**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ & ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ**

Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

Πληροφορίες: Αλίκη-Φωτεινή Κυρίτση

Tηλ.: 210 5294845

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου:

public.relations@aua.gr

 Αθήνα, 15 Μαΐου 2023

**ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ**

**Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο αναδασώνει καμένες εκτάσεις με τη χρήση μη επανδρωμένων αεροχημάτων (drones).**

Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών για ακόμα μια φορά πρωτοστατεί στις καινοτόμες μεθόδους. Ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου χρησιμοποίησε μια πρωτοποριακή εφαρμογή για την αναδάσωση καμένων εκτάσεων στις περιοχές του Αλεποχωρίου και της Κινέτας. Συγκεκριμένα, η ερευνητική ομάδα με επικεφαλής τον κ. Χρίστο Καραβίτη, Καθηγητή του Τμήματος Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων και Γεωργικής Μηχανικής και αποτελούμενη από τους κ.κ. Μιχαήλ Λιάρο (MOTOR OIL), Ιωάννη Παπανικολάου, Καθηγητή, Εμμανουήλ Ψωμιάδη, Επίκουρο Καθηγητή του ιδίου Τμήματος, την κ. Δήμητρα Παϊταρίδου, Διευθύντρια του Κέντρου Επεξεργασίας, Ελέγχου και Πιστοποίησης Δασικού Πολλαπλασιαστικού Υλικού (Κ.Ε.Ε.Π.ΔΑ.Π.Υ.), τον κ. Κωνσταντίνο Μησιάλη (Δασολόγο), την κ. Σόνια Φράγκου, Δασάρχη Μεγάρων, τον κ. Σπυρίδωνα Κίντζιο, Καθηγητή του Τμήματος Βιοτεχνολογίας, την κ. Σοφία Μαυρίκου, Επίκουρη Καθηγήτρια του ιδίου Τμήματος, τον κ. Κωνσταντίνο Καλαμποκίδη, Καθηγητή του Τμήματος Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου, τον κ. Παλαιολόγο Παλαιολόγου, Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Δασολογίας & Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος, και τις κ.κ. Σιμώνη Αλεξίου, Υποψήφια Διδάκτορα και Κωνσταντίνα Μπένου, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια του Τμήματος Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων και Γεωργικής Μηχανικής, χρησιμοποίησε μη επανδρωμένα αεροχήματα (drones) προκειμένου να αναδασωθούν καμένες εκτάσεις γρήγορα και αποτελεσματικά σε εξαιρετικά δύσβατες περιοχές.

Το κόστος καλύπτεται με χορηγία της ΜOTOR OIL και χάρη στη συμμετοχή πολλών φορέων, οι οποίοι συνεργάστηκαν άψογα υλοποιήθηκαν οι παραπάνω αναδασώσεις. Η όλη πιλοτική τεχνική αναδάσωσης με drone, έγινε υπό την αιγίδα του Τμήματος Δασοτεχνικών Έργων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με την γρήγορη έκδοση των σχετικών αδειών, αλλά και με την προσωπική υποστήριξη και επί τόπου παρουσία κατά τη διάρκεια της αναδάσωσης , του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας κ. Γεωργίου Αμυρά.

Η συγκεκριμένη μέθοδος αναδάσωσης αποτελεί μια τις πρώτες παγκοσμίως καινοτόμους τεχνικές Αναδάσωσης, με σπορά από Drone (UAV Unmanned Aerial Vehicle) και κατόπιν σχετικών εγκρίσεων έχει εφαρμοσθεί πιλοτικά σε επιλεγμένες εκτάσεις 5-10 στρεμμάτων. Η μεθοδολογία περιλαμβάνει ψηφιακή χαρτογράφηση για την παραγωγή τοπογραφικών διαγραμμάτων, ορθοφωτοχαρτών και ψηφιακών μοντέλων γεωεπιφανείας (Digital Terrain Models – DTM, ) των πιλοτικών περιοχών, των κλιματικών και υδρολογικών-υδρογραφικών συνθηκών, της τοπογραφίας, των δασικών εδαφών, των γεωλογικών-γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών, των κοινωνικών και οικονομικών θεμάτων τους, την προμήθεια και επεξεργασία των σπόρων των αναδασωτικών και αντιδιαβρωτικών φυτικών ειδών, την κατασκευή του ειδικού δοχείου σποράς στο Drone (UAV Unmanned Aerial Vehicle) και τον μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή ελεγχόμενο και αυτοματοποιημένο σχεδιασμό και εκτέλεση σποράς.

 Η χρήση των παραπάνω Drones παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε περιοχές εκτός του οδικού δικτύου που είναι πιο απομακρυσμένες ή και δύσβατες λόγω π.χ. υψηλών μορφολογικών κλίσεων, ενώ ταυτόχρονα δεν γίνεται κάποια παρέμβαση αναμόχλευσης του εδάφους. Σε περιοχές όπου με υψηλή δριμύτητα καύσης, το έδαφος θέλει μεγαλύτερη προστασία. Το γεγονός ότι δεν γίνεται παρέμβαση επί του εδάφους δηλ. διάρρηξη της εδαφικής κρούστας, μηχανικές μετατοπίσεις και διαταράξεις από τα πεζοπόρα, τμήματα, αποτελεί μεγάλο πλεονέκτημα της χρήσης drones στην αναδάσωση. Ο κεντρικός στόχος αυτού του σχεδιασμού είναι η μεταφορά πετυχημένων πρακτικών της γεωργίας ακριβείας στα δασικά οικοσυστήματα, με έμφαση στις μεταπυρικές περιοχές. Αυτές έχουν μεγάλα προβλήματα στην αποκατάσταση τους, αφού μπορεί έχει καταστραφεί πλήρως η φυτοκάλυψη, οπότε εξετάζεται πώς μπορεί να υποβοηθηθεί η αναγέννηση, αλλά και να προληφθούν τα έντονα φαινόμενα υδάτινης, αιολικής ή μηχανικής διάβρωσης, που συνήθως ακολουθούν. Δεδομένου του πιλοτικού χαρακτήρα, θα χρειασθούν διαφορετικές πειραματικές θέσεις και διαφορετικές γεωπεριβαλλοντικές συνθήκες, γι’ αυτό έχουν επιλεγεί αυτές οι θέσεις που έχουν διαφορετικό γεωλογικό υπόβαθρο, διαφορετικά γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, διαφορετικές υδρολογικές συνθήκες και διαφορετικά εδαφικά χαρακτηριστικά.

 Ειδικότερα, ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της σποράς έγινε μέσω ενός drone , που μετέφερε κατάλληλο δοχείο. Τοποθετήθηκαν σπόροι χαρουπιάς, κουτσουπιάς,, κυπαρισσιού από αυτόχθονα δασικά είδη, που διατέθηκαν από το Κέντρο Επεξεργασίας, Ελέγχου και Πιστοποίησης Δασικού Πολλαπλασιαστικού Υλικού της Αμυγδαλέζας Αττικής. Οι σπόροι που τοποθετήθηκαν ψεκάσθηκαν με διάφορα παρασιτοκτόνα, περιβλήθηκαν από υγρό υμένιο βαμβακιού και τοποθετήθηκαν σε μία κάψουλα από άργιλο (πηλό) στον οποίο προσετέθησαν με τη βοήθεια του Εργαστηρίου Κυτταρικής Τεχνολογίας, διάφορα λιπάσματα και υποβοηθητικά της αύξησης. Πριν από την σπορά των δασικών ειδών, προηγήθηκε η σπορά αντιδιαβρωτικών ιθαγενών φυτών (φακελωτής), για να εμποδίσουν τη διάβρωση του εδάφους. Από τον Οκτώβριο του 2022 έως και τις αρχές Μαρτίου του 2023, πραγματοποιήθηκαν διαδοχικές σπορές.

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επισκεφθούν τους παρακάτω συνδέσμους:

<https://www.cnn.gr/perivallon/story/341399/karavitis-pos-i-anadasosi-me-drone-stis-kamenes-perioxes-borei-na-sosei-to-perivallon>

<https://www.skai.gr/news/environment/anadasosi-me-drone-sta-geraneia-ori-apo-to-geoponiko-panepistimio-athinon>

<https://www.youtube.com/watch?v=AIoa0QZ466w>

<https://www.youtube.com/watch?v=Oo5429JeTik&t=5s>