

8^ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ
8th CONGRESS OF THE HELLENIC ECOLOGICAL SOCIETY

20-23/10/2016

Α.Π.Θ. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ARISTOTLE UNIVERSITY OF
THESSALONIKI GREECE



ΧΡΟΝΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ | YEARS OF ECOLOGY

ΔΟΜΕΣ, ΔΕΣΜΟΙ, ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ | STRUCTURES, DYNAMICS
ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ | AND SURVIVAL STRATEGIES

ΠΡΑΚΤΙΚΑ

Πρόγραμμα - Περιλήψεις

PROCEEDINGS

Programme - Abstracts



ΤΟ ΕΙΣΒΛΗΤΙΚΟ ΕΙΔΟΣ *Acacia saligna* ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΑΣΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΡΙΖΟΕΛΙΑΣ

Ανδρέου Μ¹, Χριστοδούλου Χ², Τσιντίδης Τ², Βογιατζάκης ΙΝ³, Κουνναμάς Κ¹, Νεάρχου Α², Παπασάββας Κ², Ηλιάδης Ν-Γ¹

¹Μονάδα Διατήρησης της Φύσης, Πανεπιστήμιο Frederick, Κύπρος / ²Τμήμα Δασών, Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, Κύπρος / ³Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών, Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου. andreoum@gmail.com, res.am@frederick.ac.cy

Το είδος *Acacia saligna* αναγνωρίστηκε από το FAO's Silva Mediterranea Network ως ένα από τα τρία είδη προτεραιότητας πολλαπλών χρήσεων για ξηρές και ημίξηρες περιοχές. Εντούτοις, σε αρκετές περιπτώσεις μπορεί να δράσει ως εισβλητικό είδος, προκαλώντας ένα ευρύ φάσμα αρνητικών επιπτώσεων στην ιθαγενή βιοποικιλότητα και στα τοπικά οικοσυστήματα. Επιπρόσθετα, η διαχείριση και καταπολέμησή του είναι ιδιαίτερα δύσκολο εγχείρημα εξαιτίας της ικανότητάς του να πρεμνοβλαστάνει, αλλά και της δημιουργίας μεγάλης εδαφικής τράπεζας σπερμάτων. Στο πλαίσιο του έργου LIFE-RIZOELIA (έργο που υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE+) πραγματοποιήθηκε ακριβής χαρτογράφηση της εξάπλωσης της ακακίας εντός του Εθνικού Δασικού Πάρκου Ριζοελιάς. Η ακακία καταλαμβάνει έκταση 16,4 ha (18% της συνολικής έκτασης του Πάρκου). Μέσω στοχευμένων μεθόδων χημικού ελέγχου (Drill-Fill, Cut-Stump, Frilling) καταπολεμήθηκαν πέραν των 10.000 βλαστών ακακίας σε έκταση 6,8 ha. Δραστηριότητες παρακολούθησης βρίσκονται σε εξέλιξη για την καταπολέμηση τυχόν πρεμνοβλαστημάτων. Η εκτίμηση της εδαφικής τράπεζας σπερμάτων πραγματοποιήθηκε μέσω δειγματοληψιών εδάφους 25x25 cm σε τρία διαφορετικά επίπεδα: στην επιφάνεια του εδάφους, σε βάθος 0-10 cm και σε βάθος 10-20 cm, κάτω από διαφορετική κάλυψη κόμης της Ακακίας. Ο μέσος αριθμός σπερμάτων/m² στην επιφάνεια του εδάφους ήταν 1.648 σπέρματα, σε βάθος 0-10 cm 2.160 σπέρματα και σε βάθος 10-20 400 σπέρματα. Τέλος, πραγματοποιήθηκε πιλοτική ελεγχόμενη καύση σε μια περιοχή έκτασης 1.400 m² με σκοπό την προώθηση της αναγέννησης της ακακίας (ενεργοποίηση της τράπεζας σπερμάτων) και την αφαίρεση των αρτιβλάστων που θα παρουσιαστούν.

THE INVASIVE SPECIES *Acacia saligna* AT RIZOELIA NATIONAL FOREST PARK

Andreou M¹, Christodoulou Ch², Tsintides T², Vogiatzakis ΙΝ³, Kounnamas C¹, Nearchou A², Papasavvas C², Eliades N-G¹

¹Nature Conservation Unit, Frederick University, Cyprus / ²Department of Forests, Ministry of Agriculture, Rural Development and Environment, Cyprus / ³Faculty of Pure and Applied Sciences, Open University Cyprus. res.am@frederick.ac.cy, res.am@frederick.ac.cy

Acacia saligna is a shrub or small tree and was identified as one of three priority multipurpose species for arid and semi-arid zones by FAO's Silva Mediterranea Network. However, it can become invasive and have a wide range of negative effects on native biodiversity and ecosystems. Moreover, it is difficult to be controlled due to its coppicing ability and the creation of large soil seed-banks. Within the framework of a LIFE+ project (LIFE-RIZOELIA), detailed mapping of the distribution of *A. saligna* was carried out within Rizoelia National Forest Park. This species occupies 16,4 ha (18% of the total area of the Park). Targeted chemical control methods were applied in an area of 6,8 ha. More than 10.000 stems were treated through three different techniques: Drill-Fill, Cut-Stump and Frilling. Follow-up activities are in progress in order to control any re-sprouting. The soil seed bank of *A. saligna* was estimated through 25x25 cm soil sampling plots in three layers: at the soil surface, at 0-10 cm depth and at 10-20 cm depth, at different canopy cover of *A. saligna*. The average seed number/m² at the soil surface is estimated to be 1.648 seeds, at 0-10 cm depth is 2.160 seeds and at 10-20 cm is 400 seeds. Furthermore, pilot prescribed burning in an area of 1.400 m² was carried out to promote regeneration of *Acacia* (activation of soil seed bank) and subsequent control of the emerging seedlings.