



LIFE07 NAT/GR/000286 PINUS

“Οι δράσεις αποκατάστασης του καμένου δάσους μαύρης πεύκης στον Πάρνωνα”

www.parnonaslife.gr

Δρ. Πέτρος Κακούρος
petros@ekby.gr



ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ



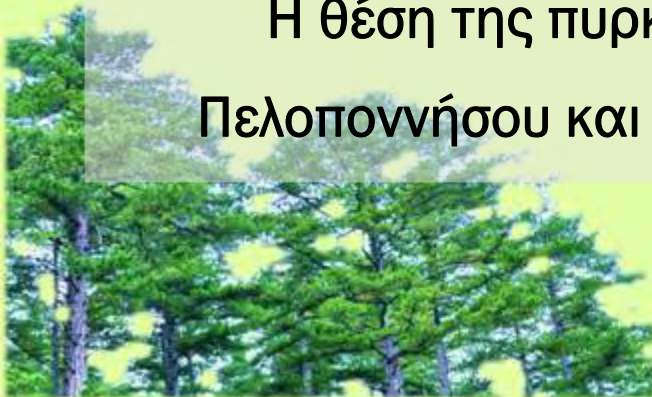
LIFE07 NAT/GR/000286 PINUS “Αποκατάσταση των δασών *Pinus nigra* στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης”



Η πυρκαγιά

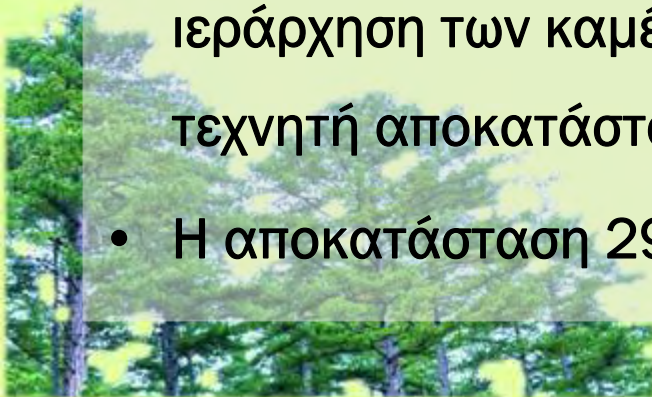


Η θέση της πυρκαγιάς στην ευρύτερη περιοχή της Νότιας Πελοποννήσου και τα δημοτικά διαμερίσματα που επηρεάστηκαν.



Κύριοι σκοποί του έργου LIFE

- Η αποτίμηση των επιπτώσεων της πυρκαγιάς της 23/7/2008 με έμφαση στις επιπτώσεις στον τύπο οικοτόπου «(Υπο)Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά είδη μαύρης πεύκης» με έμφαση:
 - στην αναγνώριση της έκτασης που επηρεάσθηκε και η εκτίμηση του βαθμού επίδρασης της πυρκαγιάς,
 - στην καταγραφή των νησίδων ζωντανών δένδρων μαύρης πεύκης μετά την πυρκαγιά
- Η ανάπτυξη μιας δομημένης προσέγγισης για την επιλογή και ιεράρχηση των καμένων εκτάσεων μαύρης πεύκης που χρειάζονται τεχνητή αποκατάσταση.
- Η αποκατάσταση 290 ha του καμένου δάσους μαύρης πεύκης



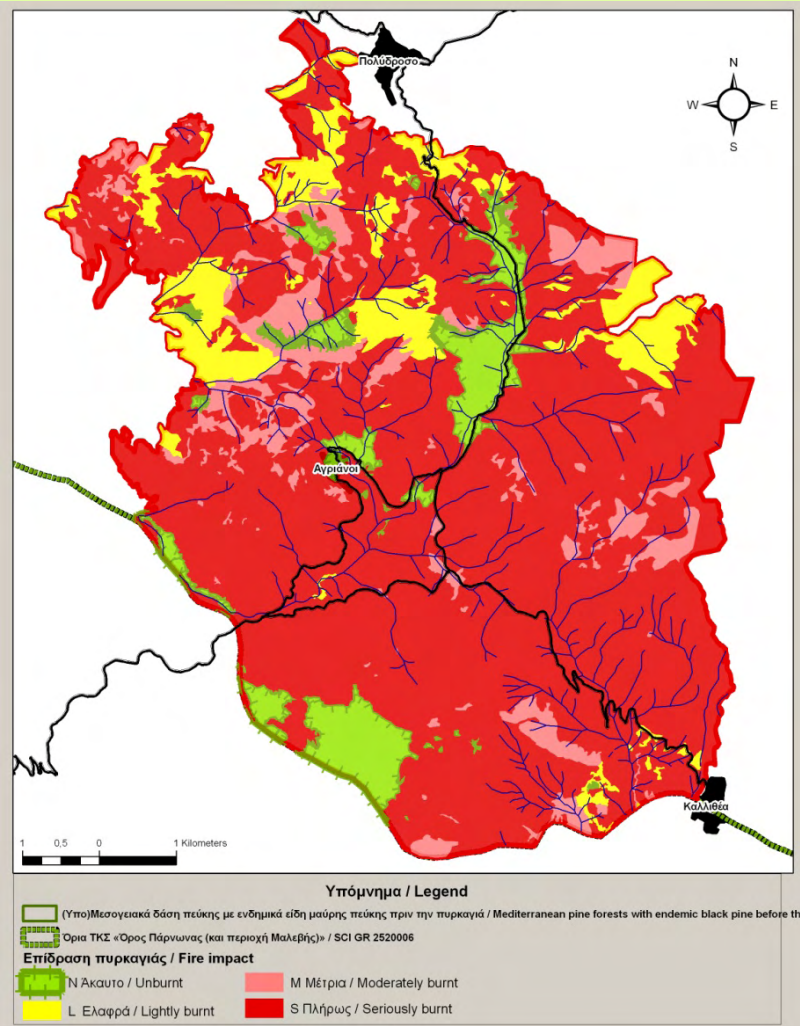
Οι ιδιαιτερότητες της μαύρης πεύκης (*Pinus nigra* Arn.)

1. Είδος μέτρια ανθεκτικό στις πυρκαγιές
2. Δεν διατηρεί σπέρματα σε λήθαργο
3. Είναι είδος πρόσκοπο και ανθεκτικό στην έκθεση στο ηλιακό φως
4. Είναι μέτρια απαιτητικό είδος



Αποτελέσματα αποτίμησης

Περιγραμμά και βαθμός επίδρασης πυρκαγιάς

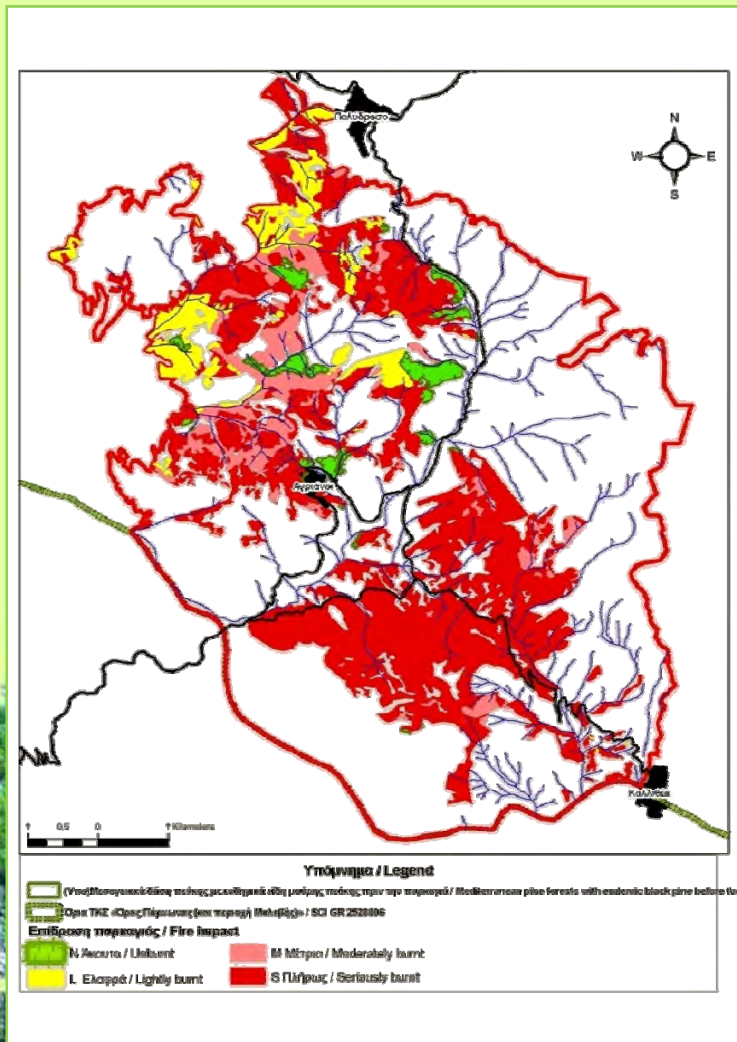


Εντός του Τόπου Κοινοτικής Σημασίας «Όρος Πάρνωνας και περιοχή Μαλεβής»
κάηκαν: 5788 ha (9,6% της έκτασής του)

Βαθμός επίδρασης στο σύνολο της περιοχής:

- Πλήρως: 4309 ha (74,45 %)
- Μέτρια: 523,7ha (9.05%)
- Ελαφρά: 540,6 ha (9.34)
- Ανεπηρέαστα: 414,8 ha (7.17%)

Βαθμός επίδρασης της πυρκαγιάς στον τύπο οικοτόπου



Έκταση που κάηκε: 1921 ha (35.91%
της έκτασης στην περιοχή)

Βαθμός επίδρασης:

- Πλήρως: 1452 ha (76%)
- Μέτρια: 256 ha (13%)
- Ελαφρά: 212 ha (11%)

Ανεπηρέαστα: 65 ha

Φυσική αναγέννηση και νησίδες ζωντανών δένδρων



- Οι νησίδες με ζωντανά δέντρα μαύρης πεύκης έχουν έναν ξεχωριστό ρόλο:
- ως κέντρα φυσικής αναγέννησης
 - ως παράγοντες αύξησης της ποικιλότητας της δομής του δάσους
 - ως καταφύγια ειδών φυτών και ζώων



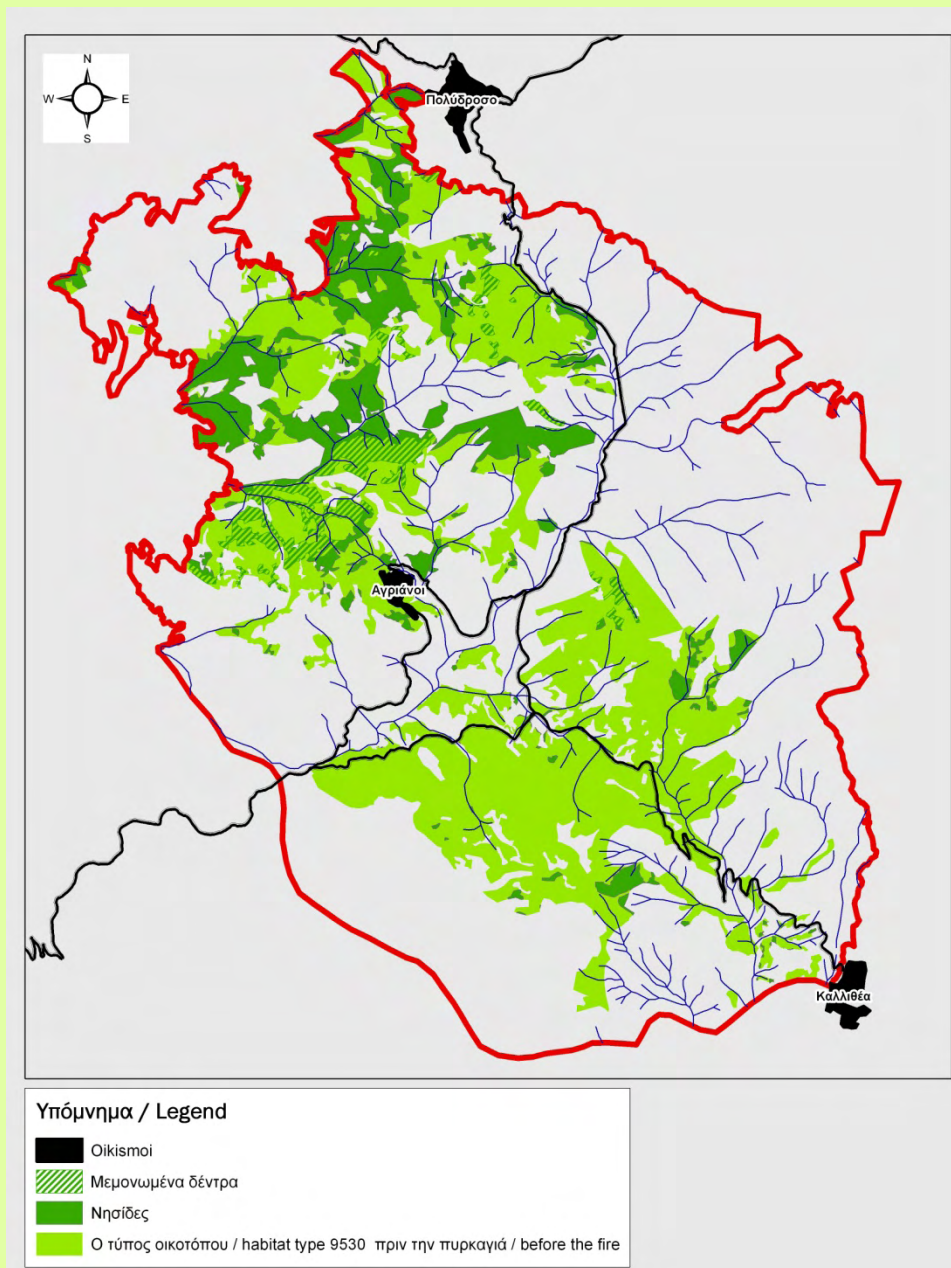
Νησίδες και μεμονωμένα ζωντανά δέντρα

Έχει παρατηρηθεί γύρω από τις νησίδες και τα μεμονωμένα δέντρα

Αναμένεται να εμφανισθεί σε:

- 351,13 ha γύρω από τις νησίδες
- 139,1 ha στις εκτάσεις με τα μεμονωμένα δέντρα

Δεν έχει παρατηρηθεί στις υπόλοιπες εκτάσεις



Η δομημένη προσέγγιση για την αποκατάσταση των καμένων δασών μαύρης πεύκης

Μια βήμα προς βήμα διαδικασία από την αποτίμηση έως την αποκατάσταση:

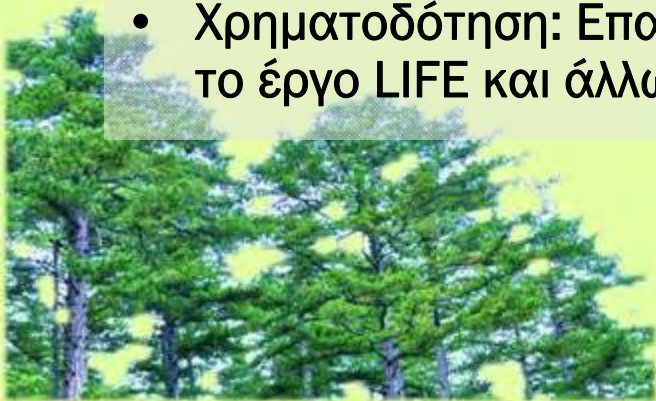
1. Κριτήρια επιλογής εκτάσεων προς αποκατάσταση (π.χ. έκθεση, βάθος εδάφους, θέση στην πλαγιά, κλίση, γεωλογία, υψόμετρο, οικολογική σημασία, θέση στον τύπο οικοτόπου)
2. Ιεράρχηση των εκτάσεων προς αποκατάσταση
3. Επιλογή των εκτάσεων στις οποίες θα εφαρμοσθεί η αποκατάσταση (Ποσότητα διαθέσιμου φυτευτικού υλικό και σπερμάτων, διαθέσιμο προσωπικό και τεχνικά μέσα, απόσταση από οδικό δίκτυο, χρηματοδότηση)
4. Επιβεβαίωση στο πεδίο και τελική επιλογή
5. Επιλογή τεχνικών αποκατάστασης

Τι πρέπει να έχει προηγηθεί της εφαρμογής της προσέγγισης

Βήμα 5: Τεχνικές αποκατάστασης

Κριτήρια επιλογής τεχνικών (φύτευση ή σπορά)

- Διαθέσιμη ποσότητα σπερμάτων: Το Δασαρχείο προέβλεψε και έκανε έγκαιρα συλλογή
- Βαθμός επιτυχίας στην περιοχή: Τόσο οι φυτεύσεις όσο και οι σπορές έχουν επιτυχία
- Τεχνογνωσία εφαρμογής μεθόδου: Υπάρχει και για τις δυο μεθόδους
- Διαθέσιμο προσωπικό (και διαδικασία πρόσληψης προσωπικού): Οι σπορές απαιτούν πιο εντατική επίβλεψη
- Χρηματοδότηση: Επαρκής για αποκατάσταση τουλάχιστον 290 ha από το έργο LIFE και άλλων 250 από το έργο ΕΟΧ



Εφαρμογή της αποκατάστασης

Τεχνική αποκατάστασης : φύτευση



LIFE07 NAT/GR/000286 PINUS “Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωννα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης”



Εφαρμογή της αποκατάστασης

Τεχνική αποκατάστασης : φύτευση



LIFE07 NAT/GR/000286 PINUS “Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωννα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης”



Εφαρμογή της αποκατάστασης

Προέλευση φυτευτικού υλικού: Πάρνωνας

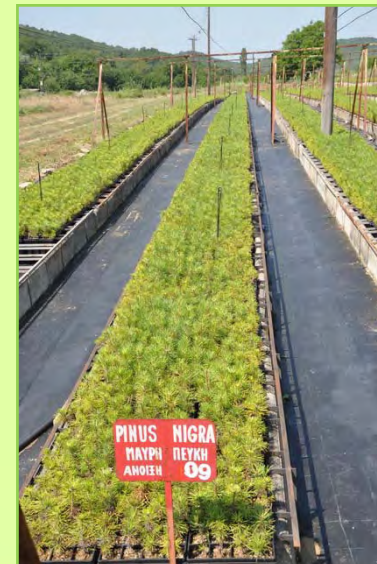
Συλλογή: 2007, 2008

Σύστημα επιλογής δέντρων: άγνωστο



Εφαρμογή της αποκατάστασης

Παραγωγή φυτευτικού υλικού: Δασικό Φυτώριο Οργάνης



Εφαρμογή της αποκατάστασης

Μεταφορά και τοπική αποθήκευση φυτευτικού υλικού



LIFE07 NAT/GR/000286 PINUS “Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωννα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης”



Πρόγραμμα παρακολούθησης

Αποτελέσματα παρακολούθησης τεχνητής αποκατάστασης

Επιτυχία της αποκατάστασης:

- Αυξάνεται με το υψόμετρο
- Αυξάνεται όσο πιο νωρίς γίνεται η φύτευση. Οι φυτεύσεις που έγιναν τον Ιανουάριο φαίνεται ότι έχουν μεγαλύτερη επιτυχία



Πρόγραμμα παρακολούθησης

Αποτελέσματα παρακολούθησης τεχνητής αποκατάστασης



LIFE07 NAT/GR/000286 PINUS “Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωννα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης”



Αποτελέσματα και ερωτήματα

Για την τεχνητή αποκατάσταση του δάσους μαύρης πεύκης

- Φυτάρια 1 ή 2 ετών έχουν υψηλότερη επιτυχία
- Στη Νότια Ελλάδα όσο νωρίτερα μετά τις πρώτες βροχές φυτευθούν τα φυτάρια η επιτυχία είναι μεγαλύτερη
- Είναι η τύρφη κατάλληλο υλικό πλήρωσης των δίσκων;
- Επηρεάζει το διαφορετικό κλιματικό πλαίσιο ανάπτυξης των φυταρίων την επιτυχία τους;
- Υπάρχουν άλλοι παράγοντες που επιδρούν στην επιτυχία των φυτεύσεων;



LIFE07 NAT/GR/000286 PINUS

“Αποκατάσταση των δασών *Pinus nigra* στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης”

www.parnonaslife.gr

Το έργο χρηματοδοτείται από τη ΓΔ Περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, τη Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος, τον Δικαιούχο και τους Εταίρους.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας



LIFE07 NAT/GR/000286 PINUS “Αποκατάσταση των δασών *Pinus nigra* στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης”

