

ΕΞΩΦΥΛΛΟ (ΣΕΛΙΔΑ 1)

Τεύχος 4

Μάιος 2020

Ολιστική διαχείριση του οικοτόπου προτεραιότητας 9590* στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000 «Κοιλιάδα Κέδρων – Κάμπος»

LIFE15 NAT/CY/000850

Περισσότερες πληροφορίες: www.life-kedros.eu

Facebook: @LIFE.KEDROS

ΣΕΛΙΔΑ 2

Ο **στόχος του έργου** Ολιστική διαχείριση του οικοτόπου προτεραιότητας 9590* στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000 «Κοιλιάδα Κέδρων – Κάμπος» είναι η διασφάλιση της μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης διατήρησης του ενδημικού οικοτόπου 9590*, δηλαδή των δασών κέδρου *Cedrus brevifolia* (*Cedrosetum brevifoliae*), στη μοναδική περιοχή που απαντά ο οικοτόπος εντός του Δάσους Πάφου.

Το **έργο LIFE-KEDROS** υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE της ΕΕ και χαρακτηρίζεται ως έργο εφαρμογής με σκοπό την ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση και προστασία του οικοτόπου 9590* Δάση *Cedrus brevifolia*. Το έργο ξεκίνησε την 1^η Σεπτεμβρίου 2016 και θα ολοκληρωθεί την 31^η Αυγούστου 2020. Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στα €1.4 εκατομμύρια και ποσοστό 69% του συνολικού προϋπολογισμού του χρηματοδοτείται από την ΕΕ. Συνεργαζόμενοι φορείς του έργου είναι το **Τμήμα Δασών** (ανάδοχος φορέας), ο **Φιλοδοσικός Σύνδεσμος Κύπρου** και το **Πανεπιστήμιο Frederick** με τη Μονάδα Διατήρησης της Φύσης.

Λεζάντα:

Ο **οικότοπος 9590* Δάση *Cedrus brevifolia* (*Cedrosetum brevifoliae*)** είναι ενδημικός οικοτόπος της Κύπρου, δηλαδή εντοπίζεται αποκλειστικά στην Κύπρο και πουθενά αλλού στον κόσμο. Χαρακτηρίζεται ως οικοτόπος προτεραιότητας και συμπεριλαμβάνεται στο Παράρτημα I της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ). Η εξάπλωσή του είναι πολύ περιορισμένη, καταλαμβάνοντας συνολική έκταση 290 ha (2,9 Km²) εντός του Δάσους Πάφου και συγκεκριμένα αποκλειστικά εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 «Κοιλιάδα Κέδρων-Κάμπος» (CY2000008).

Το είδος που τον χαρακτηρίζει είναι το *Cedrus brevifolia* δηλαδή Κέδρος η βραχύφυλλη και είναι ένα μοναδικό στοιχείο της Κυπριακής φύσης καθώς εντοπίζεται αποκλειστικά και μόνο στο νησί.

Στη διάρκεια του έργου, το Τμήμα Δασών ανακήρυξε σε «μνημεία της φύσης», εννέα αιωνόβια κέδρα που υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή εξάπλωσης του οικοτόπου 9590*. Το γηραιότερο κέδρο εκτιμάται ότι είναι 350 ετών και έχει περίμετρο κορμού 3,70 m.

ΣΕΛΙΔΑ 3

Το παρόν ενημερωτικό δελτίο είναι το 4^ο στη σειρά – και τελευταίο – του έργου LIFE-KEDROS. Η πληροφορία που παρουσιάζεται σε κάθε ενημερωτικό δελτίο συνάδει με την πρόοδο του έργου τη δεδομένη χρονική στιγμή υλοποίησής του. Το 1^ο ενημερωτικό δελτίο παρουσίασε γενικές πληροφορίες για τον οικότοπο 9590*, τις απειλές που δέχεται, το σκοπό του έργου LIFE-KEDROS και τις δράσεις του. Το 2^ο ενημερωτικό δελτίο παρουσίασε τις *Προπαρασκευαστικές Δράσεις* (Δράσεις Α) του έργου, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν και ολοκληρώθηκαν τον πρώτο χρόνο υλοποίησής του. Το 3^ο ενημερωτικό δελτίο ασχολήθηκε με την υλοποίηση και τα αποτελέσματα των *Δράσεων Διατήρησης* (Δράσεις C) του έργου.

Το παρόν ενημερωτικό δελτίο συνοψίζει την πρόοδο του έργου με τα τελικά του αποτελέσματα δίνοντας έμφαση στην ολοκλήρωση των *Δράσεων Διατήρησης* (Δράσεις C) και στις *Δράσεις Ευαισθητοποίησης και Διάδοσης Αποτελεσμάτων* (Δράσεις E). Όλα τα δελτία είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του έργου.

Δομή του έργου

Η επιτυχής υλοποίηση του στόχου του έργου επιτεύχθηκε μέσα από την υλοποίηση της συνεχούς υλοποίησης σειράς δράσεων, οι οποίες και διακρίνονται σε: **(ΘΑ ΣΤΑΛΕΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΝΑ ΜΠΕΙ ΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΘΕ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΕΣΑ ΕΞΧΩΡΙΣΤΑ)**

- *Προπαρασκευαστικές Δράσεις* υλοποιήθηκαν στην αρχή του έργου για τη συλλογή στοιχείων, πληροφοριών και γνώσης με αποτέλεσμα την ετοιμασία σχετικών εκθέσεων, που καθόρισαν τις κατευθυντήριες γραμμές και τα χρονοδιαγράμματα, για την υλοποίηση των *Δράσεων Διατήρησης*.
- *Δράσεις Διατήρησης* είναι το βασικό εργαλείο του έργου, που αποσκοπούν στην αντιμετώπιση των άμεσων επιπτώσεων και απειλών που δέχεται ο οικότοπος 9590*, συμβάλλοντας στην άμεση βελτίωση της κατάστασης διατήρησής του.
- *Δράσεις Παρακολούθησης του αντίκτυπου του έργου* στοχεύουν στην ανάπτυξη της μεθοδολογίας και την εφαρμογή πρωτόκολλων/μέτρων παρακολούθησης του έργου και των επιπτώσεων που αυτό θα επιφέρει, σε κοινωνικοοικονομικό και οικολογικό/περιβαλλοντικό επίπεδο.
- *Δράσεις Ευαισθητοποίησης και διάδοσης αποτελεσμάτων* επιδιώκουν την ενημέρωση του κοινού για τις δράσεις και τα αποτελέσματα του έργου, αλλά και τη συμμετοχή του στη λήψη αποφάσεων για τη διαχείριση της περιοχής Natura 2000 και τη διατήρηση του οικοτόπου 9590*.
- *Δράσεις Διαχείρισης Έργου* έχουν στόχο τη διασφάλιση της ορθής υλοποίησης του έργου σε τεχνικό, επιστημονικό και οικονομικό επίπεδο.

ΣΕΛΙΔΑ 4

Οι *δράσεις Διατήρησης* είναι ιδιαίτερης σημασίας για τη διατήρηση και την προστασία του οικοτόπου 9590*. Οι τεχνικές που υλοποιήθηκαν και είχαν τα βέλτιστα αποτελέσματα, προβλέπεται να συνεχίσουν να εφαρμόζονται και μετά την ολοκλήρωση του έργου από το Τμήμα Δασών.

Τα αποτελέσματα των δράσεων διατήρησης είναι:

- Η υλοποίηση δασοκομικών επεμβάσεων για τη μείωση του ανταγωνισμού έναντι των κέδρων σε φυσικές και τεχνητές συστάδες κέδρου.
- Η ενίσχυση του πληθυσμού του κέδρου μέσα από τη φύτευση φυταρίων τόσο κέδρου όσο και άλλων ειδών του οικοτόπου 9590* καθώς και τη διασπορά σπερμάτων κέδρου.
- Η αποκατάσταση της συνοχής του οικοτόπου μέσα από τη φύτευση σε ανοίγματα και η επέκτασή του σε τμήματα εντός της περιοχής εξάπλωσής του.
- Η λήψη αποτελεσματικών μέτρων πρόληψης και αντιμετώπισης πυρκαγιάς στο Δάσος Πάφου με σκοπό τη μείωση του κινδύνου έναρξης κι επέκτασης της φωτιάς στον οικοτόπο.
- Ο έλεγχος του βαθμού επηρεασμού του οικοτόπου 9590* από επιβλαβείς οργανισμούς όπως θηρευτές των σπερμάτων ή του ξύλου του κέδρου.
- Η ρύθμιση και ο περιορισμός φαινομένων διάβρωσης σε σημεία εντός του οικοτόπου 9590* και η βελτίωση των αβιοτικών παραγόντων που τον επηρεάζουν.
- Η δημιουργία νέας φυτείας με δενδρύλλια κέδρου στο μεταλλείο Αμιάντου στο Τρόδος για την εκτός τόπου διατήρηση του είδους.
- Η φύλαξη σπερμάτων κέδρου στην Τράπεζα Γενετικού Υλικού του Τμήματος Δασών.

ΣΕΛΙΔΑ 5

Φώτος δράσεις διατήρησης

ΣΕΛΙΔΑ 6

Οι Δράσεις Ευαισθητοποίησης και Διάδοσης Αποτελεσμάτων ήταν το εργαλείο του έργου για την ενημέρωση και εμπλοκή του κόσμου στην προστασία και διατήρηση του οικοτόπου. Στη διάρκεια του έργου:

- Ετοιμάστηκε έντυπο υλικό όπως ενημερωτικά δελτία και ενημερωτικό φυλλάδιο, με πληροφορίες για το έργο και τον οικοτόπο και διανεμήθηκε σε όλη τη διάρκεια του έργου στο ευρύ κοινό.
- Δημιουργήθηκε υλικό προώθησης έργου (ποτήρια, mouse pads, σελιδοδείκτες) το οποίο δόθηκε για την προβολή του έργου σε άτομα διάφορων ηλικιακών ομάδων.
- Εγκαταστάθηκαν ενημερωτικές πινακίδες στην περιοχή εξάπλωσης του οικοτόπου 9590* καθώς και στις γειτονικές προς αυτόν κοινότητες.
- Δημιουργήθηκε parklet στην καρδιά του οικοτόπου, στην περιοχή *Κοιλάδα Κέδρων* για την προσέλκυση επισκεπτών.
- Αποτελέσματα των δράσεων του έργου παρουσιάστηκαν στη διεθνή επιστημονική κοινότητα, μέσα από τη συμμετοχή μελών του έργου σε τέσσερα διεθνή συνέδρια.
- Ετοιμάστηκε ιστοσελίδα του έργου, όπου μεταξύ άλλων υπάρχουν πληροφορίες για το έργο, τον οικοτόπο 9590*, αλλά και τις κοινότητες πλησίον του οικοτόπου.
- Δημιουργήθηκε σελίδα του έργου σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook).
- Ετοιμάστηκε και δημοσιεύθηκε σειρά δελτίων τύπου και άρθρων αναφορικά με το έργο, σε εφημερίδες και περιοδικά.
- Ετοιμάστηκε σχετική ταινία για την προβολή του έργου και του οικοτόπου 9590*.
- Ετοιμάστηκε έκθεση αποτελεσμάτων και στοιχείων του έργου, η οποία διανεμήθηκε στο ευρύ κοινό (Layman's Report).

- Συγκροτήθηκε και λειτούργησε καθ' όλη τη διάρκεια του έργου Συμβούλιο Ενδιαφερόμενων Φορέων, με την εκπροσώπηση στο έργο μεταξύ άλλων και των κοινοτήτων που γειτνιάζουν με τον οικότοπο 9590*.

ΣΕΛΙΔΑ 7

Φώτος δράσεις διάχυσης

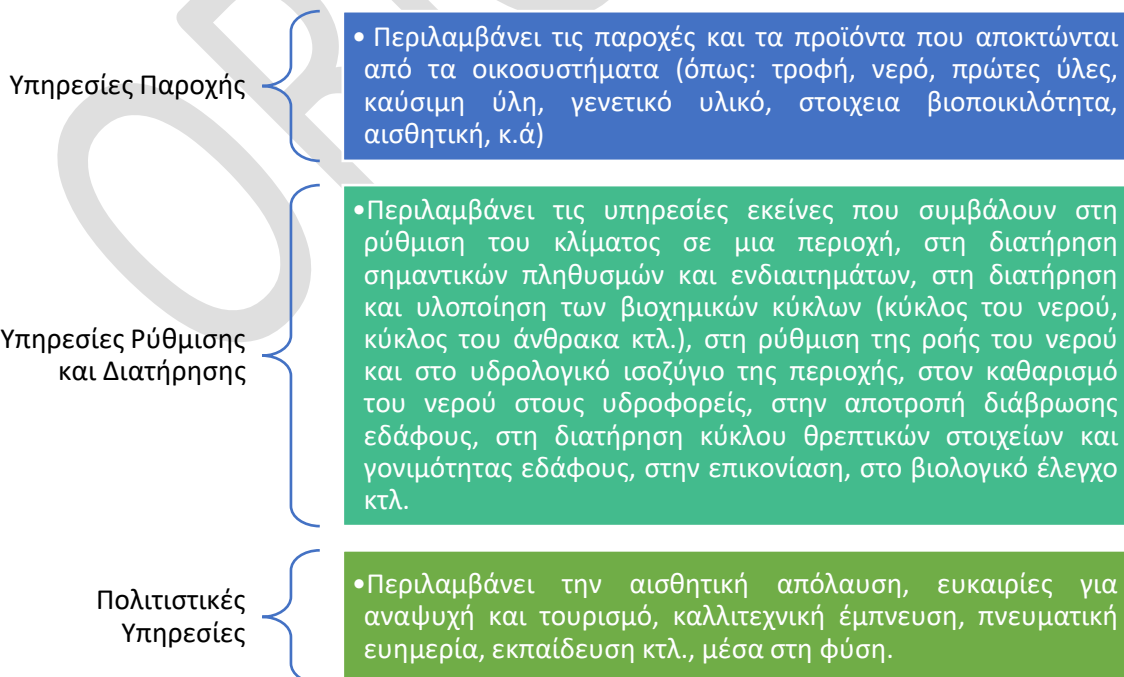
ΣΕΛΙΔΑ 8

Το δάσος αποτελεί ένα ζωντανό και σύνθετο οργανισμό, μέσα στο οποίο αναπτύσσονται σημαντικός και μεγάλος αριθμός σχέσεων και αλληλοεπιδράσεων μεταξύ βιοτικών (όπως: ζώα, φυτά, έντομα κτλ.) και αβιοτικών στοιχείων (όπως: κλίμα, έδαφος, πέτρωμα κτλ.). Εντούτοις την ίδια στιγμή το δάσος χαρακτηρίζεται από μια χωρική και χρονική εξέλιξη ως αποτέλεσμα των οικολογικών διεργασιών που συμβαίνουν (οικολογική διαδοχή) σε αυτό.

Το δάσος του Κυπριακού κέδρου και η ευρύτερη περιοχή εξάπλωσής του δεν θα μπορούσε να μην χαρακτηρίζεται από αυτή τη δυναμική εξέλιξης, αλλά και την ίδια στιγμή να παρέχει σειρά υπηρεσιών και προϊόντων προς όφελος των ανθρώπων.

Στη βάση αυτή της παραδοχής του έργου LIFE-KEDROS προχώρησε στην αξιολόγηση της χωροχρονικής εξέλιξης της περιοχής του δικτύου Natura 2000 «Κοιλιάδα Κέδρων Κάμπος» αλλά και στην αποτίμηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών που προσφέρονται από την περιοχή. Η εργασία αυτή έγινε στο πλαίσιο υλοποίησης των «Δράσεων παρακολούθησης του αντίκτυπου του έργου».

Οικοσυστημικές υπηρεσίες είναι οι υπηρεσίες που παρέχονται από ένα οικοσύστημα (π.χ. ένα δάσος) προς όφελος του ανθρώπου, και οι οποίες έχουν καταλυτικό ρόλο στη ζωή του ανθρώπου. Οι οικοσυστημικές υπηρεσίες διακρίνονται σε:



Οι υπηρεσίες αυτές είναι εξίσου σημαντικές για την υγεία και την ευημερία του ανθρώπου και παρέχονται από τη φύση χωρίς οικονομικό αντίκτυπο. Πρόκειται για υπηρεσίες που σε διαφορετική

περίπτωση πολύ δύσκολα θα μπορούσαν να εξασφαλιστούν και να αξιοποιηθούν προς όφελος της ανθρώπινης κοινωνίας.

ΣΕΛΙΔΑ 9

Το έργο αξιολόγησε τη χωροχρονική εξέλιξη της κάλυψης της βλάστησης εντός της περιοχής «Κουλάδας Κέδρων – Κάμπος» για περίοδο 20 ετών (1997 – 2017) καθώς και τη χωροχρονική εξέλιξη των οικοσυστημών υπηρεσιών που προσφέρονται από τη συγκεκριμένη περιοχή. Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι οι μεγαλύτερες σε υψόμετρο βουνοκορφές της περιοχής αυτής καταλαμβάνονται από τον οικοτόπο 9590* Δάση *Cedrus brevifolia*, ο οποίος διαδραματίζει με τη σειρά του σημαντικό ρόλο στη λειτουργία των οικοσυστημικών υπηρεσιών που προσφέρονται από την περιοχή.

Από την εικονική αποτύπωση της ανάλυσης φαίνεται η εξέλιξη και η αύξηση της κάλυψης της βλάστησης εντός της περιοχής μελέτης, όπου:

- η *Υψηλής πυκνότητας βλάστηση* αυξάνεται κατά 8% (25% της έκτασης το 1997 με 32% της έκτασης το 2017),
- η *Μέσης πυκνότητας βλάστηση* αυξάνεται κατά 5% (35% της έκτασης το 1997 με 40% της έκτασης το 2017),
- οι *Ανοικτές εκτάσεις* καταγράφουν αισθητή μείωση κατά 14% (25% της έκτασης το 1997 με 11% της έκτασης το 2017),

EIKONA-8.1

Για την περιοχή «Κουλάδα Κέδρων – Κάμπος» χαρτογραφήθηκαν, πέντε υπηρεσίες (διαθέσιμα στοιχεία):

- μια υπηρεσία παροχής (ενεργειακοί πόροι βάσει βιομάζας),
- τρεις υπηρεσίες ρύθμισης και διατήρησης (ρύθμιση κλίματος, προστασία από διάβρωση εδαφών, διατήρηση σημαντικών πληθυσμών και ενδιαιτημάτων), και
- μια πολιτιστική υπηρεσία (αναψυχή).

Το χωρικό πρότυπο κατανομής των οικοσυστημικών υπηρεσιών έδειξε ότι τα βορειότερα τμήματα της προστατευόμενης περιοχής καταλαμβάνονται από χαμηλή παροχή υπηρεσιών και τα νοτιότερα τμήματα παρουσίασαν τις υψηλότερες τιμές. Όπως ήταν αναμενόμενο στις περιοχές υψηλής φυσικότητας, οι οικοσυστημικές υπηρεσίες είχαν τη μέγιστη παροχή.

EIKONA- 8.2

ΣΕΛΙΔΑ 10

Έργο καλής πρακτικής

Το έργο LIFE-KEDROS μπορεί να θεωρηθεί έργο καλής πρακτικής και επίδειξης, αφού:

- Για πρώτη φορά στην Κύπρο, πραγματοποιήθηκαν δασοκομικές επεμβάσεις και εφαρμόστηκαν ολοκληρωμένα μέτρα διαχείρισης, εντός κρατικής δασικής γης, για τη διατήρηση ενός οικοτόπου προτεραιότητας της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Όλες οι δασοκομικές επεμβάσεις σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις σε άλλα φυσικά στοιχεία του οικοσυστήματος και του

τοπίου, έχοντας υπόψη την υψηλή φυσικότητα της περιοχής και την οικολογική αξία των οικοσυστημάτων.

- Το έργο προχώρησε για πρώτη φορά στην αξιοποίηση της βοσκής (από οικόσιτα και άγρια ζώα) ως μέτρο μείωσης της βιομάζας και του κινδύνου έναρξης και επέκτασης πυρκαγιάς, στην περιοχή εξάπλωσης του κέδρου.
- Έγινε έντονη προσπάθεια για το μετριασμό της εισβλητικής συμπεριφοράς φυτικών ειδών που βρίσκονται στην περιοχή του οικοτόπου, με ορθολογιστικά μέτρα χωρίς να επηρεάζεται το υπόλοιπο οικοσύστημα.
- Εγκαταστάθηκε νέα φυτεία με φυτάρια του *Cedrus brevifolia*, στην περιοχή μεταλλείο Αμιάντου (εκτός τόπου διατήρησή).

ΕΠΙΛΟΓΟΣ (Το κείμενο αυτό, να μπει με άλλη γραμματοσειρά π.χ. *Italic*)

Το έργο στην ολότητά του επιδίωξε, τη μακροχρόνια διατήρηση του ενδημικού οικοτόπου 9590* και την ενίσχυση της προσαρμοστικότητάς του ενάντια στην κλιματική αλλαγή, την ενίσχυση της ανταγωνιστικής ικανότητας του κέδρου έναντι άλλων ειδών, την πρόληψη της αυξημένης πιθανότητας έναρξης καταστροφικής προς αυτόν δασικής πυρκαγιάς, την ενίσχυση της αβιοτικής συνιστώσας εντός του οικοτόπου (αντιδιαβρωτικά έργα) και την ενίσχυση της βιοποικιλότητας εντός αυτού.

Σελίδα 11

Το πρόγραμμα LIFE αποτελεί το χρηματοδοτικό εργαλείο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΕΕ) για την υλοποίηση έργων που αφορούν στην προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος και στη λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Το πρόγραμμα LIFE έχει τεθεί σε εφαρμογή από το 1992 συμβάλλοντας στην αειφόρο ανάπτυξη και στην επίτευξη των σκοπών και στόχων της αναπτυξιακής στρατηγικής της ΕΕ «για το περιβάλλον και το κλίμα».

Το δίκτυο Natura 2000 αποτελεί το κύριο εργαλείο της Ευρωπαϊκής πολιτικής για τη φύση και τη βιοποικιλότητα. Είναι ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων φυσικών περιοχών που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Οδηγία των Οικοτόπων) και της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ (Οδηγία για τα πτηνά), με σκοπό την εξασφάλιση της επιβίωσης των πιο σημαντικών και απειλούμενων ειδών και οικοτόπων της Ευρώπης.

Το δίκτυο Natura 2000 είναι το μεγαλύτερο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών στο πλανήτη μας, με πέρα των 27.800 περιοχών. Στην Κύπρο το χερσαίο τμήμα του δικτύου καταλαμβάνει έκταση 2338,42 ha km², αποτελείται από: 13 Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ), 30 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και 25 Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ).

Το δίκτυο δεν είναι κάτι στατικό, αλλά χαρακτηρίζεται από τη δυναμική της εξέλιξης και της αλλαγής των ορίων εξάπλωσης των περιοχών του αλλά και των στόχων διατήρησης της κάθε περιοχής του. Στην βάση της παραδοχής αυτής, το 2019 τα αρμόδια κυβερνητικά Τμήματα που σχετίζονται με θέματα διαχείρισης του δικτύου στο νησί, προχώρησαν στην ενσωμάτωση της περιοχής «Κοιλιάδας Κέδρων – Κάμπος», σε μια ευρύτερη περιοχή ΤΚΣ με την ονομασία «Δάσος Πάφου» με στόχο την ενσωμάτωση εντός του Δικτύου ολόκληρης της εξάπλωσης του οικοτόπου 9590* (αποτελέσε και έναν από τους στόχους του έργου)

Στη βάση της Οδηγίας των Οικοτόπων, ο οικοτόπος «**9590*** Δάση *Cedrus brevifolia*» αποτελεί έναν από τους:

- 233 τύπους οικοτόπων που έχουν αναγνωρισθεί σε πανευρωπαϊκό επίπεδο,
- 71 τύπους οικοτόπων που έχουν χαρακτηριστεί ως οικοτόποι προτεραιότητας, δηλαδή τύποι οικοτόπων που απειλούνται με εξαφάνιση και η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη μέλη της πρέπει να λάβουν τα δέοντα μέτρα για τη διατήρηση και προστασία τους,
- 42 τύπους οικοτόπων που η παρουσία τους έχει επιβεβαιωθεί στην Κύπρο,
- 11 οικοτόπους προτεραιότητας που βρίσκονται στην Κύπρο,
- 5 ενδημικούς τύπους οικοτόπων που απαντώνται στο νησί.

ΟΠΙΣΘΟΦΥΛΛΟ – Σελίδα 12

Ότι και στα προηγούμενα: φορείς κλπ

ORIGINAL