

Η ΖΩΗ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΣΤΑ ΚΑΜΕΝΑ ΤΗΣ ΠΑΡΝΗΘΑΣ (Οκτώβριος 2007)

Συγγραφέας: ΣΠΥΡΟΣ ΝΤΑΦΗΣ

Έπειτα από μια πυρκαγιά σε ένα ορεινό δάσος, όπως αυτό της Πάρνηθας, έχουμε να αντιμετωπίσουμε δύο προβλήματα κατά σειρά ιεράρχησης. Το πρώτο και άμεσο πρόβλημα αφορά τη διάβρωση του εδάφους και τον κίνδυνο πλημμυρών, που μπορεί να αποβούν το ίδιο καταστροφικές με την πυρκαγιά αυτή καθαυτή.

Λόγω των υψηλών θερμοκρασιών που αναπτύσσονται στην επιφάνεια του εδάφους και της τέφρας, δημιουργείται ένα υδρόφοβο στρώμα, μια κρούστα, πάχους 5 - 6 χιλιοστών, το οποίο εμποδίζει το νερό της βροχής να διηθηθεί μέσα στο έδαφος και το αναγκάζει να απορρέει επιφανειακά. Με αυτόν τον τρόπο, το ποσοστό της βροχής που απορρέει επιφανειακά, από 1,5 - 5% που ήταν πριν από την πυρκαγιά, μπορεί να φθάσει στα 85 - 90% με ταυτόχρονη αύξηση της παρασυρτικής δύναμης του νερού, με αποτέλεσμα τη διάβρωση του εδάφους και την πρόκληση καταστροφικών πλημμυρών.

Για την αποτροπή αυτών των κινδύνων δημιουργούμε κλαδοπλέγματα, κορμοσειρές και κορμοφράγματα. Κόβουμε τους κορμούς των καμένων δένδρων και τους τοποθετούμε στο έδαφος, παράλληλα με τις ισοϋψείς (κορμοσειρές) ή δημιουργούμε κορμοφράγματα τοποθετώντας δύο κορμούς τον έναν επάνω στον άλλον ή όταν δεν έχουμε χονδρούς κορμούς δημιουργούμε κλαδοπλέγματα, τα οποία διατάσσονται επίσης παράλληλα με τις ισοϋψείς. Επίσης δημιουργούνται μικρά κορμοφράγματα στις κοίτες των δευτερευόντων ρεμάτων για την αποφυγή διάβρωσης των πρανών τους και για τη συγκράτηση των παρασυρόμενων στερεών υλικών.

Έτσι, πετυχαίνουμε τρία πράγματα: σπάμε την υδρόφοβη κρούστα και συνεπώς αυξάνουμε τη διηθητική ικανότητα του εδάφους, μειώνουμε την ταχύτητα και συνεπώς την παρασυρτική δύναμη του νερού, περιορίζοντας τη διάβρωση του εδάφους, και αναγκάζουμε το νερό να διηθηθεί μέσα στο δασικό έδαφος. Τα έργα

αυτά έχουν περισσότερο αντιδιαβρωτικό και λιγότερο αντιπλημμυρικό χαρακτήρα, παρότι μειώνουν σημαντικά τις πλημμυρικές αιχμές. Γι' αυτό είναι ίσως σκόπιμο να συμπληρώνονται με αντιπλημμυρικά έργα στο πεδινό τμήμα των κοιτών απορροής των ρεμάτων.

Το δεύτερο πρόβλημα αφορά την αποκατάσταση του καμένου δάσους. Στην περίπτωση της Πάρνηθας τα καμένα δάση ανήκουν σε δύο κλιματικές ζώνες. Στη μεσογειακή ζώνη, η οποία καλύπτεται από δάση χαλεπίου πεύκης, και στη ζώνη των ορεινών μεσογειακών κωνοφόρων της μαύρης πεύκης και της ελληνικής (κεφαλληνιακής) ελάτης.

Σε ό,τι αφορά τη χαλέπιο πεύκη, είναι ένα είδος προσαρμοσμένο στις πυρκαγιές και αναγεννάται εύκολα έπειτα από αυτές. Η χαλέπιος πεύκη ανθοφορεί σχεδόν κάθε έτος και οι κώνοι της ωριμάζουν την τρίτη άνοιξη, μετά τη γονιμοποίησή τους. Μετά την ωρίμανση οι κώνοι δεν ανοίγουν, αλλά παραμένουν κλειστοί για 10, 15 ή και περισσότερα έτη με φυτρώσιμους σπόρους. Οι κλειστοί κώνοι δεν καίγονται και ούτε ανοίγουν κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς. Αν όμως επισκεφθεί κανείς ένα καμένο δάσος χαλεπίου πεύκης 2 ημέρες (48 ώρες) μετά την πυρκαγιά θα διαπιστώσει μια βροχή από σπόρους που πέφτουν στο έδαφος. Οι σπόροι αυτοί φυτρώνουν το φθινόπωρο και αφού έχουν πέσει τουλάχιστον 25 mm βροχής, που σημαίνει ότι υπάρχει αρκετή υγρασία στο έδαφος. Σημαντικό ρόλο στην επιτυχία της φυσικής αναγέννησης της χαλεπίου πεύκης παίζει η λαδανιά, η οποία εμφανίζεται σε αφθονία μετά την πυρκαγιά. Η λαδανιά αφενός προστατεύει τα νεαρά φυτάρια από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και αφετέρου, καθώς ο μύκητας που δημιουργεί μυκόρριζα στη λαδανιά δημιουργεί επίσης μυκόρριζα στη χαλέπιο πεύκη, αυξάνεται μέχρι και 100 φορές η ικανότητα πρόσληψης νερού από τις ρίζες και συνεπώς η δυνατότητα επιβίωσης των φυταρίων.

Εφόσον λοιπόν τα δένδρα που κάηκαν έχουν μια ηλικία μεγαλύτερη των 15 ετών, η φυσική αναγέννηση της χαλεπίου πεύκης είναι εξασφαλισμένη και δεν χρειάζεται καμία αναδάσωση. Σε ό,τι αφορά τα πλατύφυλλα είδη, είτε είναι αυτά αείφυλλα όπως ο πρίνος, η αριά κ.λπ. είτε είναι φυλλοβόλα όπως τα πλατάνια, οι λεύκες, οι δρύες κ.λπ. ανανεώνονται πολύ γρήγορα μετά την πυρκαγιά. Στην Πάρνηθα ήδη έχουν πρεμνοβλαστήσει, δίνοντας το πρώτο ελπιδοφόρο μήνυμα. Έχουν επίσης βλαστήσει τα πρώτα φθινοπωρινά βολβογεώφυτα, όπως τα κυκλάμινα, οι διώχτρες, οι

κρόκοι.

Διαφορετικά όμως είναι τα πράγματα στα δάση των ορεινών μεσογειακών κωνοφόρων, όπως της μαύρης πεύκης και της ελάτης. Η μαύρη πεύκη με τον χονδρό φλοιό της είναι προσαρμοσμένη σε έρπουσες πυρκαγιές, οι οποίες διευκολύνουν τη φυσική αναγέννησή της, αλλά δεν αντέχει σε επικόρυφες πυρκαγιές και δεν αναγεννάται φυσικά έπειτα από αυτές. Η ελάτη δεν είναι προσαρμοσμένη ούτε στις έρπουσες ούτε στις επικόρυφες πυρκαγιές. Στην περίπτωση αυτή μπορεί να χρειαστεί να επέμβουμε τεχνητά με αναδασώσεις.

Για τη μαύρη πεύκη, το εγχείρημα είναι σχετικά εύκολο και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σπορές ή φυτεύσεις με μονοετή ή διετή φυτάρια, γυμνόριζα ή βωλόφυτα (με ριζόχωμα). Εκεί που πρέπει να δοθεί προσοχή είναι στην επιλογή της περιοχής προέλευσης του υλικού σποράς που πρέπει να είναι όσο γίνεται πιο κοντά προς τις καμένες επιφάνειες.

Για την ελάτη τα πράγματα είναι πιο δύσκολα, γιατί είναι ένα είδος που δημιουργεί τελικές φυτοκοινωνίες και συνεπώς είδος με μικρότερο εύρος οικολογικής ανοχής. Μπορεί όμως και εδώ να χρησιμοποιηθούν φυτεύσεις τετραετών φυταρίων, τα οποία έχουν σκληρυνθεί τα δύο τελευταία χρόνια (τρίτο, τέταρτο) πριν από τη φύτευση. Δεν χρειάζεται πάντοτε προδάσος και εξηγώ γιατί. Υπάρχει διαφορά μεταξύ δασικού εδάφους, το οποίο έχει μεγάλη περιεκτικότητα σε χούμο και ορυκτού εδάφους έπειτα από πυρκαγιά, γιατί η ελάχιστη ποσότητα υγρασίας που απαιτείται για την επιβίωση των φυταρίων ανέρχεται στο μισό μέχρι και το ένα τρίτο στο ορυκτό έδαφος από ό,τι στο χουμώδες δασικό έδαφος. Αν επισκεφθεί κάποιος ένα δάσος ελάτης, θα δει ότι ακόμα και τα ηλιαζόμενα πρανή των δασικών δρόμων είναι γεμάτα από φυτάρια ελάτης. Στον Ταύγετο βλέπει κανείς την ελάτη να εγκαθίσταται σε εγκαταλειμμένους αγρούς. Συνεπώς μπορούμε να εγκαταστήσουμε την ελάτη και χωρίς προδάσος και εδώ παίζει μεγάλο ρόλο η περιοχή προέλευσης των σπόρων.

Το άρθρο δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα «ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ» στις 7 Οκτωβρίου 2007, σ. 36.