

**Συμπεράσματα – Διαπιστώσεις Συνεδρίου  
για την  
«Αποκατάσταση των Καμένων Εκτάσεων»  
Αθήνα, 13-14 Δεκεμβρίου 2001**

**Δρ. Γαβριήλ Ξανθόπουλος**

*Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας  
Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων  
και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων  
Τέρμα Αλκμάνος, 115 28 Ιλίσια – Αθήνα  
Τηλ. 210 7793142, fax: 210 7784602,  
e-mail: gxnrtc@fria.gr*

ο Συνέδριο διοργανώθηκε στις 13-14 Δεκεμβρίου 2001 στην αίθουσα του Ινστιτούτου Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων του ΕΘΙΑΓΕ στην Αθήνα. Διοργανωτής ήταν η ΓΓΠΠ, σε συνεργασία με το Υ.Δ.Τ – Αρχηγείο Π.Σ, την ΚΕΔΚΕ και το Υπ. Γεωργίας – ΕΘΙΑΓΕ. Το Συνέδριο παρακολούθησαν, εκτός από εκπροσώπους της πολιτικής ηγεσίας, περίπου 150 επιστήμονες από τις περιφέρειες και τις νομαρχίες της χώρας (δασολόγοι, μηχανικοί, άλλοι εκπρόσωποι, ΠΣΕΑ κ.λ.π), εκπρόσωποι της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και εθελοντικών συλλόγων, αξιωματικοί του Πυροσβεστικού Σώματος και άλλοι ενδιαφερόμενοι. Ιδιαίτερα σημαντική ήταν η παρουσία εκπαιδευτικών από τα ΑΕΙ και ΤΕΙ (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, τα 3 ΤΕΙ Δασοπονίας), και ερευνητών, κυρίως από τα Δασικά Ερευνητικά Ινστιτούτα του ΕΘΙΑΓΕ.

Οι ομιλίες που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των δυο ημερών ήταν εξαιρετικά ενδιαφέρουσες καθώς προήλθαν τόσο από τους πανεπιστημιακούς δασκάλους και τους ερευνητές όσο και από στελέχη της πράξης που καλούνται να αντιμετωπίσουν τα πρακτικά προβλήματα και να εφαρμόσουν τις επιταγές της επιστήμης. Τις ομιλίες ακολούθησαν έντονες συζητήσεις που περιελάμβαναν αμι-

φιοβήτηση προτάσεων και θέσεων, αμφιβολίες για υπάρχουσες πρακτικές και νέες προτάσεις για καλύτερη μελλοντική προσέγγιση στο θέμα της αποκατάστασης καμένων εκτάσεων. Η γόνιμη αυτή διαδικασία οδήγησε στην στοιχειοθεσία σημαντικών συμπερασμάτων και διαπιστώσεων που θα αποτελέσουν χρήσιμα βοηθήματα για την εκπόνηση σε σύντομο χρόνο μιας πληρέστερης και αντικειμενικότερης πολιτικής για τις ενέργειες αποκατάστασης που απαιτούνται μετά την πυρκαγιά.

## **Συμπεράσματα – Διαπιστώσεις**

1. Επισημάνθηκε ότι οι παραδασόβιοι πληθυσμοί που ελάχιστα απολαμβάνουν από τις χρηματοδοτήσεις, επιδοτήσεις και πρόνοια του κράτους, σε περίπτωση πυρκαγιάς και καταστροφών στην περιοχή τους όχι μόνο δεν στηρίζονται (οικονομικά, ηθικά, κ.λπ.), αλλά συχνά τιμωρούνται. Ειδικότερα επισημάνθηκε ότι η απαγόρευση της βοσκής μετά τη φωτιά, εφόσον δεν εξασφαλίζονται στους βοσκούς άλλες εναλλακτικές λύσεις, αποτελεί άλυτο πρόβλημα για αυτούς.
2. Αναλύθηκε, κατά κατηγορία βοσκοτόπου [χορτολίβαδα, φρυγανολίβαδα (ασφακές, ασιβίδες), πουρναροτόπια και λοιποί θαμνώνες] το αποτέλεσμα της βοσκής, ο χρόνος μη βόσκησης που απαιτείται μετά τη φωτιά για να μη διαταραχθεί η ανάκαμψη του οικοσυστήματος στην καμένη περιοχή και η ένταση βόσκησης που επιτρέπεται (αριθμός ζώων στο εκτάριο στο έτος) ώστε να μην υπάρξουν προβλήματα υπερβόσκησης που οδηγούν στην υποβάθμιση του αναγεννώμενου οικοσυστήματος. Τονίσθηκε ότι σήμερα η στείρα απαγόρευση βοσκής που ισχύει μετά τη φωτιά είναι στην πράξη μη εφαρμόσιμη. Οδηγεί σε αντιπαράθεση τους βοσκούς με τις κρατικές υπηρεσίες, κατά κανόνα υπάρχει ανεξέλεγκτη υπερβόσκηση μετά τη φωτιά και τελικά τα οικοσυστήματα οδηγούνται σε υποβάθμιση με τελική κατάληξη την ερημοποίηση. Σε συνέχεια αυτών των επισημάνσεων έγιναν προτάσεις για τον τρόπο διαχείρισης των βοσκοτόπων και τα απαιτούμενα συνοδευτικά μέτρα (παροχή ζωοτροφών, εμπλουτισμός λιβαδιών κ.λπ.) ώστε να γίνει σωστή διαχείριση βοσκής και βοσκοτόπων χωρίς υποβάθμιση των τελευταίων, με εξασφάλιση του εισοδήματος των βοσκών και της πολύτιμης παραγωγής των κτηνοτροφικών προϊόντων.
3. Η παρουσίαση σύγχρονων τεχνικών χαρτογράφησης καμένων εκτάσεων βασισμένων σε στοιχεία δορυφόρων προκάλεσε έντονη συζήτηση ως προς τη σημασία αυτών στην πράξη, την ακρίβεια τους, το κόστος τους και γενικότερα τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους. Από αυτή τη συζήτηση προέκυψε η επιχειρησιακή σημασία των μεθόδων και των δεδομένων αυτών για τη σε μικρό χρονικό διάστημα αρχική χαρτογράφηση εκτάσεων και εκτίμη-

ση των ζημιών σε πανελλαδική κλίμακα. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε επίπεδο Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας και Περιφερειών, καθώς μπορεί να αξιοποιηθεί για στατιστικούς λόγους, προγραμματισμό και διανομή κονδυλίων αποκατάστασης, εντοπισμό ιδιαίτερων αναγκών κ.λπ. Από την άλλη πλευρά, αναδείχθηκε ότι για πράξεις νομικού περιεχομένου, όπως η χαρτογράφηση εκτάσεων και κήρυξη τους ως αναδασωτέων, η μελέτη των μέτρων αποκατάστασης κ.λπ. είναι απαραίτητη η εργασία πεδίου από τους δασολόγους της πράξης. Η χρήση των συσκευών GPS (Global Positioning System – Παγκόσμιο Σύστημα Εντοπισμού θέσης) επισημάνθηκε ως ιδιαίτερα σημαντική βοήθεια για το σκοπό αυτό και σε συνέχεια αναδείχθηκε η ανάγκη για τεχνολογική υποστήριξη των Υπηρεσιών για την ευρεία και κατά το δυνατό αποτελεσματικότερη αξιοποίηση της.

4. Σημαντικό επίσης θέμα που αναδείχθηκε κατά το Συνέδριο ήταν η κατασκευή κορμοδεμάτων και κλαδοπλεγμάτων για την προστασία καμένων εκτάσεων από τη διάβρωση και την αποτροπή πλημμυρικών φαινομένων. Αν και σε πολλές περιπτώσεις αναδείχθηκε τόσο πειραματικά, όσο και από παρατηρήσεις στην πράξη, η σημασία τους για τη συγκράτηση των εδαφών και τη μείωση της λάσπης και των λοιπών φερτών υλικών σε περιπτώσεις μεγάλων βροχοπτώσεων, υπήρξαν ερωτηματικά για το αν και πότε είναι απαραίτητα, σε σχέση μάλιστα με το κόστος κατασκευής τους. Στα αδύνατα σημεία τους καταγράφηκαν η μη συγκράτηση του νερού, αλλά και (ειδικά για τα κλαδοπλέγματα) ο κίνδυνος πυρκαγιάς που προσθέτουν στην αναγεννώμενη συστάδα. Ακόμα προτάθηκαν εναλλακτικοί χειρισμοί, όπως δημιουργία βαθμίδων με μηχανικά μέσα που βέβαια θα πρέπει να αξιολογηθούν ερευνητικά πριν εφαρμοσθούν σε ευρεία κλίμακα στην πράξη. Το γενικότερο συμπέρασμα είναι ότι το θέμα αυτό είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο, απαιτεί προσεκτική αξιολόγηση της ανάγκης, του κόστους και του αναμενόμενου αποτελέσματος κατά περίπτωση και επομένως πρέπει να αποφεύγεται η πιεστική χρηματοδότηση και κατασκευή τέτοιων έργων άκριτα και χωρίς προηγούμενη επιστημονική μελέτη. Το ειδικότερο αυτό συμπέρασμα αποτελεί επιταγή προς τη Γ.Γ.Π.Π. να εξασφαλίσει βαθύτερη επιστημονική διερεύνηση του θέματος ώστε να συνταχθούν πάγιες οδηγίες με ξεκάθαρα κριτήρια για την εφαρμογή τέτοιων τεχνικών.
5. Επισημάνθηκε ότι η αναστάτωση που προξενείται, η σπουδή και πιέσεις με τις οποίες καλούνται οι υπηρεσίες να εφαρμόσουν προγράμματα αποκατάστασης, συχνά δεν εξασφαλίζει το καλύτερο αποτέλεσμα. Προτάθηκε να γίνει προσπάθεια ώστε να μειωθούν οι χρόνοι των γραφειοκρατικών καθυστερήσεων, όμως να εξασφαλίζεται επαρκής χρόνος για σοβαρή μελέτη των ερ-

γαιών που πρέπει να γίνουν σε μία καμένη έκταση προς προστασία και ανάπλασή της.

6. Θέμα πλατιάς συζήτησης αποτέλεσε ο ρόλος της φωτιάς στο δάσος. Αναγνωρίστηκε από την πλειοψηφία των ομιλητών ότι η φωτιά είναι φυσικός παράγοντας των μεσογειακών δασικών οικοσυστημάτων που δεν μπορεί ολικά να εκλείψει. Επισημάνθηκε όμως ότι ο τρόπος εμφάνισής της (συχνότητα, χαρακτηριστικά, καταστροφικότητα) είναι άμεσα συνδεδεμένα με τον άνθρωπο και τις ενέργειές του, περιλαμβανομένης της διαχείρισης που εφαρμόζει στα δασικά οικοσυστήματα. Επομένως για τη μείωση των καταστροφών και την επαναφορά της φωτιάς σε συχνότητες κοντά στη φυσική (περί τα 70-100 έτη στα δασικά οικοσυστήματα) είναι απαραίτητη η καλή και με ορθολογικά κριτήρια διαχείριση των δασών, με σημαντική προτεραιότητα μεταξύ αυτών του κριτηρίου πρόληψης των πυρκαγιών.
7. Ως προς την απόληψη ξυλείας και απομάκρυνση αυτής από το δάσος, τονίστηκε ότι αυτή είναι θετική και σε ορισμένες περιπτώσεις επιβεβλημένη. Πρέπει όμως να λαμβάνεται υπόψη ότι η βιομάζα που παραμένει στο δάσος έχει μεγάλη χρησιμότητα για την αναγέννηση, άρα και όταν απολαμβάνεται η βιομάζα, η απόληψη δεν πρέπει να είναι πλήρης. Ακόμη απαιτείται μεγάλη προσοχή στις εργασίες απόληψης της ξυλείας τόσο ως προς τις θέσεις (π.χ. όχι σε πολύ μεγάλες κλίσεις) όσο και ως προς τη μέθοδο, ώστε να μειώνεται η διατάραξη του εδάφους. Τέλος, μία περίπτωση στην οποία δεν πρέπει να γίνεται απόληψη της ιστάμενης νεκρής ξυλείας είναι όταν υπάρχουν σοβαρές υπόνοιες ότι η πυρκαγιά προήλθε από εμπρησμό με σκοπό την απόληψη ξυλείας. Ακόμα, επισημάνθηκε ότι σε περιπτώσεις ιδιαίτερα μεγάλων πυρκαγιών σε υψηλά παραγωγικά δάση δημιουργείται σοβαρό πρόβλημα αδυναμίας απορρόφησης της ιστάμενης ξυλείας από τις ξυλοβιομηχανίες της χώρας, τη ΔΕΗ και τον Ο.Τ.Ε. Το πρόβλημα ξεφεύγει από τις δυνατότητες αντιμετώπισης ενός Δασαρχείου. Γι' αυτό προτάθηκε η αντιμετώπιση σε περιφερειακό ή και εθνικό επίπεδο με βασικό μοχλό την αναβολή των υλοτομιών σε γειτονικά δασαρχεία ώστε να απορροφηθεί κατά προτεραιότητα η υπερπαραγωγή ξυλείας από την καμένη περιοχή.
8. Η δεύτερη ημέρα του Συνεδρίου ήταν κατά κύριο λόγο αφιερωμένη στην αναγέννηση και αναδάσωση της καμένης περιοχής. Από το σύνολο των παρευρισκομένων αναγνωρίστηκε η δυνατότητα της φυσικής αναγέννησης των Μεσογειακών μας δασικών οικοσυστημάτων, λόγω των προσαρμογών που διαθέτουν, εφόσον βέβαια προστατευθούν από την υπερβόσκηση και τις ανθρώπινες ενέργειες (καταπατήσεις, δόμηση κ.λπ.).

Ειδικότερα επισημάνθηκε ότι:

- Δεν πρέπει να γίνονται αναδασώσεις εκεί όπου μπορεί να εξασφαλισθεί η φυσική αναγέννηση. Αυτή δεν είναι εξασφαλισμένη σε περιοχές που έχουν διπλοκαεί σε μικρό χρονικό διάστημα (λιγότερο από 13-14 έτη στα δάση χαλεπίου πεύκης). Ο συνήθης χρόνος αναμονής για να ελεγχθεί αν πέτυχε η φυσική αναγέννηση είναι 3 έτη.
  - Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται στις αναδασώσεις είδη άσχετα με τον τόπο που αναδασώνεται. Π.χ. δεν επιτρέπονται αναδασώσεις με πλατύφυλλα είδη εκεί όπου μόνο κωνοφόρα μπορούν να επιβιώσουν, γιατί τα πλατύφυλλα θα χαθούν και μαζί και τα σχετικά κονδύλια. Ακόμα και η προέλευση των σπόρων του φυτευτικού υλικού (από ίδια ή παρόμοια περιοχή) έχει ιδιαίτερα μεγάλη σημασία.
  - Η ύπαρξη κατάλληλων φυτωρίων (είδη, γενετικό υλικό, προέλευση) είναι ιδιαίτερα σημαντική. Επισημάνθηκαν ιδιαίτερες ελλείψεις σε κλασικά και ιδιαίτερα διαδεδομένα είδη του Ελληνικού χώρου, που παράγονται στα κρατικά φυτώρια σε πολύ μικρούς αριθμούς. Ακόμη επισημάνθηκε ο ρόλος διατήρησης κατάλληλων προελεύσεων σπόρων, έργο που έχουν επιτελέσει στο παρελθόν σε μεγάλο βαθμό τα Δασικά Ινστιτούτα του ΕΘΙΑΓΕ και που πρέπει να συνεχισθεί. Έγιναν τεχνικές επισημάνσεις για τον τρόπο αναδασώσεων, τον τρόπο επιλογής περιοχών προς αναδάσωση κλπ. που θα αποτελέσουν χρήσιμο υλικό καθοδήγησης για τις πρακτικές αναδασώσεων στο μέλλον.
9. Επισημάνθηκε από τους επιστήμονες της πράξης η ανάγκη εκπόνησης κοινής πολιτικής, προδιαγραφών, αλλά και μεταφοράς τεχνογνωσίας από την έρευνα στην πράξη καθώς σήμερα οι μηχανισμοί τέτοιου τύπου είναι υποτυπώδεις στον δασικό χώρο.
10. Τέλος, επισημάνθηκε η εξαιρετικά χαμηλή χρηματοδότηση έργων πρόληψης και αποκατάστασης στο δάσος με αναφορά στα εγγεγραμμένα στο 3<sup>ο</sup> Κ.Π.Σ. κονδύλια για τα επόμενα έτη. Χωρίς επαρκή χρηματοδότηση, οι καλύτερες μεθοδολογίες και τεχνικές, οι καλύτερες πολιτικές και οι καλύτερες προθέσεις είναι καταδικασμένες να μην υλοποιηθούν, οδηγώντας τελικά σε περαιτέρω αύξηση των ήδη υπέρογκων κονδυλίων καταστολής των πυρκαγιών.