

ΚΟΙΝΩΝΙΑ 8'

24.07.23 07:45



Αντώνης
Ραυτόπουλος

ΕΝΤΥΠΗ ΕΚΔΟΣΗ

Πυρκαγιές / Η μαύρη βίβλος της δασοπροστασίας - Τρία πορίσματα ζητούν εφαρμογή



**Ομόφωνο πόρισμα της διακομματικής (1993) -
Πόρισμα μόνιμης Επιτροπής Περιβάλλοντος (2008) -
Πόρισμα Γκολντάμερ (2018-2019) - Ο Ευθ.Λέκκας
στην Αυγή της Κυριακής**

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια δυσανάλογη σχέση μεταξύ του αριθμού των πυρκαγιών που εμφανίζονται στη χώρα μας και του αριθμού στρεμμάτων που καίγονται. Οι εκτάσεις που γίνονται στάχτη είναι πολύ περισσότερες αναλογικά με τις

Απόρρητο

κυβέρνηση Μητσοτάκη ακολούθησε το μότο «προστατεύουμε πρώτα την ανθρώπινη ζωή, έπειτα την περιουσία και μετά τα δάση». Τι σημαίνει αυτό; Σύμφωνα με την πρόεδρο των Ελλήνων Δασοπόνων Αντιγόνη Καραδόντα, «λόγω και των δικών τους θυμάτων οι πυροσβέστες δεν μπαίνουν μέσα στη φωτιά, την περιμένουν στον δρόμο και δεν επιχειρούν μέσα στα δάση, με αποτέλεσμα να χάνεται πολύτιμος χρόνος». «Τι χρειάζεται η δασική φωτιά για να αναπτυχθεί; Οξυγόνο, θερμοκρασία και δασική βλάστηση. Και τι σημαίνει αυτό; Όσο δεν εκλείπει κάτι από τα τρία, τόσο αυτή αναπτύσσεται όλο και περισσότερο. Κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς, προκαλούνται τοπικές μετεωρολογικές συνθήκες. Η καύση της δασικής καύσιμης ύλης απελευθερώνει σημαντική ποσότητα θερμότητας, η οποία επηρεάζει την υγρασία του αέρα. Αυτό δημιουργεί μια τοπική κυκλοφορία αέρα που συνεχίζεται καθώς συναντά πλούσιες πηγές καυσίμου» εξηγεί στην ΑΥΓΗ της Κυριακής και συμπληρώνει: «Αφήνοντας την πυρκαγιά να καίει και περιμένοντας να φτάσει στα χαμηλά, αυτό που κάνεις είναι να της έχεις δώσει μια σημαντική δυναμική, με υψηλή ένταση, και η κατάσβεση καθίσταται δύσκολη. Η μεγάλη ενέργεια που έχει εκδηλωθεί κατά τη διάρκεια της εξάπλωσης της πυρκαγιάς έχει καταστήσει τον έλεγχό της πολύ δύσκολο. Αποτέλεσμα αυτού είναι να καίγονται και σπίτια και να καταστρέφονται. Δημιουργείται μια αίσθηση ότι γίνεται επίτηδες».

Ωστόσο, δεν ήταν πάντα έτσι τα πράγματα. Μέχρι το 1998, που η αρμοδιότητα ήταν στη Δασική Υπηρεσία, η φιλοσοφία της κατάσβεσης ήταν τελείως διαφορετική. Οι δασικοί ήταν όλοι μέσα στο δάσος και επιχειρούσαν. «Ήμασταν όλοι μέσα στα δάση. Αυτό ήταν και ένα σημείο αιχμής που κατηγορηθήκαμε από τα ΜΜΕ, αφού ισχυρίζονταν ότι δεν μπορούσαν να επικοινωνήσουν ώστε να τους δοθούν στοιχεία για να κάνουν το ρεπορτάζ. Στις περιοχές που ήταν κοντά στη ζώνη μίξης οικισμών και δασών, οι δασικοί επιχειρούσαν μέσα στο δάσος και οι πυροσβέστες προστάτευαν τον αστικό ιστό, έπρατταν δηλαδή αυτό για το οποίο έχουν εκπαιδευτεί. Με τον τρόπο αυτό δεν υπήρχαν απώλειες

των Δασοπόνων τονίζει ότι ο τρόπος που θα κατασβεσθεί μια φωτιά εξαρτάται και από το είδος του δέντρου που καίγεται, από τη γεωμορφία, τις ιδιαίτερες συνθήκες κ.τ.λ. Για παράδειγμα, υπάρχει η πιθανότητα -όσο νερό και να ρίχνει κάποιος- ειδικά στα αείφυλλα πλατύφυλλα (όπως το πουρνάρι) να καίει η ρίζα του δέντρου και να δώσει μια αναζωπύρωση ακόμη και στα 50 μέτρα. «Άρα αυτό που πρέπει να κάνεις είναι να σβήσεις και μετά να δουλέψεις γύρω γύρω, για να φτάσεις όσο το δυνατόν πιο βαθιά και να εξασφαλίσεις ότι δεν θα έχεις νέα φωτιά σε κάποια απόσταση. Η κατάσβεση πλέον δεν έχει αυτή τη φιλοσοφία». Όπως εξηγεί η Αντ. Καραδόντα, «οι δασικές πυρκαγιές αντιμετωπίζονται πλέον όπως οι αστικές και αυτό είναι το μεγάλο λάθος. Συγκεκριμένα, οι αστικές πυρκαγιές είναι στατιστικές, δηλαδή έχεις ένα σπίτι που καίγεται, θα ρίξεις νερό, κάποια στιγμή θα σβήσει. Οι δασικές πυρκαγιές δεν έχουν αυτά τα χαρακτηριστικά, διακρίνονται από δυναμική και ένταση. Χρησιμοποιείται η ίδια φιλοσοφία, αλλά σε διαφορετικά πράγματα».

Η εμπειρία από το παρελθόν και οι διαφορές με σήμερα

Μεταφέροντας την εμπειρία από το παρελθόν, η πρόεδρος των δασοπόνων σημειώνει πως όταν δούλευε ως δασοκομάντο, η Ελλάδα ήταν από στις πρώτες χώρες του Νότου που εφάρμοσε αυτό το μοντέλο. «Με το που ξεκινούσε μια πυρκαγιά, οι πρώτοι που πήγαιναν ήταν οι υπάλληλοι των τοπικών δασαρχείων. Εμείς μεταφερόμασταν με ελικόπτερα ή αεροπλάνα C130, ώστε να φτάσουμε κατά το δυνατόν γρήγορα. Αποβιβαζόμασταν σε σημεία κοντά στην πυρκαγιά, παίρναμε ένα μέτωπο και αρχίζαμε να το δουλεύουμε, χειρωνακτικά, με τσεκούρια, τσάπες, αλυσοπρίονα και άλλα εργαλεία, είτε κάνοντας ζώνες, είτε χωρίζοντας το καμένο από το άκαυτο, είτε βοηθώντας στη δημιουργία δικτύων (για τη μεταφορά νερού σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση). Είναι σημαντικό να κατανοηθεί ότι η δασική πυρκαγιά πρέπει

Απόρρητο

κάτοικοι να βοηθήσουν με όποιο τρόπο, π.χ. με εργαλεία, κάνοντας ζώνες, μεταφέροντας νερό. Μάλιστα, σε κάποια δασικά νομοθετικά διατάγματα προβλεπόταν και αμοιβή γι' αυτούς που βοηθούσαν» επισημαίνει. Την ίδια φιλοσοφία κατάσβεσης ακολουθούν και οι Ρουμάνοι πυροσβέστες που όλοι θαύμασαν στη Βόρεια Εύβοια το 2021 και φέτος στην Κερατέα. Σαφέστατα τα μέσα που διαθέτουν είναι πιο σύγχρονα σε σχέση με πριν το 1998. «Μοιάζει φοβερά ειρωνικό να θαυμάζουμε κάτι που και εμείς το είχαμε και πιθανότατα πριν από εκείνους» σχολιάζει με νόημα η Αντιγόνη Καραδόντα.

Πέρυσι η κυβέρνηση Μητσοτάκη πήρε 500 δασοκομάντος, αλλά μέχρι σήμερα δεν ξέρουμε πώς ενεργούν. Το Πυροσβεστικό Σώμα είναι ένα «στρατιωτικό» - γραφειοκρατικό σώμα. Τις εντολές τις δίνει ο ανώτερος στην ιεραρχία και πρέπει να ακολουθηθούν, παρά τις πιθανές διαφωνίες. Αντιθέτως, «σε εμάς ήταν λίγο πιο ελεύθερα τα πράγματα. Ο τοπικός συντονιστής έδειχνε εμπιστοσύνη, έδινε τον τομέα και έπρεπε να εξασφαλιστεί ότι η φωτιά θα σβήσει, δεν θα επεκταθεί και κυρίως δεν θα υπάρξουν αναζωπυρώσεις. Στο λεξιλόγιό μας ήταν απαγορευμένη λέξη» αναφέρει η πρόεδρος των δασοπόνων. Η μεγαλύτερη διαφορά όμως είναι η εξής: οι δασικοί υπάλληλοι, με τις σπουδές που έχουν κάνει, έχουν αποκτήσει αυτές τις γνώσεις που είναι καθοριστικές αλλά και απαιτούμενες για να αντιμετωπιστεί μια δασική πυρκαγιά. «Όλα αυτά μπορεί να φαίνονται αστεία, αλλά είναι η θεωρητική βάση που είναι απαραίτητη για την πράξη. Επίσης, εμείς δίνουμε πολύ μεγάλη βάση στο τρίγωνο της φωτιάς: αέρας, οξυγόνο και δασική βλάστηση. Για να σβήσει μια δασική πυρκαγιά, πρέπει να εκλείψει κάτι από τα τρία».

Συμπερασματικά, η κατάσβεση μιας δασικής πυρκαγιάς μπορεί να χαρακτηριστεί ως ολόκληρη επιστήμη. Δεν αρκεί μια μάνικα ή τα πολλά εναέρια μέσα. Ειδικότερα για τα τελευταία, η Αντιγόνη Καραδόντα σημειώνει ότι, για τη χώρας μας, με το συγκεκριμένο τοπογραφικό ανάγλυφο και τα συγκεκριμένα δασικά οικοσυστήματα, δεν μπορεί να

ενεργήσεις (ιδανικές συνθήκες αέρα, έλλειψη καπνού, δικτύων ΔΕΗ, να είναι μέρα κ.τ.λ). «Όσα μέσα και να έχεις, 1 εκατομμύριο μάνικες, 1 εκατομμύριο πυροσβέστες, 1 εκατομμύριο αεροπλάνα, χρειάζεται σχέδιο. Η φωτιά θέλει να την δουλέψεις. Να την αντιμετωπίσεις με σεβασμό και να την ακούς. Ο ήχος που κάνει η φωτιά θα σου δείξει αν θα υπάρξει αναζωπύρωση ή όχι». Δηλαδή, όλα είναι κομμάτι μιας μεγάλης αλυσίδας με πολλά πράγματα που πρέπει να ακολουθηθούν. «Σίγουρα θα πρέπει να αλλάξει το μοντέλο που η χώρα μας χρησιμοποιεί. Χώρες του Νότου που ακολουθούσαν το δικό μας μοντέλο αναθεώρησαν μετά από την αξιολόγησή του και εισήγαγαν την επιστήμη στην κατάσβεση» συμπληρώνει η πρόεδρος των δασοπόνων.

Αναξιοποίηση πορίσματα

«Τρία πορίσματα για τις δασικές πυρκαγιές ζητούν εφαρμογή. Το 1993, το ομόφωνο πόρισμα της διακομματικής επιτροπής επί πρωθυπουργίας Κωνσταντίνου Μητσοτάκη. Το 2008, της μόνιμης Επιτροπής Περιβάλλοντος υπό την προεδρία του σημερινού πρωθυπουργού. Το 2018-19, το πόρισμα Γκολντάμερ. Έχουμε τη βούληση να ξεπεράσουμε τις οποιεσδήποτε αγκυλώσεις και να εφαρμόσουμε τα πορίσματα; Ο χρόνος έχει τελειώσει για την Αττική, δεν υπάρχει επιστροφή. Το θέμα είναι τι κάνουμε για τις υπόλοιπες περιοχές της χώρας μας» καταλήγει.

Κλείνοντας, η Αντιγόνη Καραδόντα τονίζει: «Θα πρέπει να υπάρξει μια ουσιαστική αξιολόγηση του συστήματος κατάσβεσης που χρησιμοποιείται στη χώρα μας. Να εξεταστούν τα αποτελέσματά του, τα κόστη για το προσωπικό και τα μέσα που χρησιμοποιούνται, οι επιπτώσεις για τις καμένες δασικές εκτάσεις και το δασικό οικοσύστημα, το οικονομικό κόστος των περιουσιών που απωλέσθηκαν καθώς και αυτό που απαιτείται για την εκτέλεση εργασιών για την αντιπλημμυρική θωράκιση - προστασία των καμένων περιοχών. Να εξεταστούν οι επιπτώσεις και το οικονομικό κόστος, από την απώλεια του οξυγόνου, την παράσυρση του εδάφους

Απόρρητο

ώστε να εξαχθούν τα συμπεράσματα εκείνα που θα οδηγήσουν στην επιλογή του βέλτιστου συστήματος κατάσβεσης καθώς και σε ουσιαστικό σχεδιασμό των πράξεων που πρέπει να γίνονται κατά τη διάρκεια τέτοιων συμβάντων (π.χ. εκκένωση). Η δασοπονική επιστήμη και η τεχνολογία (Τεχνητή Νοημοσύνη) δεν μπορεί να είναι απούσες».

Οι δασικές πυρκαγιές πυροδοτούν την κλιματική κρίση

Ο καθηγητής Δυναμικής Τεκτονικής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας και Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών Ευθύμιος Λέκκας τονίζει στην ΑΥΓΗ της Κυριακής ότι είναι προφανές ότι οι κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις από τις πρόσφατες πυρκαγιές στον ελληνικό χώρο είναι σημαντικότερες. Εκείνο όμως που είναι δύσκολο να αποτιμήσουμε είναι οι επιπτώσεις στο περιβαλλοντικό επίπεδο, που ίσως αφήσουν το αποτύπωμά τους για πάντα.

«Οι συνολικές επιπτώσεις από τις δασικές πυρκαγιές αντιστοιχίζονται με επιπτώσεις στην πανίδα, στη χλωρίδα, στον αέρα, στο έδαφος, στο υπέδαφος, στο υδάτινο στοιχείο, στα υπόγεια και επιφανειακά νερά» σημειώνει. Δηλαδή καθένα σύστημα από τα ανωτέρω καταστρέφεται ή υποβαθμίζεται σημαντικά, διαδικασία που έχει αναλυθεί με πολύ μεγάλη λεπτομέρεια από τους αντίστοιχους επιστημονικούς κλάδους, επιστήμες οι οποίες έχουν κάνει τεράστια βήματα προόδου, ειδικά πάνω στα θέματα διαχείρισης του περιβάλλοντος σε προκαταστροφικό, συνκαταστροφικό και μετακαταστροφικό επίπεδο.

Ο Ευθύμιος Λέκκας υπογραμμίζει ότι η διαχείριση των δασών, η ρύπανση του αέρα, η μόλυνση των υδάτων, η πρόβλεψη εξέλιξης της δασικής πυρκαγιάς, οι αλλοιώσεις στο έδαφος, ο κατολισθητικός κίνδυνος, τα πλημμυρικά φαινόμενα, η αντιμετώπιση της διάβρωσης, ο επανασχεδιασμός των υποδομών και των κρίσιμων δικτύων, η πορεία

Απόρρητο

επιστημονικά πεδία που διερευνώνται με ό,τι πιο σύγχρονο υπάρχει από πλευράς τεχνολογίας από τους Έλληνες επιστήμονες. Πρόσφατα, συμπληρώνει ο ίδιος, στο ΕΚΠΑ έχει υπολογιστεί ότι αύξηση 0,5 βαθμών σε ειδικά ευαίσθητες περιοχές, όπως η Μεσόγειος, αυξάνει κατά 30 ημέρες τη διάρκεια των υψηλών θερμοκρασιών και κατά 5 τις ημέρες καύσωνα. «Μια δασική πυρκαγιά αυξάνει κατά 7 φορές τον κίνδυνο πλημμυρών, κατά 4 φορές τον κίνδυνο διάβρωσης του εδάφους και κατά 3 φορές τον κίνδυνο κατολισθήσεων, ενώ όλα αυτά συντελούν στην προέλαση της ερημοποίησης και βέβαια στην περαιτέρω επιτάχυνση της αύξησης της θερμοκρασίας. Ένας φαύλος κύκλος δηλαδή, του οποίου η ταχύτητα εξέλιξης συνεχώς αυξάνεται» εξηγεί.

Η έγκαιρη απομάκρυνση σώζει ανθρώπινες ζωές

Ο καθηγητής και η Επιστημονική Ομάδα του ΠΜΣ «Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Καταστροφών και Κρίσεων» επισημαίνουν ότι τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της Μεσογείου δημιουργούν ιδανικές συνθήκες για την εκδήλωση πυρκαγιάς. Δεν είναι τυχαίο ότι στη Νότια Ευρώπη καταγράφεται κάθε χρόνο περίπου το 85% των συνολικών καίόμενων εκτάσεων της Ευρώπης. «Ειδικά για την Ελλάδα, η διακινδύνευση είναι ιδιαίτερα υψηλή» σημειώνει, καθώς περισσότερο από το 80% του συνολικού πληθυσμού της χώρας συγκεντρώνεται στη μεσογειακή ζώνη μεσαίου κλίματος κατά μήκος των ακτών ή σε χαμηλά υψόμετρα».

Οι συγκεκριμένες περιοχές, σύμφωνα με τον καθηγητή, παρουσιάζουν υψηλότετους δείκτες διακινδύνευσης στη δασική πυρκαγιά. «Η προστασία της ανθρώπινης ζωής κατά τη διάρκεια μιας πυρκαγιάς είναι πάντα η πρώτη προτεραιότητα, γι' αυτό και η πολιτική διαχείρισης που εφαρμόζεται κατά κόρον σε πολλές χώρες προτείνει την έγκαιρη προληπτική απομάκρυνση ως την ασφαλέστερη επιλογή για τους κατοίκους όταν αυτοί απειλούνται από δασική πυρκαγιά».

Απόρρητο

προστασία της περιουσίας τους. Ο Ευ. Λέκκας τονίζει ότι αναγνωρίζεται πως η οργανωμένη προληπτική απομάκρυνση πολιτών δεν είναι η μοναδική επιλογή και δεν μπορεί να εφαρμοστεί γενικά. Εφόσον όμως δεν πληρούνται στο ακέραιο κάποιες προϋποθέσεις, οποιαδήποτε ατομική επιλογή παραμονής των κατοίκων κρίνεται εξαιρετικά επισφαλής για την ανθρώπινη ζωή.

Αποκτήστε συνδρομή στην έντυπη Αυγή

Ακολουθήστε το Avgi.gr στο Google News

ΦΩΤΙΑ

ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Fires / The black book of forest protection - Three findings call for implementation

24.7.2023



Unanimous conclusion of the inter-party committee (1993) - Conclusion of the Standing Committee on the Environment (2008) - Goldamer Conclusion (2018-2019) - Eth. Lekkas on Sunday Dawn

In recent years, a disproportionate relationship has been observed between the number of fires that occur in our country and the number of acres that are burned. The areas that become ashes are much more in proportion to the outbreaks, compared to earlier periods. After the fire in Mati, which was a field of exploitation by New Democracy, the Mitsotakis government followed the motto "first we protect human life, then property and then the forests". What does this mean; According to the president of the Greek Foresters, Antigoni Karadonda, "because of their own victims, the firefighters do not enter the fire, they wait for it on the road and do not attempt in the forests, as a result of which precious time is lost". "What does a forest fire need to grow? Oxygen, temperature and forest vegetation. And what does that mean? As long as something of the three is not missing, it grows more and more. During the fire, local meteorological conditions are caused. Burning forest fuel releases a significant amount of heat, which affects air humidity. This creates a localized air circulation that continues as it encounters rich fuel sources" he explains to AUGI on Sunday and adds: "By letting the fire burn and waiting for it to reach the lows, what you are doing is you have given it a significant momentum, with high intensity, and extinguishing becomes difficult. The great energy that has manifested itself during the spread of the fire has made its control very difficult. The result of this is that houses also burn and are destroyed. It creates a feeling that it is done on purpose."

However, it wasn't always this way. Until 1998, when the responsibility was with the Forest Service, the firefighting philosophy was completely different. The foresters were all in the forest and operating. "We were all in the woods. This was also a tipping point that we were accused of by the media, since they claimed that they could not communicate to be given information to do the report. In the areas that were close to the mixed zone of settlements and forests, the foresters operated in the forest and the firefighters protected the urban fabric, that is, they did what they were trained to do. In this way, there were no losses of property, even if we had very large fires", emphasizes Antigone Caradonta. It may sound strange, but the president of the Foresters emphasizes that the way a fire will be extinguished also depends on the type of tree that is burning, on the topography, the special conditions, etc. For example, there is a possibility that - no matter how much water one pours - especially in broadleaf evergreens (such as holly) the root of the tree will burn and give a resurgence even at 50 meters. "So what you have to do is go out and then work around to get as deep as possible and ensure you don't have a new fire at some distance. Extinguishment no longer has this philosophy." As Ant explains. Caradona, "forest fires are now treated like urban fires and this is the big mistake. Specifically, urban fires are statistical, i.e. you have a burning house, you will pour water, at some point it will turn off. Forest fires do not have these characteristics, they are characterized by dynamics and intensity. The same philosophy is used, but in different things."

The experience from the past and the differences with today

Transferring experience from the past, the president of the foresters notes that when she was working as a forest commando, Greece was one of the first countries in the South to implement this model. "As soon as a fire started, the first people to go were the employees of the local forest offices. We were transported by helicopters or C130 planes so that we could arrive as quickly as possible. We would land near the fire, take a front and start working it, manually, with axes, hoes, chainsaws and other tools, either making belts, or separating the burnt from the unburnt, or helping to create networks (to carry water as far as possible). It is important to understand that the forest fire must be treated in its origin. The local communities were helpful in this. There was no chance that a fire would start and the residents would not come to help in any way, e.g. with tools, making belts, carrying water. In fact, in some forest legislative decrees remuneration was provided for those who helped", he points out. The same extinguishing philosophy is followed by the Romanian firefighters that everyone admired in North Evia in 2021 and this year in Keratea. Clearly, the means at their disposal are more modern than before 1998. "It seems terribly ironic to admire something that we also had and probably before them," comments Antigone Caradonta meaningfully. in some forest legislative decrees remuneration was provided for those who helped" he points out. The same extinguishing philosophy is followed by the Romanian firefighters that everyone admired in North Evia in 2021 and this year in Keratea. Clearly, the means at their disposal are more modern than before 1998. "It seems terribly ironic to admire something that we also had and probably before them," comments Antigone Caradonta meaningfully. in some forest legislative decrees remuneration was provided for those who helped" he points out. The same extinguishing philosophy is followed by the Romanian firefighters that everyone admired in North Evia in 2021 and this year in Keratea. Clearly, the means at their disposal are more modern than before 1998. "It seems terribly ironic to admire something that we also had and probably before them," comments Antigone Caradonta meaningfully.

Last year the Mitsotakis government took 500 forest rangers, but until today we do not know how they act. The Fire Brigade is a 'military' - bureaucratic body. Orders are given by the superior in the hierarchy

and must be followed, despite possible disagreements. On the contrary, "things were a little more free for us. The local coordinator showed confidence, gave the sector and had to ensure that the fire would be extinguished, not spread and above all there would be no rekindling. It was a forbidden word in our vocabulary," says the president of the foresters. But the biggest difference is this: the forest officials, with the studies they have done, have acquired the knowledge that is decisive but also required to deal with a forest fire. "All this may seem funny, but it is the theoretical basis that is necessary for practice. Also, we put a lot of emphasis on the triangle of fire: air, oxygen and forest vegetation. For a forest fire to go out, one of three things must disappear."

In conclusion, extinguishing a forest fire can be described as an entire science. A hose or multiple aerials is not enough. In particular for the latter, Antigone Karadonda notes that, for our country, with the specific topographical relief and the specific forest ecosystems, they cannot be the main means of extinguishing, but can only be considered as auxiliary. The reason is that many prerequisites are required to act (ideal air conditions, lack of smoke, PPC networks, daytime, etc.). "Whatever means you have, 1 million hoses, 1 million firefighters, 1 million airplanes, it takes a plan. The light wants you to work on it. Treat her with respect and listen to her. The sound the fire makes will tell you whether there will be a rekindling or not." That is, everything is part of a big chain with many things to follow. "Certainly the model our country uses should change. Countries of the South that followed our model revised after its evaluation and introduced science into extinguishing" adds the president of the foresters.

Unexploited findings

"Three findings on forest fires call for implementation. In 1993, the unanimous conclusion of the inter-party committee during the prime ministership of Constantinos Mitsotakis. In 2008, the permanent Environment Committee chaired by the current prime minister. In 2018-19, the Goldamer finding. Do we have the will to overcome any qualms and implement the findings? Time is up for Attica, there is no going back. The issue is what we do for the rest of the regions of our country" he concludes.

In closing, Antigone Caradonta emphasizes: "There should be a substantial evaluation of the extinguishing system used in our country. To examine its results, the costs for the personnel and the means used, the effects on the burned forest areas and the forest ecosystem, the economic cost of the properties lost as well as that required to carry out flood protection works - protection of burned areas. Consider the impacts and economic costs, from oxygen loss, soil drift downstream or even washing away, climate change, biodiversity, agriculture, livestock, beekeeping, etc. in order to draw the conclusions that will lead to the selection of the optimal extinguishing system as well as to a substantial planning of the actions to be taken during such events (e.g. evacuation). Forestry science and technology (Artificial Intelligence) cannot be absent."

Forest fires are fueling the climate crisis

The professor of Dynamic Tectonics Applied Geology and Natural Disaster Management Efthymios Lekkas emphasizes in Sunday's DAWN that it is obvious that the social and economic effects of the recent fires in the Greek area are very important. But what is difficult to assess are the effects on the environmental level, which may leave their mark forever.

"The overall effects of forest fires are mapped to effects on fauna, flora, air, soil, subsoil, water element, underground and surface water," he notes. In other words, each of the above systems is destroyed or significantly degraded, a process that has been analyzed in great detail by the respective scientific branches, sciences that have made huge strides, especially on the issues of environmental management at a pre-catastrophic, co-catastrophic and post-catastrophic level.

Efthymios Lekkas underlines that the management of forests, air pollution, water pollution, forest fire progression forecasting, soil changes, landslide risk, flooding phenomena, erosion management, infrastructure redesign and of the critical networks, the regeneration process of the forest, the qualitative and quantitative degradation of the water element are just some of the topics that make up the scientific fields that are investigated with the most modern available in terms of technology by Greek scientists. Recently, he adds, at EKPA it has been calculated that an increase of 0.5 degrees in especially sensitive areas, such as the Mediterranean, increases by 30 days the duration of high temperatures and by 5 days of heatwave. "A forest fire increases the risk of flooding by 7 times, by 4 times the risk of soil erosion and by 3 times the risk of landslides, while all of this contributes to the advance of desertification and of course to the further acceleration of the increase in temperature. A vicious circle, in other words, the speed of which is constantly increasing," he explains.

Early removal saves lives

The professor and the Scientific Team of the PMS "Environmental, Disaster and Crisis Management Strategies" point out that the special characteristics of the Mediterranean create ideal conditions for a fire to occur. It is no coincidence that in Southern Europe approximately 85% of the total burned areas of Europe are recorded every year. "Especially for Greece, the risk is particularly high," he notes, as more than 80% of the country's total population is concentrated in the Mediterranean zone of medium climate along the coasts or at low altitudes.

The specific areas, according to the professor, present the highest forest fire risk indicators. "The protection of human life during a fire is always the first priority, which is why the management policy commonly applied in many countries suggests early preventive evacuation as the safest option for residents when they are threatened by a forest fire" .

However, every year the debate opens about the efficiency of implementing the measure, contrasted with the right to protect their property. Ev. Lekkas emphasizes that it is recognized that the organized preventive removal of citizens is not the only option and cannot be applied in general. However, since some conditions are not fully met, any individual choice of the residents to stay is deemed extremely dangerous for human life.