

The background of the slide is a solid green color with a faint, stylized pattern of overlapping leaves and stems, creating a natural, botanical feel.

ΕΔΑΦΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΩΤΙΑ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΕΔΑΦΟΣ

Οξύτητα

Άζωτο

Οργανική ουσία

Φώσφορος

Υγρασία

Ορυκτοποίηση του αζώτου

2. ΔΑΣΙΚΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ

3. ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑ

4. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ – ΑΡΑΙΩΣΕΙΣ ΔΑΣΟΥΣ

1. Έδαφος

Άμεσες επιπτώσεις μετά την πυρκαγιά:

- αλλαγές στη θρεπτική κατάσταση
- στην οξύτητα
- πληθυσμό των μικροοργανισμών
- φυσικές ιδιότητες



Λόγω υψηλών θερμοκρασιών που αναπτύσσονται, το έδαφος δημιουργεί ένα επιφανειακό υδρόφοβο στρώμα, μια κρούστα, πάχους 5-6mm, το οποίο εμποδίζει το νερό να διηθηθεί και το αναγκάζει να ρέει επιφανειακά, αποκτώντας μεγάλη ταχύτητα, με αποτέλεσμα το έδαφος να αποσπάται και να προκαλείται διάβρωση και ξέπλυμά του.

Οξύτητα

Μείωση της οξύτητας οφείλεται στην καύση μεγάλων ποσοτήτων ζώσας και νεκρής οργανικής ουσίας στην επιφάνεια των δασικών εδαφών με αποτέλεσμα την απελευθέρωση υπό μορφή οξειδίων αλκάλι- και γαιοαλκαλιμετάλλων, τα οποία γρήγορα μετατρέπονται σε υδροξείδια .

Το ύψος της μεταβολής εξαρτάται :

- Από την ποσότητα και το είδος των κατιόντων που απελευθερώνονται
- Την ένταση της φωτιάς
- Την ρυθμιστική ικανότητα του εδάφους

Άζωτο

- Απώλεια μεγάλων ποσοτήτων από την αποτέφρωση υπέργεια και εδαφικής οργανικής ουσίας
- Απώλειες λόγω των μεταβολών που υφίστανται οι φυσικοχημικές και βιολογικές ιδιότητες του εδάφους

Οργανική ουσία

Μειώνεται σημαντικά με την επίδραση της φωτιάς :

- Λόγω υψηλών θερμοκρασιών που αναπτύσσονται στο έδαφος και στη διάρκεια τους
- Στην υγρασία του εδάφους

Φώσφορος

- Μεγάλες ποσότητες διαλυτού φωσφόρου, που είναι διαθέσιμος για τα φυτά αλλά και εύκολα χάνεται με την έκπλυση
- Ο εδαφικός φώσφορος δεν κινδυνεύει από την επίδραση της φωτιάς, διότι είναι γνωστό ότι δεν εξαερώνεται

Υγρασία

Η υγρασία του εδάφους είναι μικρότερη λόγω:

- μείωση αγωγιμότητας εδάφους
- μείωση ικανότητας υδατοσυγκράτησης

Ορυκτοποίηση του αζώτου



σοφή πρόβλεψη της φύσης για γρήγορη αποκατάσταση
του οικοσυστήματος

Εξελίσσεται σε δύο φάσεις:

- αμμωνιοποίηση
- νιτροποίηση

Παράγοντες που την ευνοούν:

- Η ελαττωμένη οξύτητα
- Μεγάλες ποσότητες θρεπτικών στοιχείων
- Οι υψηλές θερμοκρασίες
- Η διαβροχή του εδάφους από βροχοπτώσεις

ΔΑΣΙΚΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ

Η ξηρή καύσιμη ύλη συμπεριλαμβάνει το δασικό τάπητα και τη ζώσα βιομάζα.

Στις πυρκαγιές κόμης η πλήρης σχεδόν καύση όλου του συσσωρευμένου δασικού τάπητα οφείλεται:

- Στις υψηλές θερμοκρασίες
- Στη χαμηλή σχετική υγρασία που επικρατεί στην χώρα μας κατά το θέρος

Ο δασικός τάπητας παρουσιάζει μεγάλες απώλειες οργανικού άνθρακα, αζώτου και θείου.

ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ

- Η φωτιά είναι ένας φυσικός παράγοντας, στοιχείο απαραίτητο για την αναγέννηση και τη λειτουργία των περισσότερων φυσικών, κυρίως των δασικών, οικοσυστημάτων.
- Όσον αφορά τα φυτά έχουν αναπτύξει ειδικές «στρατηγικές» που εξασφαλίζουν την επιβίωση τους σε περίπτωση φωτιάς.

Ως προς τις αποκρίσεις τους, μπορεί να διακριθούν σε δύο κατηγορίες:

- α) αυτά που αναβλαστάνουν μετά τη φωτιά, σχηματίζουν δηλαδή νέους βλαστούς από υπόγειους οφθαλμούς και νέα φύλλα πάνω από το καμένο τμήμα τους, όπως το πουρνάρι, η άρκευθος, ο σχίνος, η κουμαριά, και
- β) αυτά που παρουσιάζουν αυξημένη φυτρωτικότητα, με καλύτερους εκπροσώπους πολλά είδη των οικογενειών Λαδανιές (Cistaceae) και Ψυχανθή (Leguminosae).

Με τη διαδικασία της φυσικής επιλογής τα σκληρόφυλλα αείφυλλα φυτά ανέπτυξαν και άλλες προσαρμογές, δημιουργώντας μια ιδιόμορφη βλάστηση εξαιρετικής αντοχής στις πυρκαγιές: την πυρόφυτη βλάστηση.

Υπάρχουν δύο βασικές μορφές πυροφύτων:

- α) Τα παθητικά πυρόφυτα, τα οποία έχουν αναπτύξει ιδιαίτερη αντοχή στις υψηλές θερμοκρασίες, αλλά και στις ίδιες τις φλόγες χάρη στον παχύ φλοιό τους και
- β) τα ενεργητικά πυρόφυτα, τα οποία καίγονται συνήθως εύκολα, αλλά η βλαστική ανάπτυξή τους ευνοείται από την πυρκαγιά.

Όσον αφορά τη γενικότερη σύνθεση της φυτικής βιοκοινότητας και την πορεία που ακολουθεί αυτή στη μεταπυρική διαδοχή, έχει ως εξής:

- Τα πρώτα χρόνια μετά τη φωτιά κυριαρχούν τα ποώδη φυτά και ανάμεσα σ' αυτά τα ψυχανθή (Leguminosae).
- Στο επόμενο στάδιο αναγεννώνται τα φρύγανα, τα οποία αναπτύσσονται σε ξηρές περιοχές μεσογειακού κλίματος, αλλά και σε περιοχές όπου η φωτιά και η βόσκηση έχουν υποβαθμίσει την προϋπάρχουσα βλάστηση.
- Τέλος, αναγεννώνται τα μακί τα οποία αναπτύσσονται σε υγρές περιοχές ύστερα από φωτιά ή υπερβόσκηση.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ – ΑΡΑΙΩΣΕΙΣ ΔΑΣΟΥΣ

Το βασικό μέτρο πρόληψης των δασικών πυρκαγιών είναι ο καθαρισμός του δάσους από ξερά χόρτα, ξερά κλαδιά και σκουπίδια, ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση καύσιμης ύλης. Ο καθαρισμός πρέπει να γίνεται κυρίως στην αρχή του καλοκαιριού.

**Σημαντική είναι η πρόληψη με επιμελή
αφαίρεση της βιομάζας.**

**Τι ακριβώς όμως είναι η βιομάζα και από τι
αποτελείται;**

Καθώς το δάσος προστατεύεται και μειώνεται η ξύλευση και η ελεγχόμενη βόσκηση, τότε αποκτά ξερά χόρτα (καύσιμο έδαφος) και αναπτύσσονται θάμνοι. Τα μεγάλα δέντρα αναπτύσσουν πυκνή κορυφή που σμίγει με αυτή των γειτονικών δέντρων, ενώ τα ξερά κλαδιά στη μέση των κορμών δεν αφαιρούνται πια. Φυτικά είδη ανεκτικά στη σκίαση φυτρώνουν κάτω από ψηλά κωνοφόρα δέντρα, ενώ λειχήνες και αναρριχητικά αγκαλιάζουν τους κορμούς των μεγαλύτερων δέντρων.

Το καθάρισμα του δάσους είναι απλή υπόθεση και αποτελεσματική εφόσον γίνει σωστά. Τα χαμηλά δέντρα και θάμνοι κόβονται, και μεταφέρονται από το δάσος σε ασφαλή χώρο. Αν μείνουν στο δάσος απλά θα αυξήσουν τον κίνδυνο.



- Οι διάφορες μορφές αραίωσης που εφαρμόζονται μειώνουν την **υπέργεια βιομάζα**. Το διαθέσιμο νερό εδάφους συμβάλλει στην αύξηση των δέντρων η οποία οφείλεται στη διαπνοή και στη λήψη άνθρακα από τα φύλλα. Όλες αυτές οι αλλαγές οδηγούν σε μια σημαντική βελτίωση στα ποσοστά ανάπτυξης των δέντρων.

- Ο πληθυσμός των φύλλων έχει άμεση σχέση με τους ρυθμούς αραίωσης που εφαρμόζονται . Η αύξηση του πληθυσμού των φύλλων είναι το αποτέλεσμα της ισορροπίας που παρατηρείται μεταξύ της αποβολής-πτώσης των φύλλων και της αναβλάστησης νέων. Επίσης η αραίωση συμβάλλει στην βελτίωση της σχετικής διαθεσιμότητας νερού και της έντασης του φωτός που πέφτει στα φύλλα, τα οποία προωθούν υψηλούς ρυθμούς φωτοσύνθεσης και αυξάνουν την αγωγιμότητα των φύλλων.