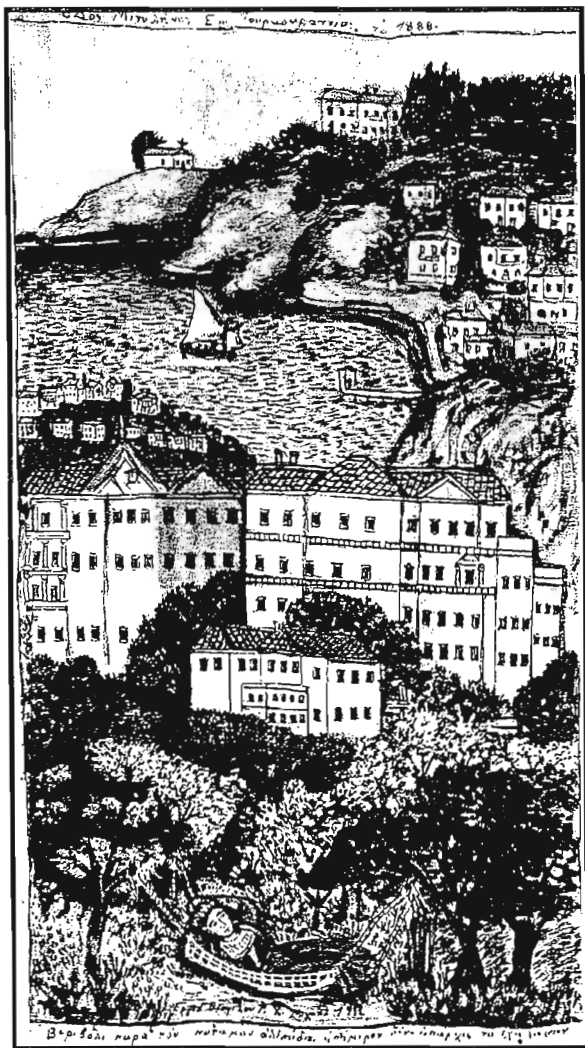


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
Hellenic Society for Biological Sciences



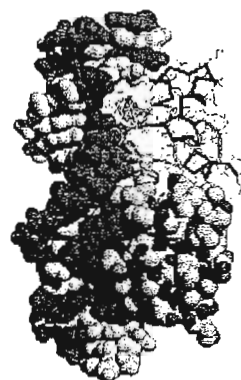
ΜΥΤΙΛΗΝΗ

29 ΜΑΪΟΥ - 1 ΙΟΥΝΙΟΥ 2003

ΠΡΑΚΤΙΚΑ - PROCEEDINGS

ΑΦΙΕΡΩΜΑ
ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ
ΤΟΥ
ΓΕΩΡΓΙΟΥ Π. ΠΑΝΤΑΖΗ
Μυτιλήνη 1906 - Αθήνα 1973

ΣΥΝΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ:
**ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΛΕΣΒΟΥ**



ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

112

**ΜΕΤΑΠΥΡΙΚΗ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΠΕΥΚΟΔΑΣΩΝ:
ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΡΟΛΟΥ ΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΦΩΤΙΑΣ ΣΤΟ ΧΡΟ-
ΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΜΟΝΟΕΤΩΝ ΠΟΩΔΩΝ
ΦΥΤΩΝ**

***Καζάνης Μ.Δ., **Αριανούτσου Μ.**

Τομέας Οικολογίας -Ταξινομικής, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών,
Πανεπιστημιόπολη 157 81 Αθήνα

*dkazanis@cc.uoa.gr, **marianou@biol.uoa.gr

Η ένταση της φωτιάς κατά τη διάρκεια της εξέλιξης της συχνά δεν κατανέμεται ομοιόμορφα σε όλες τις θέσεις της καιομένης έκτασης. Μικροδιαφορές στην τοπογραφία, στην δομή της βλάστησης, αλλά και στην κατεύθυνση του ανέμου έχουν ως αποτέλεσμα ένα μωσαϊκό ενοτήτων που κήκων με διαφορετική ένταση. Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση του κατά πόσο τέτοιες διαφορές επηρεάζουν τη σύνθεση των μεταπυρικών φυτοκοινοτήτων, ειδικότερα των μονοετών ποωδών φυτών, της σημαντικότερης φυτικής ομάδας κατά τα πρώτα μεταπυρικά έτη στα μεσογειακά πευκοδάση Χαλεπίου πεύκης. Η σημασία τους συνίσταται τόσο στην ποιοτική σύνθεση της μεταπυρικής φυτοκοινότητας, αφού αποτελούν την πλουσιότερη σε είδη ομάδα, όσο και στην ποσοτική, λόγω των υψηλών δεικτών αφθονίας που παρουσιάζουν.

Σε πευκοδάσος του όρους Πεντέλη, που κήκε το καλοκαίρι του 1995, μεταπυρικά ήταν διακριτές δύο ενότητες: μίας εντόνως καμένης (απουσία καμένων πευκοβελόνων στα κλαδιά και το έδαφος) και μίας μετρίως καμένης (παρουσία καμένων πευκοβελόνων στα κλαδιά και το έδαφος). Σε κάθε μία εκ των ενοτήτων αυτών έγινε ποιοτική και ποσοτική καταγραφή της σύνθεσης της βλάστησης κατά τα δύο πρώτα μεταπυρικά έτη.

Από τα δεδομένα των δειγματοληψιών προκύπτουν ενδείξεις σύμφωνα με τις οποίες η ένταση της φωτιάς επηρεάζει τη βραχυπρόθεσμη αναγέννηση των μονοετών ειδών, πιθανότατα λόγω της διαφορετικής θερμο-ευαισθησίας των σπερμάτων ειδών με μόνιμη και παροδική εδαφική τράπεζα. Έτσι, παρ' ότι τα μονοετή ψυχανθή, με τα σκληροπεριβληματικά σπέρματα, είναι η πλουσιότερη και αφθονότερη ομάδα και στις δύο ενότητες, η εκπροσώπησή τους είναι ενισχυμένη στην εντόνως καμένη ενότητα, ενώ, αντιθέτως, η εκπροσώπησή τους είναι ενισχυμένη στην μετρίως καμένη ενότητα (συνήθως μαλακά) καταγράφεται ενισχυμένη στην μετρίως καμένη ενότητα.

POST-FIRE REGENERATION OF MEDITERRANEAN PINE FORESTS: STUDYING THE EFFECT OF FIRE SEVERITY ON THE TEMPORAL REGENERATION PATTERN OF ANNUAL HERBACEOUS PLANTS

***Kazanis M.D., **Arianoutsou M.**

*Department of Ecology and Systematics, Faculty of Biology, University of
Athens, Panepistimiopolis 157 81, Athens*

** dkazanis@cc.uoa.gr, ** marianou@biol.uoa.gr*

When fire bursts over a forested landscape, it does not burn homogeneously throughout the area. Differences in the topography, vegetation structure or the direction of the wind result in a mosaic of patches burned out with different severity. The present study aims at the investigation of how differences in fire severity are reflected to differences in the regeneration pattern of annual herbaceous plants occurring in Aleppo pine forests. Annual herbaceous plants form the most important component of the regenerating pine forest during the first post-fire years, since they are the dominant plant group both qualitatively and quantitatively.

A fire event burst over a 40-yr-old pine forest stand on Mt. Penteli in summer of 1995 created two quite distinct patches in terms of intensity. The first was moderately burned and it was characterized by the presence of burned pine needles on the canopy and the soil. In the severely burned patch no pine needles were present either on the canopy nor on the ground; had they all been burned to ashes. In each patch, the vegetation was recorded qualitatively and quantitatively for the first two years after the fire.

Data collected pinpoint to some insights according to which fire severity affects, in the short-term, the regeneration pattern of the annual herbs. This is maybe due to the different physiological characteristics of the seeds of the species forming the permanent and the transient soil seed banks. Thus, despite the fact that hard seeded annual legumes are the richest and most abundant group in both patches, it is better represented in the severely burned patch. On the contrary, soft seeded species that form transient soil seed banks are more abundant in the moderately burned patch.