



Funded by
the European Union

Β'ΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΈΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΑΣΙΚΈΣ ΠΥΡΚΑΓΙΈΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ



ΔΗΜΟΣ
ΡΑΦΗΝΑΣ
ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ



KEAN
ΚΥΤΤΑΡΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ
ΑΝΑΖΗΤΗΣΕΩΝ ΝΕΩΝ



Funded by
the European Union

Αυτή η έκδοση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Η όλη ευθύνη για το περιεχόμενό του ανήκει στον Δήμο Ποζαντίου και δεν αντικατοπτρίζει απαραίτητα τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



ΔΗΜΟΣ
ΡΑΦΗΝΑΣ
ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ



KEAN
ΚΥΤΤΑΡΟ ΕΝΔΕΛΚΤΙΚΩΝ
ΑΝΑΖΗΤΗΣΕΩΝ ΝΕΩΝ



Funded by
the European Union

Περιεχόμενο

ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΑΣΙΚΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ	Error! Bookmark not defined.
Εισαγωγή	4
ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ	6
Χρήση της τηλεπισκόπησης στην παρακολούθηση των πυρκαγιών	7
Το Κοινό Κέντρο Ερευνών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας	8
EFFIS - Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών για τις Δασικές Πυρκαγιές	9
Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις πολιτικής προστασίας και ανθρωπιστικής βοήθειας.....	10
Σχέδιο δράσης για την πρόληψη πυρκαγιών	12
ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΕ.....	14
ΙΣΠΑΝΙΑ	15
Πρόγραμμα πρόληψης πυρκαγιών (PPU) Πρόγραμμα	15
Πρόγραμμα Δίκτυο περιοχών βοσκοτόπων-πυρόσβεσης της Ανδαλουσίας (RAPCA)	17
Στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών στην Ισπανία	18
Ομάδες δασικής άμυνας στην Καταλονία.....	21
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	23
Ζώνες δασικής παρέμβασης (FIZ) στην Πορτογαλία.....	23
AGIF - Οργανισμός για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών.....	25
Το εθνικό σχέδιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών	27
Επιτυχημένες πρωτοβουλίες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με τον κίνδυνο πυρκαγιάς στην Πορτογαλία	27
ΙΤΑΛΙΑ	30
Ενιαίο Κέντρο Αεροπορικών Επιχειρήσεων (COAU) και διαχείριση δασικών πυρκαγιών στην Ιταλία	30
Το "Πρόγραμμα δασικών πυρκαγιών" - Χρήση χαρτογραφικών δεδομένων για την καταπολέμηση των δασικών πυρκαγιών στα ιταλικά εθνικά πάρκα	32
Αδελφοποιήσεις μεταξύ των περιφερειών για την καταπολέμηση των δασικών πυρκαγιών	33
Καλοκαιρινές κατασκηνώσεις για νέους.....	34
Έργο πρόληψης πυρκαγιών για αλυσίδες εφοδιασμού ξύλου (Pre-Feu) στην κοιλάδα Susa.....	34
ΓΑΛΛΙΑ.....	36
Εκστρατεία πρόληψης πυρκαγιών στη Γαλλία	36
Ομάδα εργαλείων για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς και τον σχεδιασμό χρήσεων γης (GOLIAT) στην Κορσική....	37
ZAL (Zone d'Appui à la Lutte)	39
Ολοκληρωμένη στρατηγική διαχείρισης κινδύνου πυρκαγιάς του ONF για τη μάζα Fontainebleau	39
Πρωτοβουλία χαρτογράφησης υποχρεωτικής εκκαθάρισης θάμνων στη Γαλλία	41
ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΑΠΟ ΆΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ ΜΈΛΗ ΤΗΣ ΕΕ	44
Εκστρατεία Be Summer Ready στην Ιρλανδία	45
Αυτοματοποιημένο ημερήσιο σύστημα πρόβλεψης κινδύνου πυρκαγιάς στη Σλοβενία	46
Αξιοποίηση της βιντεοεπιτήρησης για την παρακολούθηση και πρόληψη δασικών πυρκαγιών στην Κροατία	46
Κινητοποίηση των τοπικών πολιτών για την πρόληψη των πυρκαγιών στην Ελλάδα	48
Σύστημα αξιολόγησης κινδύνου πυρκαγιάς στη Σουηδία.....	49
Διαπιστώσεις και συστάσεις για τον Δήμο Pozanti	51
Διαπιστώσεις	51
Συστάσεις	51
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	53
ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	55





Funded by
the European Union

Εισαγωγή

Η παρούσα έκθεση, η οποία βασίζεται σε εκτεταμένη έρευνα γραφείου, χρησιμεύει ως οδηγός για τη βελτίωση των πλαισίων πολιτικής και των δημοτικών σχεδίων δράσης με ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών. Αν και η κλιματική αλλαγή αναγνωρίζεται ως παράγοντας που συμβάλλει, η κύρια εστίαση είναι στις στρατηγικές για την πρόληψη και τον έλεγχο των πυρκαγιών. Βασιζόμενο σε ένα ευρύ φάσμα ερευνητικών πηγών, το παρόν έγγραφο έχει ως στόχο να παράσχει μια λεπτομερή επισκόπηση των πολιτικών διαχείρισης των δασών, των στρατηγικών πυρόσβεσης, της εμπλοκής της κοινότητας και των πρακτικών μέτρων που έχουν ήδη εφαρμοστεί από τις χώρες της ΕΕ για την αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών.

Οι πυρκαγιές γίνονται όλο και πιο συχνές και έντονες, εν μέρει λόγω της αλλαγής των κλιματικών συνθηκών. Το παρόν έγγραφο επικεντρώνεται στις άμεσες προκλήσεις της διαχείρισης των δασικών πυρκαγιών, αναλύοντας τον τρόπο με τον οποίο προσαρμόζονται οι πολιτικές διαχείρισης των δασών σε ολόκληρη την ΕΕ για την καλύτερη πρόληψη και αντιμετώπιση αυτών των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Τονίζει την ανάγκη για εστιασμένες στρατηγικές ειδικά προσαρμοσμένες στη διαχείριση των πυρκαγιών.

Η έκθεση διερευνά διεξοδικά τις διαφορετικές προσεγγίσεις που εφαρμόζουν τα κράτη μέλη της ΕΕ για τον μετριασμό των κινδύνων από τις πυρκαγιές. Συγκεντρώνει πληροφορίες από διάφορα έγγραφα πολιτικής και σχέδια δράσης για να αναδείξει καινοτομίες στην πυρόσβεση, τεχνολογικές εξελίξεις και προσπάθειες συνεργασίας που ενισχύουν την εθνική και τοπική ανθεκτικότητα στις πυρκαγιές.

Σημαντική προσοχή αφιερώνεται στο ρόλο της συμμετοχής της κοινότητας στην πρόληψη και τη διαχείριση των πυρκαγιών. Διερευνάται ο τρόπος με τον οποίο οι χώρες της ΕΕ ενεργοποιούν τη συμμετοχή της κοινότητας μέσω των πολιτικών τους, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των πυρκαγιών και τη βιώσιμη διατήρηση των δασών.

Στο επίκεντρο της έκθεσης βρίσκεται η λεπτομερής διερεύνηση των συγκεκριμένων δράσεων που αναλαμβάνουν οι χώρες της ΕΕ για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που θέτουν οι πυρκαγιές. Αξιολογείται ο τρόπος με τον οποίο τα κράτη αναθεωρούν τις πρακτικές διαχείρισης των δασών και ενσωματώνουν προηγμένες τεχνολογίες, εστιάζοντας στην αναγκαιότητα προληπτικών και προσαρμόσιμων στρατηγικών στη διαχείριση των πυρκαγιών.





Funded by
the European Union

Η έκθεση αυτή παρέχει κρίσιμες πληροφορίες για το εν εξελίξει έργο "Ισχυρότερος αγώνας από κοινού κατά των πλημμυρών, των ισχυρών βροχοπτώσεων και της ξηρασίας", ιδίως σε περιοχές όπως οι Δήμοι Pozanti και Karaisali, καθώς και οι συνεργάτες του έργου γύρω από τα δάση Toros στα Άδανα. Αυτές οι τοπικές κοινότητες αντιμετωπίζουν σημαντικούς κινδύνους πυρκαγιών λόγω των γεωγραφικών και κλιματικών συνθηκών που επικρατούν. Αντλώντας στοιχεία από προηγούμενες εμπειρίες με πυρκαγιές στις περιοχές αυτές, η έκθεση προσφέρει στοχευμένες συστάσεις για την ειδική αντιμετώπιση των μοναδικών προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι εν λόγω δήμοι, παρέχοντας πρακτικές λύσεις που μπορούν να εφαρμοστούν σε παρόμοια περιβάλλοντα.

Τέλος, οι στρατηγικές και οι λύσεις που περιγράφονται έχουν σχεδιαστεί όχι μόνο για να υποστηρίξουν τις ειδικές ανάγκες του έργου "Ισχυρότερη καταπολέμηση από κοινού κατά των πλημμυρών, των ισχυρών βροχοπτώσεων και της ξηρασίας", αλλά και για να παράσχουν πολύτιμα εργαλεία σε άλλες κοινότητες της περιοχής για να βελτιώσουν τις πρακτικές διαχείρισης των πυρκαγιών και να ενισχύσουν τη συνολική ανθεκτικότητα έναντι μελλοντικών περιστατικών πυρκαγιάς.





Funded by
the European Union

ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ

Οι δασικές πυρκαγιές δημιουργούν σημαντικές περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές προκλήσεις σε ολόκληρο τον κόσμο και η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) πρωτοστατεί στην ανάπτυξη καινοτόμων στρατηγικών για τη διαχείριση και τον μετριασμό αυτών των κινδύνων. Η παρούσα ενότητα διερευνά τις βέλτιστες πρακτικές εντός της ΕΕ για τη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών, εστιάζοντας στις προηγμένες τεχνολογίες και τις συντονισμένες προσπάθειες.





Funded by
the European Union

Χρήση της τηλεπισκόπησης στην παρακολούθηση των πυρκαγιών

Το 2018 η Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ανέθεσε μια μελέτη για την αξιολόγηση της συμβολής της (δορυφορικής) παρατήρησης της Γης (ΕΟ) στα συστήματα παρακολούθησης των δασών μέσω της ανασκόπησης της διαθέσιμης επιστημονικής βιβλιογραφίας και της σύνοψης των υφιστάμενων επιχειρησιακών ή πειραματικών προσπαθειών σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο.

Χάρη στις πληροφορίες που συλλέχθηκαν, κατέστη δυνατό να περιγραφούν τα πλεονεκτήματα και οι περιορισμοί των διαφόρων τεχνικών τηλεπισκόπησης και να σχεδιαστούν στρατηγικές και συστάσεις για την αποτελεσματική χρήση των δεδομένων ΕΟ σε ευρωπαϊκό επίπεδο για έξι πολύ σημαντικές απειλές, συμπεριλαμβανομένων των πυρκαγιών. Για την πρόληψη της ανάφλεξης και τη μείωση των επιπτώσεων των πυρκαγιών, τα συστήματα παρακολούθησης με βάση τις ΗΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε τρία στάδια: πριν από την πυρκαγιά (προ της πυρκαγιάς), κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς (ενεργή) και μετά την πυρκαγιά (μετά την πυρκαγιά). Σε όλα τα στάδια, η τηλεπισκόπηση μπορεί να υποστηρίξει τη διαχείριση των πυρκαγιών:

- Πριν από την πυρκαγιά, για να μειωθεί ο κίνδυνος ανάφλεξης, η γνώση των τύπων καυσίμων και των συνθηκών τους είναι εξαιρετικά ενημερωτική. Οι πληροφορίες αυτές βρέθηκαν προσβάσιμες από τα οπτικά σύνολα δεδομένων του Sentinel-2, σε συνδυασμό με κατάλληλες πληροφορίες για τις καιρικές συνθήκες και πληροφορίες για τη δομή του δάσους (π.χ. κατανομή του μεγέθους των κενών και κατακόρυφη δομή του δάσους).

- Κατά τη διάρκεια μιας ενεργής πυρκαγιάς, οι δασοπυροσβέστες θα πρέπει ιδανικά να υποστηρίζονται από θερμικές εικόνες, τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να κρίνουν καλύτερα την κατάσταση και να προσαρμόσουν τις ενέργειες αντιμετώπισης. Επί του παρόντος, οι κατάλληλοι αισθητήρες ΗΕ για το έργο αυτό δεν είναι καλά προσαρμοσμένοι σε μικρότερες δασικές πυρκαγιές, αλλά οι μελλοντικοί δορυφόροι Copernicus θα πρέπει ιδανικά να διαθέτουν τουλάχιστον έναν θερμικό αισθητήρα χωρικής ανάλυσης 50 m με χρόνο επανάληψης 5 ημερών για να καλύψουν αυτό το κενό. Εν τω μεταξύ, οι διαθέσιμοι επί του παρόντος θερμικοί αισθητήρες χονδρικής ανάλυσης (και γεωστατικοί) θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν περαιτέρω για την αξιολόγηση πυρκαγιών μεγάλης κλίμακας και συνθηκών ξηρασίας.





Funded by
the European Union

- Μετά την πυρκαγιά, η δορυφορική παρακολούθηση μπορεί να συμβάλει στην περιγραφή της αλλαγμένης κατάστασης του τοπίου και να βοηθήσει στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τις δράσεις αποκατάστασης. Οι παρεχόμενες πληροφορίες μπορούν στη συνέχεια να συμπληρωθούν από πληροφορίες σχετικά με τη σοβαρότητα της πυρκαγιάς και, τέλος, από την παρακολούθηση της ανάκαμψης της βλάστησης.

Το Κοινό Κέντρο Ερευνών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας

Η διαχείριση των δασικών πυρκαγιών στην Ευρώπη περιλαμβάνει συλλογικές προσπάθειες σε ηπειρωτικό επίπεδο, με το Κοινό Κέντρο Ερευνών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο. Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφόρησης για τις Δασικές Πυρκαγιές (EFFIS) αποτελεί βασική συνιστώσα αυτής της στρατηγικής, το οποίο δημιουργήθηκε από κοινού από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα και τις πυροσβεστικές υπηρεσίες των κρατών μελών της ΕΕ, των ευρωπαϊκών χωρών εκτός ΕΕ, καθώς και των χωρών της Μέσης Ανατολής και της Βόρειας Αφρικής. Στόχος είναι η εναρμόνιση των πρακτικών εκτίμησης του κινδύνου δασικών πυρκαγιών σύμφωνα με τους κανόνες της ΕΕ.

Η πανευρωπαϊκή εκτίμηση κινδύνου πυρκαγιάς που διενεργήθηκε από το Κοινό Κέντρο Ερευνών εξετάζει διάφορες διαστάσεις κινδύνου και πηγές αβεβαιότητας. Επικεντρώνεται στην αξιολόγηση των σωρευτικών επιπτώσεων του κινδύνου πυρκαγιάς στους ανθρώπους, τα οικοσυστήματα και τα περιουσιακά στοιχεία που βρίσκονται σε ευαίσθητες περιοχές. Αυτή η ολοκληρωμένη προσέγγιση επιτρέπει μια πιο διαφοροποιημένη κατανόηση των προκλήσεων που θέτουν οι πυρκαγιές σε ολόκληρη την ήπειρο.

Η Ομάδα Εμπειρογνομόνων για τις Δασικές Πυρκαγιές (EGFF) διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο σε αυτή τη διαδικασία, συγκεντρώνοντας εκπροσώπους της διαχείρισης των πυρκαγιών από 43 χώρες της ευρωπαϊκής περιφέρειας. Η συμμετοχή τους εξασφαλίζει μια ευρεία και ποικίλη προοπτική, διευκολύνοντας την ανταλλαγή γνώσεων, βέλτιστων πρακτικών και συνεργατικών προσπαθειών στην πρόληψη και διαχείριση των δασικών πυρκαγιών.

Με την αξιοποίηση της κοινής τεχνογνωσίας και των πόρων, αυτές οι συνεργατικές πρωτοβουλίες συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη και συντονισμένη αντιμετώπιση των απειλών από τις πυρκαγιές. Ο γενικός στόχος είναι να ενισχυθεί η συνολική ανθεκτικότητα των ευρωπαϊκών τοπίων, να μειωθούν οι επιπτώσεις των πυρκαγιών στις κοινότητες και τα οικοσυστήματα και να προωθηθεί μια ενιαία προσέγγιση στη διαχείριση των πυρκαγιών που υπερβαίνει τα εθνικά σύνορα.





Funded by
the European Union

EFFIS - Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών για τις Δασικές Πυρκαγιές

Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών για τις Δασικές Πυρκαγιές (EFFIS) διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών, προσφέροντας κρίσιμη υποστήριξη στις υπηρεσίες δασοπροστασίας στις χώρες της ΕΕ. Το EFFIS, που ιδρύθηκε το 1998, λειτουργεί σε ένα πλαίσιο συνεργασίας στο οποίο συμμετέχει η ομάδα εμπειρογνομόνων για τις δασικές πυρκαγιές. Το 2015, έγινε αναπόσπαστο μέρος των υπηρεσιών διαχείρισης εκτάκτων αναγκών στο πλαίσιο του προγράμματος Copernicus της ΕΕ, αντανακλώντας την ευρεία ενσωμάτωσή του στις στρατηγικές αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης καταστροφών.

Το EFFIS παρέχει επικαιροποιημένες και αξιόπιστες πληροφορίες στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και τις αρμόδιες υπηρεσίες που είναι υπεύθυνες για την προστασία των δασών. Αυτό το ολοκληρωμένο σύστημα περιλαμβάνει διάφορες εφαρμογές προσαρμοσμένες για την ενίσχυση των προσπάθειών διαχείρισης των δασικών πυρκαγιών:

a) Παρακολούθηση και έγκαιρη προειδοποίηση:

- Συλλογή δεδομένων: EFFIS συγκεντρώνει δεδομένα από διάφορες πηγές, συμπεριλαμβανομένων μετεωρολογικών δεδομένων, δορυφορικών εικόνων και παρατηρήσεων εδάφους, διευκολύνοντας τη συνεχή παρακολούθηση του κινδύνου πυρκαγιάς.
- Συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης: Η πλατφόρμα ενσωματώνει μοντέλα πρόβλεψης για έγκαιρη ανίχνευση, επιτρέποντας τον εντοπισμό περιοχών υψηλού κινδύνου.

b) Συνεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών

- Διεθνής συνεργασία: Αναγνωρίζοντας τον διακρατικό χαρακτήρα των πυρκαγιών και την ανάγκη συντονισμένης αντιμετώπισης, το EFFIS προωθεί την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των χωρών της ΕΕ και των γειτονικών περιοχών.
- Δίκτυα εμπειρογνομόνων: Η συμμετοχή στην Ομάδα Εμπειρογνομόνων για τις Δασικές Πυρκαγιές εξασφαλίζει τη συνεργασία μεταξύ των εμπειρογνομόνων, προωθώντας την ανταλλαγή στρατηγικών και βέλτιστων πρακτικών στη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών.

c) 3. Τεχνολογικές εφαρμογές

- Δορυφορική τεχνολογία: Η ενσωμάτωση της δορυφορικής τεχνολογίας επιτρέπει την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της δυναμικής των πυρκαγιών, των εστιών και





Funded by
the European Union

των καμένων περιοχών, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα των προσπαθειών αντιμετώπισης των πυρκαγιών.

- Εργαλεία πρόβλεψης: Τα προηγμένα εργαλεία πρόβλεψης παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την πορεία των πυρκαγιών, υποστηρίζοντας τη στρατηγική κατανομή των πόρων και τα προληπτικά μέτρα.
- d) 4. Ενσωμάτωση του προγράμματος Copernicus της ΕΕ
- Πλαίσιο Copernicus: Η ενσωμάτωση του EFFIS στο πρόγραμμα Copernicus της ΕΕ τονίζει το ρόλο του στην ευρύτερη διαχείριση έκτακτων αναγκών, αξιοποιώντας δορυφορικά δεδομένα για την ολοκληρωμένη παρακολούθηση του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων των πυρκαγιών.
- e) 5. Ευαισθητοποίηση του κοινού και επικοινωνία
- Ειδήσεις για τη φωτιά: Το EFFIS περιλαμβάνει μια συνιστώσα που απευθύνεται στο κοινό με καθημερινά ενημερωμένες ειδήσεις για τις πυρκαγιές, διαδίδοντας πληροφορίες σχετικά με τις τρέχουσες πυρκαγιές, τις επιπτώσεις τους και τις προσπάθειες αντιμετώπισης. Αυτό συμβάλλει στην ευαισθητοποίηση και κατανόηση του κοινού.
- f) 6. Προσαρμογή σε περιφερειακά καθεστώτα πυρκαγιάς
- Προσαρμοσμένες προσεγγίσεις: Χρησιμοποιώντας το канаδικό Σύστημα Δείκτη Καιρού Πυρκαγιάς και τους επιμέρους δείκτες. Αυτή η προσαρμοστική προσέγγιση διασφαλίζει αντικειμενικές τιμές κινδύνου πυρκαγιάς κατάλληλες για τα περιφερειακά χαρακτηριστικά.

Στόχος του EFFIS είναι να ενισχύσει τις προσπάθειες ετοιμότητας, απόκρισης και ανάκαμψης. Η ενσωμάτωσή τους σε ευρύτερα πλαίσια και η έμφαση στη συνεργασία αντανακλούν μια προληπτική και ανθεκτική προσέγγιση για τον μετριασμό των επιπτώσεων των πυρκαγιών σε ολόκληρη την ευρωπαϊκή ήπειρο.

Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις πολιτικής προστασίας και ανθρωπιστικής βοήθειας

Οι δασικές πυρκαγιές αντιστοιχούσαν στο 30% του συνόλου των αιτημάτων βοήθειας που υποβλήθηκαν μεταξύ 2007 και 2019 μέσω του μηχανισμού πολιτικής προστασίας της ΕΕ.

Κατά τη διάρκεια κρίσεων και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, ο Μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης διασφαλίζει την έγκαιρη ενημέρωση όλων των κρατών μελών της ΕΕ και των κρατών που συμμετέχουν στο Μηχανισμό. Συντονίζει επίσης την





Funded by
the European Union

πανευρωπαϊκή βοήθεια. Με την ενεργοποίηση του Μηχανισμού από οποιαδήποτε χώρα παγκοσμίως, εγγυάται την άμεση ανάπτυξη προσωπικού και πόρων που είναι ειδικά σχεδιασμένοι για να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις κάθε μοναδικής κατάστασης.

Το Κέντρο Συντονισμού Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι ο επιχειρησιακός κόμβος του Μηχανισμού. Με τη βοήθεια εθνικών και διεθνών οργανισμών παρακολούθησης, όπως το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών για τις Δασικές Πυρκαγιές, το Κέντρο παρακολουθεί τις απειλές και τις κρίσεις από δασικές πυρκαγιές σε όλη την Ευρώπη. Το Κέντρο συνεργάζεται με τις εθνικές αρχές των κρατών μελών της ΕΕ κάθε χρόνο κατά την έναρξη της περιόδου δασικών πυρκαγιών. Καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου δασικών πυρκαγιών, τα κράτη διατηρούν τακτική επικοινωνία με τις εθνικές αρχές και ανταλλάσσουν πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των προσπαθειών πρόληψης, ετοιμότητας και αντιμετώπισης.

Τα πυροσβεστικά αεροσκάφη και ελικόπτερα αποτελούν μέρος του νέου ευρωπαϊκού αποθεματικού δυνατοτήτων, γνωστού ως "αποθεματικό rescEU", το οποίο δημιουργήθηκε τον Μάρτιο του 2019 στο πλαίσιο της αναθεώρησης του μηχανισμού πολιτικής προστασίας της ΕΕ. Περιλαμβάνει ιδίως έναν στόλο πυροσβεστικών αεροσκαφών και ελικοπτέρων, εκτός από αεροσκάφη ιατρικής εκκένωσης, και ένα απόθεμα ιατρικών ειδών και νοσοκομείων πεδίου. Το απόθεμα rescEU περιλαμβάνει επίσης κινητά καταφύγια για τους εκτοπισμένους, το rescEU χρηματοδοτείται κατά 100% από την ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών για την αγορά, τη λειτουργία και τη συντήρηση. Δεκατρία πυροσβεστικά αεροσκάφη και έξι ελικόπτερα από την Κροατία, την Κύπρο, τη Γαλλία, την Ελλάδα, την Ιταλία, την Ισπανία και τη Σουηδία είναι διαθέσιμα σε άλλα κράτη μέλη της ΕΕ σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Στο πλαίσιο του νέου συστήματος επενδύονται επίσης περισσότερα χρήματα σε πρωτοβουλίες ανταλλαγής γνώσεων και ετοιμότητας, ακόμη και με τα μοναδικά εμπόδια που παρουσιάζονται από τα όρια του COVID-19, τα οποία εμπόδισαν την πλειονότητα των τακτικών διεθνών συναντήσεων και την ανταλλαγή εμπειριών από τον πραγματικό κόσμο.

Το 2019, υπήρξαν πέντε περιπτώσεις ενεργοποίησης του Μηχανισμού για κρίσεις δασικών πυρκαγιών στην Ελλάδα, το Ισραήλ, τον Λίβανο, τη Βολιβία και τη Γουατεμάλα. Επιπλέον, για να βοηθηθούν οι εθνικές αρχές στην αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών, η Υπηρεσία Διαχείρισης Εκτάκτων Αναγκών Copernicus δημοσιεύει τακτικά δορυφορικούς χάρτες κατά





Funded by
the European Union

παραγγελία. Η Copernicus δημιούργησε 108 χάρτες περιοχών που επλήγησαν από πυρκαγιές το ίδιο έτος.

Σχέδιο δράσης για την πρόληψη πυρκαγιών

Για την ενίσχυση της αποτελεσματικής διαχείρισης των δασών και των τοπίων, την ελαχιστοποίηση της αρχικής ανάφλεξης των πυρκαγιών και τον μετριασμό των συνεπειών τους, η Επιτροπή πρότεινε ένα νέο σχέδιο δράσης για την πρόληψη των πυρκαγιών. Η πρωτοβουλία αυτή θα αξιοποιήσει πλήρως τους πόρους που διατίθενται μέσω του μηχανισμού πολιτικής προστασίας της ΕΕ, ενσωματώνοντας τους στόχους της Ένωσης για την ανθεκτικότητα στις καταστροφές που αναμένεται να επικυρωθούν μέχρι το τέλος του 2022. Θα συμπληρώσει τις πρωτοβουλίες ετοιμότητας στο πλαίσιο του rescEU και θα βασιστεί σε πρόσθετες στρατηγικές της ΕΕ, όπως η δασική στρατηγική της ΕΕ.

Η προτεινόμενη δέσμη δέκα δράσεων διαρθρώνεται γύρω από τρία βασικά θέματα, με στόχο την προστασία των δασών μας από τις πυρκαγιές:

- a) Βελτιωμένη ικανότητα πρόληψης των πυρκαγιών:
 - Ενίσχυση της ανάπτυξης ικανοτήτων μέσω στοχευμένων αξιολογήσεων από ομοτίμους για την πρόληψη και την ετοιμότητα σε περίπτωση πυρκαγιάς
 - Ανάπτυξη σεναρίων καταστροφών, συμπεριλαμβανομένων των πυρκαγιών (άρθρο 10) και ανάπτυξη ειδικών στόχων ανθεκτικότητας σε καταστροφές για την πρόληψη των πυρκαγιών.
 - Οδηγός ορθής πρακτικής για την πρόληψη των πυρκαγιών, με εθνικούς εμπειρογνώμονες πολιτικής προστασίας και διαχείρισης δασών, με βάση άλλες πολιτικές της ΕΕ (π.χ. στρατηγική της ΕΕ για τα δάση έως το 2030, στρατηγική για τη βιοποικιλότητα, δράσεις στρατηγικής για την προσαρμογή) και υφιστάμενες οδηγίες και συστάσεις.
 - Καλές πρακτικές για την ευαισθητοποίηση σχετικά με τον κίνδυνο πυρκαγιάς για την ενίσχυση της πρόληψης, ακολουθούμενη από την ανάπτυξη ενός οδηγού καλών πρακτικών περαιτέρω ανάπτυξη της ευαισθητοποίησης σχετικά με τον κίνδυνο καταστροφών, της ενημέρωσης και της εκπαίδευσης του κοινού με στόχο την περαιτέρω ενίσχυση της προστασίας, της ετοιμότητας και της πρόληψης των πολιτών.
 - Ανάπτυξη νέων δράσεων ευαισθητοποίησης και επικοινωνίας για τον κίνδυνο πυρκαγιάς σε επίπεδο ΕΕ





Funded by
the European Union

- Έναρξη διαδικασίας διαλόγου με τα κράτη μέλη για την πρόληψη καταστροφών από πυρκαγιές με επαναλαμβανόμενες ενεργοποιήσεις της UCPM για τις πυρκαγιές.
- b) Βελτιωμένη γνώση για τις πυρκαγιές για αυξημένη πρόληψη
- Μοντελοποίηση του οικονομικού και γεωγραφικού αντίκτυπου μελλοντικών πυρκαγιών, για την καλύτερη κατανόηση και τον σχεδιασμό των μελλοντικών οικονομικών αναγκών για την αντιμετώπιση και την πρόληψη.
 - Βελτίωση της εκτίμησης και χαρτογράφησης του κινδύνου πυρκαγιών, λαμβάνοντας υπόψη μια προσέγγιση πολλαπλών κινδύνων και σενάρια κλιματικής αλλαγής, και ενθάρρυνση της καλύτερης συλλογής δεδομένων σχετικά με παλαιότερα καταστροφικά γεγονότα.
- c) Αύξηση της χρηματοδότησης των δράσεων πρόληψης πυρκαγιών
1. Ενθάρρυνση της χρήσης των χρηματοδοτικών μέσων πρόληψης και ετοιμότητας του ΠΣΕΠ για εθνικά, διασυνοριακά ή πανευρωπαϊκά έργα για τη στήριξη της πρόληψης των πυρκαγιών και τη βελτίωση της υιοθέτησης ορθών πρακτικών.
 2. Ενθαρρύνετε την περαιτέρω χρήση των κονδυλίων της ΕΕ για επενδύσεις στην πρόληψη των πυρκαγιών και αναλύστε την τρέχουσα αξιοποίηση των κονδυλίων της ΕΕ για τη διαχείριση του κινδύνου καταστροφών.





Funded by
the European Union

ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΕ

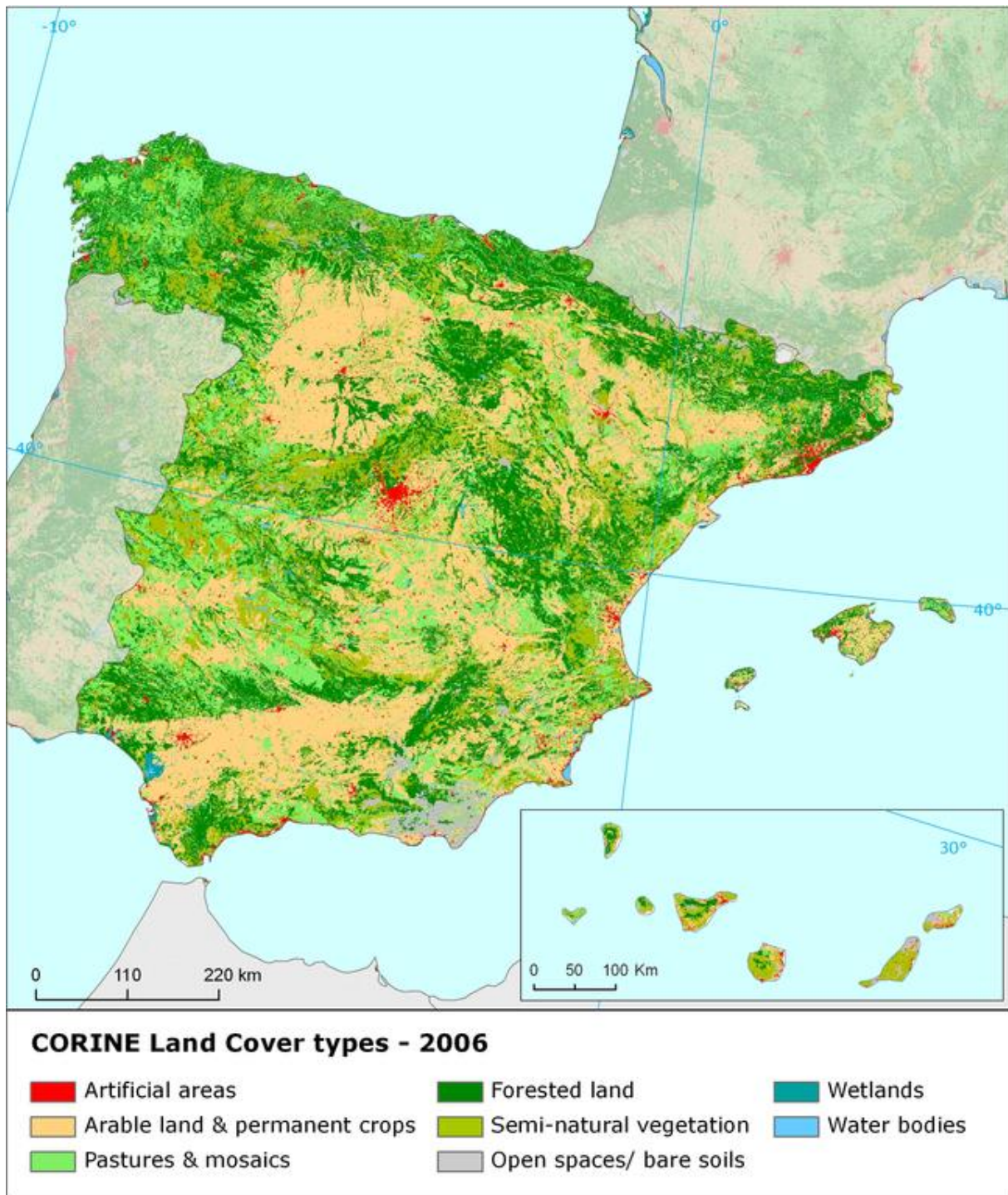
Για να παρουσιαστούν οι στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές, η συμμετοχή της κοινότητας, η χρήση της τεχνολογίας και οι διαπεριφερειακές συνεργασίες για τον αποτελεσματικό μετριασμό των κινδύνων πυρκαγιών, εξετάζονται οι πρωτοβουλίες της Ισπανίας, της Πορτογαλίας, της Γαλλίας και της Ιταλίας.





Funded by
the European Union

ΙΣΠΑΝΙΑ



Πηγή: Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος

Πρόγραμμα πρόληψης πυρκαγιών (PPU) Πρόγραμμα

α. Επισκόπηση της διεπαφής άγριας γης-αστικού περιβάλλοντος στην Καταλονία





Funded by
the European Union

Η Ισπανία περιλαμβάνει περίπου 1,1 εκατομμύρια εκτάρια ζωνών διεπαφής άγριας γης-αστικής περιοχής (WUI), με την Καταλονία να κατατάσσεται ως μία από τις πιο πυρόπληκτες περιοχές της Μεσογείου. Κατά μέσο όρο, η Καταλονία υφίσταται περίπου 650 πυρκαγιές ετησίως, οι οποίες καταναλώνουν περίπου 11,5 χιλιάδες εκτάρια γης. Ένα αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό αυτών των πυρκαγιών είναι ότι ένας μικρός αριθμός γεγονότων μεγάλης κλίμακας αντιπροσωπεύει την πλειονότητα της καμένης έκτασης.

b. Νομοθετικά μέτρα και κοινοτικές ευθύνες

Ως απάντηση στον αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιάς, ιδίως στις περιοχές WUI, η Καταλονία εφάρμοσε το 2003 νόμο που υποχρεώνει τις κοινότητες να δημιουργούν και να διατηρούν μια ζώνη ασφαλείας γύρω από τα κτίρια και τα χωριά. Η ζώνη αυτή αποσκοπεί στη μείωση του φορτίου καύσιμης ύλης από την ανεξέλεγκτη βλάστηση, μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο εξάπλωσης της πυρκαγιάς. Ο νόμος απαιτεί επίσης από τις κοινότητες να διατηρούν ένα δίκτυο προσβάσιμων πυροσβεστικών κρουνών, να διαμορφώνουν σχέδια αυτοάμυνας, να απομακρύνουν την ξηρή βλάστηση και να διατηρούν τις τάφρους και τους δρόμους καθαρούς από εύφλεκτα υλικά. Η μη συμμόρφωση με αυτές τις απαιτήσεις μπορεί να οδηγήσει σε κυρώσεις.

c. Ο ρόλος της Επαρχιακής Αντιπροσωπείας της Βαρκελώνης

Για να βοηθήσει τις κοινότητες να τηρήσουν αυτά τα προληπτικά μέτρα, η Επαρχιακή Αντιπροσωπεία της Βαρκελώνης (DIBA) ξεκίνησε το Πρόγραμμα Πρόληψης Πυρκαγιών (PPU) το 2004. Το πρόγραμμα παρέχει κρίσιμη υποστήριξη στις κοινότητες, ιδίως σε εκείνες που δεν διαθέτουν τους απαραίτητους τεχνικούς και οικονομικούς πόρους. Η υποστήριξη αυτή περιλαμβάνει χρηματοδότηση και τεχνική βοήθεια για την αρχική δημιουργία και τη συνεχή συντήρηση των προστατευτικών ζωνών.

d. Επίδραση του προγράμματος PPU

Από την έναρξή του, το πρόγραμμα PPU έχει παράσχει οικονομική και τεχνική βοήθεια σε εκατοντάδες δήμους και οικιστικές περιοχές. Η υποστήριξη αυτή έχει ενισχύσει σημαντικά την ανθεκτικότητα των κοινοτήτων που κατοικούν στις ζώνες WUI έναντι της απειλής των πυρκαγιών. Μέσω συνεχών προσπαθειών και συνεργασίας, οι περιοχές αυτές έχουν αποκτήσει καλύτερο εξοπλισμό για τη διαχείριση και τον μετριασμό των κινδύνων που προκαλούν οι πυρκαγιές.





Funded by
the European Union

Αυτή η δομημένη προσέγγιση αναδεικνύει τα συστημικά μέτρα που έλαβε η Καταλονία για τον μετριασμό των κινδύνων πυρκαγιάς στις ζώνες WUI, δίνοντας έμφαση στις προσπάθειες συνεργασίας μεταξύ κυβερνητικών φορέων και τοπικών κοινοτήτων.

Δίκτυο περιοχών βοσκοτόπων-πυρόσβεσης της Ανδαλουσίας (RAPCA) Πρόγραμμα

a. Αυξημένος κίνδυνος πυρκαγιάς και αντιμετώπιση στην Ανδαλουσία

Στην Ανδαλουσία, μια περιοχή της Ισπανίας, έχει αυξηθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω της εγκατάλειψης της υπαίθρου και της συσσώρευσης καύσιμης ύλης, η οποία επιδεινώνεται από τις επιτυχημένες στρατηγικές καταστολής των πυρκαγιών. Ως απάντηση, η Γενική Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος της Ανδαλουσίας ξεκίνησε το 2005 το Δίκτυο Βοσκοτόπων-Πυρκαγιών στην Ανδαλουσία (RAPCA). Αυτό το καινοτόμο πρόγραμμα αξιοποιεί τη στοχευμένη βόσκηση από πρόβατα, κατσίκες και αγελάδες για τη μείωση της βιομάζας και την ενίσχυση της πυραντίστασης σε στρατηγικές περιοχές.

b. Διαχείριση προγραμμάτων και στρατηγική βόσκηση

Υπό τη διαχείριση της Δημόσιας Υπηρεσίας Περιβάλλοντος και Υδάτων της Ανδαλουσίας, η RAPCA χρησιμοποιεί στρατηγικά τη βόσκηση σε περιοχές που διαθέτουν ήδη υποδομές πρόληψης πυρκαγιών και ισχυρή παράδοση στην κτηνοτροφία. Μέχρι το 2016, η RAPCA είχε συνεργαστεί με 223 βοσκούς, καλύπτοντας πάνω από 6.000 εκτάρια, συμβάλλοντας έτσι σημαντικά στην πρόληψη των πυρκαγιών, την οικονομική αποδοτικότητα και την καλύτερη χρήση της γης. Η ένταση της βόσκησης σχεδιάζεται προσεκτικά ώστε να συμπίπτει με την περίοδο πριν από την εποχή των πυρκαγιών, επιτρέποντας στους βοσκούς να καθορίζουν τον βέλτιστο χρόνο και τη βέλτιστη μέθοδο βόσκησης με βάση τις ανάγκες μείωσης της βιομάζας.

c. Οικονομικά κίνητρα και εξοικονόμηση κόστους

Η RAPCA προσφέρει οικονομικά κίνητρα, όπως ένα αρχικό μόνον και μεταβλητές πληρωμές που αντικατοπτρίζουν τη δυσκολία βόσκησης ορισμένων περιοχών. Αυτό το σύστημα πληρωμών δεν έχει σχεδιαστεί μόνο για να αποζημιώνει τους βοσκούς για τις προσπάθειές τους, αλλά στοχεύει επίσης στην εξοικονόμηση έως και 75% του κόστους σε σύγκριση με τη μηχανική διαχείριση της βλάστησης στις αντιπυρικές ζώνες. Οι συνολικές δαπάνες για το RAPCA εκτιμήθηκαν σε 822.000 ευρώ το 2017, ποσό που αντιπροσωπεύει περίπου το 1% του προϋπολογισμού του σχεδίου δασοπυρόσβεσης της Ανδαλουσίας που διατίθεται για την πρόληψη των πυρκαγιών.





Funded by
the European Union

d. Παράγοντες επιτυχίας και μελλοντικά σχέδια

Η επιτυχία του RAPCA εξαρτάται από διάφορους παράγοντες: την ενσωμάτωσή του στο σχέδιο δασοφυλλοσύνθεσης, τη συνεχή πολιτική υποστήριξη, την οικοδόμηση εμπιστοσύνης μέσω αποτελεσματικών πρακτικών παρακολούθησης και την ενσωμάτωση του προϋπολογισμού. Το πρόγραμμα επιδιώκει επίσης να αναβιώσει τις παραδοσιακές δραστηριότητες βοσκής και σχεδιάζει επεκτάσεις για να συμπεριλάβει ιδιωτικά δάση. Παρά τις ορισμένες προκλήσεις όσον αφορά την κάλυψη όλων των λειτουργικών δαπανών, οι βοσκοί παραμένουν παρακινημένοι από τη συμμετοχή της κοινότητας, τη βελτίωση των σχέσεων με τους δασικούς διαχειριστές και την αναγνώριση του κρίσιμου ρόλου τους στην πρόληψη των πυρκαγιών.

e. Επίδραση της βόσκησης στη διαχείριση καυσίμων

Η βόσκηση ως αντιμετώπιση της καύσιμης ύλης παίζει καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη των πυρκαγιών. Το RAPCA επιβραβεύει ειδικά τους βοσκούς για τη συμβολή τους στον έλεγχο της βιομάζας και τη διατήρηση των διαχωρισμών καύσιμης ύλης σε δημόσιες δασικές εκτάσεις που είναι ιδιαίτερα ευάλωτες σε πυρκαγιές. Οι βοσκοί δεσμεύονται να καταναλώνουν μια καθορισμένη ποσότητα βλάστησης κάθε χρόνο, ενώ οι πληρωμές διευκολύνονται μέσω συμβάσεων με την τοπική υπηρεσία περιβάλλοντος και υδάτων. Ο οργανισμός αυτός είναι επίσης υπεύθυνος για την αξιολόγηση των κατάλληλων περιοχών για το πρόγραμμα και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της βόσκησης ετησίως.

Συνολικά, το πρόγραμμα RAPCA αντιπροσωπεύει μια βιώσιμη και αποτελεσματική στρατηγική για τη μείωση των κινδύνων πυρκαγιάς μέσω στοχευμένης βόσκησης, η οποία αποδεικνύεται ζωτικής σημασίας για τη διαχείριση δύσκολων τοπίων στην Ανδαλουσία.

Στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών στην Ισπανία

Αυτή η στρατηγική κατευθυντήρια γραμμή δημοσιεύθηκε το 2022 από το Υπουργείο για την Οικολογική Μετάβαση και τη Δημογραφική Πρόκληση. Αποσκοπεί στη μείωση των επιπτώσεων που προκαλούνται από τις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των πυρκαγιών στην ύπαιθρο μέσω επτά συγκεκριμένων στόχων. Οι παρούσες κατευθυντήριες γραμμές έχουν διαμορφωθεί για να παρέχουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για τη διαχείριση της απειλής των πυρκαγιών σε άγρια περιοχή, ενσωματώνοντας βιώσιμες πρακτικές διαχείρισης της γης, την κοινωνική συμμετοχή και τις τεχνολογικές εξελίξεις,





Funded by
the European Union

ενισχύοντας έτσι την ανθεκτικότητα των οικοσυστημάτων και των κοινοτήτων στις διαταραχές που σχετίζονται με τις πυρκαγιές.

- a. Διαχείριση της αγροτικής γεωγραφίας για την επίτευξη βιωσιμότητας απέναντι στις πυρκαγιές.

Υποστήριξη της αειφόρου διαχείρισης των δασών, της διατήρησης της παραδοσιακής γεωργίας, της εκτατικής κτηνοτροφίας και της δασοπονίας, της εκτίμησης των γεωργικών και δασικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών και των εξωτερικών επιδράσεων που προσφέρει η άγρια γη στην κοινωνία, της ανταγωνιστικότητας και της κερδοφορίας των δασικών εκμεταλλεύσεων, της συνυπευθυνότητας των ατόμων στη δασική διαχείριση της άγριας γης τους μέσω της συμμετοχικής διαχείρισης, της εξισορρόπησης των συμφερόντων και της διακυβέρνησης και του χωροταξικού σχεδιασμού.

- b. Μείωση του κινδύνου εκδήλωσης πυρκαγιών, προσαρμογή των οικοσυστημάτων και προετοιμασία της κοινωνίας για την εκδήλωσή τους.

Ο στόχος αυτός περιλαμβάνει κατευθύνσεις δράσης που συμβάλλουν στην πρόληψη των πυρκαγιών ή στη μείωση των επιπτώσεών τους, στην ενίσχυση της ικανότητας των οικοσυστημάτων και της κοινωνίας να αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο υπό ευνοϊκές συνθήκες, στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών συνεπειών και, κατά περίπτωση, στην αξιοποίηση των ευκαιριών που δημιουργούνται από τις θετικές επιπτώσεις τους.

- c. Συμμετοχή άλλων στρατηγικών τομεακών πολιτικών στη διαχείριση του κινδύνου πυρκαγιάς σε άγρια περιοχή

Οι δασικές πυρκαγιές είναι ένα οριζόντιο πρόβλημα που απαιτεί απαντήσεις από διάφορους τομείς και ιδίως τη συμμετοχή των δημόσιων πολιτικών που επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα την ίδια γεωγραφική περιοχή. Στο πλαίσιο αυτού του στόχου προτείνεται η ευθυγράμμιση ορισμένων τομεακών πολιτικών που θεωρούνται στρατηγικές.

- d. Προσαρμογή των οργανώσεων πυρόσβεσης άγριας γης στα νέα σενάρια και ενίσχυση της συνεργασίας

Τα νέα σενάρια κλιματικής αλλαγής μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιές που ξεπερνούν την ικανότητα καταστολής. Αυτό δεν νοείται μόνο με την έννοια της μείωσης της αποτελεσματικότητας των τακτικών επιχειρήσεων, αλλά και με την έννοια της δυνατότητας στρατηγικού σχεδιασμού της δράσης, της λήψης αποφάσεων, της διαχείρισης και





Funded by
the European Union

διακυβέρνησης των πόρων καταστολής και της θέσπισης προληπτικών στρατηγικών. Ενώ η Ισπανία διαθέτει μακρόχρονη εμπειρία στη διαχείριση των πυρκαγιών σε άγρια εδάφη και σε μεγάλο βαθμό ανθρώπινους και υλικούς πόρους για το σκοπό αυτό, είναι επιτακτική ανάγκη να βελτιωθούν οι συνέργειες και η ολοκλήρωση των διαφόρων οργανισμών προκειμένου να αυξηθεί η επιχειρησιακή της ικανότητα.

ε. Περαιτέρω γνώση για τις πυρκαγιές και τις επιπτώσεις τους στα οικοσυστήματα

Οι δασικές πυρκαγιές είναι πολύπλοκα φαινόμενα λόγω της πληθώρας των παραγόντων που εμπλέκονται και των αβεβαιοτήτων που συνδέονται με τις διαδικασίες αλλαγής. Το γεγονός αυτό καθιστά την έρευνα, την καινοτομία και την ανάπτυξη, εκτός από τη διάδοση της γνώσης, κλειδί για τη βελτίωση της κατανόησης των πυρκαγιών και την εξεύρεση νέων εργαλείων για τη διαχείρισή τους.

φ. Ενίσχυση της συμμετοχής της κοινωνίας και ευαισθητοποίηση για τη διαχείριση των πυρκαγιών σε άγρια περιοχή

Οι πυρκαγιές στην ύπαιθρο επηρεάζουν τα οικοσυστήματα, αλλά έχουν επίσης κοινωνικό χαρακτήρα, διότι στην αφετηρία τους συγκλίνουν κοινωνικές συνθήκες και οι επιπτώσεις τους επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα την κοινωνία. Η ορθή διαχείρισή τους απαιτεί συνεπώς τη συμμετοχή των πολιτών στο σύνολό τους, οι οποίοι πρέπει να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με το φαινόμενο, τα αίτια και τις συνέπειές του και να συμμετέχουν με συνυπευθυνότητα στη διαχείριση των πυρκαγιών. Συνεπώς, πρέπει να δημιουργηθούν μηχανισμοί συμμετοχής και συνεργασίας με άλλες ομάδες που εμπλέκονται έμμεσα στη διαχείριση των πυρκαγιών, για παράδειγμα:

- Ιδιοκτήτες και χρήστες των αγροτικών περιοχών, που εκπροσωπούνται από διάφορες ενώσεις.
- Διάφοροι διαχειριστές γης, συμπεριλαμβανομένων των υπευθύνων για τις προστατευόμενες φυσικές περιοχές, το χωροταξικό σχεδιασμό ή τη γεωργία, τη δασοκομία και τη βόσκηση.
- Οι υπεύθυνοι για τον πολεοδομικό σχεδιασμό και το σχεδιασμό υποδομών, καθώς και οι φορείς που καθορίζουν, ρυθμίζουν ή εποπτεύουν δράσεις που επηρεάζουν την αυτοπροστασία (αρχιτέκτονες, αξιολογητές περιβαλλοντικών επιπτώσεων, πολεοδόμοι, δημοτικοί σύμβουλοι κ.λπ.)





Funded by
the European Union

- g. Ενσωμάτωση τεχνολογικών βελτιώσεων στην πρόληψη και καταστολή των πυρκαγιών στην ύπαιθρο.

Αποτελεί υποχρεωτικό στόχο για το μέλλον η προοδευτική ενσωμάτωση των τεχνολογικών βελτιώσεων που προκύπτουν στην πρόληψη, την ανίχνευση, την οργάνωση και το συντονισμό του εξοπλισμού και των μέσων καταστολής, τις επικοινωνίες, τη διερεύνηση των αιτιών κ.λπ.

Ομάδες δασικής άμυνας στην Καταλονία

- a. Ιστορική αναδρομή και εξέλιξη

Οι Ομάδες Δασικής Άμυνας (ADF) στην Καταλονία δημιουργήθηκαν μετά την καταστροφική πυρκαγιά στο Μοντσεράτ και ιδρύθηκαν επίσημα με εκτελεστικό διάταγμα στις 6 Οκτωβρίου 1986. Οι ρίζες τους ανάγονται σε ομάδες ιδιοκτητών δασών στην Κεντρική Καταλονία κατά τη δεκαετία του 1960. Με την πάροδο των ετών, οι ADF εξελίχθηκαν σημαντικά, επεκτείνοντας τις δραστηριότητές τους από τις αγροτικές στις αστικές περιοχές, συμπεριλαμβανομένων των δήμων γύρω από τη Βαρκελώνη.

- b. Οργανωτική δομή και αποστολή

Οι ΑΤΑ λειτουργούν στο πλαίσιο του προγράμματος πολιτικής "Foc Verd", το οποίο ξεκίνησε από το Τμήμα Γεωργίας, Κτηνοτροφίας και Αλιείας της Generalitat της Καταλονίας. Πρόκειται για οντότητες με γνώμονα την κοινότητα, οι οποίες αποτελούνται από τοπικές κοινότητες, δασοκτήμονες, γεωργικές και περιβαλλοντικές ομάδες και δήμους. Η σύνθεση αυτή αναδεικνύει τη συνεργατική και χωρίς αποκλεισμούς προσέγγισή τους στη διαχείριση των πυρκαγιών. Οι ADF αναλαμβάνουν διάφορες δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένης της πρόληψης πυρκαγιών, της επιτήρησης, της παρακολούθησης των στηλών καπνού, της αρχικής πυρόσβεσης, των εκστρατειών ευαισθητοποίησης του κοινού και της αναδάσωσης.

- c. Γεωγραφική κάλυψη και μέλη

Επί του παρόντος, η Καταλονία διαθέτει ένα δίκτυο 307 ADFs, με 10.218 εθελοντές που καλύπτουν το 75% της επικράτειας και διαχειρίζονται δασικές εκτάσεις 1.750.879 εκταρίων. Η κάλυψη αυτή περιλαμβάνει περίπου το 87% της δασικής έκτασης της περιοχής, με 7.600 μέλη αναγνωρισμένα ως ιδιοκτήτες δασών.

- d. Ανάπτυξη ικανοτήτων και τεχνολογική ενσωμάτωση





Funded by
the European Union

Οι ΕΤΑ δίνουν μεγάλη έμφαση στην ανάπτυξη ικανοτήτων, παρέχοντας εξειδικευμένη εκπαίδευση σε εθελοντές σε πτυχές της πρόληψης, της επιτήρησης και της αντιμετώπισης πυρκαγιών. Ενσωματώνουν επίσης σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία για την επιτήρηση και την επικοινωνία, ενισχύοντας την ικανότητά τους να αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τις δυναμικές προκλήσεις που θέτουν οι πυρκαγιές.

ε. Δημόσια δέσμευση και παγκόσμια προβολή

Εκτός από τις βασικές προσπάθειες πυρόσβεσης και πρόληψης, οι ΑΔΕ συμμετέχουν ενεργά σε εκστρατείες ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης του κοινού για την προώθηση της κουλτούρας της υπευθυνότητας και της ετοιμότητας στην κοινότητα. Ο ρόλος τους επεκτείνεται στην παγκόσμια σκηνή μέσω της συμμετοχής τους σε διεθνείς συνεργασίες, η οποία διευκολύνει την ανταλλαγή γνώσεων και βέλτιστων πρακτικών με ομολόγους τους από όλο τον κόσμο.

φ. Αντίκτυπος και σημασία

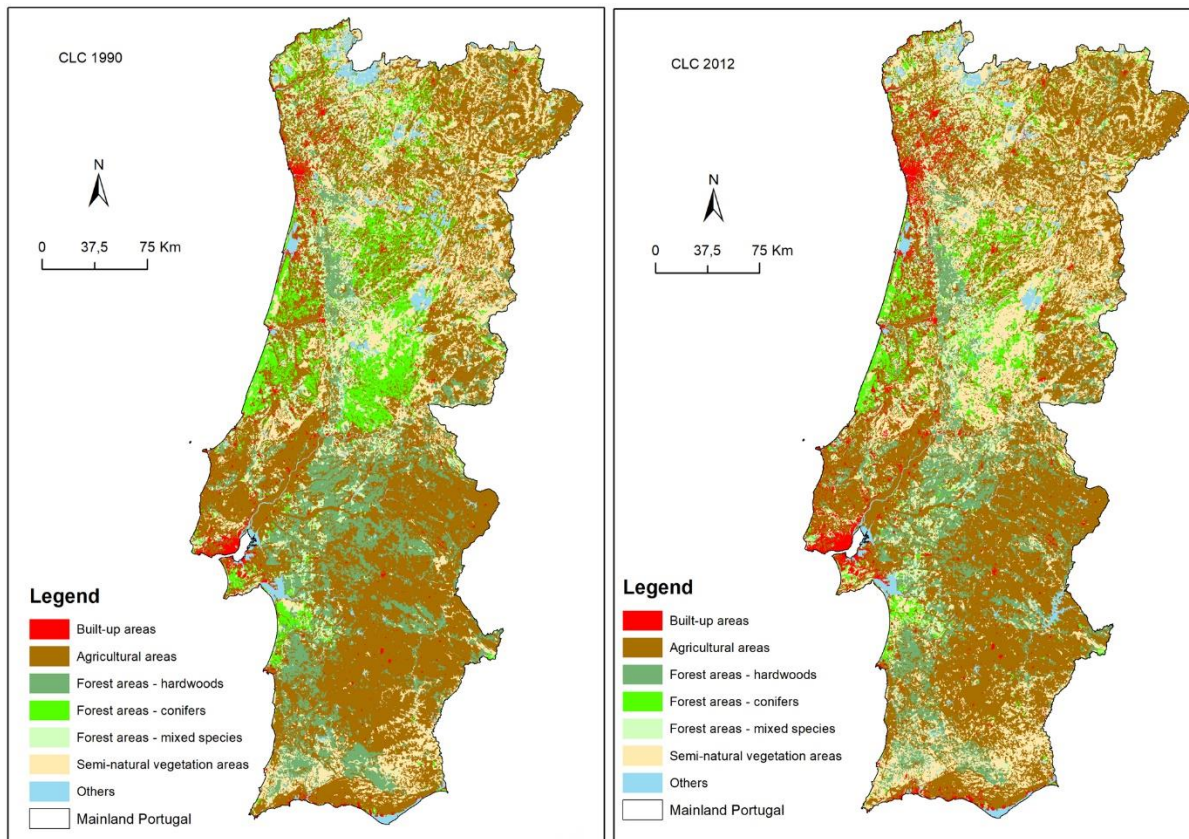
Οι ΑΤΑ στην Καταλονία αντιπροσωπεύουν ένα δυναμικό και ολοκληρωμένο θεσμό ικανό να αντιμετωπίζει τις πολύπλευρες προκλήσεις των δασικών πυρκαγιών. Η εξέλιξή τους από τοπικές ομάδες σε ένα καλά ολοκληρωμένο δίκτυο, η συνεργατική τους προσέγγιση, η δέσμευσή τους στην εκπαίδευση των εθελοντών, η τεχνολογική πρόοδος και η διεθνής δέσμευσή τους, υπογραμμίζουν το ρόλο τους ως πρότυπο για την αποτελεσματική και βιώσιμη διαχείριση των πυρκαγιών.





Funded by
the European Union

ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ



Πηγή: DGT.

Ζώνες δασικής παρέμβασης (FIZ) στην Πορτογαλία

α) Ιστορικό και εισαγωγή της FIZ

Η Πορτογαλία αντιμετωπίζει σοβαρές και συχνές δασικές πυρκαγιές, οι οποίες επιδεινώνονται από την εκτεταμένη ιδιωτική δασική ιδιοκτησία που περιλαμβάνει πάνω από 500.000 μικρούς ιδιοκτήτες γης. Ως απάντηση, οι Ζώνες Δασικής Παρέμβασης (ΖΔΠ) θεσπίστηκαν το 2005 ως στρατηγική πρωτοβουλία για την προώθηση της συνεργατικής διαχείρισης μεταξύ αυτών των ιδιοκτητών γης, την προώθηση βιώσιμων δασικών πρακτικών και τον μετριασμό των κινδύνων πυρκαγιών. Το πλαίσιο ZIF επιβάλλει ότι οι καθορισμένες περιοχές πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον 750 εκτάρια, να περιλαμβάνουν τουλάχιστον 50 ιδιοκτήτες και να αποτελούνται κατά κύριο λόγο από δασικές εκτάσεις.

β) Προκλήσεις που οδηγούν στην ίδρυση των ΚΕΠΕΥ

Η πρωτοβουλία ZIF αντιμετωπίζει κυρίως τις προκλήσεις που θέτει η κατακερματισμένη ιδιοκτησία των δασών, η οποία εμποδίζει την αποτελεσματική διαχείριση σε μεγαλύτερη





Funded by
the European Union

κλίμακα. Ο επείγων χαρακτήρας των μέτρων αυτών αναδείχθηκε περαιτέρω από τις πυρκαγιές του 2017, οι οποίες εκδηλώθηκαν εκτός της τυπικής πυρόπληκτης καλοκαιρινής περιόδου, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για προληπτικές παρεμβάσεις. Αυτά τα ακραία φαινόμενα, παρόμοια με εκείνα σε άλλες μεσογειακές χώρες, οφείλονται στην κλιματική αλλαγή και στις κοινωνικο-δημογραφικές αλλαγές στις αγροτικές περιοχές, επηρεάζοντας τις γεωργικές πρακτικές, τη χρήση γης και τη διαχείριση της καύσιμης ύλης, οδηγώντας στη συσσώρευση εύφλεκτων υλικών.

ε) Ενσωμάτωση στο εθνικό πλαίσιο και τους στρατηγικούς στόχους

Οι ΖΕΠ ενσωματώνονται απρόσκοπτα στο νομικό και θεσμικό πλαίσιο της Πορτογαλίας για τη διαχείριση των δασών και την πρόληψη των πυρκαγιών. Οι ζώνες αυτές, οι οποίες περιλαμβάνουν ιδιωτικές, κοινές και δημόσιες εκτάσεις, προορίζονται κυρίως για τη δασοκομία. Η στρατηγική πίσω από τις ΖΕΠ αποσκοπεί στην ενίσχυση της βιώσιμης διαχείρισης των δασών με την αντιμετώπιση των περιορισμών της δομής και του μεγέθους της γης, την εφαρμογή διαρθρωτικών μέτρων πυροπροστασίας και την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των προσπαθειών της τοπικής και της κεντρικής κυβέρνησης. Κάθε ΖΕΠ διοικείται από μια καθορισμένη εταιρεία διαχείρισης ΖΕΠ, η οποία συντονίζει τις διάφορες δραστηριότητες και τη συμμόρφωση με το νομικό πλαίσιο.

δ) Διαδικασία εφαρμογής και ρόλος του ICNF

Η ίδρυση των ΖΕΠ περιλαμβάνει μια διαδικασία τριών σταδίων: νομικές διαδικασίες, σχεδιασμό και υλοποίηση. Κατά τη φάση του σχεδιασμού, διαμορφώνεται ένα 25ετές σχέδιο δασικής διαχείρισης και ένα πενταετές σχέδιο εκτελεστικής παρέμβασης. Τα σχέδια αυτά υπόκεινται σε έγκριση και εποπτεία από το Ινστιτούτο Προστασίας της Φύσης και των Δασών (ICNF). Παρά την αντιμετώπιση προκλήσεων, όπως οι περιορισμοί κόστους και η πολυπλοκότητα της ενοποίησης πολλαπλών ιδιοκτητών γης, ο αριθμός των ΖΕΠ αυξάνεται σταθερά από το 2006, καλύπτοντας πλέον το 31% της δασικής γης της Πορτογαλίας.

ε) Χρηματοδοτική δομή και δέσμευση των ενδιαφερομένων μερών

Το ICNF διαδραματίζει καίριο ρόλο ως διοικητικό όργανο, διασφαλίζοντας τη συμμόρφωση και επιβλέποντας την έγκαιρη εφαρμογή των σχεδίων ΖΙΦ. Από οικονομική άποψη, κάθε ΖΕΠ δημιουργεί ένα κοινό ταμείο για τη δημιουργία του και την εκτέλεση των προγραμματισμένων δράσεων, το οποίο μπορεί να αντλεί εισφορές από τους ιδιοκτήτες, έσοδα από δασικές





Funded by
the European Union

δραστηριότητες, καθώς και από εθνικά και ευρωπαϊκά κονδύλια. Η επιτυχία των ΖΕΠ εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συνεχή δέσμευση με τους δασοκτήμονες και τη συνεργασία με εξωτερικούς ενδιαφερόμενους φορείς, συμπεριλαμβανομένων των δασικών εταιρειών και των ασφαλιστικών φορέων.

f) Συμπέρασμα και προοπτικές

Η πρωτοβουλία ZIF στην Πορτογαλία αποτελεί στρατηγική απάντηση στις πιεστικές προκλήσεις που θέτει η ευρεία ιδιωτική ιδιοκτησία δασών, προωθώντας τη συνεργασία για τη βιώσιμη διαχείριση και την αποτελεσματική πρόληψη των πυρκαγιών. Παρά τα υφιστάμενα εμπόδια, ο αυξανόμενος αριθμός των ZIF υποδηλώνει σημαντική πρόοδο προς την κατεύθυνση μιας ολοκληρωμένης παρέμβασης σε επίπεδο τοπίου και ενός συντονισμένου οράματος για την αποτελεσματική διαχείριση των αγροτικών περιοχών.

AGIF - Οργανισμός για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών

a. Θεσμικές μεταρρυθμίσεις μετά τις πυρκαγιές του 2017

Μετά τις καταστροφικές πυρκαγιές του 2017, η Πορτογαλία ξεκίνησε μια σειρά μετασχηματιστικών θεσμικών μεταρρυθμίσεων με στόχο την ενίσχυση των δυνατοτήτων της για τη διαχείριση των πυρκαγιών. Πρωταρχικός στόχος αυτών των μεταρρυθμίσεων ήταν η δημιουργία ενός ανθεκτικού συστήματος, ικανού να προστατεύει το κοινό, τα ατομικά περιουσιακά στοιχεία και το περιβάλλον από την αυξανόμενη απειλή των πυρκαγιών.

b. Ίδρυση της AGIF

Ένα σημαντικό αποτέλεσμα αυτών των πρωτοβουλιών ήταν η δημιουργία του Οργανισμού για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών (AGIF, Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais). Η AGIF ιδρύθηκε με ένα ολιστικό όραμα για να χρησιμεύσει ως ενοποιητικός φορέας που συγκεντρώνει διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση των πυρκαγιών, συμπεριλαμβανομένων των αξιωματούχων για τη διατήρηση της φύσης, των αστυνομικών δυνάμεων, των ενόπλων υπηρεσιών και των ιδιωτικών δασικών επιχειρήσεων. Αυτή η συνεργατική συγκρότηση σχεδιάστηκε για τον εξορθολογισμό των προληπτικών μέτρων και των προσπάθειών πυρόσβεσης, εξασφαλίζοντας μια συντονισμένη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των πολύπλοκων προκλήσεων της διαχείρισης των πυρκαγιών.

c. Νομικά μέτρα και στρατηγικός συντονισμός





Funded by
the European Union

Παράλληλα με την ίδρυση της AGIF, η Πορτογαλία εφάρμοσε κρίσιμα νομικά μέτρα για την ενίσχυση αυτής της ολοκληρωμένης προσέγγισης. Το 2021, το νομοθετικό διάταγμα αριθ. 82 τέθηκε σε ισχύ στις 13 Οκτωβρίου, δημιουργώντας το ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης αγροτικών πυρκαγιών (SGIFR). Το σύστημα αυτό διαμορφώνει μια δομημένη συνεργασία μεταξύ όλων των σχετικών φορέων που ασχολούνται με τη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών. Η AGIF διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στο πλαίσιο του SGIFR, υπεύθυνη για τη διασφάλιση του στρατηγικού συντονισμού και την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του συνολικού συστήματος διαχείρισης των δασικών πυρκαγιών.

d. Το εθνικό σχέδιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών

Ακρογωνιαίος λίθος της στρατηγικής της Πορτογαλίας για την καταπολέμηση των πυρκαγιών είναι το Εθνικό Σχέδιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών (PNGIFR). Το PNGIFR, το οποίο συντάχθηκε από την AGIF και επικυρώθηκε επίσημα με την απόφαση αριθ. 45-A/2020 του Υπουργικού Συμβουλίου, καθορίζει μια ολοκληρωμένη στρατηγική για τη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών και την ενίσχυση της πυροπροστασίας της υπαίθρου. Αυτό το στρατηγικό έγγραφο χρησιμεύει ως σχέδιο, ευθυγραμμίζοντας τις δράσεις των διαφόρων φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών για την αποτελεσματική αντιμετώπιση τόσο των άμεσων όσο και των μακροπρόθεσμων προκλήσεων.

e. Επιπτώσεις και προβληματισμός σχετικά με την προσέγγιση της Πορτογαλίας

Οι συντονισμένες προσπάθειες της Πορτογαλίας μέσω της ίδρυσης της AGIF, της θέσπισης στρατηγικών νομικών πλαισίων και της διαμόρφωσης ολοκληρωμένων σχεδίων όπως το PNGIFR αναδεικνύουν τη σταθερή δέσμευση της χώρας για τον μετριασμό των επιπτώσεων των πυρκαγιών. Τα μέτρα αυτά σηματοδοτούν μια καίρια στροφή προς μια πιο συνεργατική και αποτελεσματική προσέγγιση διαχείρισης των πυρκαγιών, αντανακλώντας την προληπτική και προσαρμοστική στάση της Πορτογαλίας ως απάντηση στις εξελισσόμενες περιβαλλοντικές προκλήσεις.





Funded by
the European Union

Το εθνικό σχέδιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών

Η Πορτογαλία υιοθέτησε νέα στρατηγική για τη βελτίωση της διαχείρισης του κινδύνου πυρκαγιών μετά τις καταστροφικές αγροτικές πυρκαγιές του 2017. Το εθνικό σχέδιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών που εγκρίθηκε το 2020 εισήγαγε μια νέα αρχιτεκτονική διακυβέρνησης των κινδύνων, διευκρίνισε τους ρόλους διαφόρων φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση του κινδύνου πυρκαγιών και προσδιόρισε τους στρατηγικούς στόχους και τις δράσεις που πρέπει να υλοποιηθούν. Οι πρωταρχικοί στόχοι που περιγράφονται στο Εθνικό Σχέδιο είναι η διάσωση ανθρώπινων ζώων, η μείωση του ποσοστού των πυρκαγιών που αφήνουν πίσω τους πάνω από 500 εκτάρια καμένης γης και η μείωση της συνολικής έκτασης της καμένης γης από το 2020 έως το 2030 σε λιγότερα από 600.000 εκτάρια.

Το Σχέδιο ενθαρρύνει την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των μέτρων διαχείρισης κινδύνων με έμφαση στην πρόληψη και σε ένα εκτεταμένο πρόγραμμα διαχείρισης της βλάστησης. Το Σχέδιο υποστηρίζεται από ένα Πρόγραμμα Δράσης που εγκρίθηκε το 2021 και προσδιορίζει 28 προγράμματα και 97 έργα για τα έτη έως το 2030. Εφαρμόζει επίσης τις στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές και τους συγκεκριμένους στόχους του Σχεδίου. Οι στρατηγικές κατευθύνσεις επικεντρώνονται στα εξής: εφαρμογή πιστοποιημένης διαχείρισης δασών και αναδιοργάνωση του τοπίου, διασφάλιση της ορθής διαχείρισης της καύσιμης ύλης, δημιουργία εκπαιδευτικών πρακτικών και αύξηση της ευαισθητοποίησης του κοινού, βελτίωση της αποτελεσματικότητας και των αποτελεσμάτων του συστήματος και ενίσχυση των ικανοτήτων των ενδιαφερομένων μερών.

Επιτυχημένες πρωτοβουλίες για την ευαισθητοποίηση σχετικά με τον κίνδυνο πυρκαγιάς στην Πορτογαλία

α) Πύλη για το κλίμα για την ευαισθητοποίηση σε θέματα κινδύνου

Το Πορτογαλικό Ινστιτούτο για τη Θάλασσα και την Ατμόσφαιρα, σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο της Λισαβόνας, ανέπτυξε την Πύλη για το Κλίμα, μια διαδικτυακή πλατφόρμα που έχει σχεδιαστεί για να ενισχύσει την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τους κινδύνους που σχετίζονται με το κλίμα σε ολόκληρη την ηπειρωτική Πορτογαλία. Η εν λόγω πύλη παρέχει εύκολα προσβάσιμες πληροφορίες σχετικά με την κλιματική αλλαγή, με ιστορικά δεδομένα και μελλοντικές προβλέψεις με βάση διάφορα κλιματικά σενάρια, όπως τα RCP 4.5 και RCP 8.5. Περιλαμβάνει προβλέψεις για τον αριθμό των ημερών με διαφορετικά επίπεδα κινδύνου πυρκαγιάς για τις περιόδους 2011-2040, 2041-2070 και 2071-2100. Επιπλέον, η πύλη





Funded by
the European Union

προσφέρει παρατηρούμενα και προβλεπόμενα δεδομένα σχετικά με κρίσιμους παράγοντες όπως η θερμοκρασία, η βροχόπτωση, η ταχύτητα του ανέμου, οι συνθήκες ξηρασίας και η σχετική υγρασία, τα οποία είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση και την προετοιμασία για τους κινδύνους πυρκαγιών.

b) Εκστρατεία Portugal Chama

Η εκστρατεία Portugal Chama είναι μια σημαντική πρωτοβουλία που αποσκοπεί στη μείωση του κινδύνου πυρκαγιών σε τοπικό επίπεδο. Απευθύνεται τόσο σε ιδιωτικούς όσο και σε δημόσιους φορείς με πρωταρχικό στόχο την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα προληπτικά μέτρα για τον μετριασμό του κινδύνου και των επιπτώσεων των πυρκαγιών. Για παράδειγμα, η εκστρατεία συμβουλεύει για την ασφαλή αποθήκευση των καυσόξυλων μακριά από τα κτίρια και την τοποθέτηση μη εύφλεκτων δαπέδων για τη δημιουργία προστατευτικών ζωνών απομόνωσης. Με ετήσια επένδυση 8 εκατομμυρίων ευρώ και υποστήριξη από ιδιωτικές εταιρείες, η εκστρατεία προωθείται εκτενώς μέσω μεγάλων καναλιών μέσω ενημέρωσης, διαφημιστικών πινακίδων αυτοκινητοδρόμων και ψηφιακών οθονών.

c) Πρόγραμμα Aldeia Segura Pessoas Seguras

Η πρωτοβουλία "Aldeia Segura Pessoas Seguras" (Safe Village Safe People) επικεντρώνεται στην προώθηση βέλτιστων πρακτικών για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων από πυρκαγιές και της έκθεσης σε πυρόπληκτες περιοχές. Το πρόγραμμα αυτό αποθαρρύνει τις επικίνδυνες συμπεριφορές, όπως η χρήση φωτιάς κατά τη διάρκεια των εποχών πυρκαγιών, και ενθαρρύνει τις προληπτικές παρεμβάσεις για την πρόληψη των πυρκαγιών, την ετοιμότητα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης και την αντιμετώπιση. Απευθύνεται κυρίως σε τοπικές κοινότητες σε αγροτικές περιοχές και χρησιμοποιεί διάφορα εργαλεία επικοινωνίας, όπως ενημερωτικές αφίσες, βίντεο, προγράμματα κατάρτισης και ενημερωτικές εκδηλώσεις, για να επιτύχει τους στόχους του.

d) Αναδυόμενα προγράμματα για την ενεργό διαχείριση της άγριας γης

Το πρόγραμμα Condomínio de Aldeia ενισχύει την ανθεκτικότητα των οικισμών στη διασύνδεση άγριας γης και αστικών περιοχών με την προώθηση ενεργών πρακτικών διαχείρισης της καύσιμης ύλης, όπως η μείωση της πυκνότητας της καύσιμης ύλης γύρω από εκτεθειμένες περιοχές. Υποστηρίζει επίσης ανθεκτικές αλλαγές στη χρήση γης και ενθαρρύνει τη συμμετοχή της κοινότητας για την ενίσχυση της κερδοφορίας των ιδιωτικών εκτάσεων και





Funded by
the European Union

την προώθηση του τουρισμού. Το πρόγραμμα χρηματοδοτείται μέσω του Περιβαλλοντικού Ταμείου και περιλαμβάνει επί του παρόντος 42 έργα.

ε) Emparcelar para Ordenar και Προγράμματα σχεδιασμού και διαχείρισης τοπίου

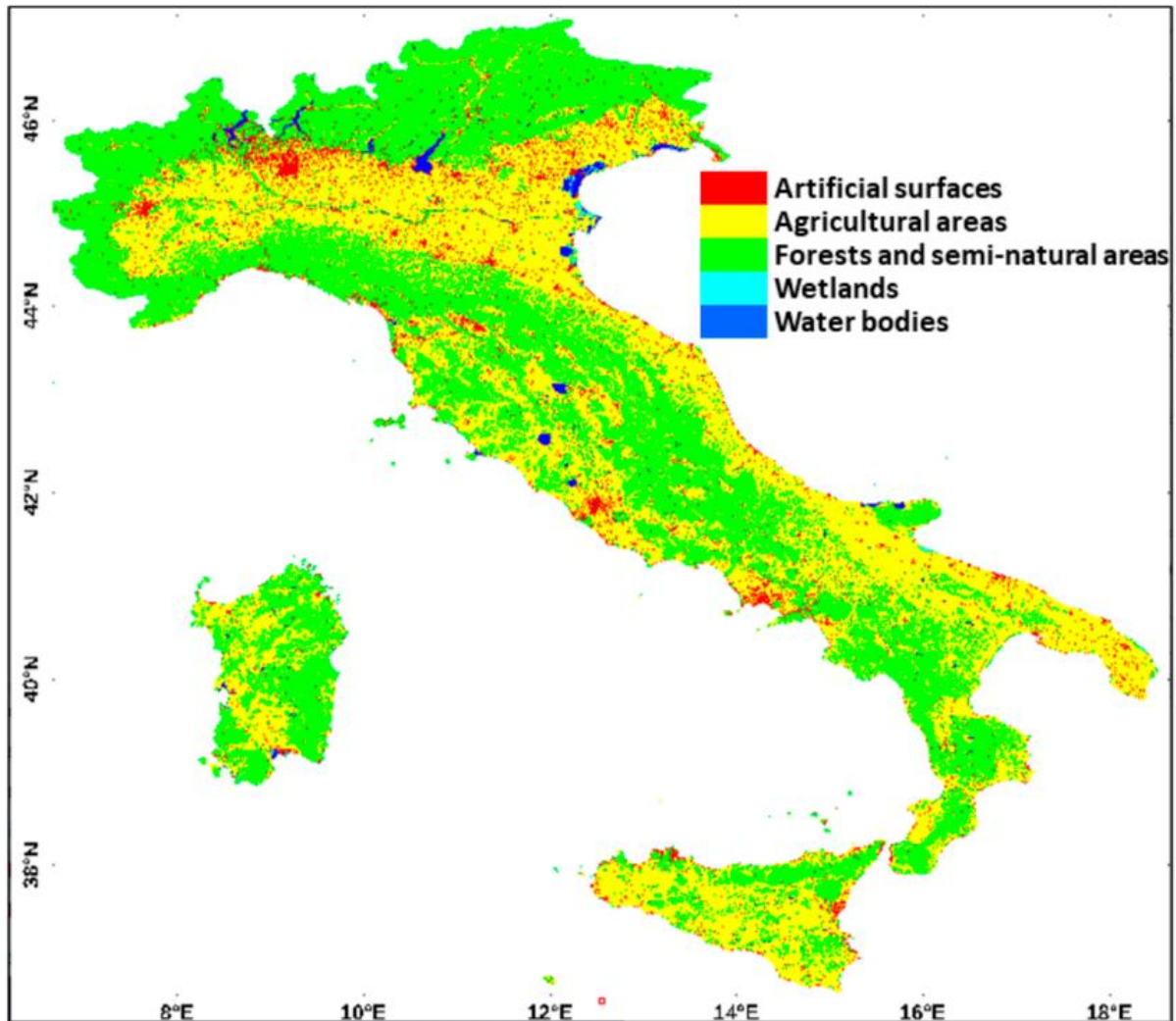
Το "Emparcelar para Ordenar" είναι ένα πρόγραμμα στήριξης για τους ιδιοκτήτες αγροτικών ακινήτων με στόχο την αύξηση του μεγέθους των ακινήτων για την ενίσχυση της κερδοφορίας της ενεργού διαχείρισης της γης, βελτιώνοντας έτσι την ανθεκτικότητα της αγροτικής γης στον κίνδυνο πυρκαγιάς. Το πρόγραμμα αυτό χρηματοδοτείται από το σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας και το Μόνιμο Ταμείο Δασών. Επιπλέον, τα προγράμματα σχεδιασμού και διαχείρισης τοπίων (PRGP) στο πλαίσιο του ευρύτερου προγράμματος μετασχηματισμού τοπίων αποσκοπούν στη βελτίωση της ανθεκτικότητας σε επίπεδο τοπίου έναντι των πυρκαγιών. Τα προγράμματα αυτά επικεντρώνονται στη διεύρυνση της αγροτικής ιδιοκτησίας γης και στην προώθηση της ενεργού διαχείρισης μικρών αγροτεμαχίων, με τα έσοδα που παράγονται να χρησιμοποιούνται για τη χρηματοδότηση συστημάτων πληρωμών για υπηρεσίες οικοσυστήματος. Μεταξύ των είκοσι προγραμματισμένων προγραμμάτων PRGP έως το 2024, ένα είναι σήμερα σε λειτουργία, τρία εκκρεμούν προς έγκριση και άλλα έξι βρίσκονται σε στάδιο ανάπτυξης.





Funded by
the European Union

ΙΤΑΛΙΑ



Πηγή: CLC

Ενιαίο Κέντρο Αεροπορικών Επιχειρήσεων (COAU) και διαχείριση δασικών πυρκαγιών στην Ιταλία

a. Νομοθετικό πλαίσιο και περιφερειακές αρμοδιότητες

Στην Ιταλία, η διαχείριση των δασικών πυρκαγιών διέπεται από τον νόμο αριθ. 353, της 21ης Νοεμβρίου 2000, ο οποίος αναθέτει την ευθύνη για την πρόβλεψη, την πρόληψη και την ενεργό καταπολέμηση των δασικών πυρκαγιών στις επιμέρους περιφέρειες. Το κράτος υποστηρίζει τις προσπάθειες αυτές με την παροχή εναέριων μέσων πυρόσβεσης από τον κρατικό στόλο. Οι Περιφέρειες υποχρεούνται να δημιουργήσουν επιχειρησιακά κέντρα για την ανάπτυξη ομάδων που περιλαμβάνουν περιφερειακό προσωπικό, εθελοντές, πυροσβέστες και ενδεχομένως μονάδες πολιτικής προστασίας για την επίγεια καταστολή πυρκαγιών και τη χρήση





Funded by
the European Union

περιφερειακών εναέριων μέσων. Επιπλέον, οι Περιφέρειες είναι υπεύθυνες για τη διαμόρφωση και την ετήσια επικαιροποίηση περιφερειακών σχεδίων που καλύπτουν στρατηγικές πρόβλεψης, πρόληψης και επέμβασης.

b. Δραστηριότητες πρόβλεψης και πρόβλεψης

Οι δραστηριότητες πρόβλεψης στην Ιταλία περιλαμβάνουν τον εντοπισμό περιοχών και περιόδων που κινδυνεύουν από δασικές πυρκαγιές με τη χρήση δεικτών που βασίζονται στις καιρικές και δασικές συνθήκες. Το Τμήμα Πολιτικής Προστασίας διαχειρίζεται το εθνικό σύστημα προειδοποίησης, εκδίδοντας καθημερινά δελτία που αξιολογούν τον κίνδυνο δασικών πυρκαγιών σε ολόκληρη τη χώρα. Αυτά τα δελτία, τα οποία ταξινομούν τα επίπεδα κινδύνου ως χαμηλά, μεσαία ή υψηλά για κάθε επαρχία, καθοδηγούν τις στρατηγικές αντιμετώπισης με βάση τις καιρικές συνθήκες, το κλίμα, τη βλάστηση, τη χρήση γης και τα χαρακτηριστικά του εδάφους. Τα περιφερειακά κέντρα με ενεργά συστήματα συναγερμού μπορούν να εκδίδουν τοπικά δελτία κινδύνου πυρκαγιάς για να προσαρμόζουν τις αντιδράσεις στις συγκεκριμένες εδαφικές ανάγκες.

c. Στρατηγικές πρόληψης

Οι δραστηριότητες πρόληψης στην Ιταλία επικεντρώνονται στη μείωση των αιτιών και των πιθανών πηγών ανάφλεξης των δασικών πυρκαγιών και στην ελαχιστοποίηση των ζημιών που προκαλούν. Οι δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν:

Προληπτικές δράσεις για το δάσος: Αειφόρος διαχείριση των δασών, συμπεριλαμβανομένης της ρύθμισης του τουρισμού και της συντήρησης των υποδομών, μείωση της καύσιμης βιομάζας, αποψίλωση της νεκρής ξυλείας, δημιουργία μικτών και δομημένων δασικών συστάδων, φύτευση ανθεκτικών στη φωτιά ειδών και δημιουργία αντιπυρικών ζωνών.

Προληπτικές δράσεις για τους ανθρώπους: και στοχευμένη διάδοση πληροφοριών στα σχολεία για την προώθηση της προστασίας των δασών και της υπεύθυνης συμπεριφοράς.

d. Ενεργές προσπάθειες πυρόσβεσης (παρέμβαση)

Η ενεργός πυρόσβεση στην Ιταλία περιλαμβάνει μια σειρά από επίγειες και εναέριες στρατηγικές:





Funded by
the European Union

Επιτήρηση και ειδοποίηση: Αυτό περιλαμβάνει αναγνώριση από αεροσκάφη και επίγειες ομάδες, ιδίως σε περιόδους υψηλού κινδύνου, και εντατική επιτήρηση μέσω σταθερών συστημάτων και δικτύων επιφυλακής.

Επέμβαση πυρόσβεσης σε χερσαίες περιοχές: Ανάπτυξη εξειδικευμένων ομάδων σύμφωνα με τα περιφερειακά σχέδια, με άμεση επικοινωνία μεταξύ των επίγειων ομάδων και των επιχειρησιακών κέντρων για την υποστήριξη της αναγνώρισης και της επιτήρησης.

Πυρόσβεση με αέρα: Συντονίζεται από το Κρατικό Δασικό Σώμα για την προστασία της βλάστησης και του περιβάλλοντος και από το Εθνικό Πυροσβεστικό Σώμα για την πολιτική και βιομηχανική ασφάλεια. Σε περιπτώσεις πυρκαγιών διεπαφής που επηρεάζουν τόσο δασικές όσο και αστικές περιοχές, οι επιχειρήσεις συντονίζονται μέσω ενιαίων επιχειρησιακών χώρων.

Συντονισμός και σχεδιασμός: Οι περιφερειακές πυροσβεστικές δραστηριότητες οργανώνονται μέσω περιφερειακών σχεδίων και συντονίζονται με τις κρατικές δομές μέσω μόνιμων ενοποιημένων χώρων επιχειρήσεων (Soup). Το Τμήμα Πολιτικής Προστασίας συντονίζει τις δραστηριότητες αεροπυρόσβεσης μέσω της COAU, με επιχειρησιακές κατευθυντήριες γραμμές που εκδίδονται ετησίως από τον Πρωθυπουργό.

ε. Επιπτώσεις

Η ολοκληρωμένη προσέγγιση στη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών στην Ιταλία έχει ενισχύσει σημαντικά την αποτελεσματικότητα των μέτρων αντιμετώπισης και πρόληψης. Η συνεργασία μεταξύ περιφερειακών και εθνικών φορέων, που υποστηρίζεται από την COAU, εξασφαλίζει ταχεία και συντονισμένη αντίδραση στις δασικές πυρκαγιές, ελαχιστοποιώντας τις ζημιές και βελτιώνοντας την ανθεκτικότητα των ευάλωτων περιοχών. Οι συνεχιζόμενες προσπάθειες πρόβλεψης, πρόληψης και ενεργητικής πυρόσβεσης έχουν αποδειχθεί ζωτικής σημασίας για τη μείωση της συχνότητας και της σοβαρότητας των δασικών πυρκαγιών, προστατεύοντας έτσι τις κοινότητες, το περιβάλλον και τα οικονομικά περιουσιακά στοιχεία από τις καταστροφικές επιπτώσεις των πυρκαγιών.

Το "Πρόγραμμα δασικών πυρκαγιών" - Χρήση χαρτογραφικών δεδομένων για την καταπολέμηση των δασικών πυρκαγιών στα ιταλικά εθνικά πάρκα

Το ιταλικό Υπουργείο Περιβάλλοντος, Γης και Προστασίας της Θάλασσας εισήγαγε το "Πρόγραμμα Δασικών Πυρκαγιών" στην ιταλική εθνική χαρτογραφική πύλη. Η πρωτοβουλία αυτή, η οποία αναπτύχθηκε σε συνεργασία με πολλά ερευνητικά ινστιτούτα, βασίζεται σε





Funded by
the European Union

προηγούμενα έργα και έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει στη διαμόρφωση σχεδίων καταπολέμησης δασικών πυρκαγιών για τις εθνικές προστατευόμενες περιοχές. Τα χαρτογραφικά δεδομένα, τα οποία είναι προσβάσιμα μέσω μιας φιλικής προς το χρήστη διαδικτυακής εφαρμογής προβολής, προσφέρουν πληθώρα λεπτομερών χωρικών πληροφοριών που σχετίζονται με τους κινδύνους πυρκαγιάς. Αυτό περιλαμβάνει ολοκληρωμένες λεπτομέρειες σχετικά με τους γενικούς κινδύνους πυρκαγιάς τόσο κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού όσο και του χειμώνα, τη σύνθεση της καύσιμης ύλης, τους οικοτόπους προτεραιότητας με αυξημένους κινδύνους και ιστορικά αρχεία των δραστηριοτήτων καταστολής δασικών πυρκαγιών. Ενώ το κύριο κοινό της αποτελείται από τις αρμόδιες αρχές και τις υπηρεσίες υποστήριξης, οι πληροφορίες είναι ευέλικτες και μπορούν να είναι επωφελείς για διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς, όπως ερευνητές και διαχειριστές χωροταξικού σχεδιασμού. Η εθνική χαρτογραφική πύλη παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα να επικαλύπτουν ποικίλες χαρτογραφικές πληροφορίες και βασικούς χάρτες που υποστηρίζουν τους στόχους του "Έργου για τις δασικές πυρκαγιές". Επιπλέον, οι χρήστες μπορούν να ενσωματώσουν στρώματα από εξωτερικές πηγές. Αυτές οι παραμετροποιήσιμες επικαλύψεις, οι οποίες μπορούν να αποθηκευτούν τοπικά, δίνουν στους χρήστες τη δυνατότητα να διεξάγουν εμπεριστατωμένες αναλύσεις και να εξάγουν συμπεράσματα προσαρμοσμένα σε συγκεκριμένους στόχους στον εδαφικό σχεδιασμό και τη διαχείριση.

Αδελφοποιήσεις μεταξύ των περιφερειών για την καταπολέμηση των δασικών πυρκαγιών

Κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου, το ιταλικό Εθνικό Τμήμα Πολιτικής Προστασίας (ICDP) προωθεί τις αδελφοποιήσεις μεταξύ των περιφερειών για την ενίσχυση της συλλογικής προσπάθειας για την καταπολέμηση των δασικών πυρκαγιών. Η πρωτοβουλία αυτή αποσκοπεί στην εξασφάλιση μιας ευρύτερης δεξαμενής πόρων για την κατάσβεση των δασικών πυρκαγιών, με τις βόρειες περιφέρειες να είναι έτοιμες να συνδράμουν τις νότιες αντίστοιχες περιφέρειες που αντιμετωπίζουν υψηλότερους κινδύνους δασικών πυρκαγιών. Το 2022, συγκροτήθηκε μια ειδική διευθύνουσα επιτροπή, αποτελούμενη από το ICPD, τις πυροσβεστικές δυνάμεις, τους Carabinieri Forestali και τις περιφερειακές αντιπροσωπείες, για τη διευκόλυνση των διαπεριφερειακών συνεργασιών. Η επιτροπή αυτή επιβλέπει τον συντονισμό της εκστρατείας κατά των πυρκαγιών, βελτιστοποιεί τις προσπάθειες περιπολίας κατά των πυρκαγιών με τη συνεργατική διαχείριση των πόρων και ασχολείται με διάφορα συναφή ζητήματα.





Funded by
the European Union

Ετησίως, ο πρωθυπουργός εκδίδει επιχειρησιακές συστάσεις, κηρύσσοντας επίσημα την περίοδο εκστρατείας κατά των πυρκαγιών και παρέχοντας γενικές οδηγίες για όλους τους εθνικούς και τοπικούς φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση των πυρκαγιών. Πριν από την καλοκαιρινή περίοδο, η ΔΕΠΔ συγκαλεί μια συνολική συνεδρίαση ολομέλειας με τους βασικούς δημόσιους φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση των πυρκαγιών. Στους συμμετέχοντες περιλαμβάνονται διάφορα υπουργεία, πυροσβεστικές δυνάμεις, καραμπινιέροι, φορείς εκμετάλλευσης του εθνικού κυβερνητικού εναέριου στόλου, Περιφέρειες, η εθνική ένωση δήμων και εκπρόσωποι εθελοντών. Σκοπός αυτής της συνάντησης είναι η ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με την ετοιμότητα του συστήματος, η ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και η συζήτηση των πρωταρχικών προκλήσεων στη διαχείριση των πυρκαγιών.

Καλοκαιρινές κατασκηνώσεις για νέους

Το Ιταλικό Τμήμα Πολιτικής Προστασίας, σε συνεργασία με τις Περιφέρειες και τις εθνικές/τοπικές εθελοντικές ενώσεις, διοργανώνει θερινές κατασκηνώσεις με την ονομασία "Anch'io sono la protezione civile" για νέους ηλικίας 10 έως 16 ετών. Οι κατασκηνώσεις αυτές αποσκοπούν στην προώθηση της προστασίας των δασών και των χώρων φυσικής κληρονομιάς, στην ενεργό συμμετοχή στην πρόληψη των κινδύνων, στην ευαισθητοποίηση σχετικά με τις αρμοδιότητες της Εθνικής Υπηρεσίας Πολιτικής Προστασίας και στην εμπέδωση της κατανόησης της σημασίας των σχεδίων πολιτικής προστασίας στη νέα γενιά. Επιπλέον, υπάρχουν σχέδια για την έναρξη της εκστρατείας ενημέρωσης "Io non rischio" που θα αφορά ειδικά τους κινδύνους από πυρκαγιές.

Έργο πρόληψης πυρκαγιών για αλυσίδες εφοδιασμού ξύλου (Pre-Feu) στην κοιλάδα Susa

a. Επισκόπηση του έργου και συνεργασία

Το έργο PRe-FEu, που ξεκίνησε στην κοιλάδα Susa της Ιταλίας, στοχεύει στην ενσωμάτωση της οικονομικής βιωσιμότητας στις στρατηγικές πρόληψης πυρκαγιών. Η πρωτοβουλία αυτή περιλαμβάνει τη συνεργασία μεταξύ της Δασικής Κοινοπραξίας της Άνω Κοιλάδας Susa, του Πανεπιστημίου του Τορίνο, της La Foresta (ιδιωτική δασική εταιρεία) και της Unione Montana Valle Susa. Πρωταρχικός στόχος του έργου είναι ο μετριασμός των κινδύνων μεγάλων πυρκαγιών μέσω μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης που εξισορροπεί τις υπηρεσίες του οικοσυστήματος, την υποστήριξη της πυρόσβεσης και την οικονομική βιωσιμότητα.





Funded by
the European Union

b. Προκλήσεις και στόχοι

Η κοιλάδα Upper Susa χαρακτηρίζεται από υψηλό κίνδυνο πυρκαγιάς, κυρίως λόγω της εγκατάλειψης ιδιωτικών δασικών εκτάσεων και του ακραίου κατακερματισμού. Για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων, το έργο PRe-FEu επικεντρώνεται στη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου σχεδίου πρόληψης πυρκαγιών που αναζωογονεί επίσης την τοπική αλυσίδα εφοδιασμού ξυλείας, με στόχο τη βιώσιμη διαχείριση της δασικής καύσιμης ύλης.

c. Αειφόρος διαχείριση και οικονομική ολοκλήρωση

Το έργο που ξεκίνησε το 2020, διαχειρίζεται τα δασικά καύσιμα με την αξιοποίηση της ξυλείας που προέρχεται από προληπτικές δασοκομικές επεμβάσεις. Το ξύλο αυτό μεταποιείται σε προϊόντα υψηλής αξίας και βιοενέργεια, προωθώντας την οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Με την ενσωμάτωση σύντομων αλυσίδων αξίας, το έργο όχι μόνο μειώνει τους κινδύνους από πυρκαγιές αλλά και ενισχύει την τοπική οικονομία.

d. Εφαρμογή και υποδομή

Το έργο PRe-FEu περιλαμβάνει μια δασική έκταση 26.300 εκταρίων στην Άνω Κοιλάδα Susa και μια πιλοτική έκταση 1.000 εκταρίων στην Κάτω Κοιλάδα Susa. Διαθέτει προληπτικές υποδομές, όπως σκιερὰ διαλείμματα καύσιμης ύλης και στρατηγικές περιοχές διαχείρισης της καύσιμης ύλης, οι οποίες έχουν σχεδιαστεί για να ενισχύσουν την αντίσταση του δάσους στις πυρκαγιές. Το σχέδιο περιλαμβάνει επίσης προσπάθειες συνεργασίας με ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς για την προώθηση της κοινής διαχείρισης των δασών και των βιώσιμων τοπικών αλυσίδων εφοδιασμού ξύλου.

e. Επιπτώσεις και μελλοντικά σχέδια

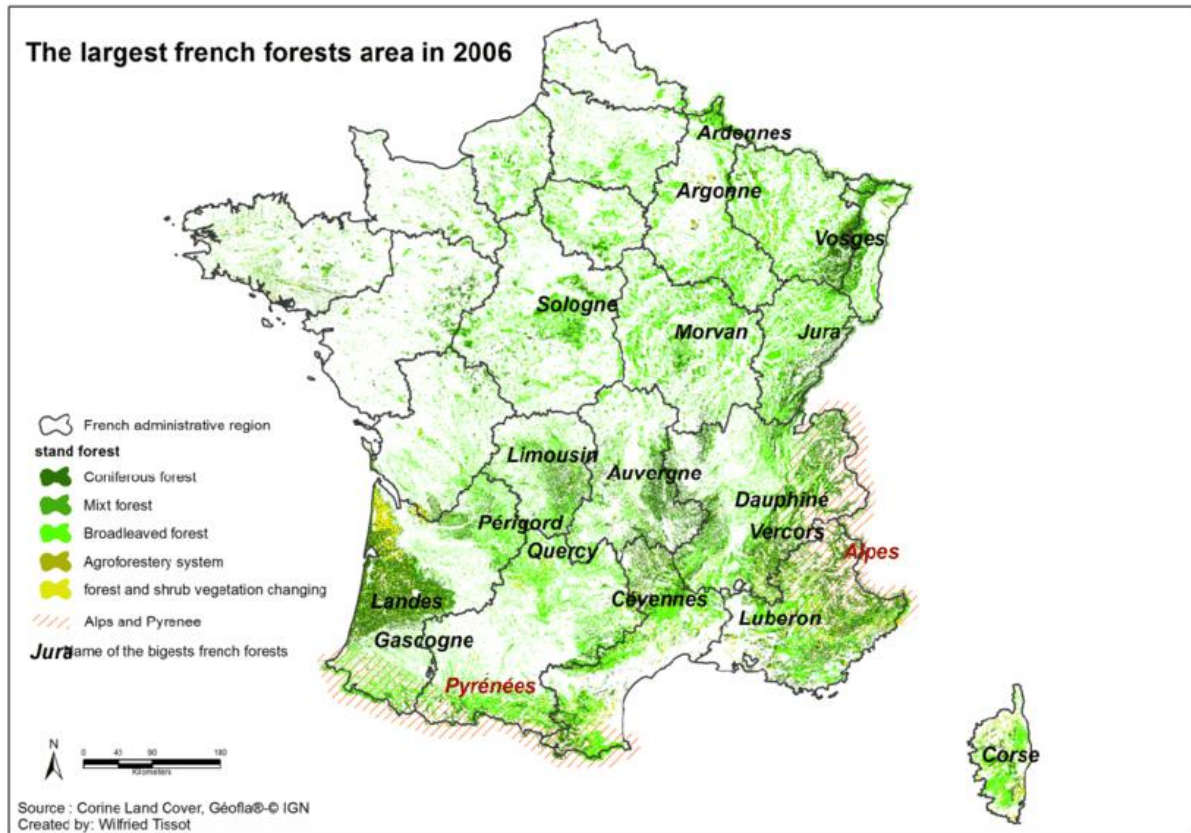
Η επιτυχία του έργου PRe-FEu αποδίδεται στην ολοκληρωμένη ενσωμάτωση της οικονομικής βιωσιμότητας, στην αξιοποίηση της εμπειρογνωμοσύνης της Δασικής Κοινοπραξίας και στη χρήση καινοτόμων δασοκομικών πρακτικών. Η πρωτοβουλία προάγει τη συνεργασία μεταξύ διαφόρων ενδιαφερόμενων φορέων, εξασφαλίζοντας μια πολύπλευρη προσέγγιση για την πρόληψη των πυρκαγιών. Επί του παρόντος δοκιμάζεται στην Upper Susa Valley, το σχέδιο έχει προγραμματιστεί να αναπαραχθεί σε άλλες περιοχές της περιφέρειας Piedmont μέχρι το 2023.





Funded by
the European Union

ΓΑΛΛΙΑ



Εκστρατεία πρόληψης πυρκαγιών στη Γαλλία

Αξιοσημείωτη είναι η ενεργός συμμετοχή των τοπικών φορέων στη Γαλλία, οι οποίοι εφαρμόζουν με συνέπεια προληπτικά μέτρα. Ειδικότερα, στοχεύοντας σε αξιοσημείωτες συμπεριφορές, το Υπουργείο για μια οικολογική και χωρίς αποκλεισμούς μετάβαση, σε συνεργασία με το Υπουργείο Εσωτερικών και το Υπουργείο Γεωργίας και Τροφίμων, ξεκίνησε το 2019 μια εθνική εκστρατεία για την ευαισθητοποίηση και την πρόληψη των δασικών πυρκαγιών, η οποία συνεχίζεται για τρίτη συνεχή χρονιά.

Το 2020, η εκστρατεία επέκτεινε την κάλυψή της σε όλη την ηπειρωτική Γαλλία, καλύπτοντας όχι μόνο τις δασικές πυρκαγιές, αλλά και τους διάφορους τύπους πυρκαγιών βλάστησης, όπως αυτές σε αγρανάπαυση, στις άκρες των δρόμων, σε σιδηροδρομικά αναχώματα, σε χωράφια, σε έλη, σε φτέρες κ.λπ. Η εκστρατεία αποσκοπεί στη διάδοση οδηγιών και συστάσεων για την αντιμετώπιση πυρκαγιών σε δάση ή βλάστηση, την αποθάρρυνση της έναρξης πυρκαγιών και την παροχή συμβουλών αυτοπροστασίας σε περίπτωση εκδήλωσης πυρκαγιάς.





Funded by
the European Union

Ομάδα εργαλείων για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς και τον σχεδιασμό χρήσεων γης (GOLIAT) στην Κορσική

a. Επισκόπηση του έργου

Το πρόγραμμα GOLIAT είναι μια ολοκληρωμένη ερευνητική πρωτοβουλία που επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση των προβλημάτων πυρκαγιάς στη βλάστηση της Κορσικής, Γαλλία. Περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, από στρατηγικές πυρόσβεσης έως τη συμμετοχή της κοινότητας και την εκπαίδευση, με στόχο την ενίσχυση τόσο της ευαισθητοποίησης όσο και της ενεργού συμμετοχής στην πρόληψη των πυρκαγιών και τον αειφόρο σχεδιασμό της χρήσης γης.

b. Κοινοτική δέσμευση και εκστρατείες ευαισθητοποίησης

Ακρογωνιαίος λίθος του έργου GOLIAT είναι οι στοχευμένες εκστρατείες ευαισθητοποίησης, οι οποίες έχουν σχεδιαστεί για να απευθύνονται σε ένα ευρύ κοινό, συμπεριλαμβανομένων των μαθητών, του κοινού και των τοπικών αρχών. Οι εκστρατείες αυτές είναι καθοριστικής σημασίας για την ευαισθητοποίηση σχετικά με τους κινδύνους που συνδέονται με τις πυρκαγιές βλάστησης και τη σημασία των προληπτικών μέτρων πρόληψης.

c. Εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες

Το έργο δίνει μεγάλη έμφαση στην εκπαίδευση, ιδίως στους νέους. Ενσωματώνει θέματα πρόληψης πυρκαγιών στα σχολικά προγράμματα σπουδών μέσω εξειδικευμένων σχεδίων και παρεμβάσεων. Αυτές οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες συμπληρώνονται με δημιουργικές διεξόδους, όπως οι διαγωνισμοί ζωγραφικής, οι οποίοι ενθαρρύνουν τους μαθητές να εκφράσουν την κατανόησή τους για τα θέματα που σχετίζονται με τη φωτιά και ενισχύουν την περιβαλλοντική συνείδηση από νεαρή ηλικία.

d. Τεχνολογική ενσωμάτωση στα μέσα ενημέρωσης

Αγκαλιάζοντας τη σύγχρονη τεχνολογία, το Πρόγραμμα GOLIAT χρησιμοποιεί ηχητικά podcasts και ραδιοφωνικές εκπομπές για την ευρεία διάδοση των πληροφοριών. Η προσέγγιση αυτή διασφαλίζει ότι το πολύτιμο περιεχόμενο σχετικά με την πρόληψη των πυρκαγιών και τις βιώσιμες πρακτικές φτάνει σε ένα ευρύ ακροατήριο, αξιοποιώντας τα σύγχρονα κανάλια επικοινωνίας για μέγιστο αντίκτυπο.

e. Διανομή πόρων





Funded by
the European Union

Τα εκπαιδευτικά πακέτα που διανέμονται σε εκπαιδευτικούς και μαθητές παρέχουν βασικούς πόρους για την ενσωμάτωση της πυρασφάλειας στα εκπαιδευτικά προγράμματα. Αυτά τα κιτ αποτελούν μέρος μιας ολιστικής προσέγγισης της εκπαίδευσης, ενδυναμώνοντας τους μαθητές με γνώσεις και εργαλεία για να συμβάλουν αποτελεσματικά στις προσπάθειες πρόληψης των πυρκαγιών.

f. Διαδραστική και οπτική δημόσια δέσμευση

Το έργο έχει δημιουργήσει συνεχή εκθέματα που εστιάζουν στις πυρκαγιές, προσφέροντας οπτικές και διαδραστικές εμπειρίες που βοηθούν το κοινό να κατανοήσει τις επιπτώσεις και την πολυπλοκότητα των πυρκαγιών της βλάστησης. Αυτά τα εκθέματα χρησιμεύουν ως δυναμικά εργαλεία για την εμπλοκή της κοινότητας, την τόνωση της συζήτησης και την προώθηση μιας βαθύτερης κατανόησης της δυναμικής των πυρκαγιών.

g. Παραδοσιακές και κοινοτικοκεντρικές μέθοδοι

Εκτός από τις σύγχρονες εκπαιδευτικές μεθόδους, το έργο GOLIAT χρησιμοποιεί παραδοσιακές τεχνικές προβολής, όπως η διανομή φυλλαδίων και ημερολογίων, οι οποίες εξασφαλίζουν την προσβασιμότητα των πληροφοριών σε ένα ευρύ δημογραφικό κοινό. Οι θεματικές εκδηλώσεις και τα τακτικά ενημερωτικά δελτία προς τις κοινότητες, τα δημαρχεία και τους συλλόγους συμβάλλουν στην προώθηση της συλλογικής δέσμευσης για την πρόληψη των πυρκαγιών και στην ενίσχυση της συνοχής της κοινότητας γύρω από τον σχεδιασμό της χρήσης γης.

h. Επιπτώσεις

Το έργο GOLIAT στην Κορσική υπερβαίνει τις συμβατικές στρατηγικές πυρόσβεσης, εμπλέκοντας ενεργά διάφορα τμήματα της κοινότητας στις προσπάθειές του. Μέσω μιας σειράς καινοτόμων και παραδοσιακών πρωτοβουλιών, δημιουργεί μια ανθεκτική, ενημερωμένη κοινότητα που συμμετέχει ενεργά στην πρόληψη των πυρκαγιών βλάστησης και στην εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών χρήσης της γης. Αυτή η ολοκληρωμένη προσέγγιση δεν αντιμετωπίζει μόνο τις άμεσες ανησυχίες για τις πυρκαγιές, αλλά συμβάλλει επίσης στη μακροπρόθεσμη οικολογική και κοινοτική ανθεκτικότητα της Κορσικής.





Funded by
the European Union

ZAL (Zone d'Appui à la Lutte)

Στην Κορσική της Γαλλίας, η Ζώνη Βοήθειας για την Καταπολέμηση (ZAL) διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη των πυρκαγιών. Αυτές οι διαχωριστικές γραμμές καύσιμης ύλης δημιουργούνται στρατηγικά με πλάτος 100 μέτρων, μια διάσταση που καθορίζεται προσεκτικά από την τεχνική εμπειρογνομosύνη των ειδικών στον τομέα. Τα ZAL χρησιμεύουν ως κρίσιμες αντιπυρικές ζώνες, λειτουργώντας ως εμπόδια που συμβάλλουν στον έλεγχο και τον μετριασμό της εξάπλωσης των πυρκαγιών.

Μέχρι σήμερα, η Κορσική διαθέτει συνολικά 2150 εκτάρια αφιερωμένα σε ZAL, αποδεικνύοντας μια προληπτική και ολοκληρωμένη προσέγγιση στην πρόληψη των πυρκαγιών. Η δημιουργία αυτών των ζωνών περιλαμβάνει προσπάθειες συνεργασίας με δήμους ή δημοτικές κοινότητες, αναδεικνύοντας τη σημασία μιας συντονισμένης προσέγγισης για τη διαχείριση των πυρκαγιών. Η εμπλοκή των υπηρεσιών πρόληψης και ελέγχου ενισχύει περαιτέρω την αποτελεσματικότητα των ZAL στην προστασία του τοπίου της Κορσικής.

Μια ουσιαστική πτυχή της διατήρησης της αποτελεσματικότητας των ZAL είναι η τακτική συντήρησή τους, μια ευθύνη που επιβλέπεται από την κοινότητα της Κορσικής. Η συντήρηση περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως ο καθαρισμός της βλάστησης, διασφαλίζοντας ότι το καθορισμένο πλάτος των 100 μέτρων παραμένει αποτελεσματικό για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου πυρκαγιών που λαμβάνουν ανεξέλεγκτες διαστάσεις.

Η δημιουργία και η διατήρηση των ZAL υπογραμμίζει τη δέσμευση της Κορσικής για προληπτική πρόληψη των πυρκαγιών, αντικατοπτρίζοντας μια πρωτοβουλία σε ολόκληρη την περιοχή που αναγνωρίζει τη σημασία της δημιουργίας ανθεκτικών τοπίων απέναντι σε πιθανές απειλές πυρκαγιών. Η συνεργατική προσέγγιση στην οποία συμμετέχουν οι τοπικές κοινότητες, οι δήμοι και οι υπηρεσίες πρόληψης εξασφαλίζει μια ολιστική και αποτελεσματική στρατηγική για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος της Κορσικής από τις καταστροφικές επιπτώσεις των πυρκαγιών.

Ολοκληρωμένη στρατηγική διαχείρισης κινδύνου πυρκαγιάς του ONF για τη μάζα Fontainebleau

a. Επισκόπηση της οροσειράς Fontainebleau

Ο ορεινός όγκος Fontainebleau, που βρίσκεται στο διαμέρισμα Seine-et-Marne της Γαλλίας, εκτείνεται σε 23.000 εκτάρια και είναι ένα κρατικό δάσος που διαχειρίζεται η εδαφική





Funded by
the European Union

υπηρεσία Ile-de-France-Est του Εθνικού Γραφείου Δασών (ONF). Το δάσος προσελκύει 15 εκατομμύρια επισκέπτες ετησίως και αντιμετωπίζει σημαντικούς κινδύνους πυρκαγιάς λόγω εύφλεκτων ειδών όπως η αετοφράχτρα και το ρείκι.

b. Ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης πυρκαγιών

Το ONF έχει εκπονήσει ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης πυρκαγιών που δομείται γύρω από τέσσερις κύριους πυλώνες:

Τακτικές πληροφορίες για τον κίνδυνο πυρκαγιάς: Η ONF χρησιμοποιεί πλατφόρμες όπως η ομάδα "Forêt de Fontainebleau" στο Facebook, η οποία έχει πάνω από 10.500 μέλη, για να κοινοποιεί πληροφορίες για τον κίνδυνο πυρκαγιάς στο κοινό κατά τη διάρκεια περιόδων υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς.

Επίγειες και εναέριες περιπολίες: Συμπληρώνονται από εναέριες περιπολίες με τη χρήση μη επανδρωμένων αεροσκαφών εξοπλισμένων με θερμικές κάμερες για τον εντοπισμό εστιών και μη εξουσιοδοτημένων φωτιών κατασκήνωσης.

Προσαρμογή των δασικών υποδομών: Οι βελτιώσεις των υποδομών περιλαμβάνουν την εγκατάσταση πέντε υπόγειων δεξαμενών νερού 30 m³ για την πυρόσβεση και την αναβάθμιση των δασικών δρόμων για τη βελτίωση της πρόσβασης του εξοπλισμού πυρόσβεσης. Υπάρχει επίσης μια συμφωνία συνεργασίας για τον ανεφοδιασμό πυροσβεστικών οχημάτων με νερό κατά μήκος της υδάτινης οδού που παρέχει πόσιμο νερό στο Παρίσι.

Συνεργασία με φορείς πυροπροστασίας: Το σχέδιο περιλαμβάνει στενή συνεργασία με την Υπηρεσία Δασικής Πυροπροστασίας (DFCI) και τακτική αλληλεπίδραση με την Υπηρεσία Πυρόσβεσης και Διάσωσης του Τμήματος (SDIS), ενισχύοντας την αμοιβαία κατανόηση και την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα.

c. Λειτουργικές βελτιώσεις

Από το 2023, το ONF έχει εξοπλίσει μια ομάδα με φορτηγά αυτοκίνητα με αποσπώμενα κιτ που περιέχουν δεξαμενή νερού 600 λίτρων, αντλία με κινητήρα και σωλήνα για περιπολίες. Η ομάδα αυτή διατηρεί ραδιοεπικοινωνία με την πυροσβεστική υπηρεσία, εξασφαλίζοντας άμεση ανταπόκριση και συντονισμό.

d. Χρηματοδότηση και πόροι





Funded by
the European Union

Το ONF καλύπτει ορισμένες λειτουργικές δαπάνες μέσω της αποστολής γενικού συμφέροντος του γαλλικού Υπουργείου Γεωργίας, ενώ πρόσθετη εξωτερική χρηματοδότηση εξασφαλίζεται για συγκεκριμένες δράσεις, όπως η απόκτηση μη επανδρωμένων αεροσκαφών και θερμικών καμερών μέσω προγραμμάτων χορηγιών και η εγκατάσταση δεξαμενών νερού με περιφερειακή και διαμερισματική χρηματοδότηση.

ε. Περιβαλλοντικές και εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες

Το ONF αντιμετωπίζει τον κίνδυνο της αποψίλωσης των δέντρων με τη φύτευση ειδών προσαρμοσμένων στα ελλείμματα νερού. Οι ετήσιες επικαιροποιήσεις των εσωτερικών διαδικασιών ενημερώνουν το προσωπικό, ενώ οι εκστρατείες στα μέσα ενημέρωσης ενημερώνουν τους χρήστες των δασών για τις βέλτιστες πρακτικές. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα περιλαμβάνουν παρακολούθηση πυρκαγιών, πιλοτάρισμα μη επανδρωμένων αεροσκαφών και χρήση πυροσβεστικού εξοπλισμού, ενώ σύντομα μπορεί να επεκταθούν και στη διερεύνηση των αιτιών πυρκαγιάς.

φ. Επιπτώσεις

Το ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης πυρκαγιών για τον ορεινό όγκο του Fontainebleau από το ONF είναι μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που χρησιμεύει ως πρότυπο για άλλες περιοχές της βόρειας Γαλλίας που αντιμετωπίζουν παρόμοιους κινδύνους πυρκαγιών. Μέσω της τεχνολογικής καινοτομίας, της στρατηγικής συνεργασίας και της ισχυρής εμπλοκής της κοινότητας, το σχέδιο αυτό ενισχύει σημαντικά την ικανότητα διαχείρισης και μετριασμού των πυρκαγιών σε μια από τις πιο επισκέψιμες φυσικές περιοχές της χώρας.

Πρωτοβουλία χαρτογράφησης υποχρεωτικής εκκαθάρισης θάμνων στη Γαλλία

α. Επισκόπηση και νομικό πλαίσιο

Η πρωτοβουλία επικεντρώνεται στη χαρτογράφηση των περιοχών υποχρεωτικού καθαρισμού των θάμνων σε ολόκληρη τη Γαλλία, με ιδιαίτερη στόχευση στις περιοχές που είναι ευάλωτες στις πυρκαγιές. Σύμφωνα με τη γαλλική δασική νομοθεσία, οι ιδιοκτήτες ακινήτων υποχρεούνται να καθαρίζουν τη βλάστηση γύρω από τα κτίριά τους ως προληπτικό μέτρο κατά της εξάπλωσης των πυρκαγιών. Το διαδικτυακό εργαλείο χαρτογράφησης, OUDÉBROUSSAILLER.FR, αναπτύχθηκε για να βοηθήσει τους ιδιοκτήτες γης να προσδιορίσουν αν οι ιδιοκτησίες τους εμπίπτουν στις ζώνες υποχρεωτικής εκχέρσωσης και να οριοθετήσουν τα ακριβή όρια των υποχρεώσεών τους.





Funded by
the European Union

b. Στόχος και προκλήσεις εφαρμογής

Ο πρωταρχικός στόχος του έργου αυτού είναι να διευκολύνει τη συμμόρφωση με τη νομική απαίτηση για τους ιδιοκτήτες ακινήτων σε τμήματα υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς να αναλαμβάνουν δραστηριότητες καθαρισμού των θάμνων έως την 1η Ιουλίου κάθε έτους. Αυτό περιλαμβάνει τη μείωση των διαφόρων μορφών βιομάζας, όπως χόρτα, κλαδιά, θάμνοι και δέντρα, για τη διακοπή τόσο της κάθετης όσο και της οριζόντιας συνέχειας της καύσιμης ύλης, μειώνοντας έτσι την ένταση και την πιθανή εξάπλωση των πυρκαγιών. Οι ιδιοκτήτες ακινήτων και τα δημοτικά συμβούλια αντιμετωπίζουν συχνά σημαντικές προκλήσεις στον χωρικό προσδιορισμό των περιοχών που υπόκεινται σε υποχρεωτικό καθαρισμό των θάμνων. Οι προκλήσεις αυτές απορρέουν από τους διαφορετικούς κανόνες εφαρμογής μεταξύ των υπηρεσιών, οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν σε σύγχυση μεταξύ των ιδιοκτητών γης σχετικά με τις συγκεκριμένες υποχρεώσεις τους.

c. Δυνατότητες τεχνικής λύσης και πλατφόρμας

Η λύση σε αυτές τις προκλήσεις δίνεται μέσω του OÜDÉBROUSSAILLER.FR, ενός διαδικτυακού εργαλείου χαρτογράφησης που χρησιμοποιεί διανυσματικά επίπεδα για την αναπαράσταση κτιρίων, κτηματολογικών οικοπέδων και δασικών εκτάσεων. Το εργαλείο αυτό οριοθετεί τις περιοχές που επηρεάζονται από τον υποχρεωτικό καθαρισμό με θάμνους με βάση τα ισχύοντα νομαρχιακά διατάγματα και εντολές, εξυπηρετώντας έναν διπλό σκοπό:

Υποστήριξη των ιδιοκτητών γης: Βοηθά τους ιδιοκτήτες γης στην εκπλήρωση των νομικών τους υποχρεώσεων παρέχοντας μια σαφή οπτική απεικόνιση των περιοχών που απαιτούν καθαρισμό από θάμνους.

Δημοτική παρακολούθηση: Δίνει τη δυνατότητα στα δημοτικά συμβούλια να παρακολουθούν αποτελεσματικά την εφαρμογή της υποχρεωτικής εκκαθάρισης των θάμνων εντός της δικαιοδοσίας τους.

Ο ιστότοπος έχει σχεδιαστεί για προσβασιμότητα σε διάφορες συσκευές, συμπεριλαμβανομένων φορητών υπολογιστών, tablet και smartphones. Εάν μια συσκευή διαθέτει λειτουργικότητα GPS, μπορεί να εντοπίσει περαιτέρω τη θέση του χρήστη στο χάρτη. Οι λεπτομερείς πληροφορίες που εμφανίζονται περιλαμβάνουν την υποχρεωτική λωρίδα καθαρισμού 50 μέτρων, τη συνολική επιφάνεια που πρέπει να αντιμετωπιστεί, καθώς και μια





Funded by
the European Union

λωρίδα 100 μέτρων, παρέχοντας στους ιδιοκτήτες ακινήτων ολοκληρωμένα στοιχεία σχετικά με τις ευθύνες τους για τον καθαρισμό.

d. Συνεργασία και ενσωμάτωση πληροφοριών

Το έργο περιλαμβάνει συνεργασία με την Géoportail, μια διαδικτυακή υπηρεσία χαρτογράφησης της γαλλικής κυβέρνησης. Η Géoportail ενισχύει το ΟΥΔÉΒROUSSAILLER.FR με την ενσωμάτωση ενός στρώματος ενημερωτικής οριοθέτησης υποχρεωτικής εκχέρσωσης, το οποίο συνδέεται με τα τρέχοντα τεχνικά κριτήρια εκχέρσωσης των τμημάτων, εξασφαλίζοντας στους χρήστες πρόσβαση σε ακριβείς και νομικά σχετικές πληροφορίες. Ενώ ο γαλλικός νόμος περί δασών καθορίζει τα τεχνικά κριτήρια καθαρισμού για ορισμένα διαμερίσματα, άλλα μπορεί να έχουν τα δικά τους ειδικά κριτήρια. Το Géoportail αντιμετωπίζει αυτές τις διαφοροποιήσεις παρέχοντας στους χρήστες πρόσβαση είτε σε εθνικά είτε σε τεχνικά κριτήρια των διαμερισμάτων, ανάλογα με την περίπτωση.

e. Αντίκτυπος και μελλοντικές δυνατότητες

Αυτό το έργο χαρτογράφησης όχι μόνο απλοποιεί τη νομική συμμόρφωση για τους ιδιοκτήτες ακινήτων, αλλά και ενισχύει την προληπτική διαχείριση και παρακολούθηση της υποχρεωτικής εκκαθάρισης θάμνων. Αυτό συμβάλλει σημαντικά στο σχεδιασμό και τις προσπάθειες πρόληψης του κινδύνου πυρκαγιών, γεγονός που αποδεικνύεται ζωτικής σημασίας για την περιοχή της Μεσογείου και ενδεχομένως για άλλες περιοχές που είναι επιρρεπείς σε πυρκαγιές στη Γαλλία και πέραν αυτής.





Funded by
the European Union

Β'ΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚ'ΕΣ ΑΠ'Ο ΆΛΛΕΣ Χ'ΩΡΕΣ Μ'ΕΛΗ ΤΗΣ ΕΕ

Στην ενότητα αυτή επισημαίνονται διάφορες αποτελεσματικές στρατηγικές διαχείρισης των πυρκαγιών που εφαρμόζονται σε ολόκληρη την Ευρώπη, όπως η εκστρατεία "Be Summer Ready" της Ιρλανδίας, το αυτοματοποιημένο σύστημα καθημερινής πρόβλεψης κινδύνου πυρκαγιάς της Σλοβενίας, η χρήση βιντεοεπιτήρησης για την παρακολούθηση πυρκαγιών στην Κροατία, η κινητοποίηση των τοπικών πολιτών για την πρόληψη πυρκαγιών στην Ελλάδα και το σύστημα αξιολόγησης κινδύνου πυρκαγιάς της Σουηδίας.





Funded by
the European Union

Εκστρατεία "Be Summer Ready" στην Ιρλανδία

Η εκστρατεία "Be Summer Ready", στην οποία πρωτοστατεί η κυβέρνηση της Ιρλανδίας, αποτελεί μια ολοκληρωμένη πρωτοβουλία που αποσκοπεί στο να εφοδιάσει το ευρύ κοινό με ζωτικής σημασίας πληροφορίες για να αντιμετωπίσει τις διάφορες προκλήσεις που τίθενται κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Μεταξύ των πολύπλευρων θεμάτων που καλύπτονται, μια ειδική ενότητα είναι αφιερωμένη στην ευαισθητοποίηση σχετικά με τις πυρκαγιές, προσφέροντας ανεκτίμητες γνώσεις σχετικά με τους σχετικούς κινδύνους, τα προληπτικά μέτρα και τις βασικές πρακτικές συμπεριφοράς.

Σε μια εποχή όπου οι περιβαλλοντικές ανησυχίες βρίσκονται στο επίκεντρο του δημόσιου διαλόγου, η εκστρατεία υπογραμμίζει τη σημασία της κατανόησης και του μετριασμού της απειλής των πυρκαγιών. Η διαδικτυακή πλατφόρμα χρησιμεύει ως κόμβος γνώσης, παρέχοντας εύκολα προσβάσιμες πληροφορίες για να ενδυναμώσει τα άτομα με τα εργαλεία που χρειάζονται για να προστατεύσουν τους εαυτούς τους και τις κοινότητές τους.

Πέρα από την ψηφιακή σφαίρα, η εκστρατεία επεκτείνει την εμβέλειά της μέσω ενός επιμελώς επιμελημένου φυλλαδίου, διασφαλίζοντας ότι ο πλούτος των πληροφοριών είναι διαθέσιμος τόσο σε εικονικές όσο και σε απτές μορφές. Αυτή η στρατηγική προσέγγιση αντικατοπτρίζει τη δέσμευση της εκστρατείας για συμμετοχικότητα, αναγνωρίζοντας τις διαφορετικές προτιμήσεις στον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι καταναλώνουν πληροφορίες.

Αναγνωρίζοντας τον κρίσιμο ρόλο του Υπουργείου Γεωργίας, Τροφίμων και Ναυτιλίας στη διαχείριση και τον μετριασμό των πυρκαγιών, ένα εξειδικευμένο έγγραφο σχετικά με τη διαχείριση των πυρκαγιών τέθηκε στη διάθεση του κοινού. Το έγγραφο αυτό εμβαθύνει στις ιδιαιτερότητες της πρόληψης των πυρκαγιών, παρουσιάζοντας έναν κώδικα πρακτικής για την προδιαγεγραμμένη καύση. Με τη διάδοση αυτής της γνώσης, η κυβέρνηση στοχεύει στην προώθηση της συλλογικής ευθύνης στην κοινότητα, ενθαρρύνοντας προληπτικά μέτρα για τη μείωση της συχνότητας και των επιπτώσεων των πυρκαγιών.

Καθώς η εκστρατεία "Be Summer Ready" εξελίσσεται, δεν χρησιμεύει μόνο ως πηγή πληροφοριών αλλά και ως πρόσκληση για δράση προς τους πολίτες να συμμετάσχουν ενεργά στην προώθηση ενός ασφαλέστερου και ανθεκτικότερου περιβάλλοντος. Αγκαλιάζοντας τον πλούτο των γνώσεων που παρέχονται μέσω διαδικτυακών πηγών, φυλλαδίων και εξειδικευμένων εγγράφων, τα άτομα μπορούν να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην οχύρωση των κοινοτήτων τους έναντι των πιθανών προκλήσεων της καλοκαιρινής περιόδου.





Funded by
the European Union

Αυτοματοποιημένο ημερήσιο σύστημα πρόβλεψης κινδύνου πυρκαγιάς στη Σλοβενία

Στη Σλοβενία, δημιουργήθηκε ένα αυτοματοποιημένο καθημερινό σύστημα πρόβλεψης του κινδύνου δασικών πυρκαγιών, το οποίο διαθέτει μια φιλική προς το χρήστη διαδικτυακή εφαρμογή. Το σύστημα αυτό χρησιμοποιεί τον канаδικό μετεωρολογικό δείκτη κινδύνου πυρκαγιάς για την πρόβλεψη του κινδύνου πυρκαγιάς, χρησιμοποιώντας τα μετεωρολογικά μοντέλα ALADIN και INCA για την παροχή προβλέψεων έως και τρεις ημέρες νωρίτερα. Ο Καναδικός Μετεωρολογικός Δείκτης Κινδύνου Πυρκαγιάς χρησιμοποιεί τέσσερις μετεωρολογικές μεταβλητές - θερμοκρασία αέρα (°C), σχετική υγρασία (%), ταχύτητα ανέμου (km/h) και βροχόπτωση (mm) - για τον υπολογισμό τριών δεικτών της υγρασίας της καύσιμης ύλης.

Οι δείκτες αυτοί περιλαμβάνουν τον κώδικα υγρασίας λεπτής καύσιμης ύλης, ο οποίος αντικατοπτρίζει την υγρασία της λεπτής καύσιμης ύλης στο δάσος, όπως το φύλλωμα, οι βελόνες και άλλα φυτικά υπολείμματα. Ο Κώδικας Μέσης Υγρασίας αντιπροσωπεύει την περιεκτικότητα σε υγρασία του εδαφικού ορίζοντα με μερικώς αποσυντεθειμένα φυτικά υπολείμματα, ενώ ο Κώδικας Ξηρασίας χρησιμεύει ως δείκτης υγρασίας για τα βαθιά στρώματα του εδάφους. Η αποτελεσματικότητα του канаδικού συστήματος Δείκτη Καιρού Δασικών Πυρκαγιών δοκιμάστηκε στη νοτιοδυτική Σλοβενία, αποδεικνύοντας ικανοποιητικό επίπεδο ακρίβειας στην πρόβλεψη του κινδύνου πυρκαγιάς.

Για την ενίσχυση αυτού του συστήματος, οι μελλοντικές προσπάθειες θα ενσωματώσουν καθιερωμένες τεχνικές μηχανικής μάθησης και θα ενσωματώσουν μοντέλα στα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών των υπηρεσιών πυροπροστασίας. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από το μοντέλο είναι προσβάσιμα στο κοινό στον ιστότοπο του Ινστιτούτου Δασών της Σλοβενίας. Διάφοροι ενδιαφερόμενοι χρησιμοποιούν αυτό το μοντέλο για πολλαπλούς σκοπούς, όπως (1) τον υπολογισμό του κινδύνου πυρκαγιάς και την υποβοήθηση της διαχείρισης των πυρκαγιών, (2) την εκπόνηση ασκήσεων πυρόσβεσης και (3) την παροχή υποστήριξης στον σχεδιασμό κατά τη διάρκεια περιστατικών πυρκαγιάς.

Αξιοποίηση της βιντεοεπιτήρησης για την παρακολούθηση και πρόληψη δασικών πυρκαγιών στην Κροατία

Στην Κροατία, όπου επικρατεί γεωγραφική ποικιλομορφία, η χρήση της βιντεοεπιτήρησης έχει καταστεί αναπόσπαστο μέρος της προληπτικής πρόληψης και αντιμετώπισης των δασικών πυρκαγιών. Η χώρα βρίσκεται στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και διαθέτει ένα τοπίο που





Funded by
the European Union

περιλαμβάνει χαμηλά βουνά και ορεινά κατά μήκος της ακτογραμμής της Αδριατικής, επίπεδες πεδιάδες που συνορεύουν με την Ουγγαρία και ένα πλήθος νησιών, ενώ στις παράκτιες περιοχές επικρατεί μεσογειακό κλίμα. Τα καλοκαίρια παρατηρούνται υψηλές θερμοκρασίες έως και 39°C, σε συνδυασμό με τις πενιχρές μηνιαίες βροχοπτώσεις που κυμαίνονται από 25-50 mm, καθιστώντας τα κροατικά δάση ιδιαίτερα ευάλωτα σε πυρκαγιές, ιδίως δεδομένης της κλιματικής αλλαγής και της εισροής τουριστών στις παράκτιες περιοχές.

Με καταγεγραμμένη ετήσια συχνότητα 200 έως 500 πυρκαγιών, η ευπάθεια των κροατικών δασών επιτείνεται από την ανθρώπινη συμπεριφορά ή αμέλεια, η οποία συμβάλλει στο 82% των πυρκαγιών στις παράκτιες περιοχές, σύμφωνα με το Υπουργείο Εσωτερικών της Κροατίας. Για την αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος, η χώρα έχει υιοθετήσει τη βιντεοεπιτήρηση ως ένα βασικό εργαλείο τόσο για την πρόληψη όσο και για τον επιχειρησιακό έλεγχο των δασικών πυρκαγιών. Η στροφή αυτή ξεκίνησε το 2003, με αφορμή μια δύσκολη αντιπυρική περίοδο, μέσω ενός επιστημονικού ερευνητικού προγράμματος της ΕΕ με την ονομασία HOLISTIC που ξεκίνησε από τη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών και Ναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου του Σπλιτ.

Αρχικά, μερικές κάμερες παρακολούθησης συνδέθηκαν σε ένα ερευνητικό κέντρο, οι οποίες κατά την ανίχνευση σήμαιναν συναγερμό στους κοντινούς πυροσβεστικούς σταθμούς. Με την πάροδο του χρόνου, το σύστημα έχει εξελιχθεί σημαντικά, διαθέτοντας πλέον δεκάδες στρατηγικά τοποθετημένες κάμερες, ικανές να ανιχνεύουν αυτόματα τον καπνό και τις πυρκαγιές σε ακτίνα 10 χιλιομέτρων. Οι κάμερες αυτές συνδέονται με επιχειρησιακά κέντρα στο Ζάγκρεμπ και το Σπλιτ, εξοπλισμένα με συστήματα επεξεργασίας εικόνας και λογισμικό πρόβλεψης της διάδοσης της πυρκαγιάς. Αυτή η τεχνολογική συνέργεια επιτρέπει τον γρήγορο συντονισμό, την ανάπτυξη στρατευμάτων και τη γεωαναφορά των πυρκαγιών με βάση τα δεδομένα που λαμβάνει και αναλύει το σύστημα.

Ο αντίκτυπος αυτής της πρωτοβουλίας ήταν απτός, με αξιοσημείωτη μείωση των εσκεμμένων πυρκαγιών και επιτυχή εντοπισμό των παραβατών. Ο αριθμός των πυρκαγιών μειώθηκε κατακόρυφα από 1.167 το 2017 σε 165 το 2018. Η επιτυχία αυτή υπογραμμίζει την αποτελεσματικότητα της βιντεοεπιτήρησης όχι μόνο στον εντοπισμό και την άμεση ανταπόκριση στις πυρκαγιές, αλλά και στο να λειτουργεί ως ψυχολογικός αποτρεπτικός παράγοντας. Καθώς οι δυνητικοί παραβάτες έχουν επίγνωση της συνεχούς παρακολούθησης και των επακόλουθων κυρώσεων, το σύστημα διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στον μετριασμό





Funded by
the European Union

του κινδύνου δασικών πυρκαγιών. Καθώς η τεχνολογία αυτή ωριμάζει, η διευρυμένη και συστηματική χρήση της υπόσχεται περαιτέρω αύξηση της αποτελεσματικότητας της πρόληψης και της διαχείρισης των δασικών πυρκαγιών στην Κροατία.

Κινητοποίηση των τοπικών πολιτών για την πρόληψη των πυρκαγιών στην Ελλάδα

Το νησί των Κυθήρων, που βρίσκεται νότια της χερσονήσου της Πελοποννήσου στην Ελλάδα, αντιμετώπιζε μια κρίσιμη πρόκληση λόγω της κακής σύνδεσής του με την ηπειρωτική χώρα και του ιστορικού του με αξιοσημείωτες δασικές πυρκαγιές. Η καταστροφική πυρκαγιά τον Αύγουστο του 2017, η οποία κατέκαψε σχεδόν το 10% του νησιού, προκάλεσε μια προληπτική αντίδραση από τις τοπικές αρχές και τους κρατικούς φορείς. Η Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης (ΕΕΠΦ) και το Ινστιτούτο Μεσογειακών και Δασικών Οικοσυστημάτων (ΙΜΦΕ) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού "Δήμητρα" έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στην αντιμετώπιση των τρωτών σημείων του νησιού που σχετίζονται με τις πυρκαγιές.

Σε μια μοναδική και καινοτόμο προσέγγιση, το HSPN και το ΙΜΦΕ εκμεταλλεύτηκαν το "παράθυρο ευκαιρίας" που παρουσιάστηκε από την πυρκαγιά του 2017 για να ενισχύσουν τις τοπικές δυνατότητες πρόληψης πυρκαγιών. Το έργο επικεντρώθηκε στην αξιολόγηση του τοπικού κινδύνου πυρκαγιάς και στην κινητοποίηση των κατοίκων για συνεργατικές προσπάθειες.

Η πρωτοβουλία έδωσε προτεραιότητα στις κοινωνικές συνιστώσες της διαχείρισης των πυρκαγιών, δίνοντας έμφαση στη συμμετοχή των κατοίκων της περιοχής σε εθελοντικές δραστηριότητες και εκστρατείες ευαισθητοποίησης. Η συνολική κατανόηση του κινδύνου πυρκαγιάς στα Κύθηρα επιτεύχθηκε μέσω της ανάλυσης στατιστικών στοιχείων πυρκαγιών και της δημιουργίας ενός χάρτη δασικών καυσίμων.

Το έργο, που κάλυπτε συγκεκριμένους οικισμούς και ολόκληρο το νησί, χρησιμοποίησε τη μοντελοποίηση πυρκαγιών και την αξιολόγηση της τρωτότητας 610 δομών υπό την καθοδήγηση εθελοντών για τον σχεδιασμό της πρόληψης. Οι ιδιοκτήτες σπιτιών, αφού έλαβαν έντυπα εκτίμησης κινδύνου με συστάσεις, παρουσίασαν ένα εντυπωσιακό ποσοστό συμφωνίας 87%. Πραγματοποιήθηκαν τοπικές ομιλίες, εργαστήρια και εκστρατείες ευαισθητοποίησης, που περιλάμβαναν τη διαχείριση της καύσιμης ύλης και την αποκατάσταση των δασών, για τους κατοίκους, συμπεριλαμβανομένων των σχολείων. Χρησιμοποιήθηκαν διάφορα υλικά επικοινωνίας, όπως φυλλάδια, βίντεο, άρθρα και ραδιοφωνικές συνεντεύξεις για την πρόληψη των πυρκαγιών.





Funded by
the European Union

Η επιτυχία του έργου προήλθε από την προσαρμοσμένη προσέγγιση για τον τοπικό πληθυσμό, προωθώντας την κοινή προσπάθεια εμπειρογνομόνων και κατοίκων και όχι ένα στυλ διαχείρισης από πάνω προς τα κάτω. Η εμπλοκή ατόμων με κίνητρα σε δραστηριότητες πρόληψης έδειξε τη δυνατότητα μακροπρόθεσμων επιπτώσεων, ακόμη και με περιορισμένη χρηματοδότηση. Αναγνωρίζοντας τη σημασία ενός τοπικού δικτύου εθελοντών, το έργο κατέδειξε την αποτελεσματικότητά του στην αντιμετώπιση των αδυναμιών και την ενίσχυση των αποτελεσμάτων. Το γενικότερο μάθημα υπογράμμισε την ανάγκη τα προγράμματα πρόληψης να είναι ειδικά για το πλαίσιο, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες κάθε τόπου.

Σύστημα αξιολόγησης κινδύνου πυρκαγιάς στη Σουηδία

Η προσέγγιση της Σουηδίας στη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών αποτελεί αξιοσημείωτο παράδειγμα αποτελεσματικών πρακτικών. Η χρήση του τροποποιημένου ανατολικογερμανικού συστήματος αξιολόγησης κινδύνου πυρκαγιάς (WBKZ) καταδεικνύει μια συστηματική μέθοδο για την αξιολόγηση και την κατηγοριοποίηση του κινδύνου πυρκαγιάς σε ολόκληρη τη χώρα. Με περίπου 20 τμήματα, η κατηγοριοποίηση αυτή επιτρέπει μια στοχευμένη αντιμετώπιση με βάση συγκεκριμένα επίπεδα κινδύνου.

Οι τοπικές αρχές, και ιδίως οι αρχηγοί των πυροσβεστικών υπηρεσιών, διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στο σύστημα, καθώς έχουν την εξουσία να επιβάλλουν απαγορεύσεις στις δραστηριότητες ανοικτής καύσης σε περιόδους αυξημένου κινδύνου. Αυτή η τοπική λήψη αποφάσεων δίνει στις κοινότητες τη δυνατότητα να ανταποκρίνονται γρήγορα στους μεταβαλλόμενους κινδύνους πυρκαγιάς, εξασφαλίζοντας μια προληπτική και προσαρμοσμένη στα εκάστοτε δεδομένα προσέγγιση.

Σε περιόδους αυξημένου κινδύνου, η Σουηδία ενεργοποιεί ένα σύστημα εναέριας ανίχνευσης πυρκαγιών με τη χρήση ελαφρών ιδιωτικών αεροσκαφών. Αν και το πλήρωμα δεν αποζημιώνεται, το κράτος καλύπτει τα έξοδα των αεροπλάνων, παρέχοντας στους πιλότους δωρεάν ώρες πτήσης. Η στρατηγική αυτή ενισχύει την έγκαιρη ανίχνευση και παρακολούθηση, αναδεικνύοντας τη δέσμευση για την αξιοποίηση της τεχνολογίας για την αποτελεσματική επιτήρηση των πυρκαγιών.

Συνολικά, οι πρακτικές διαχείρισης των δασικών πυρκαγιών στη Σουηδία δίνουν έμφαση σε μια ολοκληρωμένη και προσαρμοστική στρατηγική, ενσωματώνοντας την τεχνολογία, την τοπική ενδυνάμωση και μια αποκεντρωμένη προσέγγιση. Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν





Funded by
the European Union

συλλογικά σε ένα ισχυρό και ευαίσθητο πλαίσιο για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που θέτουν οι δασικές πυρκαγιές.



ΔΗΜΟΣ
ΡΑΦΗΝΑΣ
ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ



ΚΥΤΤΑΡΟ ΕΝΔΕΛΚΤΙΚΩΝ
ΑΝΑΖΗΤΗΣΕΩΝ ΝΕΩΝ



Funded by
the European Union

Διαπιστώσεις και συστάσεις για τον Δήμο Pozanti

Διαπιστώσεις

Η εμπλοκή της κοινότητας είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική διαχείριση των πυρκαγιών. Οι χώρες της ΕΕ δίνουν έμφαση στη συμμετοχή των τοπικών κοινοτήτων μέσω εκστρατειών εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης. Το Pozanti μπορεί να επωφεληθεί από την προώθηση μιας κουλτούρας κοινής ευθύνης και ετοιμότητας μεταξύ των κατοίκων του.

Η χρήση προηγμένων τεχνολογιών, όπως η τηλεπισκόπηση και η δορυφορική παρακολούθηση, έχει αποδειχθεί ανεκτίμητη. Οι τεχνολογίες αυτές ενισχύουν τις δυνατότητες ανίχνευσης και αντιμετώπισης πυρκαγιών, τις οποίες η Pozanti θα πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο υιοθέτησης.

Οι συνεργατικές προσπάθειες μεταξύ των διαφόρων ενδιαφερόμενων φορέων, συμπεριλαμβανομένων των κυβερνητικών φορέων, των τοπικών αρχών και των κοινοτικών ομάδων, είναι απαραίτητες. Οι κοινές πρωτοβουλίες και τα πλαίσια συνεργασίας σε χώρες όπως η Ισπανία και η Πορτογαλία μπορούν να χρησιμεύσουν ως πρότυπα για το Pozanti.

Η δημιουργία και διατήρηση αντιπυρικών ζωνών και άλλων προληπτικών υποδομών είναι ζωτικής σημασίας. Στρατηγικές από περιοχές όπως η Καταλονία και η Ανδαλουσία, όπως η δημιουργία ρυθμιστικών ζωνών και η χρήση στοχευμένης βόσκησης για τη μείωση της βιομάζας, προσφέρουν πρακτικές λύσεις για το Pozanti.

Ισχυρά πλαίσια πολιτικής και νομοθετικά μέτρα υποστηρίζουν την αποτελεσματική διαχείριση των πυρκαγιών. Οι νομικές εντολές και τα δομημένα σχέδια διαχείρισης στην Ιταλία και την Πορτογαλία ενισχύουν την ανθεκτικότητα. Το Pozanti θα πρέπει να ενισχύσει το πλαίσιο πολιτικής του για τη μακροπρόθεσμη πρόληψη και διαχείριση των πυρκαγιών.

Συστάσεις

Το Pozanti θα πρέπει να αναπτύξει κοινοτικά προγράμματα για την ευαισθητοποίηση σχετικά με τους κινδύνους πυρκαγιών και τα μέτρα πρόληψης. Η διοργάνωση εργαστηρίων και εκπαιδεύσεων σχετικά με την ετοιμότητα σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και την πυρασφάλεια, καθώς και η δημιουργία ομάδων εθελοντών για την επιτήρηση και τις αρχικές προσπάθειες πυρόσβεσης, θα είναι επωφελής.





Funded by
the European Union

Η επένδυση σε συστήματα τηλεπισκόπησης και δορυφορικής παρακολούθησης θα βελτιώσει την έγκαιρη ανίχνευση και την παρακολούθηση των πυρκαγιών σε πραγματικό χρόνο. Η χρήση θερμικών εικόνων για την ενεργό διαχείριση των πυρκαγιών θα ενισχύσει τις στρατηγικές αντιμετώπισης.

Η προώθηση συνεργασιών μεταξύ τοπικών αρχών, περιβαλλοντικών οργανώσεων και κοινοτικών ομάδων είναι απαραίτητη για ένα συντονισμένο σχέδιο διαχείρισης πυρκαγιών. Η ενθάρρυνση της ανταλλαγής γνώσεων και βέλτιστων πρακτικών μέσω αδελφοποιήσεων πόλεων και άλλων συνεργατικών πρωτοβουλιών με έμπειρους δήμους της ΕΕ θα είναι επωφελής.

Η δημιουργία και η διατήρηση ζωνών προστασίας γύρω από ευάλωτες περιοχές για τη μείωση του κινδύνου εξάπλωσης της πυρκαγιάς είναι απαραίτητη. Η εφαρμογή στοχευμένης βόσκησης και άλλων τεχνικών μείωσης της βιομάζας σε περιοχές υψηλού κινδύνου και η τακτική ενημέρωση και συντήρηση του εξοπλισμού πυρόσβεσης και των υποδομών, συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενών νερού και των δρόμων πρόσβασης, θα ενισχύσουν τις προσπάθειες πρόληψης πυρκαγιών.

Η ανάπτυξη και η επιβολή της τοπικής νομοθεσίας που επιβάλλει μέτρα πρόληψης πυρκαγιών, όπως ο υποχρεωτικός καθαρισμός των θάμνων και η διατήρηση των αντιπυρικών ζωνών, είναι ζωτικής σημασίας. Η δημιουργία ενός λεπτομερούς σχεδίου διαχείρισης των πυρκαγιών που θα περιλαμβάνει εκτίμηση κινδύνου, στρατηγικές πρόληψης και πρωτόκολλα αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης θα ενισχύσει την ανθεκτικότητα. Επιπλέον, η υποστήριξη της περιφερειακής και εθνικής υποστήριξης για την εξασφάλιση της χρηματοδότησης και των πόρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική διαχείριση των πυρκαγιών θα είναι επωφελής.





Funded by
the European Union

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η διαχείριση και ο μετριασμός των δασικών πυρκαγιών στην Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη μέλη της αποτελούν μια σύνθετη και πολύπλευρη πρόκληση που απαιτεί μια συντονισμένη, καινοτόμο και ολοκληρωμένη προσέγγιση. Σε ολόκληρη την παρούσα έκθεση, διερευνήσαμε διάφορες καλές πρακτικές, έργα και στρατηγικά σχέδια που εφαρμόστηκαν από την ΕΕ, καθώς και από μεμονωμένα κράτη μέλη, όπως η Γαλλία, η Ισπανία, η Πορτογαλία, η Ιταλία και άλλα. Οι πρωτοβουλίες αυτές αναδεικνύουν τη δέσμευση για τη διαφύλαξη των οικοσυστημάτων, την προστασία των κοινοτήτων και την ενίσχυση της συνολικής ανθεκτικότητας απέναντι στις κλιμακούμενες απειλές των πυρκαγιών.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δημιουργήσει ένα ισχυρό πλαίσιο για την παρακολούθηση των δασικών πυρκαγιών, αξιοποιώντας τεχνολογίες αιχμής όπως η τηλεπισκόπηση και βασιζόμενη σε φορείς όπως το Κοινό Κέντρο Ερευνών και το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών για τις Δασικές Πυρκαγιές (EFFIS). Αυτές οι πρωτοβουλίες επιτρέπουν τη συλλογή, ανάλυση και διάδοση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, παρέχοντας ένα κρίσιμο θεμέλιο για τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων.

Οι Ευρωπαϊκές Επιχειρήσεις Πολιτικής Προστασίας και Ανθρωπιστικής Βοήθειας διαδραματίζουν ζωτικό ρόλο στο συντονισμό των αντιδράσεων στις πυρκαγιές, υπογραμμίζοντας τη σημασία της διεθνούς συνεργασίας και αλληλεγγύης σε περιόδους κρίσης. Το σχέδιο δράσης για την πρόληψη των πυρκαγιών υπογραμμίζει την προληπτική στάση της ΕΕ, ενσωματώνοντας τόσο προληπτικά μέτρα όσο και στρατηγικές αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση του εξελισσόμενου τοπίου των πυρκαγιών.

Στρέφοντας την προσοχή μας σε συγκεκριμένα κράτη μέλη, η Ισπανία έχει εφαρμόσει αξιοσημείωτα προγράμματα όπως το πρόγραμμα PPU και το πρόγραμμα RAPCA, επιδεικνύοντας μια δέσμευση για προσπάθειες πρόληψης από τη βάση και τη δημιουργία ζωνών ανάσχεσης πυρκαγιών. Οι στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση των πυρκαγιών σε άγρια περιοχή στην Ισπανία υπογραμμίζουν περαιτέρω τη σημασία μιας ολιστικής προσέγγισης, που συνδυάζει μέτρα πρόληψης, ετοιμότητας και αντιμετώπισης.

Η Πορτογαλία, αντιμέτωπη με την επαναλαμβανόμενη πρόκληση των δασικών πυρκαγιών, εφάρμοσε Ζώνες Δασικής Παρέμβασης (FIZ) και δημιούργησε την AGIF, δίνοντας έμφαση στην ολοκληρωμένη διαχείριση των πυρκαγιών. Το εθνικό σχέδιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αγροτικών πυρκαγιών και διάφορες εκστρατείες ευαισθητοποίησης





Funded by
the European Union

καταδεικνύουν μια συντονισμένη προσπάθεια για τη συμμετοχή των κοινοτήτων και την ενίσχυση του αισθήματος ευθύνης στις περιοχές που είναι επιρρεπείς σε πυρκαγιές.

Στην Ιταλία, η COAU και το "Forest Fire Project" επιδεικνύουν μια καινοτόμο χρήση της τεχνολογίας και των χαρτογραφικών δεδομένων για την καταπολέμηση των δασικών πυρκαγιών. Η έμφαση στις διαπεριφερειακές αδελφοποιήσεις, η εμπλοκή των νέων μέσω θερινών κατασκηνώσεων και εξειδικευμένα έργα όπως το έργο "Πρόληψη πυρκαγιών για τις αλυσίδες εφοδιασμού ξύλου (Pre-Feu)" αντικατοπτρίζουν μια ολοκληρωμένη στρατηγική που αντιμετωπίζει διάφορες πτυχές της πρόληψης και της διαχείρισης των πυρκαγιών.

Η Γαλλία έχει αναπτύξει μια πολύπλευρη προσέγγιση, η οποία περιλαμβάνει εκστρατείες ευαισθητοποίησης του κοινού, προηγμένα εργαλεία όπως το πρόγραμμα GOLIAΤ και μια ολοκληρωμένη στρατηγική διαχείρισης του κινδύνου πυρκαγιάς από το Εθνικό Γραφείο Δασών (ONF). Ο υποχρεωτικός καθαρισμός των θάμνων και η Ζώνη Βοήθειας για την Καταπολέμηση (Zone d'Appui à la Lutte - ZAL) συμβάλλουν σε μια προληπτική στάση για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων πυρκαγιάς.

Άλλες χώρες της ΕΕ, όπως η Ιρλανδία, η Σλοβενία, η Κροατία και η Σουηδία, έχουν εφαρμόσει ποικίλες στρατηγικές, που κυμαίνονται από εκστρατείες ευαισθητοποίησης του κοινού (Be Summer Ready στην Ιρλανδία) έως προηγμένες τεχνολογικές λύσεις, όπως αυτοματοποιημένα συστήματα πρόβλεψης κινδύνου πυρκαγιάς (Σλοβενία) και βιντεοεπιτήρηση (Κροατία). Η κινητοποίηση των τοπικών πολιτών (Ελλάδα) και η εφαρμογή συστημάτων αξιολόγησης του κινδύνου πυρκαγιάς (Σουηδία) υπογραμμίζουν τη σημασία της συμμετοχής της κοινότητας και της προληπτικής εκτίμησης κινδύνου.

Συμπερασματικά, η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη μέλη της έχουν επιδείξει συλλογική δέσμευση για την αντιμετώπιση της αυξανόμενης απειλής των δασικών πυρκαγιών μέσω ενός συνδυασμού προηγμένης τεχνολογίας, στρατηγικού σχεδιασμού, κοινοτικής δέσμευσης και διεθνούς συνεργασίας. Το ποικίλο φάσμα πρωτοβουλιών που επισημαίνεται στην παρούσα έκθεση παρέχει ένα σχέδιο για ολοκληρωμένες και προσαρμοστικές προσεγγίσεις στη διαχείριση των δασικών πυρκαγιών, θέτοντας τα θεμέλια για ένα πιο ανθεκτικό και βιώσιμο μέλλον μπροστά στις εξελισσόμενες προκλήσεις των δασικών πυρκαγιών.





Funded by
the European Union

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Beighley , M., & Hyde , A. C. Portugal Wildfire Management in a New Era Assessing Fire Risks, Resources and Reforms. https://www.isa.ulisboa.pt/files/cef/pub/articles/2018-04/2018_Portugal_Wildfire_Management_in_a_New_Era_English.pdf
2. Bento-Gonçalves, A., Vieira, A., Da Vinha, L., & Safa'Hamada, N. (2018). Changes in mainland Portuguese forest areas since the last decade of the XXth century. *Méditerranée/MéDiterranéE*, 130. <https://doi.org/10.4000/mediterranee.10025>
3. Casartelli V, Mysiak J (2023). Union Civil Protection Mechanism - Peer Review Programme for disaster risk management: Wildfire Peer Review Assessment Framework (Wildfire PRAF).
4. EFFIS (European Forest Fire Information System) (accessed at <http://effis.jrc.ec.europa.eu/>)
5. European Commission Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO) (2022, November 30). Wildfire Prevention Action Plan call for practices. Available at: Union Civil Protection Knowledge Network: <https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/news/wildfire-prevention-action-plan-call-practices>
6. European Commission, Directorate-General for Environment, Nuijten, D., Onida, M., Lelouvier, R., Land-based wildfire prevention – Principles and experiences on managing landscapes, forests and woodlands for safety and resilience in Europe, Nuijten, D.(editor), Onida, M.(editor), Lelouvier, R.(editor), Publications Office of the European Union, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2779/695867>
7. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Vallejo Calzada, V., Faivre, N., Cardoso Castro Rego, F. et al., Forest fires – Sparking firesmart policies in the EU, Faivre, N.(editor), Publications Office, 2018, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/181450>
8. European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/land-cover-2006-and-changes/spain>
9. E-STAG, Evolving Risk of Wildfires in Europe - The changing nature of wildfire risk calls for a shift in policy focus from suppression to prevention. Available at: <http://https://www.undrr.org/media/47703/download?startDownload=true>
10. Goliat, Groupement d'Outils pour la Lutte Incendie et l'Aménagement du Territoire. Available: <https://goliat.universita.corsica/?lang=en>
11. Mauri, E., Jankavić, M. 2024. Wildfire risk planning and prevention - Innovations in the Mediterranean and beyond. European Forest Institute. Available at: <https://efi.int/publications-bank/wildfire-risk-planning-and-prevention-innovations-mediterranean-and-beyond>
12. Ministry For The Ecological Transition And The Demographic Challenge. Strategic Guidelines For Wildland Fire Management In Spain. Available at: https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/biodiversidad/temas/incendios-forestales/strategic_guidelines_wildland_fire_management_2022_tcm30-522093.pdf
13. OECD (2023), "Taming wildfires in the context of climate change: The case of Portugal", OECD Environment Policy Papers, No. 37, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/859bb47a-en>.





Funded by
the European Union

13. OECD, 'Taming Wildfires in the Context of Climate Change', 2023. Available: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/dd00c367-en/index.html?itemId=/content/publication/dd00c367-en>
14. Presidency of the Council of Ministers - Civil Protection Department (2022, November 30). Activities - Forest fire risk. <https://rischi.protezionecivile.gov.it/en/fire/activities/>
Pulvirenti, L., Squicciarino, G., Fiori, E., Fiorucci, P., Ferraris, L., Negro, D., Gollini, A., Severino, M., & Puca, S. (2020). An automatic processing chain for near Real-Time mapping of burned forest areas using Sentinel-2 data. *Remote Sensing*, 12(4), 674. <https://doi.org/10.3390/rs12040674>
15. San-Miguel-Ayanz, J., Costa, H., De Rigo, D., Liberta', G., Artes Vivancos, T., Durrant Houston, T., Nuijten, D., Loffler, P. and Moore, P., Basic criteria to assess wildfire risk at the pan-European level, EUR 29500 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-98200-2. Available at: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC113923>
16. Tissot, W. & Y. Kohler 2013. Integration of Nature Protection in Forest Policy in France. INTEGRATE Country Report. EFICIENT-OEF, Freiburg.
17. Union Civil Protection Mechanism (UCPM), 'Wildfire prevention action plan – Looking for good practices on wildfire risk awareness in Europe', 2022.
18. Wildfire Prevention | European Forest Institute. "LOCAL WILDFIRE PREVENTION: Innovative cases in the Mediterranean" Available at: <https://efi.int/wildfire-prevention>
19. Wildland-Urban-Interface Fire Touristic Infrastructures Protection Solutions –WUITIPS. <https://wuitips.org/>

