

ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Δρ. Νικήτας Φραγκισκάκης
Δασολόγος

Γενικός Δ/ντης Δασών και Αγροτικών Υποθέσεων
Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας -Θράκης

ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- ▣ Τα δασικά οικοσυστήματα σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο αποτελούν παράγοντα της διαμόρφωσης του κλίματος και ουσιαστικό συστατικό στοιχείο της ποιότητας ζωής του ανθρώπου.

ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- ▣ Η καταστροφή των δασικών οικοσυστημάτων συνιστά τεράστια περιβαλλοντική και οικονομική καταστροφή ενώ η υποβάθμιση που προξενείται από αυτή στις περισσότερες περιπτώσεις δεν είναι ανατρέψιμη.

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	Έκταση σε Ha	Ποσοστό %
A. Δασικά Εδάφη		
Δάση	2.500.000	19%
Δασικές εκτάσεις	3.200.000	24%
Δασικοί βοσκότοποι	2.500.000	19%
Λοιπά δασικά εδάφη	700.000	5%
Σύνολο	8.900.000	67%
B. Γεωργικά εδάφη		
Καλλιεργούμενες εκτάσεις	3.900.000	30%
Γ. Λοιπά εδάφη		
Οικισμοί-δρόμοι κ.λ.π.	400.000	3%
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	13.200.000	100%



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Κοινωνικές επιπτώσεις :

οι σωματικές βλάβες
κύρια η απώλεια ανθρώπινης ζωής



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



Οικονομικές Επιπτώσεις :

Οι δαπάνες του αντιπυρικού μηχανισμού (πρόληψη και καταστολή των πυρκαγιών), οι δαπάνες αναμόρφωσης της καμένης έκτασης (αναδάσωση, αντιδιαβρωτικά-αντιπλημμυρικά έργα κ.λ.π.), οι απώλειες ξυλώδους όγκου, ρητίνης κ.λ.π., η καταστροφή βοσκοτόπων, οι απώλειες βοσκήσιμης ύλης, οι δυσμενείς επιπτώσεις στο τουρισμό της πληγείσας περιοχής, οι απώλειες ιδιωτικής και δημόσιας περιουσίας (γεωκτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, γεωργικές καλλιέργειες, οικίες, κτηνοτροφικά ζώα, μελισσοτροφία, τουριστικές εγκαταστάσεις, οχήματα κ.λ.π.).

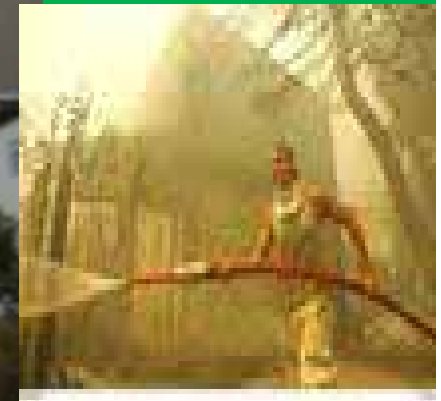
ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

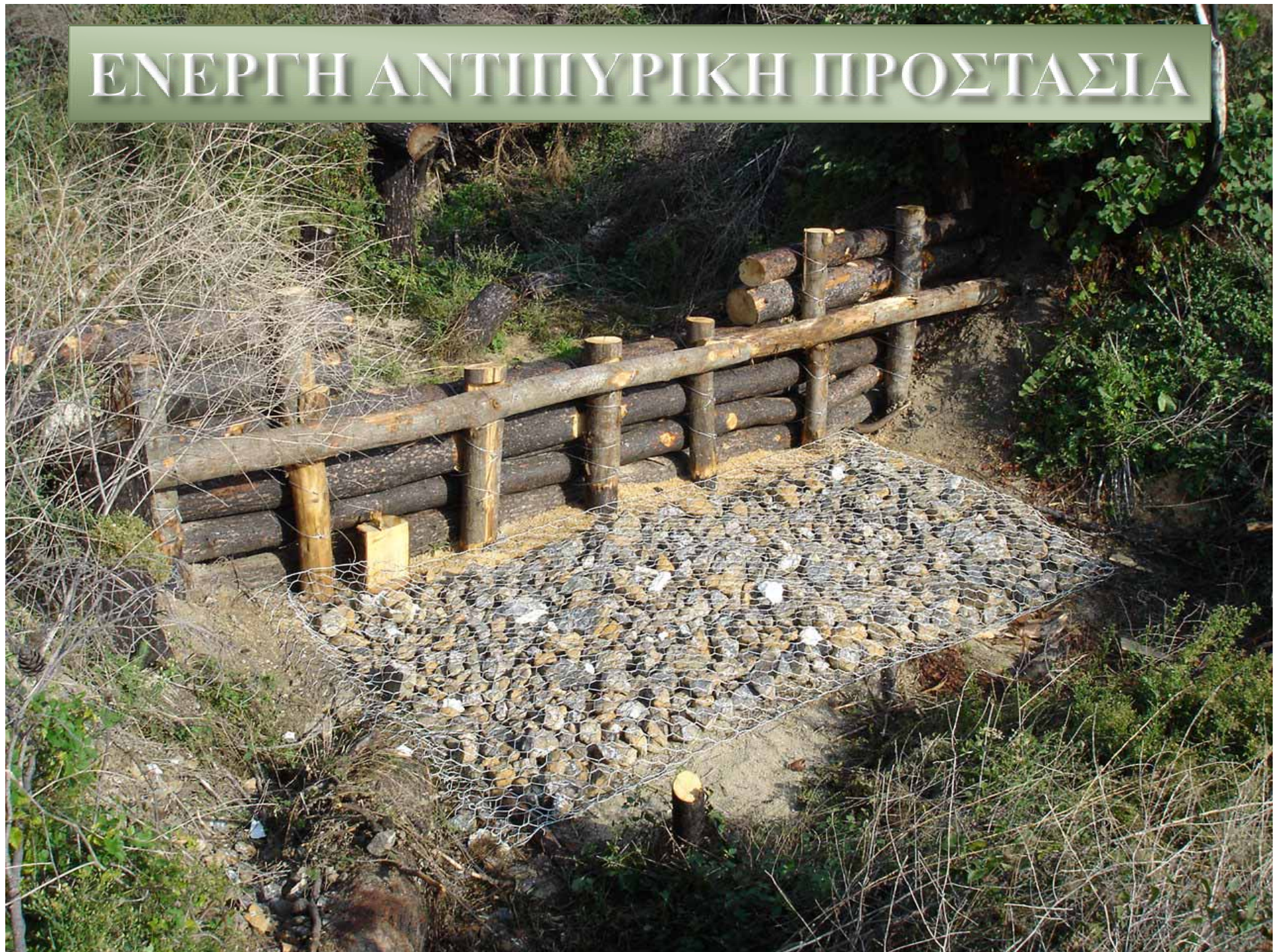
ΥΛΟΤΟΜΙΑ ΚΑΜΕΝΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΣΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



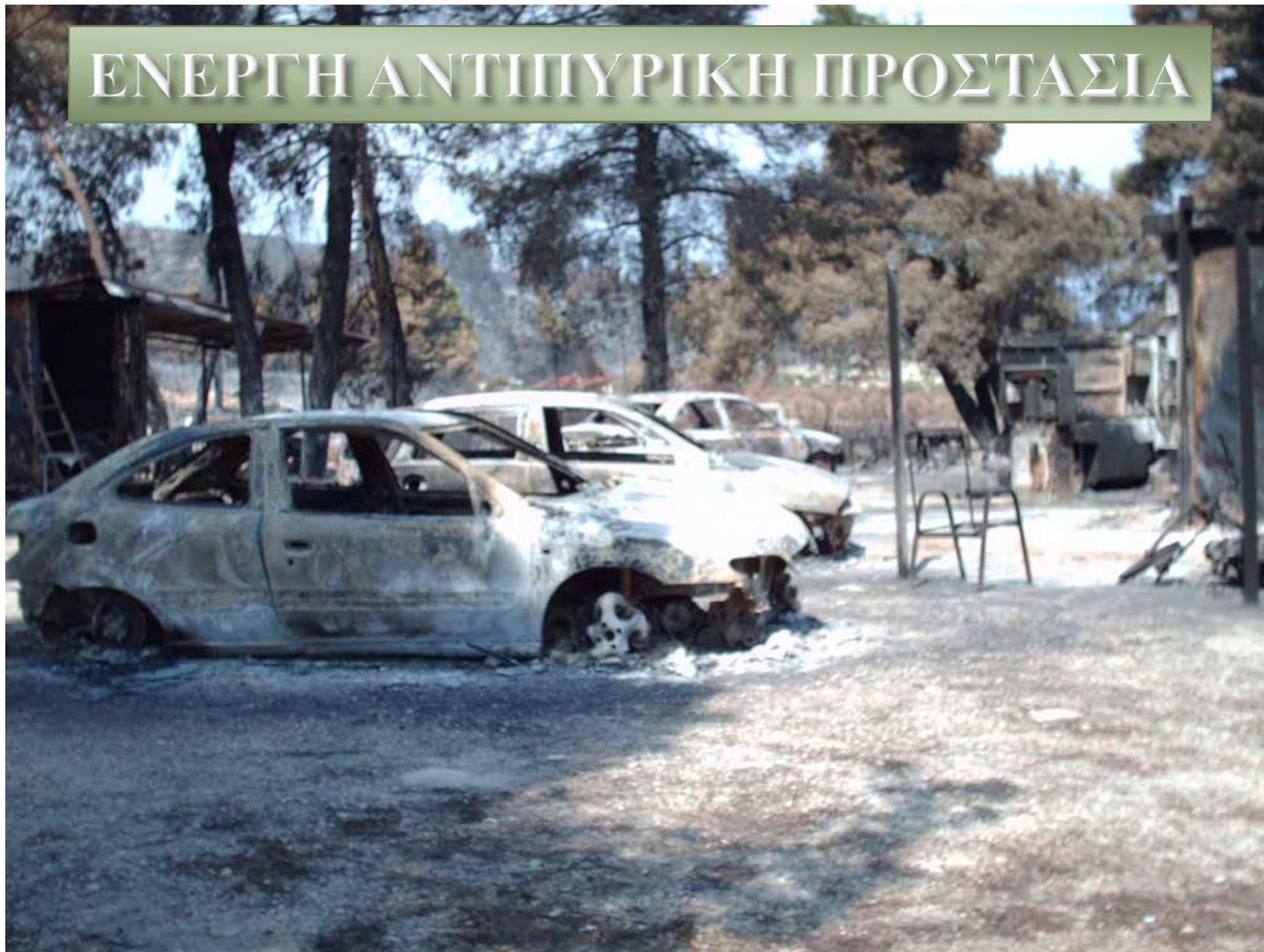
ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



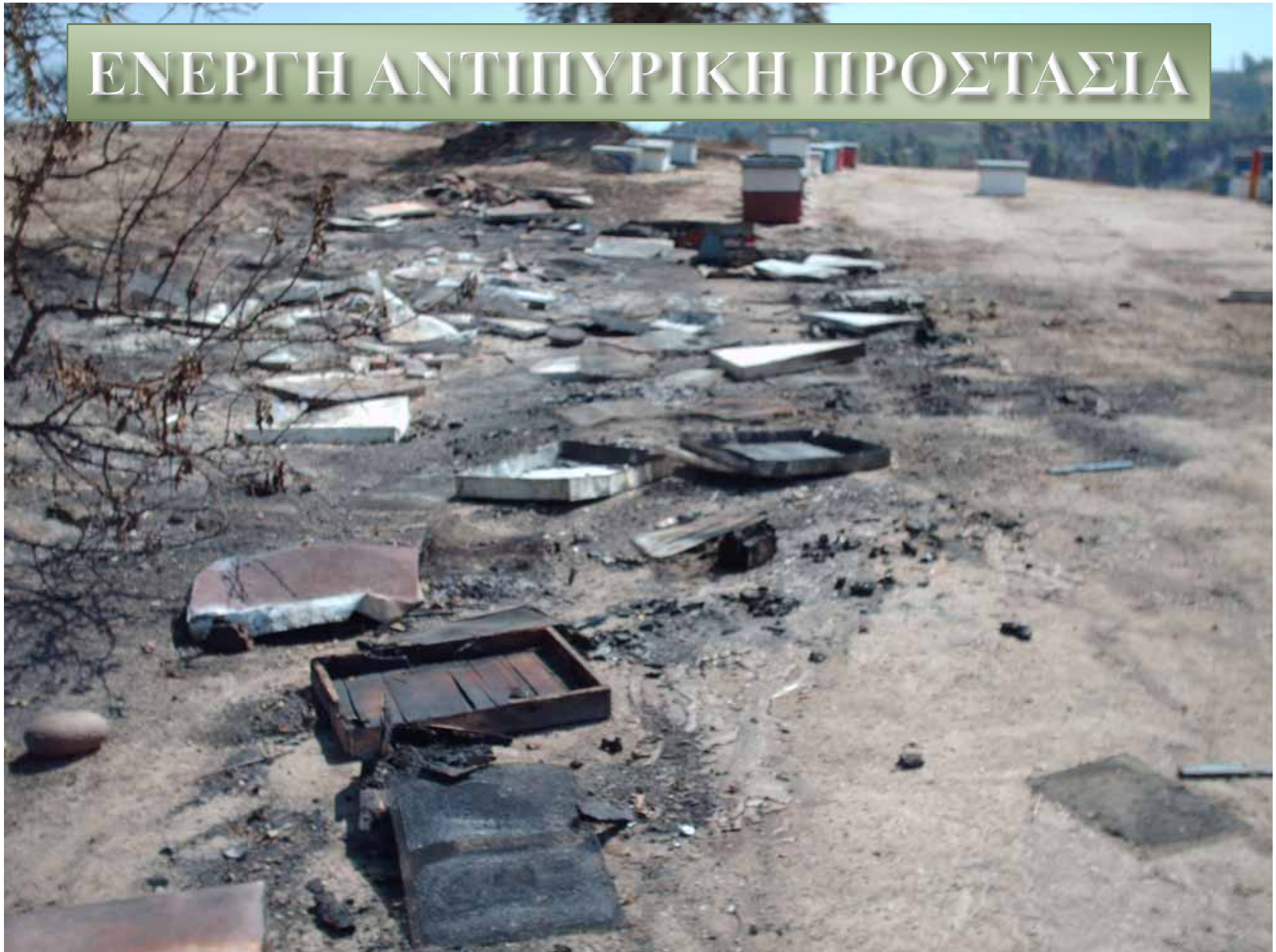
ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΣΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΣΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΣΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΣΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

▣ Πολιτιστικές επιπτώσεις

- ▣ οι απώλειες στοιχείων πολιτισμού (ναών, αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της φύσης).

▣ Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

- ▣ οι απώλειες νερού
- ▣ η καταστροφή του εδάφους και των θρεπτικών του στοιχείων
- ▣ οι απώλειες των προστατευόμενων ειδών
- ▣ άγριας ζωής
- ▣ biota
- ▣ τοπίου

ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΣΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η πολυεπίπεδη επίδραση των δασικών πυρκαγιών με το δεδομένο ότι η φωτιά είναι αναπόσπαστο μέρος του μεσογειακού οικοσυστήματος και συνυπάρχει με την εμφάνιση του ανθρώπου σε αυτό, η δε πλήρης εξάλειψή της από τα δασικά οικοσυστήματα της χώρας μας είναι αδύνατη και ουτοπική, ακόμη και αν υπήρχε ο τέλειος και ιδανικός κατασταλτικός αντιπυρικός οργανισμός, εκείνα που πρέπει να αποτελέσουν ρεαλιστικούς στόχους του νέου σύγχρονου αντιπυρικού σχεδιασμού είναι:

1) Η ελάττωση του αριθμού των ανθρωπογενών πυρκαγιών.

2) Ο περιορισμός των καμένων εκτάσεων

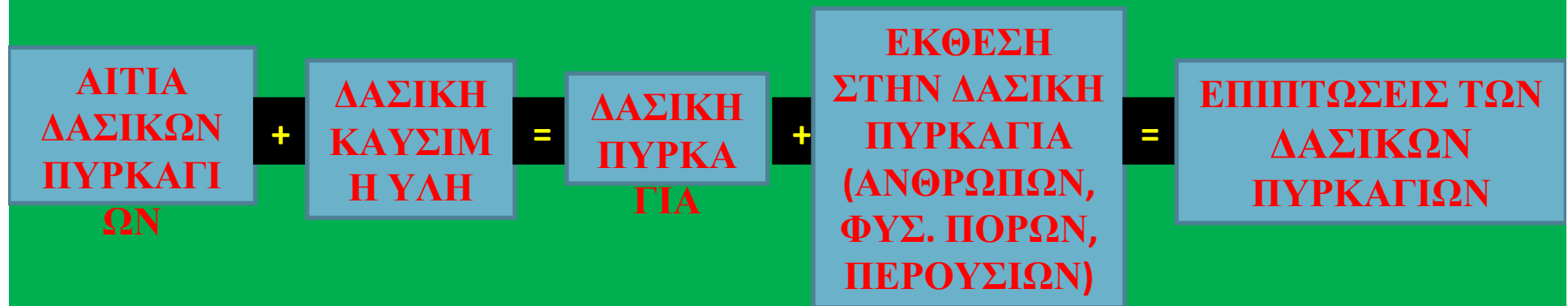
Στόχοι που θα έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση των επιπτώσεων των δασικών πυρκαγιών.

Στόχοι που επιτυγχάνονται με την

ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Η εξίσωση των επιπτώσεων



ΑΙΤΙΑ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ

- ▣ Σύμφωνα με παλαιότερα στοιχεία των Δασικών Υπηρεσιών, οι δασικές φωτιές οφείλονται κατά το 1/3 σε φυσικά αίτια (π.χ. κεραυνοί), κατά το 1/3 σε εμπρησμούς και κατά το 1/3 σε άγνωστες, ανεξακρίβωτες αιτίες.
- ▣ Όμως οι **ανθρώπινες δραστηριότητες** φαίνεται να έχουν πολύ μεγαλύτερο ποσοστό.
- ▣ Μια μεγάλη μερίδα ανθρώπων ωφελείται άμεσα ή έμμεσα από τη φωτιά. Ιδιοκτήτες οικοπέδων ή/και εκτάσεων δασωθέντων πρώην αγρών, συνεταιρισμοί μέσα σε δάση, καταπατητές, έμποροι καυσόξυλων, κτηνοτρόφοι, αγρότες, είναι μερικές μόνο ομάδες από τους «ωφελούμενους» και επομένως πιθανούς εμπρηστές.
- ▣ Υπάρχουν εμπρηστές από πρόθεση (κάποιοι βάζουν φωτιά για οικοπεδοποίηση, «ανάπτυξη, αξιοποίηση» των καμμένων περιοχών, βοσκοί καίνε περιοχές για την «αναγέννηση», κ.λ.π.), από αμέλεια ή άγνοια (το πεταμένο τσιγάρο από το παράθυρο του αυτοκινήτου, η υπαίθρια ψησταριά, κ.λ.π.), από ψυχολογικά αίτια.

- ▣ Φωτιές ξεκινούν επίσης από σκουπίδια από τις χωματερές, από πεταμένα απορρίμματα ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην ύπαιθρο όπως π.χ. γυαλιά και φιάλες από γκαζάκια που λειτουργούν ως εστίες φωτιάς μέσα στη ζέστη του καλοκαιρινού ελληνικού ήλιου, κ.ά.
- ▣ Φωτιές ξεκινούν και από καλώδια της ΔΕΗ. Παλαιό, κακοσυντηρημένο δίκτυο, ξύλινες κολώνες, κ.ά., έχουν το δικό τους μερίδιο στις φωτιές.
- ▣ Έμμεση σχέση με τις φωτιές μπορεί επίσης να αποδοθεί:
 - Στη διείδυση του αστικού ιστού μέσα στο δασικό και στην ανάπτυξη ζωνών μείξης δασών και οικιστικών περιοχών.
 - Στη μανία απόκτησης παραθεριστικής κατοικίας και στις συνδεδεμένες χρήσεις γης και ανθρώπινες δραστηριότητες σε στενή επαφή με το δάσος και το φυσικό περιβάλλον.
- ▣ Στην άγνοια αντιμετώπισης φυσικών κινδύνων. Έλλειψη γνώσεων των πολιτών για την άμεση αντιμετώπιση της φωτιάς.

ΔΑΣΙΚΗ ΚΑΥΣΙΜΗ ΥΛΗ

Το σύνολο του δάσους αποτελεί καύσιμη ύλη, καθώς όλα τα μέρη του (ξηροφυλλοτάπητας, χόρτα, πόες, μικροί και μεγάλοι θάμνοι, δένδρα) είναι αναφλέξιμα υλικά. Ο τρόπος όμως που τα υλικά αυτά αναφλέγονται και η επίδρασή τους στη συμπεριφορά της φωτιάς ποικίλει ανάλογα με τη διάταξη τους στο χώρο, την ποσότητα τους, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, τη θερμοκρασία τους και την περιεχόμενη σε αυτά υγρασία.

ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Επιβολή (νόμων, κανονισμών)

Εκπαίδευση (προσωπικού και πολιτών)

Εντατική πρόληψη

I. Επιβολή (νόμων, κανονισμών):

- ▣ **Θεσμικά μέτρα:** άμεση διευθέτηση των θεμάτων ιδιοκτησίας χρήσεων και διαχείρισης των δασών. Κατάρτιση των δασικών χαρτών και του δασολογίου κωδικοποίηση της δασικής νομοθεσίας,
- ▣ **Κανονισμοί** και έλεγχος για την λήψη μέτρων που αφορούν την προστασία των κατοικιών κ.λ.π. τους καθαρισμούς οικοπέδων , χωματερές , χρήση φωτίας τους θερινού μήνες .

- ▣ Το μέτρο Επιβολή (νόμων, κανονισμών): που συμβάλει στην μείωση των πυρκαγιών ανθρωπογενών αιτίων που είναι και οι πιο καταστροφικές και μειώνουν την έκθεση των περιουσιών στις δασικές πυρκαγιές.

II. Εκπαίδευση

- ▣ Το προσωπικό που εμπλέκεται στην πρόληψη και καταστολή των πυρκαγιών να παρακολουθεί προγράμματα επιμορφωτικών σεμιναρίων που βελτιώνουν τις ικανότητες τους και γίνονται πιο αποτελεσματικοί.
- ▣ Ανάπτυξη του εθελοντισμού και εκπαίδευση εθελοντών πολιτών την πρόληψη των δασικών πυρκαγιών.

- ▣ **Επιμόρφωση των πολιτών**, σε συνεργασία με τους Ο.Τ.Α. συνδικαλιστικούς φορείς ΓΣΕΕ, ΑΔΕΔΥ κ.λ.π., μη Κυβερνητικές Οργανώσεις , από δασολόγους για την αξία των δασικών οικοσυστημάτων και την συνειδητοποίηση από τους πολίτες της κρισιμότητας των περιβαλλοντικών καταστροφών που προκαλούν οι δασικές πυρκαγιές.
- ▣ **Ενημέρωση των πολιτών** που κατοικούν πλησίον ή μέσα σε δάση, για τα στοιχειώδη προληπτικά μέτρα προς αποτροπή των πυρκαγιών, την προστασία των και την προστασία των ιδιοκτησιών τους .

Το μέτρο της Εκπαίδευσης στοχεύει στην μείωση των ανθρωπογενών δασικών πυρκαγιών, στην μείωση της έκθεσης σε κίνδυνο και στην μείωση των καμένων εκτάσεων.

II. Εντατική Πρόληψη

- ▣ Συντήρηση του δασικού οδικού δικτύου
- ▣ Διάνοιξη και συντήρηση αντιπυρικών ζωνών
- ▣ Κατασκευή και συντήρηση υδατοδεξαμενών και κρουνών υδροληψίας
- ▣ Κατασκευή και συντήρηση πυροφυλακείων.

- ▣ Αντιπυρική διαχείριση της βιομάζας.

Διάσπαση της οριζόντιας συνέχειας της καύσιμης ύλης

Διάσπαση της κάθετης συνέχειας της καύσιμης ύλης

Μείωση της βιομάζας

Καλλιεργητικές μεθόδους

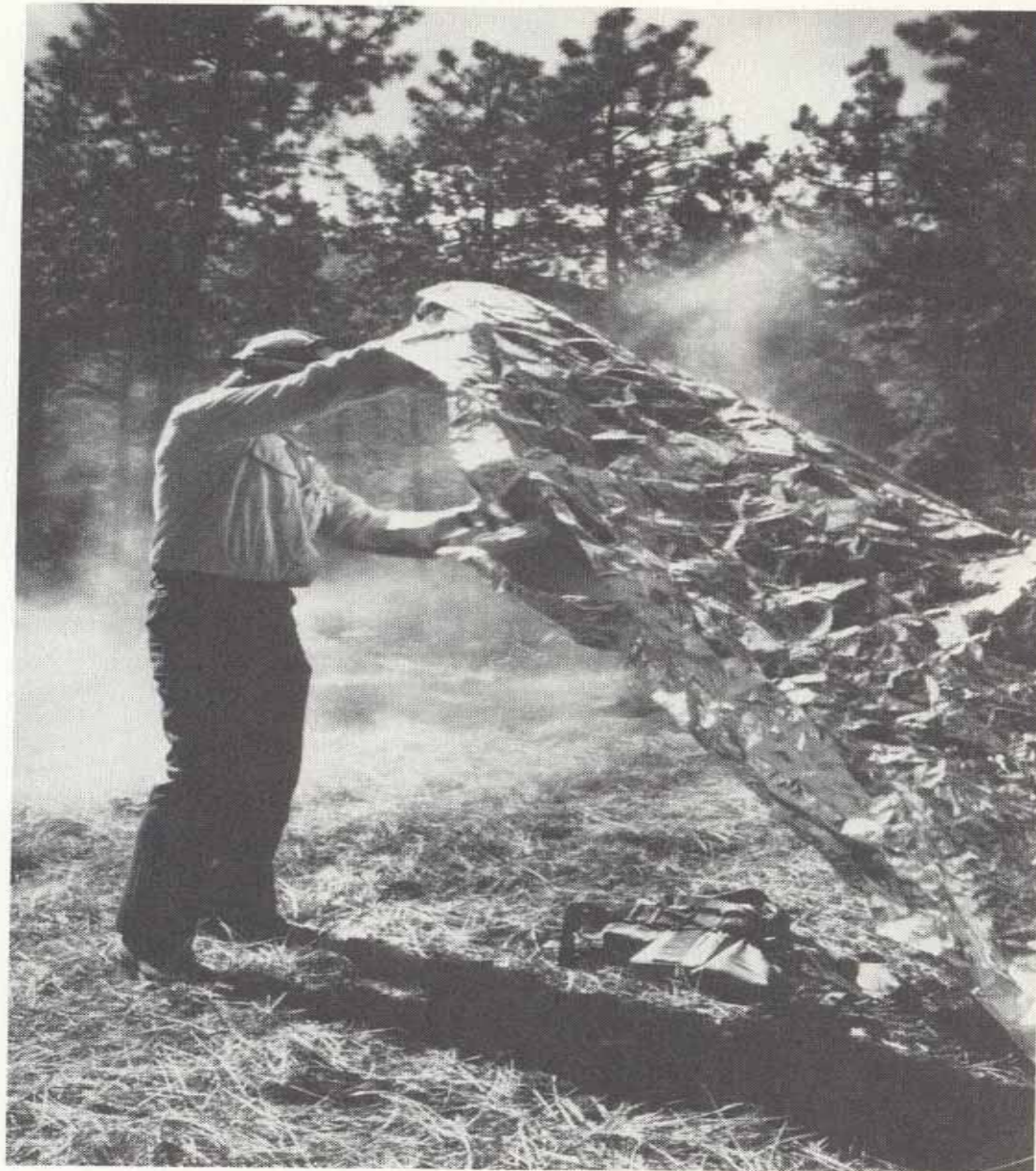
▣ Χρήση νέων τεχνολογιών:

Η αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών απαιτεί συνεχή χρήση ενός μεγάλου αριθμού πληροφοριών που μεταβάλλονται δυναμικά, δημιουργώντας την ανάγκη και την ευκαιρία μαζί της μηχανοργάνωσης των εργασιών.

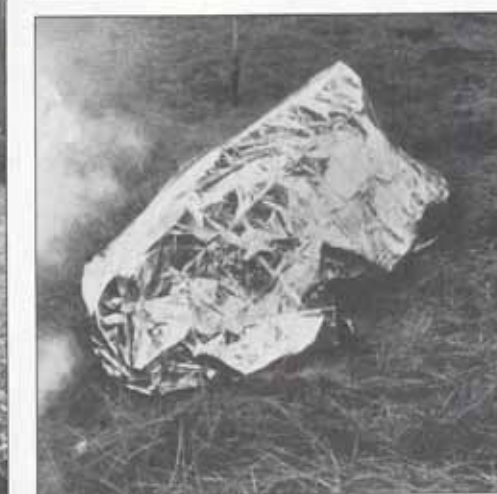
- ▣ Τα τελευταία χρόνια διεθνώς χρησιμοποιούνται ευρέως ηλεκτρονικοί υπολογιστές για την ιδανική κάλυψη από πυροφυλάκια, σχεδιασμό συντομότερων διαδρομών για οχήματα και για την πρόβλεψη της συμπεριφοράς της φωτιάς (fire behave) και την αριστοποίηση της διάθεσης και κατανομής των δυνάμεων κατάσβεσης. Εφαρμογή επιγείων και εναέριων μεθόδων τηλεματικής στον έγκαιρό εντοπισμό – αναγγελία – παρακολούθηση των δασικών πυρκαγιών.

- ▣ Το μέτρο της Εντατικής Πρόληψης στοχεύει στην μείωση της έντασης της πυρκαγιάς, στην μείωση της έκθεσης σε κίνδυνο και στην μείωση των καμένων εκτάσεων.

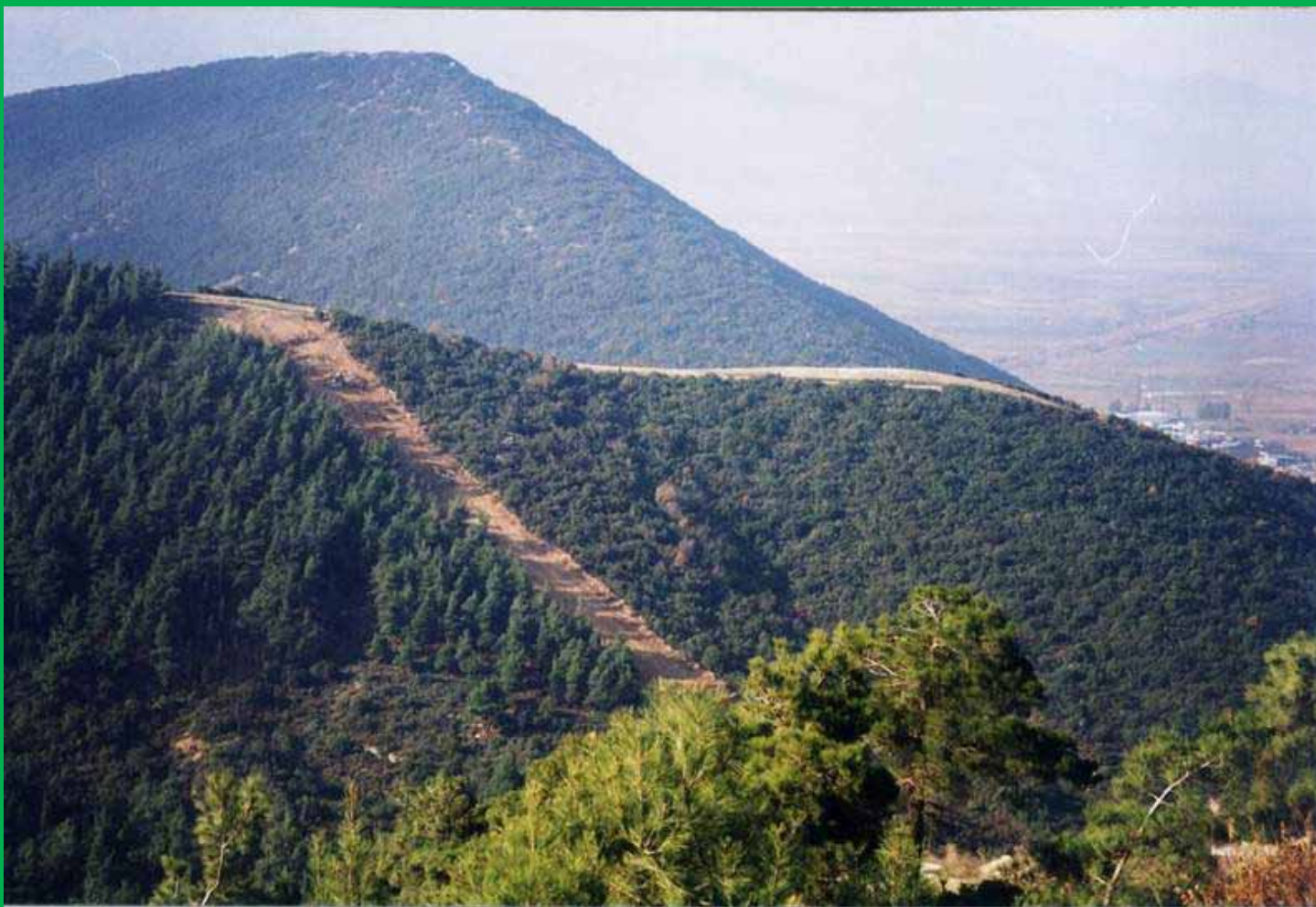
ΑΤΟΜΙΚΟ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟ



ΑΤΟΜΙΚΟ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

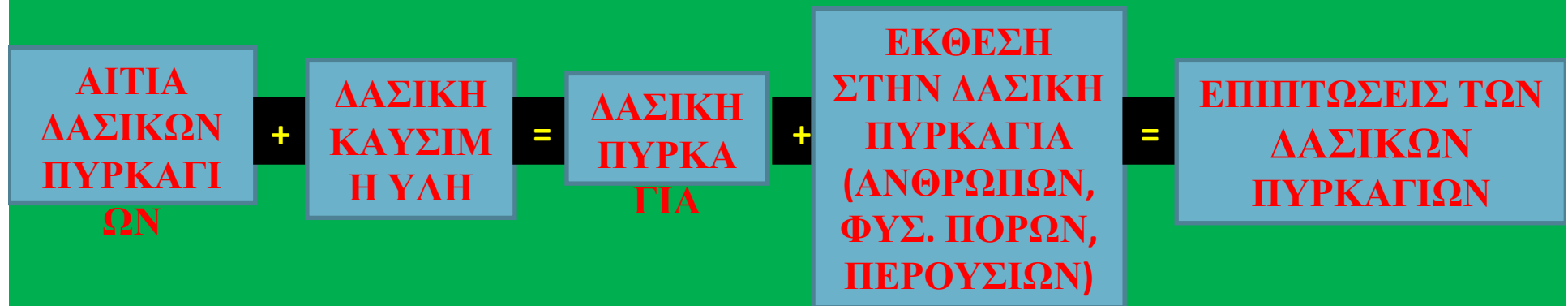


ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Η εξίσωση των επιπτώσεων



ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- ▣ *«Τοπίο δεν είναι όπως το αντιλαμβάνονται μερικοί, κάποιο απλώς σύνολο γης φυτών και υδάτων. Είναι η προβολή της ψυχής ενός λαού επάνω στην ύλη»*

Οδυσσέας Ελύτης

ΕΝΕΡΓΗ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ