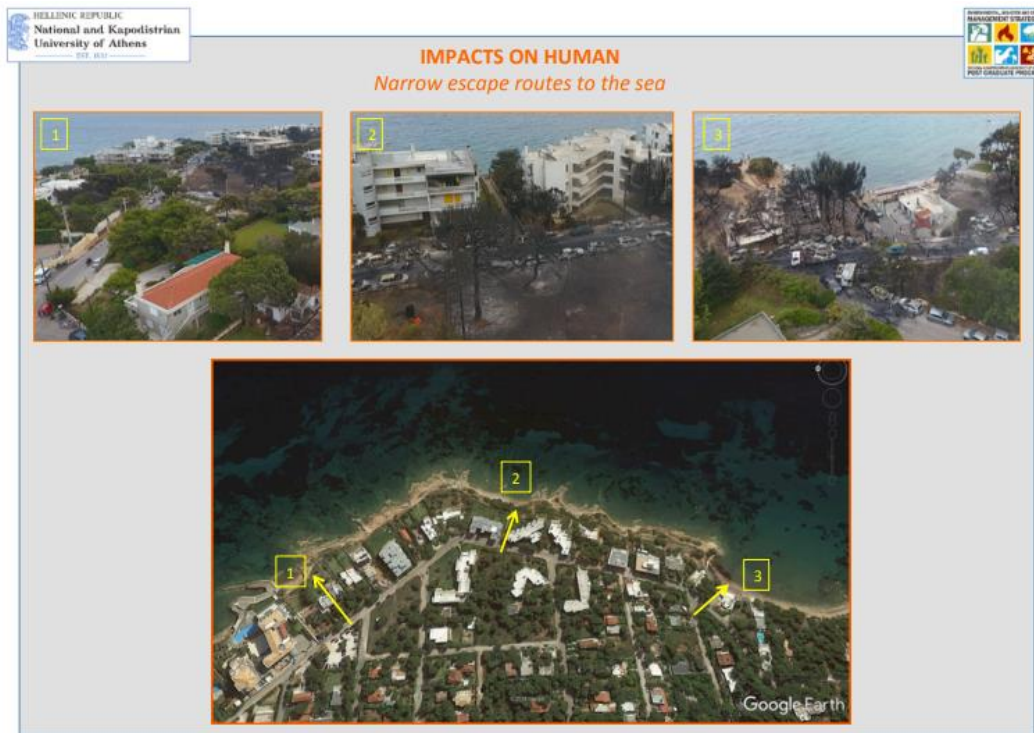
IMPACT ON VEHICLES



The high melting points of the various parts of the burned vehicles do not indicate that the heat wave of the fire reached these temperatures during the fast spread of the fire. The heat wave of the fire was responsible for the initial engulfing of cars by flames, while the higher temperatures are associated with the ignition and the combustion of the various parts of the cars [tires, wheels, glasses, plastic parts of the cars, oil and fuel (petrol, diesel, autogas) tanks].

HELLINIC REPUBLIC
National and Kapodistrian
University of Athens

4. Με βάση μαρτυρίες που αναλύονται συστηματικά, προκύπτει ότι ο πληθυσμός που βρισκόταν κοντά στην παραλία τουλάχιστον σε ορισμένες θέσεις, έλαβε πληροφόρηση για το γεγονός ότι η πυρκαγιά προσεγγίζει την ακτή, όχι με τη μορφή έγκαιρης προειδοποίησης από κάποιον φορέα, αλλά από άτομα που εκκένωναν το δυτικότερο κομμάτι του οικισμού Μάτι. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι ο πληθυσμός είχε στη διάθεσή του σχεδόν μηδενικό χρόνο μεταξύ συνειδητοποίησης του κινδύνου και απόφασης αντίδρασης.



5. Σημαντική εκτιμάται ότι είναι η ιδιαίτερη πολεοδομική διάταξη του οικισμού, η οποία ενήργησε ως «παγίδα» για τον πληθυσμό που προσπάθησε να διαφύγει. Κάποια από τα σημαντικά χαρακτηριστικά του ήταν: οδοί μικρού πλάτους, πολυάριθμα αδιέξοδα, ιδιαίτερα επιμήκη οικοδομικά τετράγωνα, χωρίς δυνατότητα πλευρικής διαφυγής, απουσία χώρων συγκέντρωσης (π.χ. πλατεία, γήπεδο). Το ρόλο οδού διαφυγής θα μπορούσε να παίξει μια οδός παράλληλη προς την ακτογραμμή αλλά μεγάλου πλάτους που να μεταβαίνει σε διπλανούς οικισμούς.

IMPACT ON THE BUILT ENVIRONMENT

Buildings with reinforced concrete frame & masonry infill - partition walls



Destruction of external and internal combustible contents of buildings caused by firebrands attack, radiant heat exposure and/or flame contact

6. Από την έρευνα πεδίου διαπιστώθηκαν ορισμένες αδυναμίες στις κατασκευές με ευαίσθητα σημεία στη στέγη, τα κουφώματα, τους περιβάλλοντες χώρους και άλλα μέρη. Παράλληλα, καταγράφηκε ένας μεγάλος αριθμός κτηρίων που καταστράφηκαν ολοσχερώς.

IMPACT ON THE BUILT ENVIRONMENT

Buildings with reinforced concrete frame & masonry infill - partition walls



Destruction of external and internal combustible contents of buildings caused by firebrands attack, radiant heat exposure and/or flame contact

7. Ως πρώτη εκτίμηση, παρατηρήθηκε ότι επηρεάστηκαν κυρίως κατοικίες και κτήρια που ήταν υπερυψωμένα ή με ορόφους, με μικρότερες ζημιές στα ισόγεια και στα υπόγεια, δείγμα τυπικό μιας πυρκαγιάς κόμης. Παράλληλα, παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των κτιρίων σε ότι αφορά τις επιπτώσεις, που πιθανότητα σχετίζονται με τα υλικά κατασκευής και την παρακείμενη βλάστηση.



8. Τα πρώτα συμπεράσματα που προκύπτουν με βάση μαρτυρίες που αναλύονται ακόμα συστηματικά, δείχνουν ότι η προσπάθεια διαφυγής από τον οικισμό ήταν άτακτη, δεν συνιστούσε οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών, προκάλεσε κυκλοφοριακή συμφόρηση, λόγω και της μεγάλης συγκέντρωσης πληθυσμού και του πανικού που επικράτησε. Εκτός από τους κατοίκους υπήρχαν και επισκέπτες/ τουρίστες σημαντικό ποσοστό των οποίων δε γνώριζαν καλά την γεωγραφία της περιοχής.

IMPACTS ON HUMAN

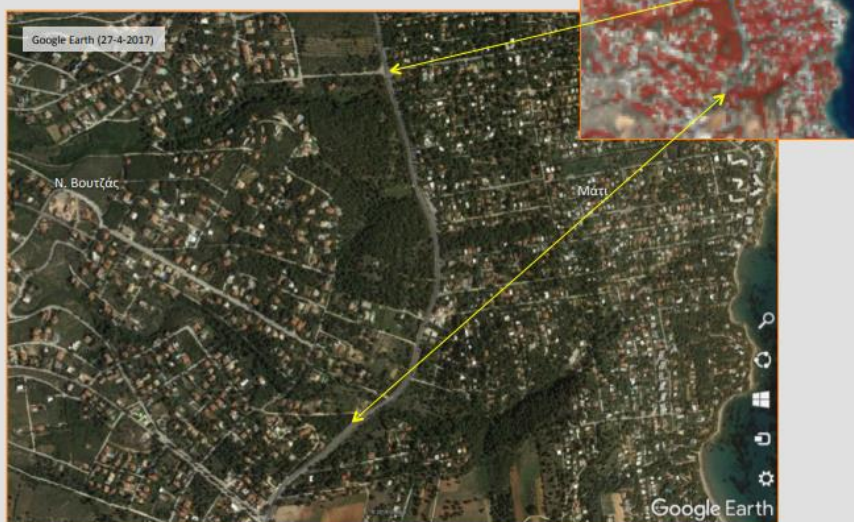
Access to the beach of the fire-affected area was full of obstacles



Access to the beach was difficult due to the steep slopes of the coast in the eastern part of the area. Consequently, people have difficulty approaching the coastline during the course of the fire in order to reach a safer environment

9. Η μορφολογία της ακτογραμμής έκανε δυσχερή την πρόβαση στην παραλία στα περισσότερα σημεία (κρημνώδεις ακτές), οι προσβάσιμες παραλίες ήταν περιορισμένες, γεγονός που σε συνδυασμό με την ελάχιστη ορατότητα και αποπνιχτική ατμόσφαιρα συντέλεσε σε σημαντικό βαθμό στον εγκλωβισμό μεγάλου αριθμού πολιτών.

REMOTE SENSING DATA



Google Earth imagery of the severely hit area of N. Voutzas - Mati. Forest zones and areas of dense vegetation form corridors that the wildfire followed across Marathonos ave. Up right: High NDVI (see previous).

Εικόνα από το Google Earth της πληγείσας περιοχής Ν. Βουτζά - Ματίου. Διασκέδες ζώνες και περιοχές πυκνής βλάστησης διαμορφώνουν διαδρόμους που ακολούθησε η πυρκαγιά διασχίζοντας τη λεωφόρο Μαραθώνος. Πάνω δεξιά: Υψηλές τιμές NDVI (βλ. Προηγούμενο).

10. Θεωρείται πιθανή η αλλαγή στη συμπεριφορά της πυρκαγιάς λόγω αλλαγής στον τύπο της βλάστησης. Η πυρκαγιά ξεκίνησε από περιοχές που είχαν καεί στο παρελθόν με χαμηλή βλάστηση και μεγάλη ταχύτητα και μετέβη σε ένα χώρο που δεν είχε καεί σε πρόσφατη πυρκαγιά με ιδιαίτερα μεγάλη συγκέντρωση καύσιμης ύλης. Αυτό οδήγησε στην τροφοδότηση της πυρκαγιάς και την έκλυση υψηλότερης ενέργειας από το Νέο Βουτζά και μέχρι την ακτή. Η πυρκαγιά ανατολικά της Λεωφ. Μαραθώνος μετατράπηκε σε πυρκαγιά που σάρωνε το σύνολο της επιφανειακής βλάστησης και των υψηλών δέντρων (ενεργή πυρκαγιά κόμης), ως ένας «τοίχος φωτιάς», ο οποίος καθοδηγούνταν από τον άνεμο (winddriven) και επιπλέον μετέδιδε αρκετές δεκάδες καύτρες προς την ακτή.



11. Σε κτίρια με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα και τοιχοποιίες πλήρωσης που είχαν κλειστά παράθυρα, η φωτιά δεν πέρασε στο εσωτερικό των κτιρίων με μοναδικό αποτέλεσμα μια εξωτερική επιδερμική παραμόρφωση των επιχρισμάτων, χωρίς να επηρεάσει τη στατικότητα των κτιρίων λόγω της μικρής διάρκειας επίδρασης της φωτιάς.

IMPACT ON THE BUILT ENVIRONMENT
Buildings with masonry load-bearing walls



Various damage on masonry buildings with load-bearing masonry walls ranging from destruction of external and internal combustible contents induced by firebrands attack, radiant heat exposure and/or flame contact, to partial collapse of the building

12. Αντιθέτως, σε όμοια κτίρια που διέθεταν ξύλινα ή πλαστικά και ανοιχτά παράθυρα, η φωτιά πέρασε στο εσωτερικό τους και η επίδρασή της ήταν μεγαλύτερη, αναπτύχθηκαν υψηλές θερμοκρασίες ιδιαίτερα από την καύση του εξοπλισμού στο εσωτερικό των κτιρίων και δημιουργήθηκαν ρωγμές που μπορούν να επηρεάσουν όχι μόνο τα μη δομικά στοιχεία των κατασκευών αλλά και τον φέροντα οργανισμό τους.

13. Οι ρωγμές αυτές επιδεινώνονται δυστυχώς κατά τη διάρκεια κατάσβεσης της πυρκαγιάς που έχει εκδηλωθεί σε μια κατασκευή ως εξής: το τσιμέντο λόγω της πυρκαγιάς έχει αναπτύξει θερμότητα. Κατά την ρίψη νερού, πραγματοποιείται ταχεία ψύξη και η θερμοκρασία του φέροντος οργανισμού πέφτει απότομα κατά περίπου 50-55 βαθμούς. Η θερμοκρασιακή πτώση δημιουργεί νέες ρωγμές ή διευρύνει τις ήδη υπάρχουσες

IMPACT OF BURNT VEHICLES ON THE BUILT ENVIRONMENT

*Buildings with reinforced concrete frame & masonry infill - partition walls
affected by explosions of cars engulfed in flames*

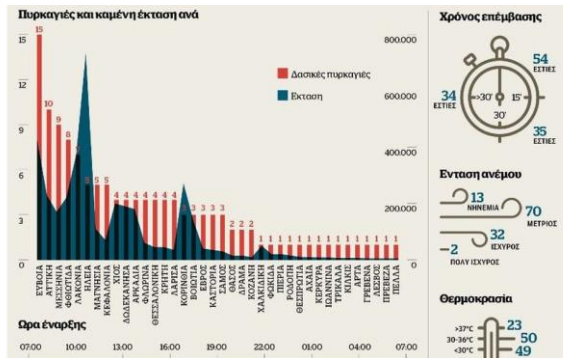


Destruction of external and internal combustible contents of the ground floor of a building caused by explosion of cars engulfed in flames

14. Τα καλά δομημένα κτίρια οπλισμένου σκυροδέματος που ήρθαν σε επαφή με τη φωτιά είτε με καύτρες είτε με έκθεση μέσω θερμικής ακτινοβολίας είτε με απευθείας επαφή με τις φλόγες, αλλά αυτή δεν εισήλθε στα κτίρια συμπεριφέρθηκαν πολύ καλά με μικροβλάβες στα εξωτερικά μη δομικά στοιχεία τους, κυρίως μικρορωγμές στις τοιχοποιίες πλήρωσης και αποκόλληση των επιχρισμάτων λόγω των υψηλών θερμοκρασιών που αναπτύχθηκαν εξωτερικά του κτιρίου.

15. Η στατική επάρκεια των κτιρίων που επηρεάστηκαν από την πυρκαγιά εξαρτάται από τη διάρκεια καύσης στο εξωτερικό του κτιρίου, από το αν το σκυρόδεμα έχει ασβεστοποιηθεί και σε ποιο βάθος ή αν ο χάλυβας βρίσκεται σε καλή κατάσταση λόγω της μεγάλης διάρκειας καύσης εντός του σπιτιού.

Χάρης Κοντοές: Η φωτιά έτρεχε σαν πύρινη λάβα...²



Ο Δρ Χάρης Κοντοές, Διευθυντής Ερευνών στο Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (ΕΑΑ), του Αστεροσκοπείου εξηγεί το ακραίο φαινόμενο της πυρκαγιάς στην Ανατολική Αττική σε συνέντευξή του στην εφημερίδα "Documento".

Είναι συγκλονιστικός ο τρόπος που περιγράφει την πυρκαγιά της 23^{ης} Ιουλίου: «Ήταν σαν ποταμός πύρινης λάβας που έτρεχε με μεγάλη ταχύτητα και με σχεδόν στοχευμένη κατεύθυνση, χωρίς παρεκκλίσεις, προς την οικιστική και δασική περιοχή που κατακάηκε στη Ραφήνα και στο Μάτι» και συνεχίζει: «Ήταν μια πυρκαγιά που ξέσπασε σε μια ιδιαίτερη συνθήκη και ως προς τα μετεωρολογικά στοιχεία και ως προς την περιοχή που έκαψε. Την αντληφθήκαμε αμέσως με τα δορυφορικά συστήματα, στις 5 και κάτι το απόγευμα της Δευτέρας. Μέσα σε περίπου δυο τρεις ώρες είχε φτάσει στο Μάτι της νοτιοανατολικής Αττικής. Δεν ήταν σύνηθες συμβάν. Ήταν ακραίο φαινόμενο από την άποψη της ταχύτητας και της κατεύθυνσης της φωτιάς. Έκαψε γρήγορα και πέρασε κατευθείαν έως την περιοχή της Ραφήνας και της Νέας Μάκρης σαν ένα χωνί/τρίγωνο που ανοιγόταν με κατευθυντήρια γραμμή εξαρχής και συνεχώς προς την οικιστική και δασική παραλιακή ζώνη, όπου κατέληξε σκορπώντας καταστροφή. Ήταν τόσο ραγδαίο το φαινόμενο που από τη στιγμή που ξέσπασε ήταν δύσκολος ο χειρισμός. Μέσα σε πολύ λίγες ώρες έφτασε έως τις παρυφές της περιοχής που είχε την ιδιαιτερότητα να είναι και δασική και οικιστική»

² <http://www.documentonews.gr/article/h-fwtia-etrexe-san-pyrinh-laba>

Αντι Μιλς: «Και 50 ελικόπτερα να διαθέταμε, δεν θα ήταν αρκετά» για τις εξαιρετικές συνθήκες της φωτιάς στην Αν. Αττική.³



Για το δύσκολο έργο της κατάσβεσης της πυρκαγιάς στην Ανατολική Αττική μίλησε στον ραδιοφωνικό σταθμό του ΑΠΕ-ΜΠΕ, "Τρακτορείο 104,9 FM" ο 'Αντι Μιλς (Andy Mills), πρόεδρος της Commercial Aviation, της εταιρίας Erickson Incorporated, που διαθέτει τα ελικόπτερα S-64 Aircrane Helitanker που νοικιάζει και το Πυροσβεστικό Σώμα στην Ελλάδα για την αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών.

Χαρακτηριστικά στην συνέντευξη σημειώνει:

«Όταν έχεις ανέμους με ταχύτητες 100 χιλιομέτρων/ώρα, δεν μπορείς να σβήσεις μια φωτιά. Αυτό που μπορείς να κάνεις είναι να προσπαθήσεις να τη διαχειριστείς στις άκρες, να ρίξεις αρκετό νερό σε σπίτια, δρόμους και ανθρώπους ώστε η φωτιά να σταματήσει εκεί»

Αναφερόμενος στα γεγονότα του Ιουλίου στην Αττική κάνει λόγο για «τρομακτικές» συνθήκες:

«Με το ελικόπτερο μπορούμε να ρίξουμε αρκετό νερό, ώστε να σώσουμε σπίτια και ζωές. Μας έχει αναγνωριστεί ότι το καταφέραμε σε πολλές περιπτώσεις, όπως και στην περίπτωση της Αττικής, η οποία προφανώς ήταν τρομακτική περίπτωση» σημειώνει, τονίζοντας με έμφαση πως επρόκειτο για περίπτωση φωτιάς που εμφάνισε ακραία εικόνα. «Καταφέραμε να το κάνουμε (σ.σ. περιορίσουμε την φωτιά) σε αρκετά σημεία, αλλά έπρεπε να αντιμετωπιστεί μια τεράστια πυρκαγιά που κινούταν πολύ γρήγορα και τέσσερα ελικόπτερα - που φυσιολογικά είναι ένας μεγάλος αριθμός, σε μια τέτοια κατάσταση- δεν ήταν αρκετά. Και 50 να διαθέταμε δεν θα ήταν αρκετά»,

^{3 3} <http://www.amna.gr/home/article/286579/Anti-Mils-Kai-50-elikoptera-na-diathetame--den-tha-itan-arketa-gia-tis-exairetikis-sunthikes-tis-fotias-stin-an-Attiki>

Λίντον Πρόντο: Ο πιο θανατηφόρος παράγοντας στις πυρκαγιές στις αστικές περιοχές είναι ο άνεμος ⁴



Ο Λίντο Πρόντο, είναι ειδικός ερευνητή για το κλίμα και τις πυρκαγιές και διευθύνει το Παγκόσμιο Κέντρο Παρακολούθησης των Πυρκαγιών στο Φράιμπουργκ, το οποίο συλλέγει δεδομένα σχετικά με τις δασικές πυρκαγιές και τις στρατηγικές της πυρόσβεσης από το 1998. Σε συνέντευξή του γερμανική εφημερίδα «Die Zeit», μεταξύ των άλλων μίλησε για την πυρκαγιά στην Αττική.

Στην ερώτηση πόσο μεγάλη ήταν η έκταση της πυρκαγιάς και πώς εξαπλώθηκε τόσο γρήγορα σημειώνει:

«Αυτό είναι δύσκολο να το πω τώρα. Σε μια τέτοια ακραία κατάσταση, πρέπει συνήθως να καταφύγουμε σε όσα μεταδίδουν τα μέσα ενημέρωσης ή τα κοινωνικά δίκτυα. Οι αρχές είναι πεισμένες αυτήν τη στιγμή και πολλές λεπτομέρειες δεν έχουν γίνει ακόμα αντικείμενο επεξεργασίας. Αυτό που ξέρουμε είναι ότι υπάρχει μια πυρκαγιά στα περίχωρα των πόλεων και των αγροτικών οικισμών - στη γλώσσα μας ονομάζουμε αυτή τη ζώνη Wildland Urban Interface (WUI). Οι πυρκαγιές σε ένα τέτοιο τοπίο εξαρτώνται λιγότερο από το μέγεθός τους και περισσότερο από την ταχύτητά τους. Και εδώ ήταν ο καταστροφικότερος παράγοντας: πολλοί άνθρωποι απλώς δεν μπορούσαν να διαφύγουν εγκαίρως.»

Στο ερώτημα αν τέτοιες πυρκαγιές είναι προβλέψιμες και αν μπορεί να υπάρχει καλύτερη προετοιμασία για την αντιμετώπισή τους σημειώνει:

«Το πόσο επικίνδυνες είναι αυτές οι πυρκαγιές για τον άνθρωπο εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το πώς οι οικισμοί και η υποδομή τους είναι ενσωματωμένες στο τοπίο. Στην Ελλάδα, οι φλόγες έπληξαν μια περιοχή που είναι πολύ

⁴ <http://www.amna.gr/home/article/279109/Linton-Pronto-O-pio-thanatiforos-paragontas-stis-purkagies-stis-astikes-perioches-einai-o-anemos>

ευάλωτη. Στις αγροτικές περιοχές, για παράδειγμα, από τις οποίες οι νέοι έχουν φύγει, ζουν κυρίως ηλικιωμένοι οι οποίοι δεν μπορούν να διαφύγουν σε περίπτωση καταστροφής. Και όταν υπάρχει μεγάλη ξηρασία, πρόσφορη στις φωτιές φύση και περιοχές επιφορτισμένες στην πυρκαγιά γύρω από τα σπίτια και παρέχουν την καύσιμη ύλη, τότε ο κίνδυνος πυρκαγιάς είναι υψηλότερος.»

Στην παρατήρηση του δημοσιογράφου ότι «στα προάστια, όπως το Μάτι και τη Ραφήνα, υπάρχουν και εξοχικές κατοικίες πλουσίων, οι οποίες βρίσκονται τώρα στις φλόγες» σημειώνει:

«Ναι, εύπορες ομάδες της κοινωνίας μπορούν να αντέξουν οικονομικά να ξεφύγουν από τις πολυσύχναστες, μολυσμένες και ολόενα και πιο θερμές πόλεις το καλοκαίρι. Αλλά ακριβώς αυτά τα καλοκαιρινά σπίτια είναι ενσωματωμένα σε εύφλεκτες περιοχές θάμνων και δέντρων. Η επιθυμητή αισθητική και η ποιότητα του αέρα του τοπίου ή της ακτής μπορεί να γίνει μια θανατηφόρα παγίδα - παρόμοια με τις δυτικές ΗΠΑ ή τμήματα της Αυστραλίας. Συνεχώς οι ειδήσεις για καταστροφικές δασικές πυρκαγιές από αυτές τις χώρες φτάνουν σε εμάς για τέτοιες περιοχές γύρω από μητροπολιτικά κέντρα.»

Κλείνοντας τη συνέντευξη στην κρίσιμη ερώτηση «εάν όλα αυτά είναι γνωστά - γιατί δεν μπόρεσαν να ληφθούν καλύτερα μέτρα για εμποδιστούν ο θάνατος;» σημειώνει:

«Είναι λίγο νωρίς να πούμε ακριβώς γιατί τόσοι πολλοί άνθρωποι πέθαναν ή τραυματίστηκαν στην Ελλάδα. Όπως και στην Πορτογαλία πέρυσι, θα χρειαστεί λίγος χρόνος για να διαπιστωθεί εάν το σύστημα συναγερμού και εκκένωσης απέτυχε ή εάν οι δρόμοι έπρεπε να είχαν κλείσει νωρίτερα. Είναι σαφές ότι η φωτιά ήταν απίστευτα γρήγορη λόγω κλιματικών παραγόντων όπως η ξηρασία και οι τρέχουσες καιφικές συνθήκες με χαμηλή υγρασία και ισχυρό άνεμο. Η υπερβολική θερμότητα και ο πυκνός καπνός στο μέτωπο της φωτιάς μπορούν επίσης να προκαλέσουν χάος και να παρεμποδίσουν την ορατότητα.

Όταν μια πυρκαγιά ξεσπά σε ένα αστικό περιβάλλον, έχει ένα εκρηκτικό αποτέλεσμα: συναντά άφθονη βλάστηση, σπίτια και αυτοκίνητα που υποδαυλίζουν τη φωτιά. Επιπλέον, οι φλόγες δεν κινούνται ομοιόμορφα πάνω στο έδαφος, αλλά μπορούν να πηδήσουν προς τα εμπρός πάνω από στέγες, δέντρα και άλλα εμπόδια. Έτσι οι φλόγες και ο καπνός μπορεί να περικυκλώσουν τους ανθρώπους και να αποκόψουν το δρόμο τους.»

Γ. Ξανθόπουλος: Η έλλειψη προληπτικού σχεδιασμού και μία δύσκολη φωτιά, κύρια αίτια της τραγωδίας ⁵



Ο Δρ. Γαβριήλ Ξανθόπουλος είναι δασολόγος με εξειδίκευση στις δασικές πυρκαγιές και ερευνητής στο Ινστιτούτο Μεσογειακών και Δασικών Οικοσυστημάτων. Σε συνέντευξή του στην «εφημερίδα των συντακτών» επισημαίνει πέρα από τις διαχρονικές ευθύνες της Πολιτείας, ειδικά σε ένα κράτος σαν το ελληνικό, πως ο πολίτης πρέπει να λάβει τα μέτρα του και να έχει ο ίδιος ένα πλάνο αντιμετώπισης και πρόληψης. «Το κράτος οφείλει να πει στους πολίτες "εγώ δεν μπορώ να σας προστατέψω αν έχετε χτίσει μέσα στο δάσος". Πρέπει ο καθένας μας να αναρωτηθεί τι θα κάνει. Στατιστικά το πιο πιθανό είναι πως μέσα στη διάρκεια της ζωής σου, μια φορά η πυρκαγιά θα φτάσει στην πόρτα σου».

Στο ερώτημα ποιο ήταν το κυριότερο αίτιο της τραγωδίας στην Ανατολική Αττική σημειώνει:

«Η μη προετομασία του χώρου και των πολιτών. Η έλλειψη προληπτικού σχεδιασμού σε συνδυασμό με μια πολύ δύσκολη φωτιά που ήταν σε αδυναμία η Πυροσβεστική να αντιμετωπίσει. Γενικά στη χώρα δεν έχουμε δώσει καμία σοβαρή σημασία στην πρόληψη. Πέρα από έργα καθαρισμού, είναι και αυτό που ονομάζουμε ανάλυση απειλής σε περιοχές όπου υπάρχουν προβλήματα. Π.χ. θα μπορούσαμε να είχαμε δει ότι η συγκεκριμένη περιοχή στο Μάτι δεν έχει δυνατότητες εκκένωσης. Φωνάζουμε γι' αυτά χρόνια. Δεν έχουμε καμία ενημέρωση του πολίτη. Ο πολίτης κοιμάται σε μια μπαρουταποθήκη χωρίς να συνειδητοποιεί τις συνθήκες μέσα στις οποίες ζει. Και όταν εμφανίζεται το

⁵ <http://www.efsyn.gr/arthro/i-elleipsi-proliptikoy-shediasmoy-kai-mia-dyskoli-fotia-kyria-aitia-tis-tragodias>

φαινόμενο, δεν είναι προετοιμασμένος, ο ίδιος δεν έχει ένα πλάνο του τι πρέπει να κάνει. Στις περισσότερες φωτιές ο χρόνος ανάμεσα στη συνειδητοποίηση ότι καίγομαι μέχρι να με κάψει δεν είναι παραπάνω από 5 λεπτά. Αυτό σημαίνει ότι έχεις μόνο μια ευκαιρία, αν κάνεις τη σωστή κίνηση μπορεί να γλιτώσεις, αν όχι, δεν έχεις δεύτερη. Εδώ έγινε λάθος, όσοι μείνανε στον δρόμο δεν υπολόγισαν ότι δεν θα μπορούσαν να πάνε στη λεωφόρο Μαραθώνος, η οποία θα ήταν μπλοκαρισμένη. Μετά πολλοί πανικοβλήθηκαν, παράτησαν τα αυτοκίνητά τους, μπλόκαραν τα πάντα και έγινε ό,τι έγινε.

Στην ερώτηση πως κρίνει τον τρόπο αντιμετώπισης της φωτιάς σημειώνει:

«Δεν έχω τελεσίδικη άποψη από τα στοιχεία μέχρι στιγμής για τον τρόπο που αντιμετώπισε η Πυροσβεστική την πυρκαγιά. Το μόνο που μπορώ να πω είναι πως η παρουσία της εκεί, με όλα τα πυροσβεστικά μέσα που είχε, δεν είχε κάποιο ουσιαστικό αποτέλεσμα πάνω στην εξέλιξη της φωτιάς. Η φωτιά έκαψε εκεί που ήθελε, όπως ήθελε. Πιστεύω ότι μπορούσε να ανακοπεί η φωτιά μέχρι να φτάσει στα σπίτια ή να την είχαν λίγο καθυστερήσει για να γίνει κάποια εκκένωση. Αλλά αυτό απαιτούσε πολύ έγκαιρη παρέμβαση στην αρχή.»

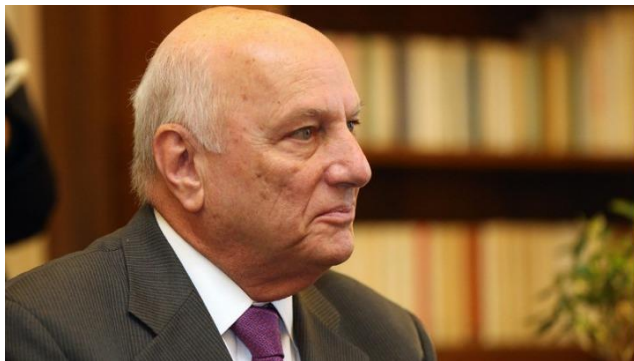
Στο ερώτημα επίσης αν υπήρχε δυνατότητα να δημιουργηθεί ζώνη πυροπροστασίας στη λεωφόρο Μαραθώνος απαντά:

«Όχι, δεν γινόταν εκείνη την ώρα. Οι περισσότερες παλαιότερες πυρκαγιές στην περιοχή είχαν κατεύθυνση Βορρά-Νότου, η συγκεκριμένη είχε δυτικό προσανατολισμό, γι' αυτό και δημιούργησε αυτές τις καταστροφές. Συνήθως ήταν μελέμια που πήγαιναν παράλληλα με τη Μαραθώνος, εδώ τη βρήκε κάθετα λόγω του δυτικού ανέμου.»

Ιδιαίτερη σημασία έχει η απάντησή του για το θέμα της «εκκένωσης»:

«Στις περισσότερες χώρες επιλέγεται ένα μοντέλο υποχρεωτικής εκκένωσης σε ανάλογες περιπτώσεις. Ωστόσο, στην πράξη πώς το κάνεις αυτό, είναι μια άλλη ιστορία. Γιατί μπορεί κάποιος να έχει προετοιμάσει κατάλληλα το σπίτι του για ένα τέτοιο ενδεχόμενο και αν του πεις "φύγε υποχρεωτικά", το σπίτι μπορεί να καεί. Αν εγκαταλείψεις ένα σπίτι, από κάποια μικροεστία μπορεί να καεί. Τα σπίτια στο Μάτι που κήκαν ήταν τα περισσότερα φτωχά σπίτια, με πολλά εύφλεκτα υλικά, ενώ σε αντίθεση στον Βουτζά γλίτωσαν πολλά σπίτια και κήκαν άνθρωποι που έφυγαν από μέσα. Σας θυμίζω ότι και στην Ηλεία υπήρχαν περιπτώσεις, όπως εκείνη η μάνα με τα 4 παιδιά, που έφυγαν και τους έκαψε η φωτιά στον δρόμο και το σπίτι πίσω έμεινε ανέπαφο, όπου γύρισε ο σύζυγος.»

Χ. Ζερεφός: Έχουμε τεράστιο έλλειμμα στο θέμα της ορθής χωροταξικής κατανομής κατοικιών και δρόμων.⁶



Ο ακαδημαϊκός Χρήστος Ζερεφός, σε συνέντευξή του στο Α.Π.Ε. μιλώντας για την πυρκαγιά στο Μάτι, κρούει τον κώδωνα του κινδύνου για το γεγονός ότι τις επόμενες δεκαετίες θα έχουμε επιπλέον σαράντα ημέρες δασικών πυρκαγιών, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει.

Στην ερώτηση τι εξήγηση δίνει για την καταστροφή απαντά:

«Η καταστροφή ήταν προφανές ότι θα συμβεί όπως θα συμβούν και άλλες καταστροφές εάν δεν αλλάξουμε νοοτροπία. Έχουμε εμποδίσει τις εξόδους διαφυγής σε περιπτώσεις όπως αυτή που αντιμετωπίσαμε προχθές στο Μάτι. Είναι πραγματική αυτοκτονία η ανυπαρξία δίοδου προς τη θάλασσα. Έχουμε υπερεκτιμήσει την ικανότητα ενός δρόμου να εμποδίσει την πυρκαγιά να περάσει από τη μία στην άλλη πλευρά. Αυτό ακριβώς συνέβη στη Λεωφόρο Μαραθώνος. Η κατάσταση δεν εκτιμήθηκε σωστά, η πυρκαγιά πέρασε χωρίς να έχει δοθεί εντολή εκκένωσης. Αλλά το μείζον, επαναλαμβάνω, είναι η μη έξοδος διαφυγής.»

Χαρακτηριστική είναι και η απάντηση του καθηγητή στο ερώτημα «Έχει και στο παρελθόν συμβεί ένας δρόμος να μην λειτουργήσει ως φυσικό φράγμα;»:

«Μπορώ να θυμηθώ αμέσως το 2009 στο Ντράφι. Όλοι θεωρούσαν ότι η οδός Αχαιών θα αποτελούσε ένα φράγμα στην εξάπλωση της πυρκαγιάς η οποία ερχόταν τότε από τον Διόνυσο. Αλλά την πυρκαγιά δεν την σταματάει τίποτε όταν φουντώσει. Απλώς πρέπει να είναι έτοιμοι οι κάτοικοι να εκκενώσουν την

⁶ <https://www.amna.gr/home/article/280079/l-chora-mas-prepei-na-thorakistei-apenanti-stis-purkagies-opos-apenanti-stous-seismous>

περιοχή έχοντας σαφείς οδηγίες. Πράγμα δυστυχώς που δεν συμβαίνει στη χώρα μας.»

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η απάντηση του καθηγητή στο ερώτημα τι επιβάλλει η ζωή στις δεντρόφυτες περιοχές και ως συνεισφέρουν τα πεύκα στον κίνδυνο:

«Ο καθαρισμός είναι πολύ σημαντικός. Συνήθως οι οικοπεδούχοι που δεν μένουν στην περιοχή δεν καθαρίζουν τα οικόπεδά τους. Οι δήμοι θα πρέπει να τιμωρούν όσους δεν μερμινούν για τον καθαρισμό από ξερά χόρτα, εύφλεκτα σκουπίδια κλπ. Δυστυχώς κάτι τέτοιο δεν γίνεται. Το αποτέλεσμα είναι όσοι ζουν στα βουνά της Αττικής να έχουν πάντα τον φόβο να καούν από τη μία ημέρα στην άλλη.

Μου δίνετε την αφορμή για να θίξουμε το φλέγον θέμα των αναδασώσεων. Οι αναδασώσεις γίνονται με πεύκα, τα οποία λόγω του ρετσινιού είναι μπουρλότα έτοιμα να ανάψουν. Οι αναδασώσεις δεν γίνονται με την χλωρίδα που υπήρχε. Στο Πεντελικό Όρος για παράδειγμα μόνο ένα μικρό κομμάτι είχε πεύκα. Και ήταν μάλιστα το κομμάτι προς την πλευρά που υπήρχαν έλη, στον Σχοινιά κλπ. Στο υπόλοιπο όρος δεν υπήρχαν πεύκα, το γράφει ο Δημήτριος Αιγινήτης στον τόμο που εξέδωσε το 1910 «Το κλίμα της Αττικής».

Στο τέλος της συνέντευξης ο κ. Ζερεφός δίνει την πρόβλεψή του για το μέλλον:

«Αρκεί να σας πω ότι έως το τέλος του αιώνα θα έχουμε σαράντα ημέρες επιπλέον δασικές πυρκαγιές. Αλλά ήδη φαντάζει αδιανόητο να νομιμοποιούνται κτίσματα σε εύφλεκτες περιοχές. Έχουμε τεράστιο έλλειμμα στο θέμα της ορθής χωροταξικής κατανομής κατοικιών και δρόμων. Πρέπει να μελετήσουμε σε βάθος τα φαινόμενα, είδαμε τι συνέβη με τις εκρηκτικές ροές ύδατος στη Μάνδρα, είδαμε και τώρα τι συνέβη με την εκρηκτική μεταφορά θερμικής ενέργειας.»

Κ.Συνολάκης: Ο Βολταίρος, ο Ρουσό και η πυρκαγιά στο Μάτι⁷



Ο ακαδημαϊκός Κώστας Συνολάκης, καθηγητής Φυσικών Καταστροφών στο Πολυτεχνείο Κρήτης, σε άρθρο του στην εφημερίδα Καθημερινή, εξαιτίας της τραγωδίας στο Μάτι, εντοπίζει το ουσιαστικό πρόβλημα που είναι η απουσία μιας ολιστικής αντιμετώπισης για προσπάθειες μετριασμού της τρωτότητας περιοχών της χώρας μας, με μεγάλη επικινδυνότητα σε φυσικά φαινόμενα, μια «τρωτότητα που είναι σε πολλές περιστάσεις συνυφασμένη με τη θνησιμότητα.»

Σημειώνει χαρακτηριστικά ο καθηγητής:

«Ο μετριασμός της τρωτότητας είναι ευθύνη όλων, την οποία, όπως και οι υπεύθυνοι-πάντα-ανεύθυνοι για την πρόσφατη καταστροφή, έχουμε αποποιηθεί. Ως κοινωνία έχουμε επιτρέψει την αυθαίρετη δόμηση σε ημι-δασικές περιοχές, και προβλέψιμα, αργά ή γρήγορα, νομιμοποιούμε τα παράνομα κτίσματα. Οι πολιτικοί μας δεν έχουν καταλάβει ότι ο οικοδομικός κανονισμός δεν είναι μόνο θέμα εφαρμογής κανόνων (ώστε να αισθάνονται ότι κάνουν αντίσταση και εξυπηρετούν το δήθεν κοινό φρόνημα με το να τους καταπατούν), αλλά πρωτίστως αφορά την ασφάλεια και τη βέλτιστη διάσωση ανθρώπων σε περιπτώσεις ανάγκης. Ας αναρωτηθούμε, όμως, αν υπήρχε κανονικό και λογικό σχέδιο πόλεως στην Ανατολική Αττική με οριζόντιους και κάθετους δρόμους, πόσο πιο εύκολες και άμεσες θα ήταν η διαφυγή και η επέμβαση των διασωστών. Σίγουρα δεν θα υπήρχε χώρος για την ακατανόητη δικαιολογία ότι ουσιαστικά οι κάτοικοι του Ματιού ήταν καταδικασμένοι επειδή έμεναν (εν γνώσει της πολιτείας) σε άκρως επικίνδυνη ζώνη, και γι' αυτό τον λόγο η έγκαιη εκκένωση, ακόμη και αν είχε διαταχθεί, δεν θα ήταν αποτελεσματική»

⁷ <http://www.kathimerini.gr/977381/article/epikairothta/ellada/apoyh-o-voltairos-o-roysso-kai-h-pyrkagia-sto-mati>

Στο άρθρο του ο καθηγητής καταλήγει με μια ιστορική αναφορά, βασιζόμενος στον καταστρεπτικό σεισμό και το μεγαλοτσουνάμι της 1 Νοεμβρίου του 1755, στη Λισσαβώνα που κατέστρεψε την Πορτογαλία σαν παγκόσμια αυτοκρατορία. Μετά το συμβάν αναζητήθηκαν εξιλαστήρια θύματα και πολλοί υποχρεώθηκαν σε «πράξεις πίστης» (auto-da-fé), δηλαδή τους έβαζαν φωτιά ζωντανούς, και, αν ήταν αθώοι, τότε ο Θεός θα τους έσωζε. Οι μετασεισμικές δονήσεις, όμως, συνεχίστηκαν, και έτσι δεκάδες «ένοχοι» σώθηκαν. Ο Βολταίρος στον Καντίντ αποδίδει στον Θεό την καταστροφή, και αναρωτιέται πώς η Μεγαλοψυχία του μπόρεσε να τιμωρήσει έτσι τους ανθρώπους.

«Το μεγατσουνάμι της Λισσαβώνας άλλαξε την ευρωπαϊκή σκέψη. Ο Ρουσό, με επιστολή του στον Βολταίρο, απαντά ότι ο Θεός δεν έχτισε ψηλά σπίτια που δεν άντεχαν στον σεισμό, και ότι πολλοί θα είχαν σωθεί, αν η περιοχή είχε εκκενωθεί εγκαίρως. Αναλύει με μαεστρία πως ο Θεός δεν ευθύνεται για θανάτους σε φυσικές καταστροφές και ότι το κυνήγι μαγισσών δεν αποδίδει. Απο την προϊστορία, η Ελλάδα έχει βιώσει εκατοντάδες μεγάλες καταστροφές που υπολογίζεται ότι έχουν σκοτώσει τουλάχιστον εκατοντάδες χιλιάδες. Μας αξίζουν καλύτερες υπηρεσίες και λιγότερες δικαιολογίες. Ελπίζω η εκατόμβη στο Μάτι να μας κάνει να γυρίσουμε σελίδα στην προετοιμασία και αντιμετώπιση κρίσεων, όπως πολλοί άλλοι Ευρωπαίοι έκαναν το 1755.

Πριν τελειώσει αυτό το καλοκαίρι, οι δήμοι πρέπει να βεβαιωθούν ότι έχουν χάρτες επικινδυνότητας και σχέδια εκκένωσης. Επίσης, σε ημιδασικές περιοχές με άναρχη δόμηση μας χρειάζονται άμεσα επικαιροποιημένα σχέδια διαφυγής για έκτακτες ανάγκες. Φυσικά, αμέσως μετά το καλοκαίρι πρέπει να σταθμίσει η πολιτεία από τη μια πλευρά το κοινωνικό κόστος κατεδάφισης των αυθαίρετων κατασκευών σε περιοχές υψηλού κινδύνου και από την άλλη τις πιθανές απώλειες ζώων, σε περίπτωση καταστροφών. Τα αυθαίρετα στοιχίζουν σε όλους μας και έχουν πολλές παράπλευρες απώλειες, όπως άλλωστε η κακή διαχείριση κρίσεων.»

Γιόχαν Γκέοργκ Γκόλνταμερ: «Η κλιματική αλλαγή πρέπει να γίνει μεγάλο πολιτικό θέμα»⁸



Ο Γιόχαν Γκέοργκ Γκόλνταμερ, είναι καθηγητής «Οικολογίας των Πυρκαγιών» στο Ινστιτούτο Μαξ Πλανκ του Πανεπιστημίου του Φράιμπουργκ και επικεφαλής του «Παγκόσμιου Κέντρου Παρακολούθησης Πυρκαγιών» (Global Fire Monitoring Center - GFMC) του ΟΗΕ. Σε συνέντευξή του στο Αθηναϊκό-Μακεδονικό Πρακτορείο Ειδήσεων μιλά για την βασική αιτία της φονικής και καταστροφικής πυρκαγιάς στο Μάτι και καταθέτει την πρόταση, για την εκπόνηση ενός εθνικού, ολιστικού σχεδίου για την πρόληψη και αντιμετώπιση τέτοιων καταστροφών όπως στο Μάτι.

Στην ερώτηση για το ποια ήταν η βασική αιτία της καταστροφικής πυρκαγιάς στο Μάτι της Αττικής απαντά:

«Το πλέον συγκρίσιμο παράδειγμα είναι οι περσινές πυρκαγιές της Πορτογαλίας με τους περίπου 100 νεκρούς. Οι βασική αιτία είναι ίδια: η αλλοίωση του φυσικού τοπίου και η αντικατάστασή του με ένα μεταμοντέρνο τοπίο, στο οποίο οι σύγχρονοι άνθρωποι θέλουν δικαιολογημένα να ζουν. Πρόκειται για αυτό το παράδοξο της διαβίωσης στη φύση και του κινδύνου που όμως εγκυμονεί. Η αυξανόμενη αστυφιλία και οι συνέπειές της οδηγούν τους ανθρώπους σε όλο τον κόσμο έξω από τις πόλεις το καλοκαίρι. Έτσι και στην Αθήνα οι πολίτες θέλουν να αποδράσουν, είναι λαχτάρα αλλά και ανάγκη. Το αποτέλεσμα είναι όμως ότι τα χωριά εξαφανίζονται και μεταβάλλονται σε οικισμούς, ενώ κανείς δεν ασχολείται βέβαια συστηματικά με την γεωργία ή την κτηνοτροφία. Και αυτό έχει πολλές συνέπειες. Πηγαίνουν εκεί αυτοί που εγώ ονομάζω σύγχρονους νομάδες. Είναι πανευρωπαϊκό φαινόμενο. Παραθερίζουν

⁸ <http://www.amna.gr/macedonia/article/281838/Giochan-Gkeorgk-Gkolntamer-I-klimatiki-allagi-prepei-na-ginei-megalo-politiko-thema>

εκεί, αλλά δεν ασχολούνται συστηματικά με συνήθειες παλαιότερα στα χωριά δραστηριότητες, οι οποίες συνεπάγονταν την συστηματική κατανάλωση της φυτικής βιομάζας από τα ζώα, αιγοπρόβατα ή αγελάδες. Τότε δεν υπήρχαν εύφλεκτα δέντρα και γινόταν χρήση και του πιο μικρού κομματιού ξύλου για τη θέρμανση και το μαγείρεμα. Έτσι η γη ήταν μεν γυμνή, αλλά αφαιρούνταν από τη φωτιά η βάση για να δημιουργηθεί. Οι κάτοικοι εύκολα έβλεπαν μια φωτιά, ειδοποιούσαν ο ένας τον άλλον και την έσβηναν. Έτσι δεν είχαμε πυρκαγιές αν και οι θερμοκρασίες ήταν ίδιες. Η κύρια αιτία των πυρκαγιών είναι η αλλαγή χρήσης της γης από τους επισκέπτες πλέον αυτών των περιοχών. Πρόκειται για μια προβλέψιμη καταστροφή.»

Στην ερώτηση εάν ήταν δυνατή η κατάσβεσή ταυτόχρονα και της πυρκαγιάς στην Κινέτα και στο Μάτι υπό τις συγκεκριμένες συνθήκες ο καθηγητής απαντά:

«Δύσκολα, αλλά ουσιαστικά όχι, διότι στο Μάτι η πυρκαγιά εξελίχτηκε εντός λίγων λεπτών. Ακόμα και αν υποθέσουμε ότι δεν υπήρχε αλλού φωτιά και όλες οι δυνάμεις πυρόσβεσης ήταν διαθέσιμες, και πάλι το πρώτο διαθέσιμο όχημα της πυροσβεστικής θα έφτανε στην καλύτερη περίπτωση σε 10-15 λεπτά, όταν θα ήταν ήδη πολύ αργά... Δέστε την Καλιφόρνια, η οποία είναι μια συγκρίσιμη περιοχή, διότι έχει βλάβιση ανάλογη της Μεσογείου. Ακόμα και οι Αμερικανοί, οι οποίοι είναι οι καλύτερα εξοπλισμένοι και οργανωμένοι παγκοσμίως στην αντιμετώπιση εκρηκτικού είδους πυρκαγιών, ούτε καν αυτοί δεν το καταφέρνουν. Την κατάσταση στην Ελλάδα θα πρέπει να την αξιολογήσει κανείς κάνοντας αυτήν την σύγκριση. Κρίνοντας κανείς εντελώς ουδέτερα, και χωρίς να θέλει να κατηγορήσει κάποιον, θα πρέπει απλώς να πει πως τέτοιου είδους καταστάσεις δεν είναι αντιμετωπίσιμες. Να κάνει κανείς κάτι πριν ώστε να καταπολεμήσει τις αιτίες, αυτό ναι μπορεί να γίνει. Στη δεδομένη όμως κατάσταση στο Μάτι, με το συνδυασμό κατοικιών ανάμεσα σε εύφλεκτα δέντρα, με πανικόβλητους οδηγούς αυτοκινήτων οι οποίοι μπλοκάρουν τους δρόμους, οι άνθρωποι παγιδεύτηκαν. Οι παραλληλισμοί με την Πορτογαλία και τους δεκάδες νεκρούς είναι οφθαλμοφανείς.»

Στην ερώτηση αν ήταν δυνατή η εκκένωση στο Μάτι απαντά:

«Όχι, σε αυτές τις συνθήκες το τυχόν σχέδιο εκκένωσης δεν θα μπορούσε να έχει λειτουργήσει. Η φωτιά επεκτάθηκε πάρα πολύ γρήγορα και με μεγάλη δριμύτητα. Θα σας παραπέμνω και πάλι στην Καλιφόρνια. Υπάρχουν και εκεί

νεκροί, κάηκαν 800 σπίτια. Και αυτό σε μια χώρα με υποδειγματική οργάνωση, υποδομές, άριστο εξοπλισμό, εκπαιδευμένους πολίτες, μεγάλη εμπειρία και παράδοση στην εκκένωση περιοχών. Όταν συντρέχουν όλοι οι παράγοντες που αναφέραμε, μπορεί να επαναληφθεί η ίδια τραγωδία με τους ίδιους νεκρούς παντού. Το λέω και στην Γερμανία όταν με ρωτούν: αν η εξάπλωση της φωτιάς δεν ήταν τόσο εκρηκτική και ο άνεμος τόσο ισχυρός, τα πράγματα θα ήταν διαφορετικά. Εάν δεν συνέτρεχαν ταυτόχρονα όλοι οι μη ευνοϊκές παράγοντες και αν πρώτος οδηγός αυτοκινήτου δεν είχε μπλοκάρει το δρόμο, τότε θα μπορούσε να είχε γίνει η εκκένωση.»

Στην ερώτηση αν η ελληνική κυβέρνηση να αποτρέψει την τραγωδία και τι πρέπει να γίνει τώρα, απαντά:

«Όχι, δεν ήταν αποτρέψιμη υπό τις δεδομένες συνθήκες, στη δημιουργία των οποίων συνέβαλε ολόκληρη η κοινωνία. Αυτό είναι το καθοριστικό. Πρέπει να διαπιστώνονται συλλογικά οι αιτίες και να αντιμετωπίζονται συλλογικά. Η σημαντικότερη πρότασή μου είναι μου να γίνει ένα στρογγυλό τραπέζι με τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων και να εκπονηθεί ένα εθνικό, «ολιστικό σχέδιο» για την πρόληψη και αντιμετώπιση τέτοιων καταστροφών όπως στο Μάτι. Ελάχιστες χώρες έχουν, αλλά αυτή είναι η μεγάλη πρόκληση. Η Ελλάδα πρέπει να επαναπροσδιοριστεί, να λάβει υπόψη τις αλλαγές στην κοινωνία, το περιβάλλον, τις χρήσεις γης, το κλίμα. Πρέπει να αποφασίσει συλλογικά τι πρέπει να γίνει... Όλοι, όχι μόνο οι Έλληνες, πρέπει να προσανατολιστούμε προς τις μεταβολές που φέρνει η κλιματική αλλαγή. Θα είναι επώδυνο, διότι πρέπει δυστυχώς να αποχαιρετίσουμε οριστικά ορισμένες από τις συνήθειες του παρελθόντος, που έκαναν την ζωή μας πιο ωραία, ώστε να καταστήσουμε γενικά το περιβάλλον ανθεκτικό απέναντι σε τέτοιες ακραίες καιφικές καταστάσεις. Να αποχαιρετήσουμε λ.χ. τα παλιά πολεοδομικά πρότυπα και να σχεδιάσουμε όλοι μαζί μακροπρόθεσμα. Η κλιματική αλλαγή πρέπει να γίνει μεγάλο πολιτικό θέμα. Είναι πολύ σημαντικό, διότι θα καθορίσει την μελλοντική εξέλιξη του κόσμου. Επιβάλλεται να γίνει έστω και αν πονέσει.»

Ευθ. Λέκκας: Μάνδρα και Ραφήνα είναι οι ίδιες περιπτώσεις πολεοδομικής και χωροταξικής αυθαιρεσίας⁹



Ο καθηγητής Ευθύμιος Λέκκας, στο Τμήμα Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, πρόεδρος του ΟΑΣΠ και της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας, σε συνέντευξή του στον ραδιοφωνικό σταθμό "Πρακτορείο 104,9 FM" αναφέρθηκε στην ακραιότητα του φαινομένου της πυρκαγιάς στην Αν. Αττική, εντοπίζοντας την μέγιστη συνεισφορά του φαινομένου της πολεοδομικής και χωροταξικής αυθαιρεσίας.

Ο καθηγητής χαρακτηριστικά σημειώνει:

«Μάνδρα και Ραφήνα συνολικά είναι οι ίδιες περιπτώσεις οι οποίες επλήγησαν από δύο διαφορετικά φαινόμενα, από τις πλημμύρες η Μάνδρα και από τις φωτιές η Ανατολική Αττική. Είναι δεδομένο ότι είχαμε να κάνουμε με ένα ακραίο φαινόμενο.

Το θέμα είναι πώς το αντιμετωπίζουμε και πώς από την άλλη πλευρά διαχρονικά έγιναν εγκληματικές ενέργειες και διαδικασίες σε ό,τι αφορά το στήσιμο των οικισμών μας, το στήσιμο των πόλεων, γιατί εδώ έχουμε να κάνουμε με μία Μάνδρα.

⁹ <http://www.amna.gr/home/article/279162/Euth-Lekkas-Mandra-kai-Rafina-einai-oi-idies-periptoseis-poleodomikis-kai-chorotaxikis-authairesias>

Είναι οι επιπτώσεις και στις κατοικίες και στις υποδομές μεγάλες αλλά εκείνο που δημιουργεί τεράστια ανησυχία σ' εμάς δεν είναι μόνο οι 1.500 κατασκευές που καταστράφηκαν, αυτές γίνονται με κάποιον τρόπο.

Σ' εμάς η μεγάλη πρόκληση είναι να διερευνήσουμε γιατί τόσο άνθρωποι χάθηκαν σε μια τόσο μικρή πυρκαγιά, γιατί ήταν μικρή η πυρκαγιά από άποψη διαστάσεων.

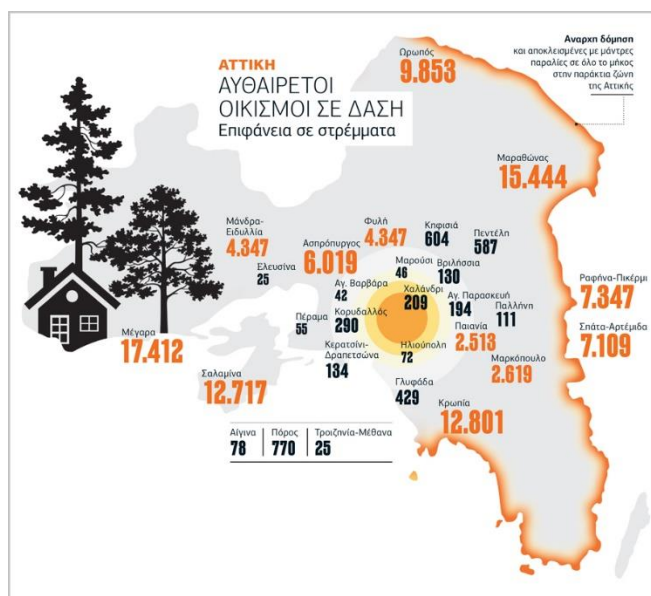
Είναι 100 φορές μικρότερη από την πυρκαγιά που είχε εκδηλωθεί στην Ηλεία το 2007" σημείωσε ο κ. Λέκκας...

Κατά μήκος της διαδρομής της πυρκαγιάς [...] ήταν οι δρόμοι οι πολεοδομικοί, ήταν η ανάπτυξη των σπιτιών.

Το έγκλημα που υπάρχει στην περιοχή που επλήγη ήταν ότι δεν υπήρχαν δίοδοι διαφυγής, δεν υπήρχαν εγκάρσιοι δρόμοι παρά μόνο δρόμοι- παγίδες.

Κατά μήκος των δρόμων υπήρχαν αδιέξοδα είτε στην ακτογραμμή είτε σε άλλα σημεία και αυτό εγκλώβισε ουσιαστικά τους κατοίκους και είχαμε όλα αυτά τα θύματα" εξήγησε ο καθηγητής και πρόσθεσε πως "είναι δύσκολες οι στιγμές αλλά θέλει μεθοδικότητα και ψυχραιμία".

Χαρά Τζαναβέρα: Εκεί που καίγονται άνθρωποι και δάση, φυτρώνουν... αυθαίρετα ¹⁰



Στο άρθρο της εφημερίδας «εφημερίδα των συντακτών» η Χαρά Τζαναβέρα, προσπαθεί να φωτίσει τα οικιστικά ανορθόδοξα στο Μάτι, μέσα από τα στοιχεία και τις μαρτυρίες ειδικών.

Στο άρθρο επισημαίνεται ότι «το Μάτι δεν είναι δασική έκταση, είναι εκτός σχεδίου, λόγω τοπικών πιέσεων που εκδηλώνονται και μετά την τραγωδία, γι' αυτό αναπτύχθηκε άναρχα και έγινε παγίδα θανάτου για κατοίκους και παραθεριστές.»

Και το άρθρο συνεχίζει με τις δηλώσεις της πολεοδόμου Μαρίας Καλατζοπούλου, μέλους της διοίκησης του Εθνικού Κτηματολογίου:

«Περιπτώσεις όπως το Μάτι έχουμε σε όλη την παραλιακή ζώνη της Αττικής, από τη Βουλιαγμένη ως τον Ωρωπό, Είναι τα εν δυνάμει... Μάτια, αφού με την απουσία πολεοδομικού σχεδιασμού μπορεί να εξελιχθούν σε παγίδες για τους ανυποψίαστους πολίτες. Με ανεπίσημους υπολογισμούς, εκτός από τους δύο δήμους που δοκιμάστηκαν από την πύρινη λαίλαπα, «οικιστικές πυκνώσεις», όπως είναι ο τεχνικός όρος για οικισμούς μέσα σε περιοχές με δασικό χαρακτήρα, έχουν δηλώσει σε Μέγαρα (17.412 στρέμματα), Κορωπί (12.801 στρ.), Ωρωπό (9.853 στρ.), Σαλαμίνα (12.717 στρ.), Αρτέμιδα-Σπάτα (7.109 στρ.), Μάνδρα (4.347 στρ.), ενώ μικρότερες εκτάσεις έχουν καταμετρηθεί και

¹⁰ <https://www.efsyn.gr/arthro/ekei-poy-kaigontai-anthropoi-kai-dasi-fytronoy-n-aythaireta>

σε άλλες περιοχές της Αττικής. Οι δασικοί χάρτες, που έχουν επικυρωθεί και καλύπτουν το 33% της χώρας, έχουν ήδη αποκαλύψει πάνω από 282.000 στρέμματα «οικιστικών πυκνώσεων» και υπολογίζεται ότι με την ολοκλήρωση του προγράμματος θα αποκαλυφθούν πάνω από 700.000 στρέμματα σε αυτή την κατηγορία! Σε αυτή την «γκρίζα» ζώνη πρέπει να προστεθούν μεμονωμένα αυθαίρετα που έχουν χτιστεί σε αρχαιολογικές ζώνες και στις κοίτες των ρεμάτων. Στη Χαλκιδική, μόνο σε δύο δήμους, Σιθωνίας και Προποντίδας, έχουν καταγραφεί οικισμοί αυθαφέντων σε δάση που καλύπτουν 19.465 στρέμματα, ενώ στον Δήμο Λουτρακίου-Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας 35.600 στρέμματα. Είναι ένα διαρκές πολεοδομικό έγκλημα».

Στο άρθρο φιλοξενούνται και οι δηλώσεις του Νίκου Μπελαβίλα, καθηγητή του Πολυτεχνείου και διευθυντή του Εργαστηρίου Αστικού Περιβάλλοντος, το οποίο το 2007 με τη συνεργασία του WWF Ελλάς είχε καταγράψει τον αφανισμό της δασικής και αγροτικής γης στην Αττική της προηγούμενης δεκαετίας.

«Χρειάζεται να ληφθούν τώρα γενναίες αποφάσεις. Οι φωτιές αποδείχθηκαν... πολεοδόμοι. Την περίοδο 1987-2007 αναπτύχθηκε άναρχα και χωρίς σχέδιο άλλη μια Αθήνα στα όρια του ηπειρωτικού τμήματος της Αττικής, με νέους οικισμούς κύριας και παραθεριστικής κατοικίας που αναπτύχθηκαν στα Μεσόγεια και κυρίως στην παραλιακή ζώνη. Κοινός παρανομαστής η έλλειψη δρόμων και ελεύθερων χώρων, οι περιφραγμένες παραλίες και ανύπαρκτες υποδομές. Πολλά από αυτά, για να μην κρυβόμαστε, λείπουν και στα οργανωμένα αστικά κέντρα. Το Μάτι είναι ένα χαρακτηριστικό δείγμα για την κατάσταση στις εκτός σχεδίου περιοχές. Πρόταση να κηρυχθούν «ειδικές ζώνες» όλες αυτές οι περιοχές και να θεσμοθετηθούν αυστηροί όροι δόμησης και ανάπτυξης κατά τα πρότυπα των παραδοσιακών οικισμών.»

Μαργαρίτα Καραβασίλη : Στην περιοχή στο Μάτι, που έγινε η τραγωδία, από ότι φαίνεται δεν υπήρχε καμία διέξοδος προς την παραλία, γιατί είχαν γίνει μάντρες ¹¹



Η Μαργαρίτα Καραβασίλη, αρχιτέκτων-πολεοδόμος, πρώην Ειδική Γραμματέας Επιθεωρητών Περιβάλλοντος, σε συνέντευξή της, στον «Realfm 97,8»,¹² που αποσπάσματα της δημοσιεύονται στην efsyn.gr, μιλά για «Λαδωμένες» κρατικές υπηρεσίες, «πιέσεις μεγάλων που είχαν συμφέροντα πάνω στη γη» και «πολλά αυθαίρετα» αναφερόμενη στον πολεοδομικό σχεδιασμό του οικισμού της Νέας Μάκρης (Μάτι), με αφορμή τις φονικές πυρκαγιές που κόστισαν τη ζωή δεκάδων ανθρώπων.

Αναφερόμενη στην προσωπική της εμπειρία από τη θέση ευθύνης που κατέχει, τόνισε: «Εγώ το 1992, εάν είχα υποχωρήσει και είχα βάλει τη γραμμή λίγο πιο εκεί για να εντάξω κάποια 'φιλέτα', θα ήμουν τώρα με περιουσία. Αυτό γινόταν, θα πάρεις οικόπεδο και θα μοσχοπουλήσεις, βάλε τη γραμμή πιο εκεί, αυτές ήταν οι πιέσεις. Το έχω δεχτεί επανειλημμένα αυτό».

Αναφερόμενη στην εκπόνηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Νέας Μάκρης, στον οποίο ανήκει διοικητικά και η πληγείσα περιοχή στο Μάτι,

¹¹ <https://www.efsyn.gr/arthro/sovares-kataggelies-apo-tin-proin-eidiki-grammateas-epitheoriton-perivallontos>

¹² http://media.real.gr/filesystem/Multimedia/mp3/586437_12dfa8dd68-b8147670c50aad4f_id21878.mp3

αναφέρθηκε στην προσωπική της εμπειρία: «Έκανα το γενικό πολεοδομικό Κηφισιάς, αντίστοιχες οι πιέσεις. Κάποιοι κρατούσαν Θερμοπύλες κάποιοι δεν το έκαναν, κάποιοι άρχισαν να ξεχειλώνουν τα πράγματα και μετά άρχισαν οι νόμοι να ξεχειλώνουν, παράθυρα και πόρτες για να μπορεί ο καθένας το αυθαίρετο του να το νομιμοποιήσει. Αυτό γίνεται συνέχεια, ποτέ δεν υπήρξε πολιτική βούληση. Ποτέ δεν θα υπάρξει όσο το σύστημα στηρίζεται στην ψηφοθηρία»

Όσον αφορά τη Νέα Μάκρη, η κ. Καραβασίλη, είπε: «ήταν ένας από αυτούς τους δήμους που είχε ανάπτυξη από την εποχή του 80 - 90 και έπρεπε να μπουν κανόνες. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός και η νομοθεσία έδιναν ακριβώς αυτά που πρέπει να προβλέψει κανείς προκειμένου να εξασφαλίσει βιώσιμους οικισμούς, ασφαλείς οικισμούς. Ολοκληρώθηκε το γενικό πολεοδομικό περίπου το 1992, από εμένα την ίδια, σε μία περιοχή που το 80% ήταν δασική, που σημαίνει ότι βάσει της νομοθεσίας δεν μπορούσαν να μπουν στο σχέδιο. Ένας από αυτούς ήταν και η περιοχή στο Μάτι, στα όρια δηλαδή με τον δήμο Ραφήνας. Αυτή η περιοχή δεν μπήκε ποτέ στο σχέδιο, παρά το γεγονός ότι μετά το 1992 ακολούθησαν και πολεοδομικές μελέτες, έγιναν αρκετές τροποποιήσεις στον σχεδιασμό με στόχο να μπει στο σχέδιο και το υπόλοιπο κομμάτι. Με πιέσεις μεγάλων που είχαν συμφέροντα πάνω στη γη. Εγώ είχα δεχτεί απίστευτες πιέσεις για να βάλω στο σχέδιο κάτι που θα έπεφτε έτσι και αλλιώς από το ΣτΕ το οποίο ήταν ο τελικός νομοθέτης. Το Μάτι ανήκει στον δήμο Νέας Μάκρης, που σημαίνει ότι αυτό το κομμάτι δεν μπορούσε ποτέ να μπει στο σχέδιο. Ήταν στο γενικό πολεοδομικό ως προστατευόμενη περιοχή, δασική έκταση».

Η πρώην Ειδική Γραμματέας Επιθεωρητών Περιβάλλοντος, αναφέρθηκε και στην περίοδο 2006-2008 όπου:

«άρχισαν ξανά οι πιέσεις σε μία περιοχή που είχε ήδη οικοδομηθεί πάρα πολύ έντονα με τα γνωστά αυθαίρετα». Ταυτόχρονα, «η οικοδόμηση είχε φτάσει μέχρι την παραλία έχοντας κλείσει είτε με κατοικίες, είτε με κέντρα, είτε με ξενοδοχεία όλο το μήκος της. Στην περιοχή στο Μάτι, που έγινε η τραγωδία, από ότι φαίνεται δεν υπήρχε καμία διέξοδος προς την παραλία γιατί είχαν γίνει μάντρες», τόνισε.

