



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ "ΔΗΜΗΤΡΑ"



ΕΙΔΙΚΗ  
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
ΔΑΣΩΝ

Ημερίδα

## «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΙ ΔΑΣΗ»

### ΒΙΒΛΙΟ ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ

Τρίτη, 5 Ιουνίου 2012

Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων  
και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων



Αθήνα, Ιούνιος 2012

**Πρόγραμμα Ημερίδας**  
**«ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΙ ΔΑΣΗ»**

Τρίτη, 5 Ιουνίου 2012

**Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων**  
**και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων**

Ωρα	Ομιλητές	Τίτλος ομιλίας
09:00-09:30	Εγγραφή	
09:30-09:50	Χαιρετισμοί	
09:50-10:10	Δρ. Γεώργιος Καρέτσος	Εισαγωγή στο πρόβλημα
10:10-10:30	Γεώργιος Αμοργιανιώτης Ειδικός Γραμματέας Δασών	Δασική πολιτική υπό το πρίσμα της κλιματικής μεταβολής
10:30-10:45	Δρ. Νικόλαος Φύλλας	Μέθοδοι και εργαλεία προβολής των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στα δασικά οικοσυστήματα
10:45-11:00	Δρ. Καλλιόπη Ραδόγλου	Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην φαινολογία, στις φυσιολογικές λειτουργίες, στην αύξηση και την ισορροπία των δασικών οικοσυστημάτων
11:00-11:30	Διάλειμμα - Καφές	
11:30-11:45	Δρ. Παναγιώτης Μιχόπουλος	Επίδραση της κλιματικής μεταβολής στον οργανικό άνθρακα των δασικών εδαφών
11:45-12:00	Δρ. Αριστοτέλης Παπαγεωργίου	Γενετική προσαρμογή των δασοπονικών ειδών στην κλιματική αλλαγή: μαθήματα από το παρελθόν
12:00-12:15	Δρ. Μαργαρίτα Αριανούτσου	Δυνατότητες απόκρισης των δασικών οικοσυστημάτων στη φωτιά υπό τις συνθήκες της κλιματικής αλλαγής
12:15-12:30	Δρ. Γαβριήλ Ξανθόπουλος	Κλιματική μεταβολή και διαχείριση των δασικών πυρκαγιών
12:30-12:45	Δρ. Παναγιώτης Πετράκης	Κλιματική αλλαγή και η σημερινή εξαφάνιση των εντόμων
12:45-13:00	Δρ. Χαράλαμπος Λυκίδης και Κωνσταντίνος Ιωαννίδης	Η συμβολή των προϊόντων ξύλου στον περιορισμό των "αερίων του θερμοκηπίου".
13:00-13:45	Συζήτηση	
13:45-14:00	Συμπεράσματα	

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

ΔΑΣΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΥΠΟ ΤΟ ΠΡΙΣΜΑ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ.....	4
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΔΑΣΗ: ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΑ ΔΑΣΙΚΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ .....	6
ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗ ΦΑΙΝΟΛΟΓΙΑ, ΣΤΙΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ, ΣΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ .....	7
ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΑΝΘΡΑΚΑ ΤΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΔΑΦΩΝ .....	9
ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΔΑΣΟΠΟΝΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ: ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ .....	10
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗ ΦΩΤΙΑ ΥΠΟ ΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ.....	12
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ .....	13
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΑ ΕΝΤΟΜΑ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ .....	15
Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΞΥΛΟΥ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ "ΑΕΡΙΩΝ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ" .....	16

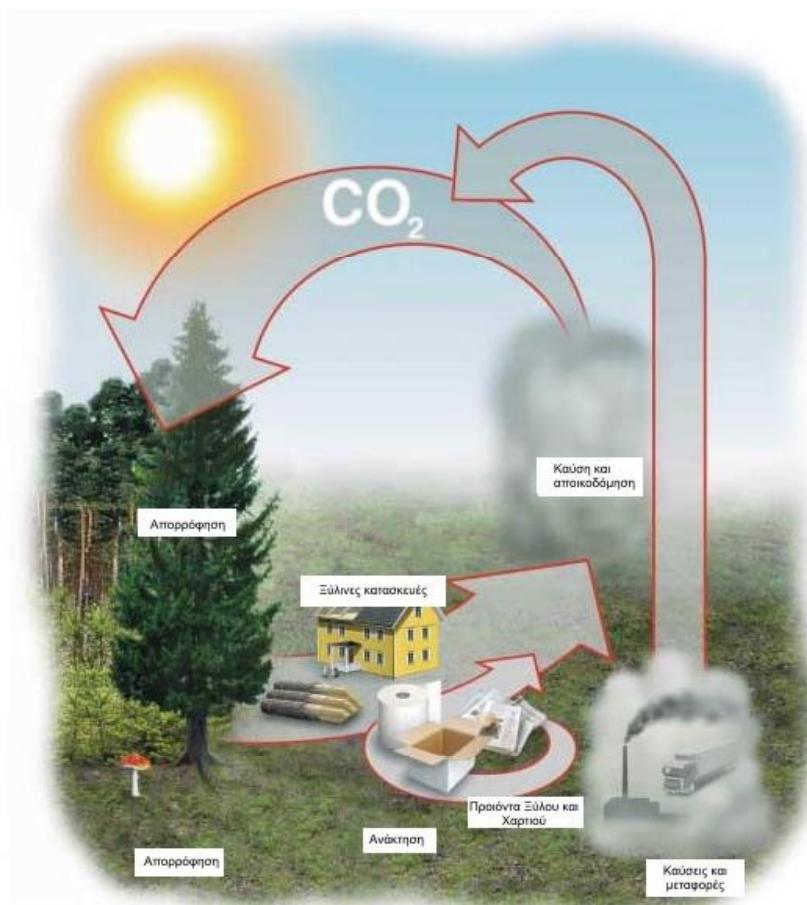
## Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΞΥΛΟΥ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ "ΑΕΡΙΩΝ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ"

**Χαράλαμπος Λυκίδης και Κωνσταντίνος Ιωαννίδης**

Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός "ΔΗΜΗΤΡΑ"  
Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων  
και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων  
Τέρμα Αλκμάνος 11528, Ιλίσια, Αθήνα  
Τηλ. 210 7473286, 210 7783401, Φαξ: 210 7784602,  
e-mail: lykidis@fria.gr, ioko@fria.gr

Η ανθρωπογενής κλιματική αλλαγή αποτελεί ένα από τα πλέον πιεστικά και πολύπλοκα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η παγκόσμια κοινότητα. Οι αυξημένες ανάγκες σε υλικά και ενέργεια έχουν οδηγήσει σε αύξηση της εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου με συνέπεια την υπερθέρμανση του πλανήτη (φαινόμενο του θερμοκηπίου), την εκδήλωση ακραίων καιρικών φαινομένων και την εν γένει αλλαγή του κλίματος.

Τα δάση, εκτός των πολλών άλλων υπηρεσιών και προϊόντων που προσφέρουν, διαδραματίζουν σημαντικό ρυθμιστικό ρόλο στο φαινόμενο αυτό καθώς τα δέντρα δεσμεύουν CO<sub>2</sub> από την ατμόσφαιρα και μέσω της φωτοσύνθεσης το μετατρέπουν σε ξύλο.



Η επίδραση του δάσους και των προϊόντων ξύλου στον κύκλο του άνθρακα

Η ως άνω διαδικασία καθιστά το ξύλο και τα προϊόντα του αποθήκες άνθρακα και αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα που παρουσιάζουν έναντι άλλων υλικών. Επιπροσθέτως, σε σχέση με άλλα υλικά τα προϊόντα ξύλου έχουν μικρότερη εμπεριεχόμενη ενέργεια και μειωμένη εκπομπή CO<sub>2</sub> κατά την επεξεργασία τους. Έτσι, η χρήση του ξύλου και των προϊόντων του εμπλέκεται έμμεσα στον καθορισμό των ποσοτήτων CO<sub>2</sub> της ατμόσφαιρας.

Επιπλέον, κατά την επεξεργασία τους παράγονται υποπροϊόντα, που μαζί με τα απορρίμματα ξύλου, μπορούν να αξιοποιηθούν ενεργειακά αντικαθιστώντας εν μέρει την ενέργεια που προέρχεται από τα ορυκτά καύσιμα και η οποία συνοδεύεται με υψηλότερες εκπομπές CO<sub>2</sub>.

Τα αστικά και βιομηχανικά απορρίμματα ξύλου αποτελούν πολύτιμη πρώτη ύλη για παραγωγή πλήθους προϊόντων (πχ. σύνθετα προϊόντα ξύλου, χαρτί, εδαφοβελτιωτικά κ.α.). Με την επανάχρηση και ανακύκλωσή τους αφενός καλύπτουν μερικά τις ανάγκες σε «φρέσκο» ξύλο και αφετέρου περιορίζουν τη ρύπανση που τα ίδια προκαλούν κατά την αποσύνθεσή τους στους χώρους υγειονομικής ταφής ή με την καύση τους για την ενεργειακή αξιοποίησή τους.

Παρόλα τα παραπάνω, η θετική επίδραση από τη χρήση του ξύλου και των προϊόντων του δε φαίνεται να είναι αναγνωρισμένη από τους φορείς λήψης αποφάσεων και τους απλούς πολίτες. Οι λόγοι πηγάζουν κυρίως από την αρνητική εντύπωση που υπάρχει για το ξύλο σε ότι αφορά την αντοχή του έναντι της φωτιάς, των βιολογικών εχθρών, των κλιματικών συνθηκών κ.α. Παρόλα αυτά στις μέρες μας υπάρχουν και συνεχώς προκύπτουν τεχνικές λύσεις που οδηγούν σε σημαντική βελτίωση των ιδιοτήτων του ξύλου και σε αντιμετώπιση των μειονεκτημάτων που αυτό παρουσιάζει. Για το λόγο αυτό απαιτούνται στοχευμένες και συστηματικές δράσεις ενίσχυσης της χρήσης του ξύλου και των προϊόντων του. Τέτοιες δράσεις θα μπορούσαν να είναι η εκπαίδευση σε νέες τεχνολογίες σχετικές με το ξύλο και τα προϊόντα του και για τομείς που σχετίζονται με κατασκευές και συσκευασίες. Προς την ίδια κατεύθυνση θα μπορούσαν να συμβάλλουν η δημιουργία φιλικότερου προς το ξύλο θεσμικού πλαισίου στους τομείς των κατασκευών και συσκευασιών αλλά και ο εξορθολογισμός του υπάρχοντος συστήματος αποτύπωσης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου για τις διάφορες δραστηριότητες και τα παραγόμενα προϊόντα.