



ΕΛ.Γ.Ο. «ΔΗΜΗΤΡΑ»



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ

## **Έργο: ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ 2012-2013 ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ INCA**

**Ανάδοχος:** ΥΠ.Α.Α.Τ.- Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός "ΔΗΜΗΤΡΑ"  
Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Έρευνας  
Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων  
και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ)

**Αναθέτουσα αρχή:** Υ.Π.Ε.Κ.Α. - Ειδική Γραμματεία Δασών  
Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών  
& Φυσικού Περιβάλλοντος, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων

**Χρηματοδότηση έργου:** ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ

**Επιστημονικός υπεύθυνος:** Δρ. Γαβριήλ Ξανθόπουλος,  
Αναπληρωτής Ερευνητής (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ)

**Σκοπός του έργου:** Η βελτίωση της πρόληψης των δασικών πυρκαγιών στην Ελλάδα με την εισαγωγή και πιλοτική εφαρμογή κατά το 2013 και 2014 στην Αττική μια νέας μεθοδολογικής προσέγγισης που εκπονήθηκε στα πλαίσια του ερευνητικού έργου INCA.

**Έναρξη έργου:** Δεκέμβριος 2012

**Διάρκεια έργου:** 18 μήνες

### **Περιγραφή του έργου**

#### ***Εισαγωγή***

Η πρόληψη των δασικών πυρκαγιών είναι ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία της συνολικής διαχείρισής τους. Στην Ελλάδα, ιστορικά, οι δράσεις πρόληψης πυρκαγιών στα δάση ήταν περιορισμένες, ανεπαρκείς και τελικά ατελέσφορες όπως προκύπτει από τα στατιστικά στοιχεία των πυρκαγιών. Οι λόγοι για τη μειωμένη έμφαση που έχει δοθεί στην πρόληψη είναι πολλοί και περιλαμβάνουν την ανεπαρκή κατανόηση της σημασίας της, το ότι τα αποτελέσματα δεν είναι άμεσα ορατά, το ότι η πρόληψη συνεπάγεται συνεχή και μακροπρόθεσμη προσπάθεια στελεχών αφοσιωμένων στο συγκεκριμένο έργο, την άγνοια ή και απροθυμία κατηγοριών πολιτών αλλά και στελεχών φορέων να συμβάλλουν, την έλλειψη ουσιαστικών γνώσεων για το τι μπορεί να γίνει και κατά κανόνα την έλλειψη πιστώσεων. Όλα

τα παραπάνω είναι άμεσα συνδεδεμένα με την έλλειψη συναφών πολιτικών που να λαμβάνουν υπόψη τους την ανάγκη πρόληψης των δασικών πυρκαγιών (Sapountzaki et al. 2011).

Κατά τα τελευταία έτη διατέθηκαν αρκετές πιστώσεις για έργα πρόληψης, κυρίως με τη μορφή χρηματοδότησης προς την τοπική αυτοδιοίκηση. Το 2009 οι πιστώσεις αυτές έφθασαν το 32 εκατ. € για να μειωθεί αυτό το ποσό στη συνέχεια. Δυστυχώς, χωρίς σχεδιασμό και απολογισμό τα αποτελέσματα της προσπάθειας δεν μπορούν να αποτιμηθούν.

Το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων (ΙΜΔΟ&ΤΔΠ) σε συνεργασία με το Τμήμα Γεωγραφίας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου και την Περιφέρεια Αττικής συμμετείχαν, μαζί με εταίρους από την Γερμανία και την Ιταλία, σε ένα ερευνητικό έργο με τον τίτλο INCA που πραγματοποιήθηκε με τη συμβολή του Χρηματοδοτικού Μέσου Πολιτικής Προστασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Grant Agreement reference n° 070401/2008/507855/SUB/A3). Στα πλαίσια του έργου δημιουργήθηκε μία μεθοδολογία πρόληψης καταστροφών που εφαρμόστηκε σε τρεις περιοχές πιλότους στην Ευρώπη. Μια από τις περιοχές πιλότους ήταν η περιοχή της Ανατολικής Αττικής όπου η μεθοδολογία εφαρμόστηκε για την πρόληψη των δασικών πυρκαγιών. Τα αποτελέσματα της εφαρμογής ήταν ιδιαίτερα θετικά (Greiving et al. 2012).

### ***Η μεθοδολογία INCA***

Βασικό στοιχείο της μεθοδολογίας είναι η αντίληψη ότι οι οποιεσδήποτε ενέργειες πρόληψης πρέπει να είναι προσανατολισμένες σε συγκεκριμένους και προσυμφωνημένους στόχους μεταξύ των φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση ενός κινδύνου γενικά και την πρόληψη αυτού ειδικότερα. Η υλοποίηση της μεθοδολογίας γίνεται ακολουθώντας οκτώ βήματα (steps). Η σχηματική παρουσίαση (Σχήμα 1) και η περιγραφή τους βοηθά στην καλύτερη κατανόηση και υλοποίησή της προσέγγισης.



Σχήμα 1. Βήμα-βήμα εφαρμογή της προσέγγισης INCA.

Τα βήματα της προσέγγισης INCA είναι:

1. Καθορισμός του προβλήματος και της γεωγραφικής του εμβέλειας
2. Δημιουργία ομάδας εργασίας
3. Συμφωνία για τους στόχους (περιλαμβανομένων δεικτών προς μέτρηση)
4. Συμφωνία για τα μέτρα προς επίτευξη των στόχων πρόληψης και μετριασμού των κινδύνων
5. Δοκιμή του εφικτού και της δυνατότητας εφαρμογής των μέτρων που συμφωνήθηκαν και περιγραφή των διαδικασιών εφαρμογής
6. Συμφωνία για τους δείκτες αποτίμησης και τον τρόπο αξιολόγησης της συνεισφοράς των συμμετεχόντων εταίρων σχετικά με την επίτευξη των στόχων
7. Καθορισμός της ομάδας την οποία αφορά ή στην οποία στοχεύει η κάθε δράση και της πολιτικής πληροφόρησης
8. Συνεχής παρακολούθηση και έλεγχος της προόδου, με συνεχείς διαβουλεύσεις και αναθεώρηση της διαδικασίας διακυβέρνησης του κινδύνου όπου απαιτείται.

### ***Εφαρμογή της μεθοδολογίας INCA***

Μετά την ολοκλήρωση του έργου INCA το 2010, ήδη κατά το 2011 το ΙΜΔΟ&ΤΔΠ ξεκίνησε μία προσπάθεια εφαρμογής της μεθοδολογίας για την πρόληψη των δασικών πυρκαγιών στην Αττική, αρχικά, μέσω μιας ημερίδας που οργανώθηκε στο αμφιθέατρο του Ινστιτούτου στις 23/3/2011 και έφερε σε επαφή στελέχη πολλών φορέων που ενδιαφέρονται ενεργά για να συμμετάσχουν σε μία τέτοια προσπάθεια. Κατά τη διάρκεια της ημερίδας δημιουργήθηκαν ομάδες εργασίας που μετά από συνάντηση εργασίας στις 6/4/2011 σχεδίασαν σειρά δράσεων που σταδιακά άρχισαν να υλοποιούνται. Δυστυχώς η έλλειψη πόρων αποτέλεσε ανασταλτικό παράγοντα για τον αριθμό και το μέγεθος των δράσεων που μπορούσαν να υλοποιηθούν. Η προσπάθεια επαναλήφθηκε κατά το 2012, με τους ίδιους οικονομικούς περιορισμούς. Καρπός της ήταν μεταξύ άλλων η έναρξη δημιουργίας ενός δικτυακού τόπου, εντός του γενικότερου δικτυακού τόπου του Ινστιτούτου ([www.fria.gr](http://www.fria.gr)) αφιερωμένου στην πρόληψη των πυρκαγιών.

Στα πλαίσια του παρόντος έργου, το ΙΜΔΟ&ΤΔΠ, με την αιγίδα και χρηματοδότηση της Γενικής Διεύθυνσης Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος δια του Πράσινου Ταμείου, θα προωθήσει την εφαρμογή της μεθοδολογίας INCA κατά την αντιπυρική περίοδο του 2013. Έχοντας ρόλο κεντρικού κόμβου (focal point) θα οργανώσει συναντήσεις των φορέων που θα κληθούν να συμφωνήσουν ως προς τους στόχους, να συμμετέχουν σε ομάδες εργασίας, να σχεδιάσουν δράσεις για την επίτευξη των στόχων και να εφαρμόσουν το σχεδιασμό όπως προβλέπει η μεθοδολογία. Μεταξύ των φορέων που θα προσκληθούν περιλαμβάνονται η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, το Πυροσβεστικό Σώμα, η Δασική Υπηρεσία, οι Περιφέρειες Αττικής και οι διευθύνσεις Πολιτικής προστασίας, η Τοπική Αυτοδιοίκηση και εθελοντικές ομάδες. Η συμμετοχή θα είναι ανοικτή σε όλους όσους ενδιαφέρονται για την πρόληψη των δασικών πυρκαγιών και θέλουν να συμβάλλουν σε αυτή.

Το ΙΜΔΟ&ΤΔΠ θα υποστηρίξει την όλη προσπάθεια όχι μόνο ως συντονιστής αλλά και με υποστήριξη των δράσεων που θα αποφασισθούν προσφέροντας εξειδικευμένη γνώση (know-how) και ιδέες, βοηθώντας στην υλοποίηση (π.χ. επαφές, ομιλίες, παραγωγή υλικού, κλπ), και οργανώνοντας και εμπλουτίζοντας περαιτέρω τον δικτυακό τόπο της πρόληψης των πυρκαγιών. Ταυτόχρονα θα γίνει προσπάθεια και θα προσφερθεί υποστήριξη για την υλοποίηση αντίστοιχων δράσεων εκτός Αττικής, ενώ παράλληλα θα γίνεται συλλογή στοιχείων για την αποτίμηση του και εξαγωγή συμπερασμάτων κατά το φθινόπωρο του 2013.

Με βάση αυτά τα συμπεράσματα θα γίνουν βελτιώσεις σε συνεργασία με τους άλλους φορείς και θα επαναληφθεί η προσπάθεια βελτιωμένη πριν την αντιπυρική περίοδο του 2014.

### ***Προσωπικό του ΙΜΔΟ&ΤΔΠ***

Η Ερευνητική Ομάδα του ΙΜΔΟ&ΤΔΠ για την εκτέλεση του έργου αναλύεται ως εξής:

1. Δρ. Γαβριήλ Ξανθόπουλος, Αναπληρωτής Ερευνητής, Δασολόγος, ειδικός στις δασικές πυρκαγιές (επιστημονικώς υπεύθυνος και διοικητικός συντονιστής).
2. Δρ. Κωνσταντινιά Τσαγκάρη, Αναπληρώτρια Ερευνήτρια, Δασολόγο, Ειδική στη Δασική Μετεωρολογία.
3. Δρ. Ευαγγελία Δασκαλάκου, Εντεταλμένη Ερευνήτρια, Ειδική στην οικοφυσιολογία των φυτών.
4. Κωνσταντίνος Καούκης, Ειδικός επιστήμων, Δασοπόνος, με M.Sc. στη διαχείριση των φυσικών καταστροφών.
5. Διονύσιος Γεωργίου, Προγραμματιστής Η/Υ.
6. Δρ. Βασιλική Γκούμα, Ειδική επιστήμων, Δασολόγος, Ειδική στη Δασική Μικρομετεωρολογία.
7. Επιστήμονας ΠΕ Δασολογίας ή ΤΕ Δασοπονίας, με μεταπτυχιακές σπουδές και γνώσεις πληροφορικής και GIS, που θα προσληφθεί για τις ανάγκες του έργου.

### ***Βιβλιογραφία***

- Ξανθόπουλος, Γ., Κ. Τσαγκάρη, Ε. Δασκαλάκου, Κ. Σαπουντζάκη. 2010. Ερευνητικό πρόγραμμα INCA: Συνεργασία πολιτικής προστασίας και χωρικού σχεδιασμού μέσω συμφωνίας για τους στόχους για τη βελτίωση της πρόληψης και το μετριασμό των κινδύνων από φυσικές καταστροφές. ΕΘΙΑΓΕ - Τριμηνιαία έκδοση του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας. 40: 20-22
- Greiving, S., S. Pratzler-Wanczura, K. Sapountzaki, F. Ferri, P. Grifoni, K. Firus, and G. Xanthopoulos. 2012. Linking the actors and policies throughout the disaster management cycle by "Agreement on Objectives" – a new output-oriented management approach. Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 12:1085-1107.
- Sapountzaki, K., S. Wanczura, G. Casertano, S. Greiving, G. Xanthopoulos, and F. F. Ferrara. 2011. Disconnected policies and actors and the missing role of spatial planning throughout the risk management cycle. Natural Hazards. 59:1445–1474.