

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΥΠΑΘΕΙΑΣ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΚΗΣ ΕΛΑΤΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ



mail@dimitrios-samaras.net

Δημήτριος Σαμαράς, Γεώργιος Καρέτσος

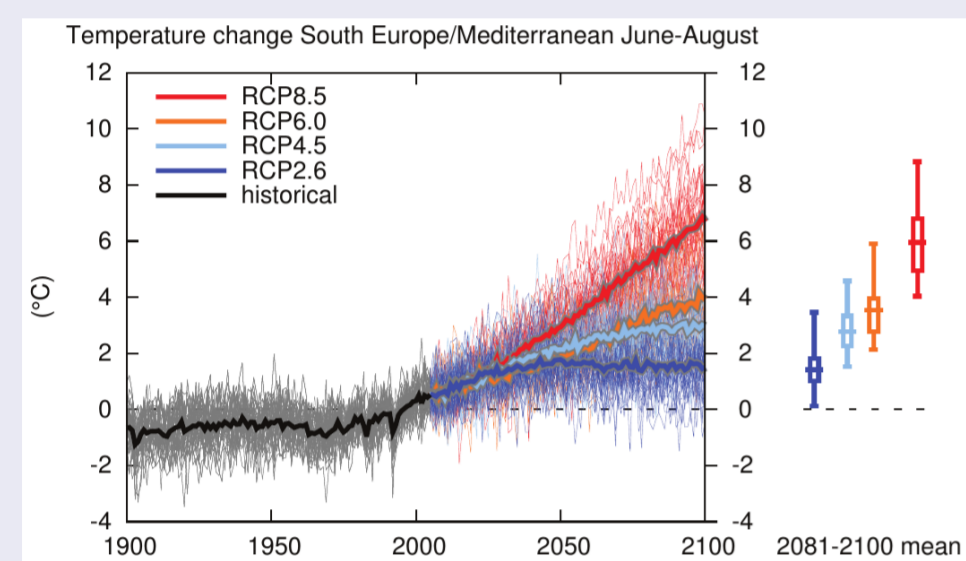
Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων, ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

Εισαγωγή - Το πρόβλημα

Η ξηρασία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες απειλές για τα δάση της κεφαλληνιακής ελάτης καθώς έχει αναγνωριστεί ως ο βασικός πρωτογενής παράγοντας που αποδυναμώνει τα δέντρα, κάνοντάς τα ευάλωτα σε δευτερογενείς προσβολές από φλοιοφάγα έντομα. Οι εκτεταμένες νεκρώσεις δέντρων που έχουν παρατηρηθεί τις τελευταίες δεκαετίες στα ελατοδάση της χώρας μας, αναμένεται να επιδεινωθούν λόγω της κλιματικής αλλαγής.



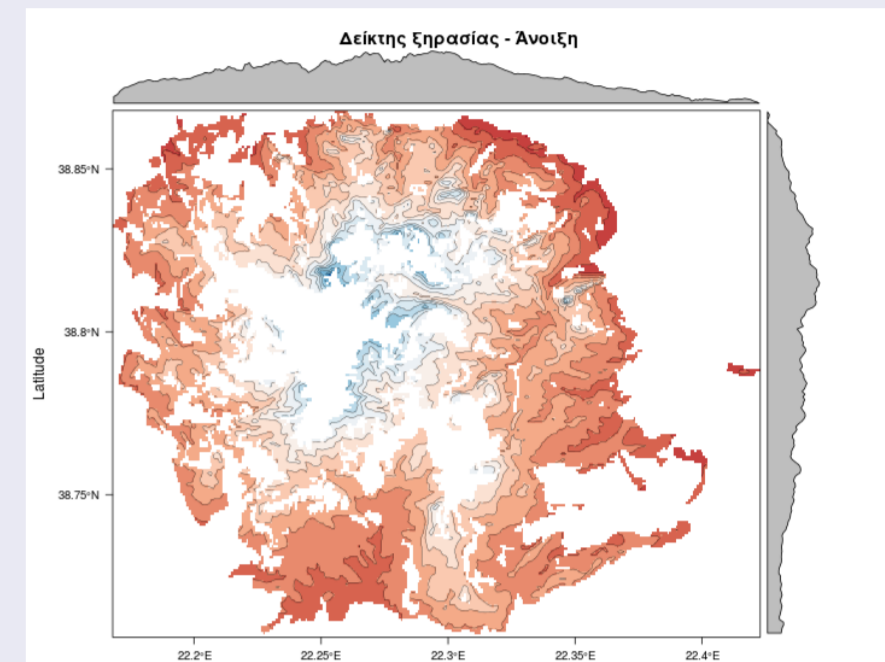
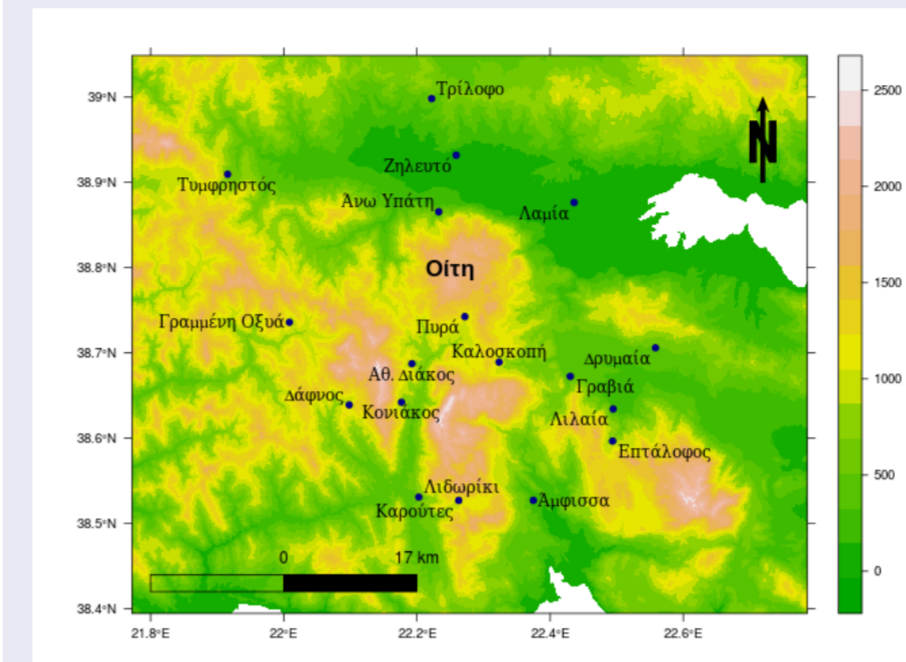
Η αξιολόγηση της ευπάθειας των δασών της κεφαλληνιακής ελάτης αποτελεί το πρώτο βήμα στο σχεδιασμό για την προσαρμογή της διαχείρισης τους στην κλιματική αλλαγή.



IPCC 2013. Climate Change 2013: The Physical Science Basis.

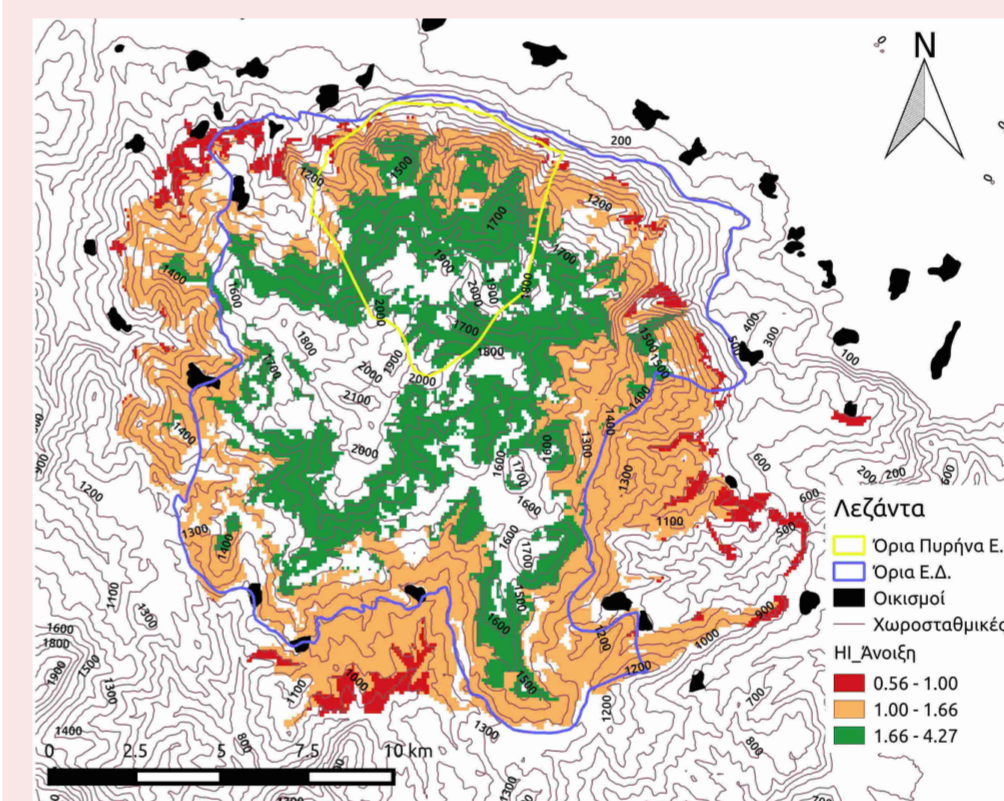
Το έργο ΠΙΤΥΣ - Μεθοδολογία

Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη μιας καινοτόμου μεθοδολογίας που θα αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο στον εντοπισμό των πιο ευπαθών στην κλιματική αλλαγή συστάδων κεφαλληνιακής ελάτης. Για την πιλοτική εφαρμογή του έργου επιλέχθηκε το όρος Οίτη.



Συλλέχθηκαν κλιματικά δεδομένα θερμοκρασίας και βροχόπτωσης, καθώς και δεδομένα βλάστησης που αφορούσαν τη φυτοϋγειονομική κατάσταση, τη χλωριδική σύνθεση και τη δομή των ελατοδασών της περιοχής. Από την επεξεργασία των δεδομένων δημιουργήθηκαν χάρτες ξηρασίας, με βάση τις σημερινές αλλά και τις αναμενόμενες μελλοντικές συνθήκες. Αναγνωρίστηκαν οι βασικοί δασικοί τύποι των ελατοδασών της περιοχής και εντοπίστηκε το ξηροθερμικό όριο εξάπλωσης των ευπαθών συστάδων (ξηρο-θερμόβιων δασικών τύπων).

Οι ευπαθείς περιοχές



Με βάση τις σημερινές συνθήκες ξηρασίας, οι περιοχές υψηλού βαθμού ευπάθειας των ελατοδασών της Οίτης (απεικονίζονται με κόκκινο χρώμα) καταλαμβάνουν μικρή σχετικά έκταση και περιορίζονται, κυρίως, εκτός των ορίων της περιφερειακής ζώνης του Εθνικού Δρυμού. Τη μεγαλύτερη έκταση στην περιοχή καταλαμβάνουν οι συστάδες μεσαίου (πορτοκαλί χρώμα) και χαμηλού (πράσινο χρώμα) βαθμού ευπάθειας.

Δασικοί τύποι

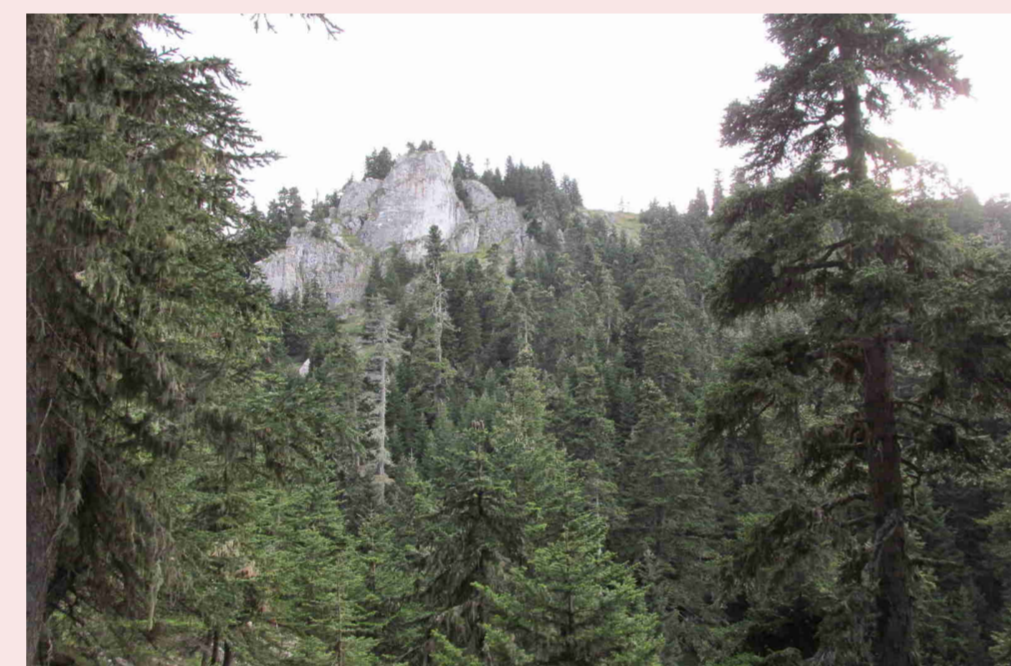
Τα ελατοδάση της Οίτης μπορούν να διακριθούν σε δύο δασικούς τύπους

Ξηρο-θερμόβια ελατοδάση



Αυξημένα ποσοστά (68%) προσβολών από το έντομο *Choristoneura murinana*. Διασπασμένες και αραιές συστάδες. Χλωριδική σύνθεση χαρακτηριστική των δυσμενών (ξηρών) οικολογικών συνθηκών που επικρατούν. Θαμνώδης όροφος από αείφυλλα πλατύφυλλα (πουρνάρι, φιλλύκι, αριά) και θερμόβια φυλλοβόλα (φράξος, χνοώδης δρύς, γάβρος, οστράα).

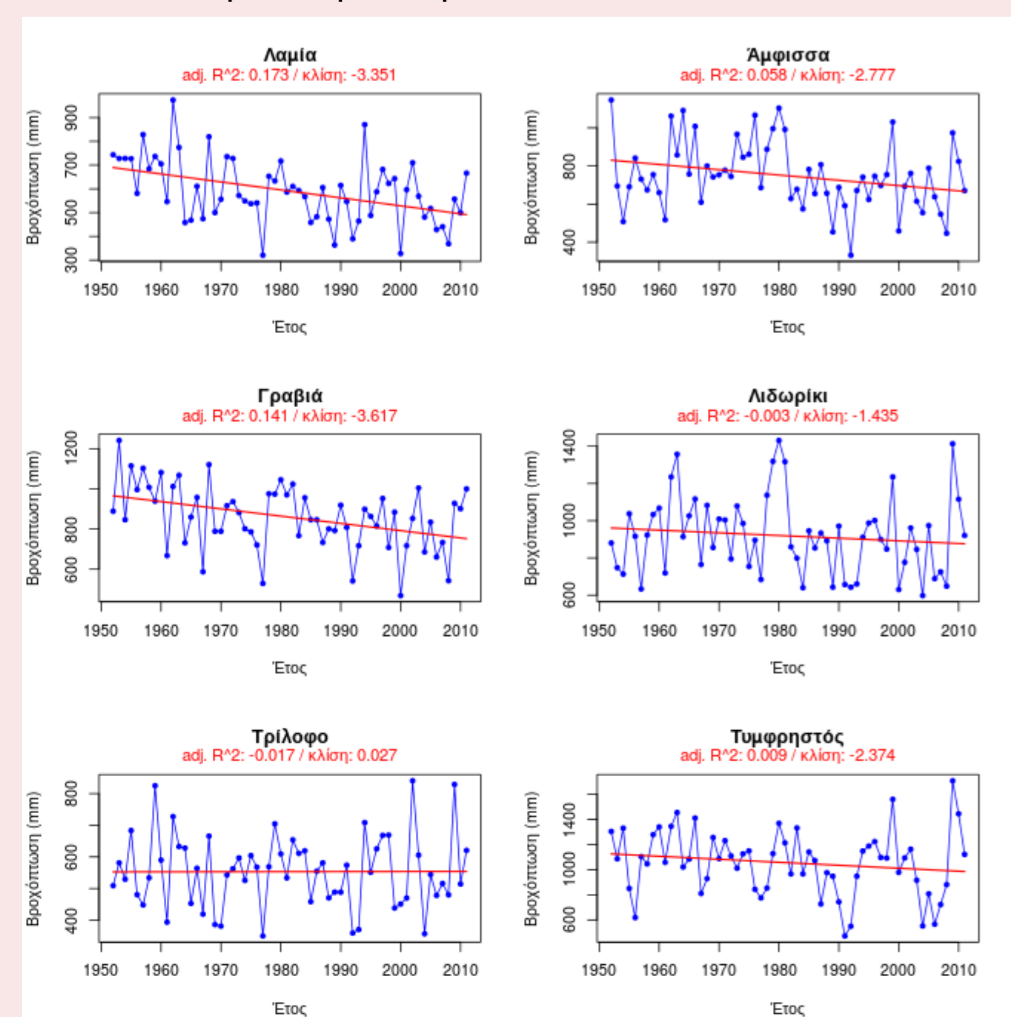
Μεσο-ψυχρόβια ελατοδάση



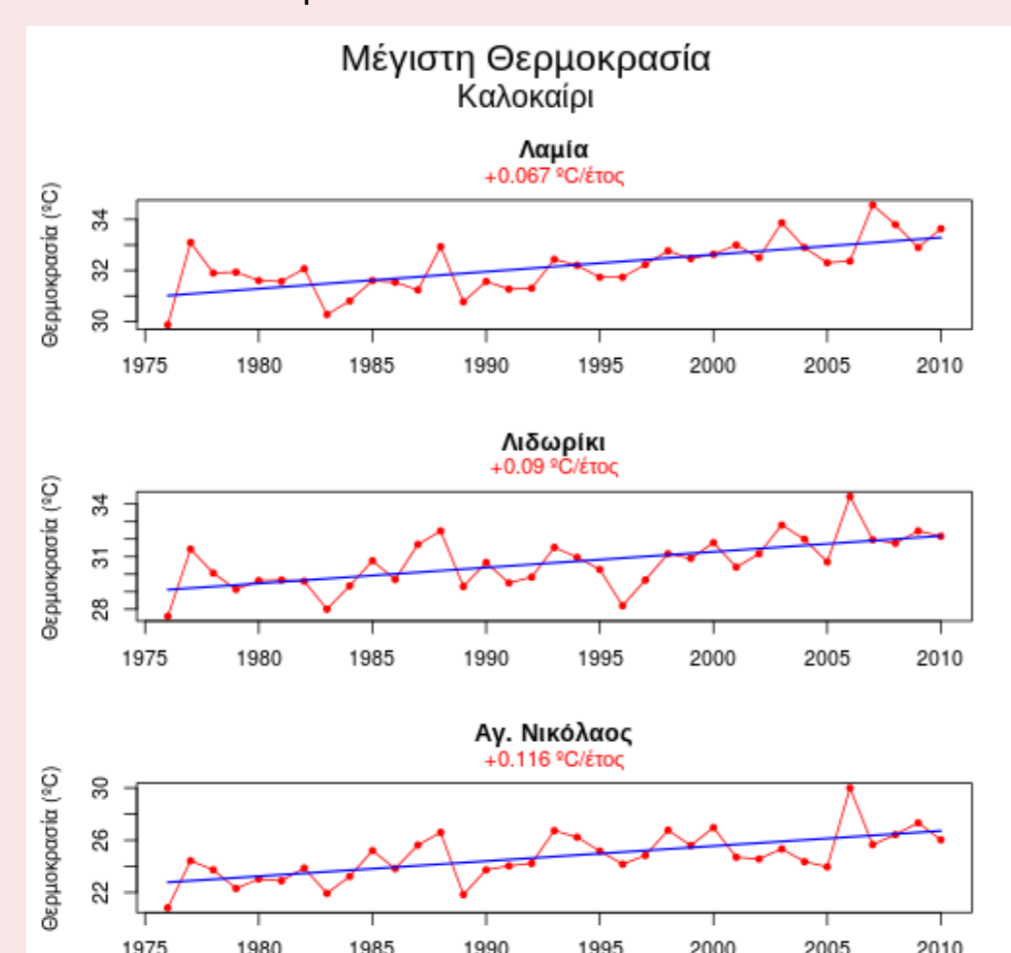
Μικρότερα ποσοστά (35%) προσβολών από το έντομο *Choristoneura murinana*. Σχετικά κλειστές συστάδες. Χλωριδική σύνθεση χαρακτηριστική των ευνοϊκών (δροσερών και λιγότερο ξηρών) οικολογικών συνθηκών που επικρατούν. Θαμνώδης όροφος αποκλειστικά από άτομα ελάτης.

Κλιματική αλλαγή

Οι περισσότεροι σταθμοί παρουσιάζουν τάση μείωσης της ετήσιας βροχόπτωσης που κυμαίνεται από -3,617 μμ/έτος (σταθμός Γραβιά) έως μόλις -1,435 μμ/έτος (σταθμός Λιδωρίκι), με μοναδική εξαίρεση τον σταθμό Τρίλοφο.



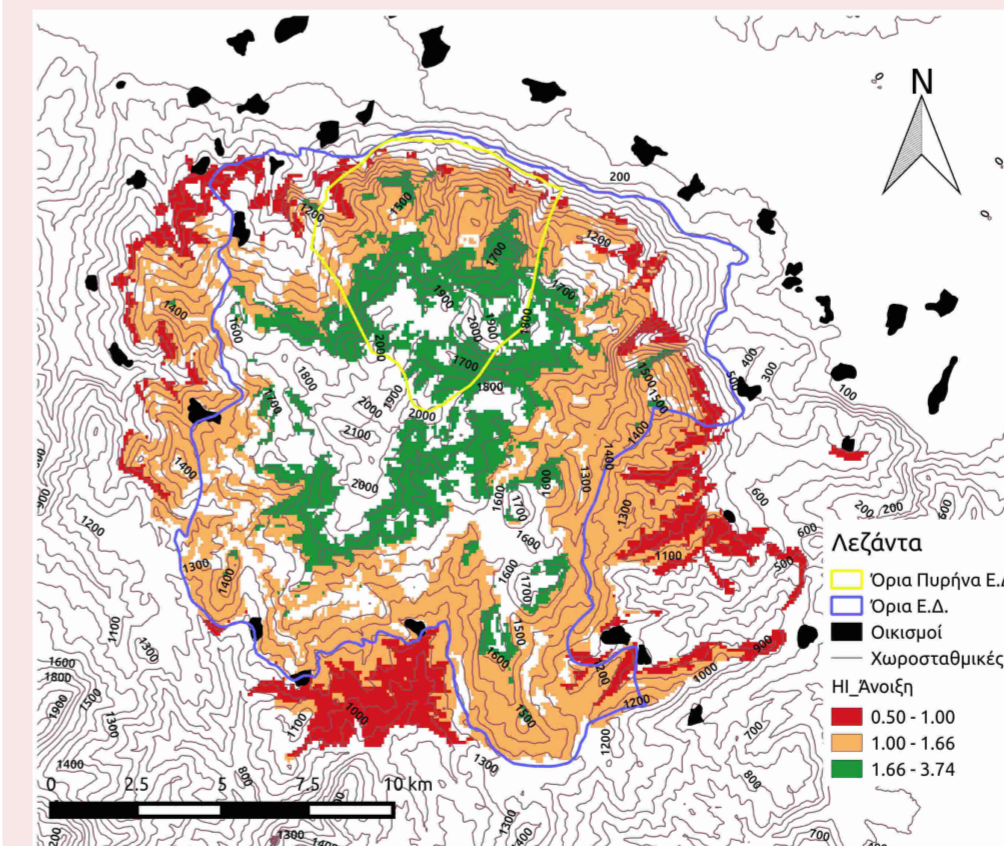
Οι τρεις σταθμοί που διαθέτουν δεδομένα θερμοκρασιών (Λαμία, Λιδωρίκι και Αγ. Νικόλαος) παρουσιάζουν τάση αύξησης τόσο της μέσης ετήσιας θερμοκρασίας του αέρα όσο και των μέσων εποχικών τιμών, με μεγαλύτερη τάση αύξησης την περίοδο του καλοκαιριού.



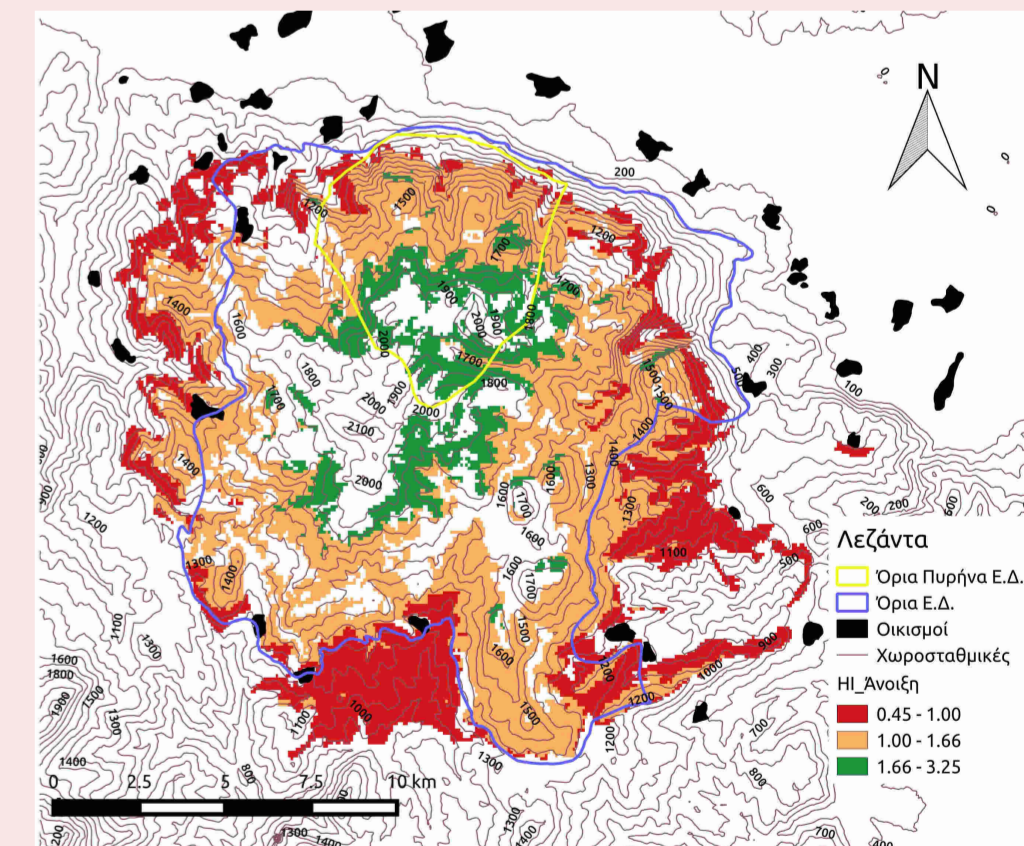
Τα μελλοντικά σενάρια...

Η αναμενόμενη κλιματική αλλαγή σύμφωνα με το ενδιάμεσο σενάριο RCP4.5 της IPCC θα οδηγήσει σε σημαντική αύξηση της έκτασης των συστάδων υψηλού βαθμού ευπάθειας στο μέλλον.

2046 - 2065



2081 - 2100



Έργο ΑγροΕΤΑΚ 3234/61 - ΠΙΤΥΣ

<http://www.dimitrios-samaras.net/agroetak>

Το έργο εντάσσεται στη Πράξη «Εκπόνηση σχεδίων Ερευνητικών & Τεχνολογικών Αναπτυξιακών Έργων Καινοτομίας (ΑγροΕΤΑΚ)» ΜΙΣ 453350, στο πλαίσιο του ΕΠ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ» (ΕΠΑΝΑΔ, ΕΣΠΑ 2007 - 2014). Το έργο συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από Εθνικούς πόρους (ΕΣΠΑ 2007 - 2014) και συντονίστηκε από το ΕΛΓΟ - ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων.

Υπεύθυνος Παρακολούθησης: Δρ Παναγιώτης Τσώπελας

