

# **Forest Certification for Poplar Plantations: a new market opportunity**

**Domenico Coaloa – Lorenzo Vietto**

Unità di ricerca per le produzioni legnose fuori foresta  
CRA-PLF, Casale Monferrato, ITALY

[domenico.coaloea@entecra.it](mailto:domenico.coaloea@entecra.it)

[lorenzo.vietto@entecra.it](mailto:lorenzo.vietto@entecra.it)

# Poplar in Italy

<b>Poplars Planted</b>	<b>118,691 ha</b>
Production	80 %
Protection	20 %

Plant density	=	250-330	trees per ha
Rotation	=	10	years
Timber production	=	200	m <sup>3</sup> /ha
Mean annual increment	=	20	m <sup>3</sup> /y
Tree volume	=	0.7	m <sup>3</sup>
Annual plantations	=	6-7,000	ha

**PLYWOOD**  
the main product

## Criticalities of Poplar culture in Italy

<b>fragmentation</b>	<b>25,000 poplar farms</b>
<b>pulverization</b>	<b>3 ha per poplar farm</b>
<b>monoclonality</b>	<b>I-214, 80% of poplar stands (13 clones in France = 80%)</b>
<b>high costs of production</b>	<b>low or null net income</b>

# Poplar stand value

Commercial value	11,000	€/ha
Energetic value	15-20,000	€/ha
Environmental value		



1 hectare of poplar (10-12 years)  
200 t of wood (trunks, branches, stumps)



183 t CO<sub>2</sub> absorption  
6-12 t CO<sub>2</sub> emission (fuel only)  
50 t Carbon stocked



35 toe (ton oil equivalent)

1997-2000

the Poplar Institute, through the ECOPIOPPO programme, faced the question connected with the environmental sustainability of poplar plantations, to resolve the conflictual relationship poplar-sensitive area



**Poplar production standard**  
(a low intensity cultivation model)

2004 - 2007

Basis of Standards of Forest Management  
adopted by Forest Certification schemes

**FSC** and **PEFC**



Certification of Wood Chain System

# Schemes of Certification for poplar plantations in Italy



**FSC** (*Forest Stewardship Council*)



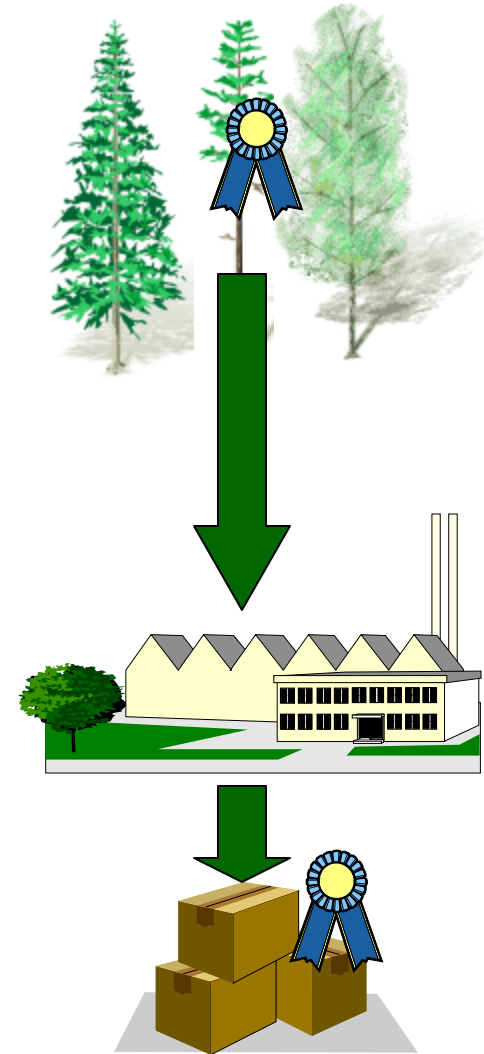
**PEFC** (*Programme for the Endorsement of  
Forest Certification schemes*)

Only in Italy and in Chile exist  
the specific standard for poplar.  
Certification of Sustainable Poplar Plantation  
Management (ITA 1004-1)

# Types of Certification in the Wood Chain System

✓ Certification of Sustainable Forest Management (SFM)

✓ Certification of “Chain of Custody” (CoC) or “Traceability” of wooded products



# Certification of Sustainable Forest Management

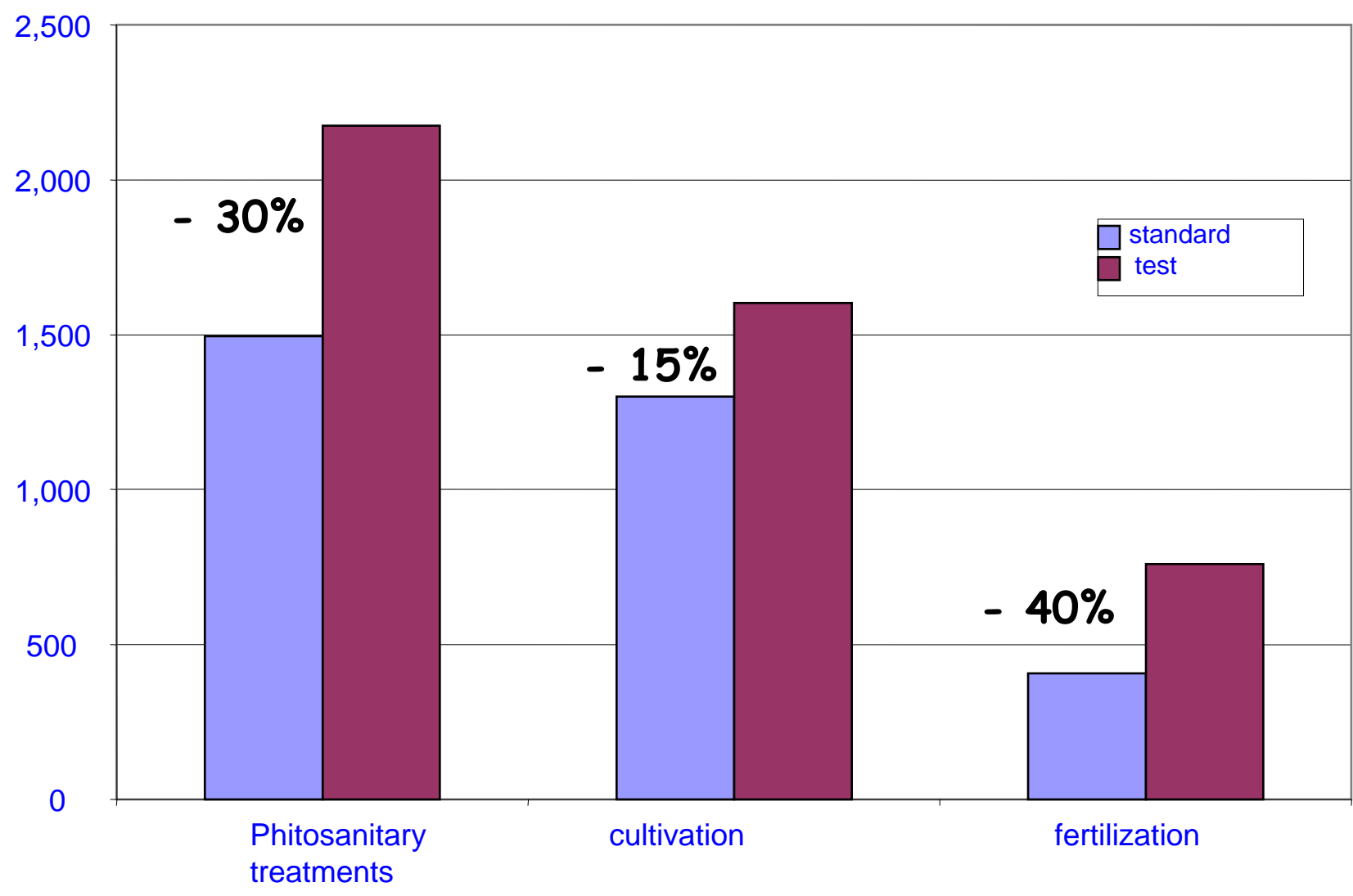
The management plan regards

- disease risk reduction (policlinal plantations for large farms)
- cultivation practices reduction
- chemical product application reduction (disease control)
- fertilization reduction
- irrigation-water management and control
- water-course protection
- safe harvesting methods

without affecting the wood quality

# SFM reduces cultivation costs

€/ha



# Poplar Forest Certification



The direct costs of certification affect the final value of plantation by 2-3% in the case of certification group (group of smallholders)

# Demand for certified poplar wood

## Plywood industry

- in **2005** 30% of poplar wood was imported from France, Belgium, half was certified the certified wood was the **15%** of total used
- in **2007** the trend was confirmed
- in **2008** the industry demand more certified wood

## Poplar Forest Certification

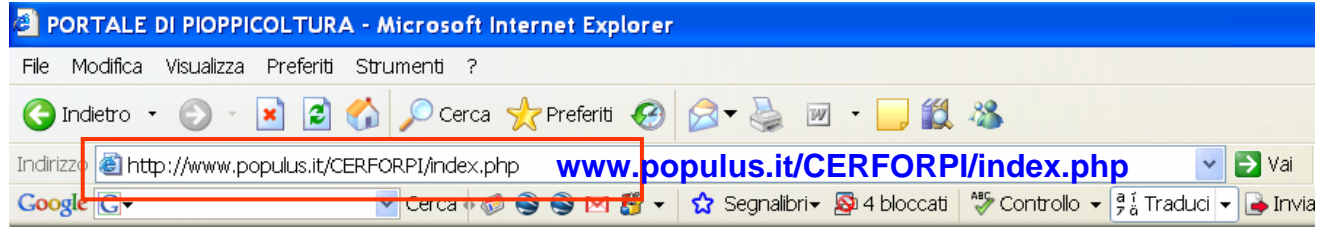
To-day about **3,600** ectares of poplar are certified,  
in particularly in Piedmont, Lombardy and Friuli V. G.,

**PEFC 80%, FSC 20%**

	PEFC ha	FSC ha
Piedmont	1025	110
Friuli V.G.	1755	
Lombardy		400
other	200	80
total	2980	590

Piedmont and Friuli V.G. regions have paid part of direct costs

The CRA – PLF (Poplar Institute), in cooperation with the Piedmont Region, has recently developed a web-portal to assist and support poplar farmers in the management practices required by the two certification schemes.



This integrated information system allows to share of information and strategies on poplar certification schemes, as well as providing access to a database of certified plantations in Italy.

[Cos'è la CF](#)  
[Cos'è la CFP](#)  
[Obiettivi](#)  
[Soggetti coinvolti](#)  
[Come si ottiene](#)  
[Perché il portale](#)

PEFC/18-1-1

FSC-ITA-0028  
FSC Trademark © 1996  
Forest Stewardship Council  
A.C.

**Per il Gruppo:**  
ASPROLEGNO  
**Password:**

**Per le Aziende:**  
  
**Password:**

**Per l'Ente Certificatore**

**Cosa è la certificazione forestale**  
La certificazione forestale ha origine dalla crescente esigenza dei consumatori di poter disporre sui mercati internazionali di prodotti a base di legno provenienti da boschi gestiti in maniera corretta e sostenibile, sia da un punto di vista ecologico che economico e sociale. I consumatori e più in generale l'opinione pubblica, in sintesi, chiedono che sia possibile risalire all'origine del legname utilizzato per la creazione del prodotto finale, e accordano la loro preferenza a quei manufatti realizzati con legname proveniente da foreste gestite in modo sostenibile e certificate da un ente indipendente. Un primo tipo di certificazione, quindi, quella della gestione forestale, riguarda il fatto che una proprietà forestale venga gestita secondo criteri di sostenibilità. Il legname che ne deriva viene marchiato ed è quindi commerciabile come proveniente da boschi gestiti in modo sostenibile. Il legname proveniente da foreste certificate per la corretta gestione forestale, poi, deve poter rimanere rintracciabile nelle varie fasi delle successive lavorazioni, sino al prodotto finito. Questa secondo tipo di certificazione viene denominato catena di rintracciabilità (*chain of custody*). Se il manufatto rispetta le condizioni della chain of custody, anch'esso sarà riconoscibile dal consumatore finale attraverso un apposito marchio

**Cos'è la certificazione forestale della pioppicoltura**  
Anche le piantagioni di pioppo possono ottenere la certificazione forestale. Questa comporta una dichiarazione con la quale un organismo indipendente verifica ed attesta che un sistema produttivo di una determinata azienda siano conformi ai requisiti di una norma o regola tecnica emesse da un ente di normazione. In particolare si garantisce che le piante di pioppo sono allevate in piantagione secondo disciplinari di produzione nel rispetto dei principi ambientali e

SCHEDA INFORMATIVA  
SUI CLONI:

brenta

**Vuoi certificare il tuo pioppeto?**

CERTIFICAZIONE 2006		
REGIONE	PEFC ha	FSC ha
Piemonte	1024	110
Friuli Venezia Giulia	1755	
Lombardia		480
<b>TOTALE</b>	<b>2779</b>	<b>590</b>

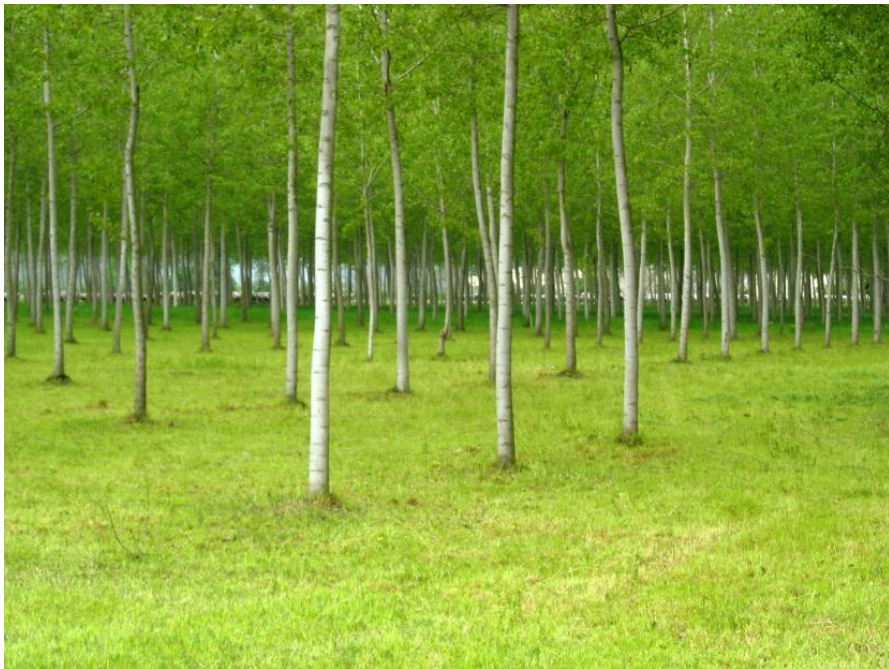
# Certification of Sustainable Forest Management

in general

- to warrant the wood traceability
- to contrast wood illegal trade
- to support the short chain system

## Conclusions

The Forest Certification of Poplar will not resolve the crisis of poplar in Italy but it will provide a new market opportunity for poplar farmers and for the industry





*Poplar's birth in mythology*  
*detail (Martino Silvestri Collection - Turin)*

Thank you for your attention

**Domenico Coaloa**  
C.R.A-PLF  
[domenico.coaloa@entecra.it](mailto:domenico.coaloa@entecra.it)