



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΡΗΤΗΣ



Υπουργείο
Εθνικής Οικονομίας
και Οικονομικών



ΕΘΝΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
2021-2025



ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΑΣΤΙΚΟΥ
ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΝΟΡΓΑΝΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

Δ. Χαρκούτσης, Δ. Μαχαιρά, Π. Νεκτάριος, Μ. Αναστασιάδης

Παρατηρητήριο Αστικού Πρασίνου Κρήτης
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο, Σχολή Γεωπονικών Επιστήμων,
Εργαστήριο Ανθοκομίας & Αρχιτεκτονικής Τοπιού, Εσταυρωμένος, 71410 Ηράκλειο,
harkoutsis@hmu.gr

Τα δέντρα, ως ζωντανοί οργανισμοί, παρουσιάζουν μεγάλη ετερογένεια ανάλογα με το είδος, την ηλικία, τις κλιματικές συνθήκες και το περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσονται. Αυτή η φυσική μεταβλητότητα καθιστά δύσκολη την πρόβλεψη του πότε και υπό ποιες συνθήκες ενδέχεται να αστοχήσουν. Ιδιαίτερα στο αστικό τοπίο, όπου οι πιέσεις από τη δόμηση, τα έργα υποδομής και η ανθρώπινη δραστηριότητα είναι έντονες, η ανάγκη για αξιόπιστες και τεκμηριωμένες μεθόδους αξιολόγησης της σταθερότητας των δέντρων είναι επιτακτική. Τα τελευταία χρόνια, έχει καταβληθεί σημαντική προσπάθεια για την ενίσχυση της ακρίβειας των εκτιμήσεων, κυρίως μέσα από τη βελτίωση των μεθόδων εντοπισμού της έκτασης, της σοβαρότητας και της ακριβούς θέσης ελαττωμάτων των δένδρων με μη καταστροφικό τρόπο. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται η λειτουργία, οι δυνατότητες αλλά και οι περιορισμοί της χρήσης του αντιστασιόμετρου, του ηχητικού τομογράφου σε συνδυασμό με τεχνολογία ανίχνευσης στηρικτικών ριζών, και της δοκιμής έλξης σε επιλεγμένα δένδρα αστικού και περιαστικού τοπίου. Η λειτουργία των οργάνων συνδυάζεται με την αξιοποίηση ειδικών λογισμικών, όπου είναι δυνατή η δημιουργία τρισδιάστατων μοντέλων από διαδοχικές τομές. Επιπλέον, τα δεδομένα συλλέγονται και αναλύονται μέσω εξειδικευμένων λογισμικών τα οποία προσομοιώνουν τις δυνάμεις που ασκούνται από τον άνεμο και υπολογίζεται ο Συντελεστής Ασφάλειας έναντι ανατροπής ή μηχανικής αστοχίας. Η μέθοδος αυτή είναι ιδιαιτέρως χρήσιμη για δέντρα με περιορισμένο ριζικό σύστημα, και συμβάλλει στη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων.

Η ίδρυση και λειτουργία του Παρατηρητηρίου Αστικού Πρασίνου Κρήτης, χρηματοδοτήθηκε από την Περιφέρεια Κρήτης μέσω ένταξης του έργου με τίτλο “Δημιουργία Παρατηρητηρίου και θεσμοθέτηση των διαδικασιών εγκατάστασης και διαχείρισης για το αστικό πράσινο της Κρήτης”, στον Άξονα Προτεραιότητας: 2.11 “Πράσινες πόλεις (αστικές αναπλάσεις, εκσυγχρονισμός στόλου αστικών μεταφορών κλπ)”.

