Project No: IEE/13/574



# Report on information day on quality of woodchips from SRC Thessaloniki, Greece

WP 5 - Task 2 / D 5.2

February 2016



Authors: Ioannis Eleftheriadis

Editors:

Contact: Ioannis Eleftheriadis

joel@cres.gr, Tel: +30 210 6603384

Marathonos Av., 19<sup>th</sup> km 19009, Pikermi, Greece

www.cres.gr

The SRCplus project (Short Rotation Woody Crops (SRC) plantations for local supply chains and heat use) is supported by the European Commission in the Intelligent Energy for Europe Programme. The sole responsibility for the content of this report lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein. The SRCplus project duration is March 2014 to April 2017 (Contract number: IEE/13/574).



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

SRCplus website: www.srcplus.eu

# **Contents**

A	ckno	wledgements	4
A	bbre	viations	4
		roduction	_ 5
		ormation day	_ 5
	2.1		_ 5
	2.2	Topics of the training event:	_ 5
	2.3 furthe	Short summary: (goals, methods, description of the programme, feedbacks er plans)	, _ 5
	2.4	Event agenda (invitation and programme)	_ 7
	2.5	List of participants	_ 9
	2.6	Event photos	12
	2.7	Others (media reports: newspapers, web page)	16
	2.8	Presentations	19

# Acknowledgements

The authors would like to thank the staff of HELEXPO  $\Delta$ E $\Theta$  for their cooperation in the organisation of information day for users of woodchips.

## **Abbreviations**

SRC Short rotation woody crops

#### 1 Introduction

The objective of SRCplus task 5.2 was the implementation of an information day on the quality issues of woodchips in each target region (Kentriki Makedonia) proving also information about differences of properties woodchips from forestry and SRC. Issues like higher fraction of bark in SRC woodchips, effects of SRC harvesting technology on quality and size of particles was also discussed. Users and traders of woodchips was the main target group of this event.

## 2 Information day

In the framework of Agrotica2016 (national agricultural fair) a national information day was organised addressing quality issues for the production of woodchips from SRC. The event took place on the 9th of January 2016 in the conference centre of HELEXPO (hall B).

# 2.1 Event title: Short rotation woody crops for biomass production and heating applications

Location/ Country: Greece	Partner. CRES	No. of event: 1
No. of participants:55	Place: Thessaloniki	Date: 29.01.2016
Target groups: farmers, biomass us	ers, traders of woody biofuels	

#### 2.2 Topics of the training event:

The following topics were addressed during the training event for farmers:

- Overview of SRCplus project
- Characteristics of species (varieties and clones)
- Harvesting and handling of woodchips from SRC and effects on quality of solid biofuels
- Energy production from woodchips
- Specific handling of raw material for quality improvement
- Small and medium scale biomass heating systems
- Economics of woodchips production from SRC

# 2.3 Short summary: (goals, methods, description of the programme, feedbacks, further plans)

Issues presented during the workshop were focused on the following topics: specifications of woodchips (based on EN ISO 17225 standards), harvesting technology available in the

region and effects on quality of woodchips, specific handling of raw material for quality improvement, species and wood characteristics, available technologies for energy conversion, heat production from woodchips, economics of woodchips production from SRC.

In detail, the following issues were presented and discussed during the seminar:

- Topics, results, expected outputs and events to be organized during projects lifetime
- Characteristics wood from poplars, willows, eucalyptus and black locust species
- Harvesting technics (fully and semi mechanical technologies), machinery for harvesting, effects on woodchips, effects of rotation period on woodchips quality
- Energy conversion technologies and solid biofuels production
- Biomass production from agroforestry
- Basic and specific equipment for Heat production, small, medium and large scale applications, specifications of fuel and boilers
- Economic analysis of woodchips production from SRC

After the info day, a short discussion was organized. The event was also a good opportunity to bring together the demand and supply side (farmers and users of woodchips)

#### 2.4 Event agenda (invitation and programme)







#### ΕΚΔΗΛΩΣΗ

Η βιομάζα διαδραματίζει βασικό ρόλο μεταξύ των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και παρουσιάζει σταθερή ανάπτυξη. Στο μέλλον, η ζήτηση για το ξύλο, ως καύσιμο για θέρμανση και ηλεκτρισμό ή ως πρώτη ύλη κατασκευών και βιο-υλικών, αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά. Γενικός στόχος του έργου SRCplus, που υποστηρίζεται από το Πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Έυφυής Ενέργεια για την Ευρώπη΄ (Κωδ. Συμβολαίου ΙΕΕ/13/574), είναι να υποστηρίζει και να επιταχύνει την ανάπτυξη τοπικών εφοδιαστικών αλυσίδων βιομάζας από Φυτείες Ξυλωδών Ειδών Μικρού Περίτροπου Χρόνου, με την υλοποίηση διαφόρων δράσεων ανάπτυξης και ενεργοποίησης για τους βασικούς τοπικούς παράγοντες των αλυσίδων αυτών.

Το Τμήμα Βιομάζας του ΚΑΠΕ

Διοργανώνει στα πλαίσια της Agrotica 2016

εκδήλωση με τίτλο:

"Φυτείες Ξυλωδών Δασικών Ειδών Μικρού Περίτροπου Χρόνου για παραγωγή βιομάζας και θερμικές χρήσεις"

στην Αίθουσα "Β" του Συνεδριακού Κέντρου "Ν.Γερμανός" της ΗΕLΕΧΡΟ ΔΕΘ την Παρασκευή 29 Ιανουαρίου 2016, 12:30 – 14:30

Η εκδήλωση απευθύνεται σε αγρότες και ενώσεις αγροτικών συνεταιρισμών, ιδιοκτήτες και διαχειριστές δημοσίων εκτάσεων, χρήστες βιομάζας και επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της βιομάζας.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως συμπληρώσουν και αποστείλουν συμπληρωμένη τη συνημμένη φόρμα εγγραφής μέχρι τις 25/01/2016.

Στοιχεία για το έργο SRCplus παρέχονται στην ιστοσελίδα http://www.srcplus.eu

#### Πληροφορίες

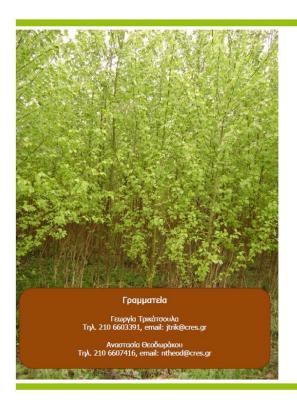
Ιωάννας Ελευθεριάδας Τηλ.: *210 6603384* Fax: *210 6603301* E-mail: <u>joel@cres.gr</u>

Γιούλη Τρικάτσουλα Τηλ.: 210 6603391 Fax: 210 6603301 E-mail: itrik@cres.or



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

19" klm Marathonos Ave., 19009 Pikermi, Greece, tel:+30 210 6603300, http://www.cres.gr, email: cres@cres.gr







	ΚΛΗΛΟΣΤΙΣ ιών Δασικών Ειδών Μικρού Περίτροπου ραγωγή βιομάζας και θερμικές χρήσεις"		Θεοσαλονίκη, 29 Ιανουαρίου 2016
12:30 - 12:40	Παρουσίαση του έργου <i>SRCplus</i> Ι. Ελευθεριάδης, Τμήμα Βιομάζας, ΚΑΠΕ	13:15 - 13:35	Εντατικές Φυτείες Βιομάζας/Βιοενέργειας Ξυλωδών Ειδών Μικρού Περίτροπου Χρόνου στη Ελλάδα:Που βρισκόμαστε – Που μπορούμε να φτάσουμε
12:40 - 13:00	Παραγωγή βιομάζας και τεχνικής ξυλείας από Φυτείες Ταχυαυξών Δασικών Δένδρων – Μια σταθερή και ασφαλής οικονομική επένδυση Δρ. Κ. Σπανός Τακτικός ερευνητής ΙΔΕ, ΕΛΓΟ - ΔΗΜΗΤΡΑ	13:35 - 13:50	Καθ. Φ. Αραβανόπουλος, Εργ. Γενετικής βελτίωσης, ΑΠΘ Δασικά είδη μικρού περίτροπου χρόνου και αγροδασοπονία
13:00 - 13:15	Εγκατάσταση, διαχείριση και συγκομιδή Φυτειών Δασικών Ειδών Μικρού Περίτροπου Χρόνου Ι. Ελευθεριάδης, Τμήμα Βιομάζας, ΚΑΠΕ	13:50 - 14:10	Δρ. Κ. Μαντζανάς, Εργ. Λιβαδικής Οικολογίας, ΑΠΘ Γ. Γραμματέας Ελληνικού Αγροδασικού Δικτύου Κριτήρια και συστάσεις για αειφόρο παραγωγή Ι. Ελευθεριάδης, Τμήμα Βιομάζας, ΚΑΠΕ
		14:10 - 14:30	Ερωτήσεις - Συζήτηση Όλοι οι συμμετέχοντες





EAIN AND

3300000EE

EMPO

## 2.5 List of participants

Zuopsa's Kupianis



Kannen & for. auth gr

KSKOrdas Whunters pr

vagela Gfsi.go

A/A	Ονοματεπώνυμο	Στοιχεία επικοινωνίας (email, τηλεφωνο)	Επάγγελμα/ Περιοχή	Υπογραφή
11	LIUURAL JOURNOL MENINOS	Koda Fype & hunters. gr	PUMONOLOR DUCALOR	D
12	Toadnapois Enipos	www.spyros1994 @gmail.com	POLENEIS / Eippes	THE
13	Ousoul Booler Ispsams	oje 1994@gmail.com	goranas Bépoia	#
14	Adstion Pripped	23 Lo 44 \$138	Bucy	47
5	KATE INDREED CENTRAL	acoupalogu mid se		W S
4	Keparianainns Jeanahs	Lagragiannilis_ground Yahas. W	OMKPON A.E.	4
4	(	6971723208	LEQUONOS	#
18	Unions Apolos	6974607742	-11-	*
19.	MAPEZION AMANIA	breziona@piraeus bent 6944686755	TPANELA MERALUS	
20	N )	2310-534100	140619pardo)	XA.
21	[CE 8 (ALLET BHE TATIANSE	2531100364	AFROTHE	7

A/A	Ονοματεπώνυμο	Στοιχεία επικοινωνίας (email, τηλεφωνο)	Επάγγελμα/ Περιοχή	Υπογραφή
22	NTITERON CALWIN	6944568240	TEPOL	10
23	MAZARAHE NIKOS	6937397767	APPOTA E APPARIA	
24	TZIOPTZION ASANAS	A 6945405570	YNAAZ.	
25	VATZOMONADE XPIJIES	hatzinor dotener.gr 6372216316	Hor	re
26	110		Aser	A
27	Zuxpales Kuronaurius	6942217538	Arearys / D. Oa	100 m
28	TSEAGH NHI DHUHTOIDE	2381028836 6877604759 697898312	(CE NONOZ ) EDERA	-
29	Alptila Evagesia	697898372	BAR 100/000	ABO
30	MAMIAPOY EPHIONH	6936997166	Δοσολόδοι ΑΠΘ	+0
31	Manopierry - Vina Midiaray	6170707134	Tropos	Am
32	Foila Pruppia	tzitzei 8@gwail.cou	QUITHT PIA DOCONOVIA)	A A



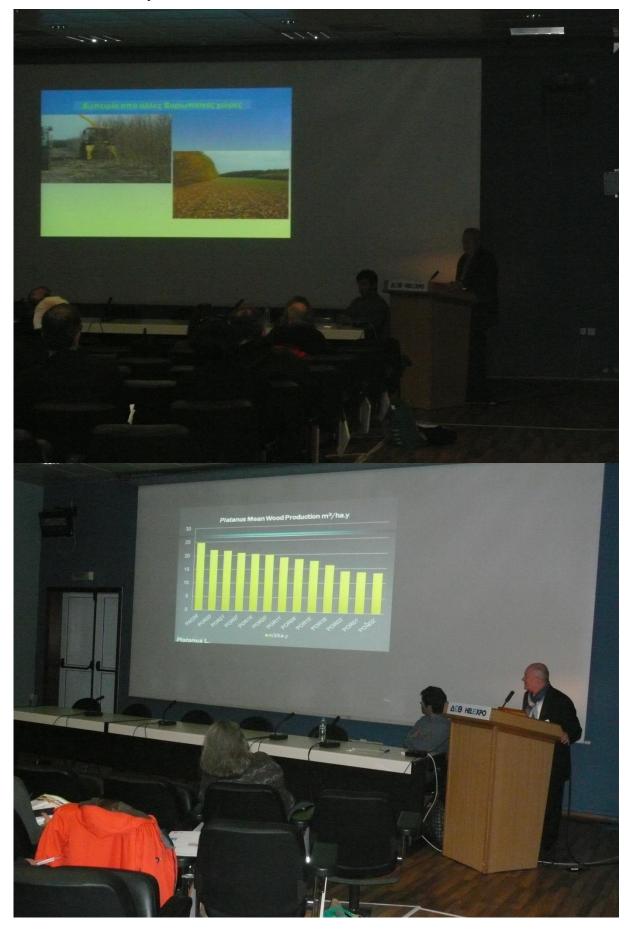
February 2016 10 CRES

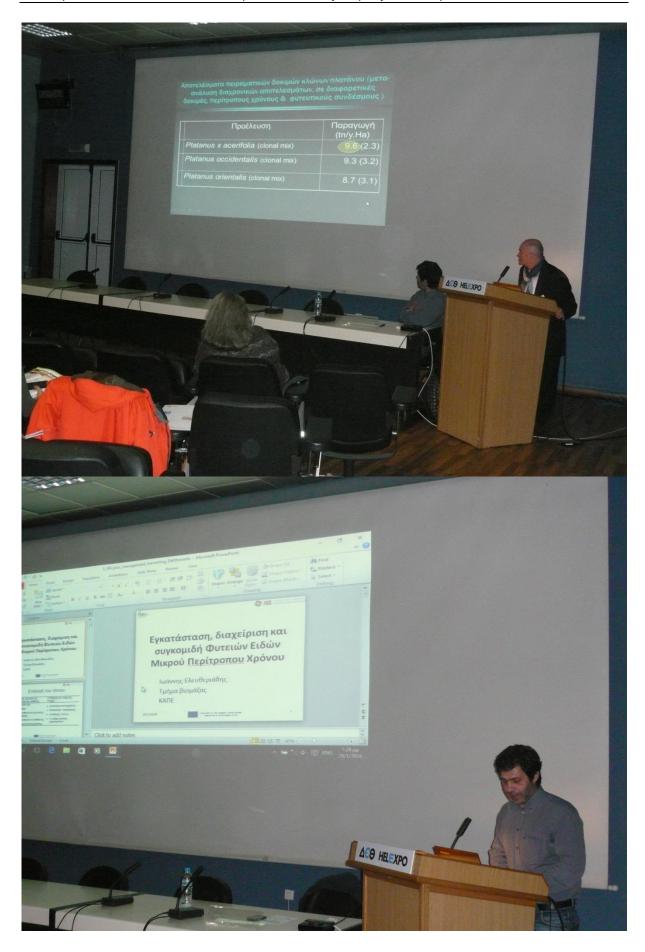


Α Ονοματεπώνυμο	Στοιχεία επικοινωνίας (email, τηλεφωνο)	Επάγγελμα/ Περιοχή	Υπογραφή
My Townas Myay	m. mitsalas eletnallas	Asoffas)	-
10-			

11

# 2.6 Event photos



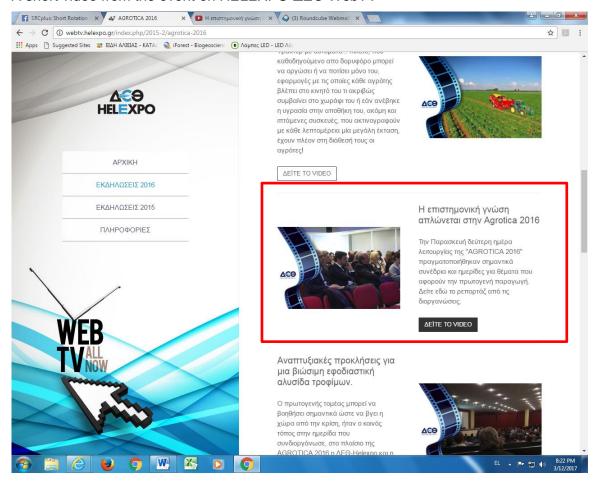






## 2.7 Others (media reports: newspapers, web page)

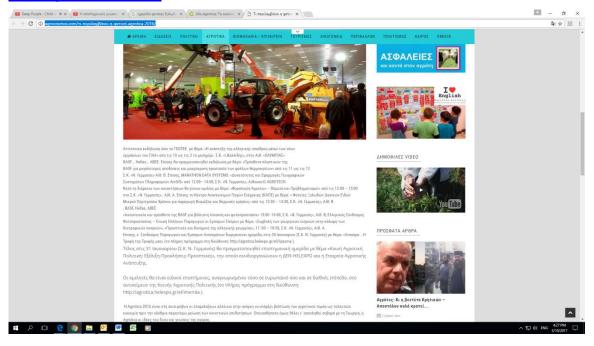
A short video from the event on HELEXPO ΔΕΘ WebTV



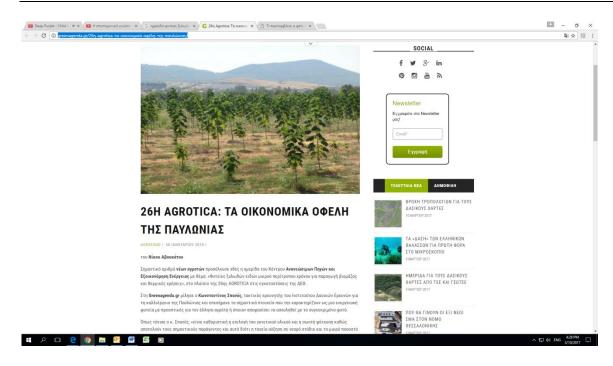
The video from the event is also available on YouTube <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qbqT0sdNnxg">https://www.youtube.com/watch?v=qbqT0sdNnxg</a>



#### http://agrocosmos.com/



#### http://greenagenda.gr



#### 2.8 Presentations

#### (in english)

- 1. Overview on SRC and quality issues, I. Eleftheriadis, Biomass dept., CRES
- 2. Biomass production from SRC and economic efficiency, Dr. K. Spanos, Forest Research Institute, ELGO "DIMITRA"
- 3. Harvesting and handling of raw material for woodchips production from SRC, I. Eleftheriadis, Biomass dept., CRES
- 4. Biomass/Bioenergy crops of short rotation species in Greece, Prof. Ph. Aravanopoulos, Lab of Forest genetics, Faculty of Forestry and Natural Environment, AUTH
- 5. SRC and Agroforestry, Dr. K. Mantzanas, Lab of Rangeland ecology, Faculty of Forestry and Natural Environment, AUTH
- 6. Biomass heating systems using woodchips from SRC, I. Papamichael, Biomass dept., CRES
- 7. Sustainability and woodchips production from SRC, I. Eleftheriadis, Biomass dept., CRES

#### (in national language)

- 1. Παρουσίαση του έργου SRCplus, Ι. Ελευθεριάδης, Τμήμα Βιομάζας, ΚΑΠΕ
- 2. Παραγωγή βιομάζας και τεχνικής ξυλείας από Φυτείες Ταχυαυξών Δασικών Δένδρων Μια σταθερή και ασφαλής οικονομική επένδυση, Δρ. Κ. Σπανός, Τακτικός ερευνητής ΙΔΕ, ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ
- 3. Εγκατάσταση, διαχείριση και συγκομιδή Φυτειών Δασικών Ειδών Μικρού Περίτροπου Χρόνου, Ι. Ελευθεριάδης, Τμήμα Βιομάζας, ΚΑΠΕ
- 4. Εντατικές Φυτείες Βιομάζας/Βιοενέργειας Ξυλωδών Ειδών Μικρού Περίτροπου Χρόνου στη Ελλάδα:Που βρισκόμαστε Που μπορούμε να φτάσουμε, Καθ. Φ. Αραβανόπουλος, Εργ. Γενετικής βελτίωσης, ΑΠΘ
- 5. Δασικά είδη μικρού περίτροπου χρόνου και αγροδασοπονία, Δρ. Κ. Μαντζανάς, Εργ. Λιβαδικής Οικολογίας, ΑΠΘ, Γ. Γραμματέας Ελληνικού Αγροδασικού Δικτύου
- 6. Συστήματα παραγωγής ενέργειας από βιομάζα Φυτειών Μικρού Περίτροπου Χρόνου, Ι. Παπαμιχαήλ, Τμήμα Βιομάζας, ΚΑΠΕ
- 7. Κριτήρια και συστάσεις για αειφόρο παραγωγή, Ι. Ελευθεριάδης, Τμήμα Βιομάζας, ΚΑΠΕ