

Certificazione delle biomasse agroforestali mediterranee
Progetto Fuoco - Verona, 21 febbraio 2014



Wood mobilisation, requisiti di legalità e sostenibilità ambientale nella produzione di biomasse forestali

  **TESAF**
Mauro MASIERO, Nicola ANDRIGHETTO e Davide PETTENELLA

Contenuti della presentazione



- Biomasse forestali in Italia: risorse, problemi, opportunità
- Strategie, politiche e strumenti su scala europea
- Una proposta operativa: standard per la legalità e sostenibilità delle biomasse forestali
- Considerazioni conclusive

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

2



Biomasse forestali in Italia: risorse, problemi, opportunità



Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

Le risorse forestali in Italia

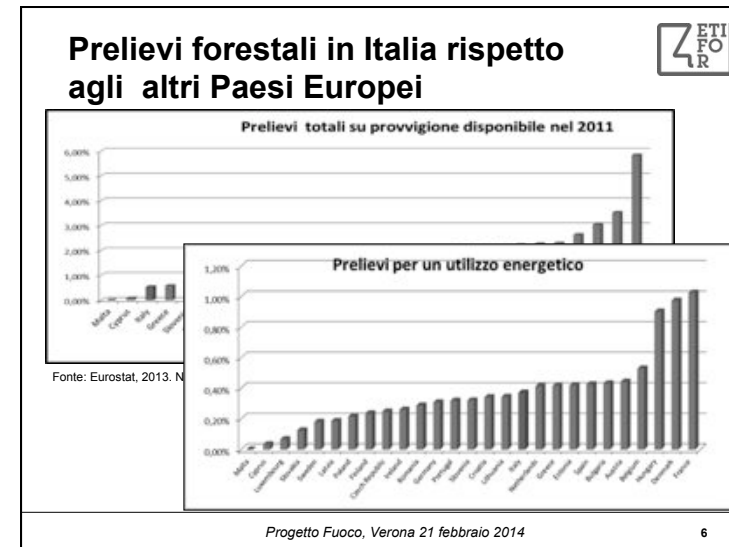
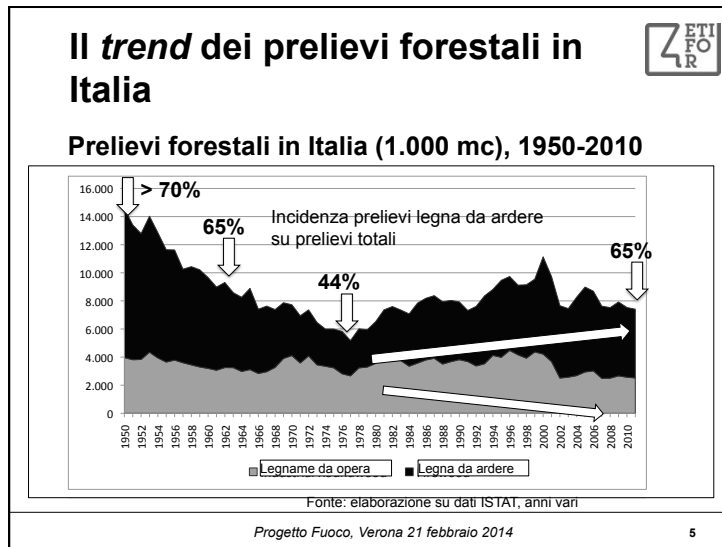


- Italia: un 'paese ricco di **boschi poveri**' (95% in aree montane/collinari)
- Superficie forestale in aumento:
 - **5.5 M** ha nel 1950
 - **10.9 M** ha nel 2010 (11.8 M ha? Marchetti *et al.*, 2012)
 - (2-3 M ha in conversione naturale)
- Frammentazione fondiaria (60% aziende con boschi < 5ha)
- Proprietari assenti



Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

4



Dati su prelievi... tra incertezze e sottostime...

ETIFOR

"Removals are regularly recorded, but the complexity and variability of administrative procedures in force in the 21 regional bodies responsible for cutting permit issuing and local statistics could lead to underestimation [...]. Removal of wood fuel - mainly produced in coppice stands of oaks and other autochthonous species - has enormously increased in the last decade: likely more than what official statistics show. This is partially due to the corresponding raise of oil price"

FAO FRA - Country Report - Italy, 2010, p. 52

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

7

...e rischi di irregolarità

ETIFOR

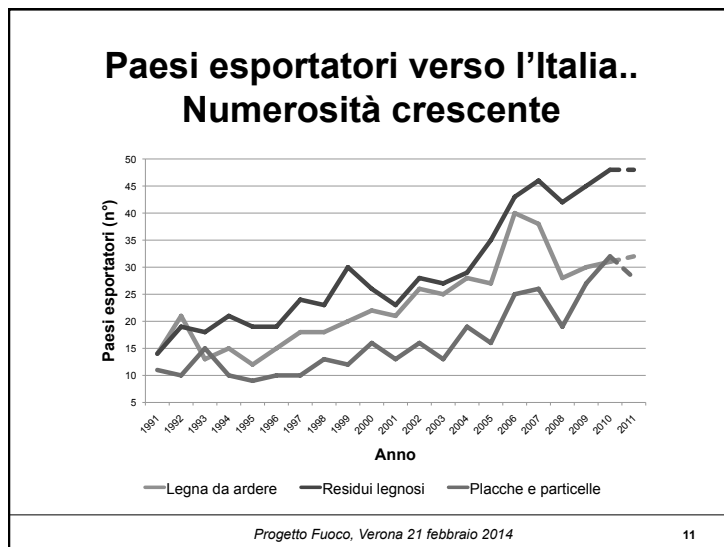
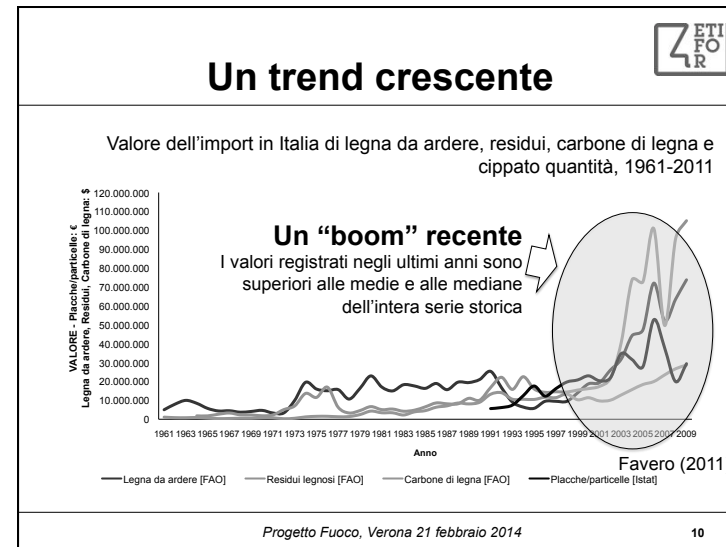
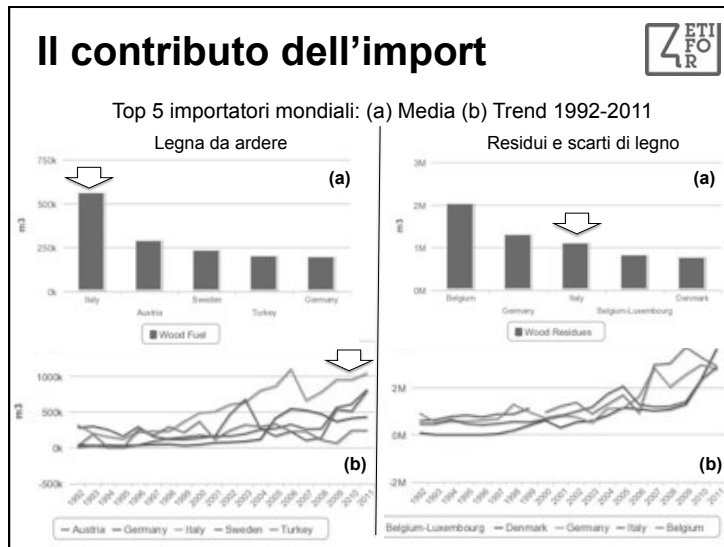
Stima legna commercializzata irregolarmente: **10-14 Mt/anno**

IVA evasa: **126 -176 M Euro/anno**

Inoltre: lavoro irregolare, infortuni, infiltrazioni criminalità organizzata...

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

8



Gli orientamenti strategici a livello Europeo



- Concetto di “*Wood mobilisation*”
- Strategia Forestale EU 2013
- Proposta Direttiva UE Biomasse solide e gassose (2013...?)
- Programmazione PSR 2014-2020
- Regolamento (EU) 995/2010 (*EU Timber Regulation*)

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

13

A. Wood mobilisation



Un nuovo concetto guida per il settore forestale:

WOOD MOBILISATION

‘Taking up and further developing such mobilisation practices can [...] help to achieve renewable energy targets as well as provide additional jobs and income in rural areas’
(EC Agriculture and Rural Development, 2010, p.74)



Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

14

B. Strategia Forestale UE 2013



- *In the forest sector, resource efficiency means using forest resources in a way that minimises impact on the environment and climate, and **prioritising the forest outputs that have higher added-value, create more jobs and contribute to a better carbon balance. The cascade use of wood fulfils these criteria*** (2013 EU Forest Strategy communication, p. 5-6)
- *‘Member States should demonstrate: how they intend to **increase their forests’ mitigation potential through increased removals and reduced emissions, including by cascading use of wood,...*** (2013 EU Forest Strategy communication, p. 9)

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

15

C. Proposta Direttiva UE Biomasse solide e gassose (2013)



- Vincolo agli incentivi per **grandi impianti** (>1MWe; > 2,5 MWt)
- **Riduzione 60% emissioni** rispetto a combustibili fossili
- **Metodologia** uniforme di **conteggio emissioni** (valori standard)
- Biomassa **non** proveniente **da aree ad alto valore ambientale** (es. foreste primarie, aree protette, zone umide, ecosistemi rari...)
- Provenienza da foreste gestite in maniera sostenibile secondo **P&C Internazionali**

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

16

D. Programmazione PSR 2014-20



- In generale forte attenzione ai servizi ecosistemici di agricoltura e foreste: **sinergie e trade-off**
- Possibili sotto-programmi con focus:
 - Su aree montane e collinari
 - Su possibili filiere corte/locali: (agro-alimentari): *'filiera di approvvigionamento formata da un numero limitato di operatori economici che si impegnano a promuovere la cooperazione, lo sviluppo economico locale e stretti rapporti socio-territoriali tra produttori e consumatori'* → in prospettiva anche biomasse?

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

17

Competizione con altri settori



Impatto occupazionale
trasformazione di 1 t (o mc) di legno:

- **25 volte** > nell'industria del legno
- **7 volte** > nell'industria della carta rispetto a quella energetica

Valore aggiunto creato

- **10 volte** > nell'industria del legno
- **5 volte** > nell'industria della carta rispetto a quella

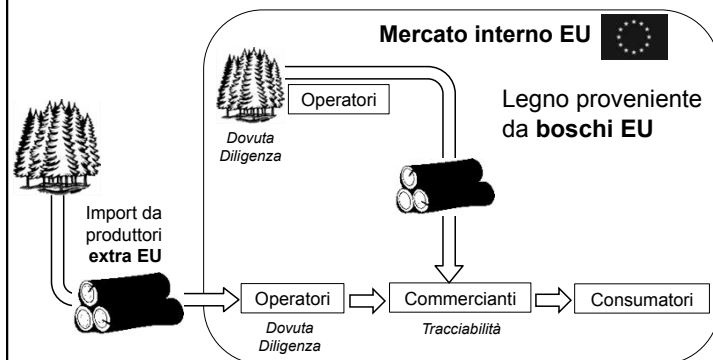


Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

18

E. EU Timber Regulation

Reg. (UE) 995/2010



Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

19

In prospettiva



Con questi orientamenti strategici e le attuali/future normative ci sarà sempre più attenzione nel:

- Evitare la **sottoutilizzazione** delle risorse forestali
- Assicurare condizioni di **legalità e sostenibilità**
- Garantire **servizi ecosistemici** di pubblica utilità (*trade-off* tra produzione di legno ed erogazione servizi)
- Favorire le filiere a maggiore valore aggiunto, secondo una **logica 'a cascata' (cascading)**, con riduzione dei **conflitti** tra settori concorrenti (es. industriale/energetico)

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014

20

Come adeguarsi a queste prospettive?

1. accorciare e integrare le filiere

- Politiche/strategie di **mobilitazione risorse interne**
 - orientamento verso prodotti a > VA
 - **Aumento dell'offerta di tonnage** industriale
 - **Incremento della disponibilità di scarti** e cascami impiegabili a fini energetici (logica a cascata)
- Razionalizzazione di interventi e costi **“a piccola scala”**
- **Piccoli impianti di cogenerazione** a biomasse:
 - mediamente meno efficienti degli impianti di media o grande scala per la sola EE
 - ma efficienza complessiva (EE + ET) superiore (→ teleriscaldamento)
- Attivazione e/o sviluppo di **filiera medie e corte**, anche in un'ottica di efficienza energetica

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 21

Come adeguarsi a queste prospettive?

2. Garantire legalità e sostenibilità alla filiera attraverso:

- Rispetto della Timber Regulation (Reg. UE 995/2010)
- Tracciabilità della materia prima
- Riduzione emissioni
- Trasparenza verso i consumatori



Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 22



Una proposta operativa: standard per la legalità e sostenibilità delle biomasse forestali

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 23

Requisiti di riferimento

  *Handbook for the quality label of domestic solid biofuels (FRA – ESP – POR)*

<http://biomasud.eu>


↑ Integrazioni ↑

Standard filiera corta
Biomass Trade Centre 2

Requisiti legalità

Calcolo emissioni

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 24

Protocollo BIOMasud 

7 categorie di prodotti


(1) Pellet, (2) Cippato, (3) Nocciolino, (4) Gusci (a. mandorle, b. nocciole, c. pinoli), (5) Coni di pino, Miscugli

4 gruppi di requisiti

- Qualità di prodotto
- Criteri di sostenibilità
- Tracciabilità
- Requisiti di sistema

Per dettagli:
presentazione
Marcos Martin
(AVEBIOM)


Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 25

Alcune proposte integrative 

Due possibili proposte di integrazione del Protocollo BIOMasud:

- **Introduzione di pre-requisiti di base** (idoneità tecnico-professionale ed *EU Timber Regulation*)
- Definizione **categorie prestazionali** per le **emissioni** di filiera

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 26


Prerequisiti di base 

Idoneità tecnico-professionale (1/2)

Devono essere fornite evidenze documentali relative a:

- I dati dell'azienda (es. regolare iscrizione al registro imprese)
- Sicurezza nell'organizzazione dell'azienda (es. nominativo del responsabile del servizio di protezione e prevenzione ecc.)
- Regolarità dipendenti (es. copia prima pagina ed ultima pagina libro unico del lavoro)
- Attrezzatura (elenco e certificazioni di omologazione)
- Sicurezza in cantiere (es. sintesi degli ultimi due documenti sulla valutazione rischi)

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 27

Prerequisiti di base 

Idoneità tecnico-professionale (2/2)

Adeguate prove documentali di idoneità tecnica professionale anche per:

- fornitori di materia prima
- eventuali terzisti

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 28


Prerequisiti di base EU Timber Regulation



- Adeguamento ai requisiti del Regolamento (EU) 995/2010
- Linee-guida per lo sviluppo di un sistema di Dovuta Diligenza
- Strumento operativo per l'analisi del rischio

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 29

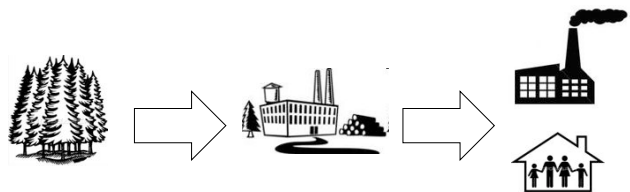

Sostenibilità Emissioni di filiera




- Calcolo emissioni medie di filiera (foglio Excel e parametri di riferimento Direttiva UE biocombustibili solidi)
- Emissioni da foresta a sito di trasformazione
- Categoria di sostenibilità (A, B, C da indicare in etichetta)

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 30

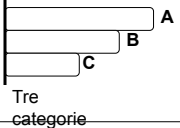
Sostenibilità Emissioni di filiera



Calcolo emissioni medie




Calcolo emissioni TOTALI
Trasporto all'impianto



Tre categorie


Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 31

Considerazioni conclusive




- Crescente ruolo (=consumo) biomasse a fini energetici → crescenti opportunità, ma anche potenziali criticità
- Attenzione a criteri di sostenibilità → necessità di definire strumenti specifici, credibili, operativi e con costi abbordabili
- Vincoli normativi: Direttiva sui biocombustibili solidi, EUTR...
- ...e scelte volontarie → strumenti di distinzione per imprese sul mercato

Progetto Fuoco, Verona 21 febbraio 2014 32




Padova University
spin-off



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

In partnership with
FSC® Italy



ETIFOR srl
Via Metastasio 12, 35125 Padova (PD), Italia
T. +39 342 5050297 · etifor@etifor.com
www.etifor.com · P.IVA 04570440281