



Webinar Assolegno su Dinamiche aggiornate delle
produzioni e dei commerci mondiali di legno
19 novembre 2024

Gestione sostenibile dell'offerta locale di legname

Davide Pettenella

TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



1

2 temi della presentazione

- Capire il problema e le ragioni del ritardo
- Le possibili soluzioni: una politica di *wood mobilisation*



2

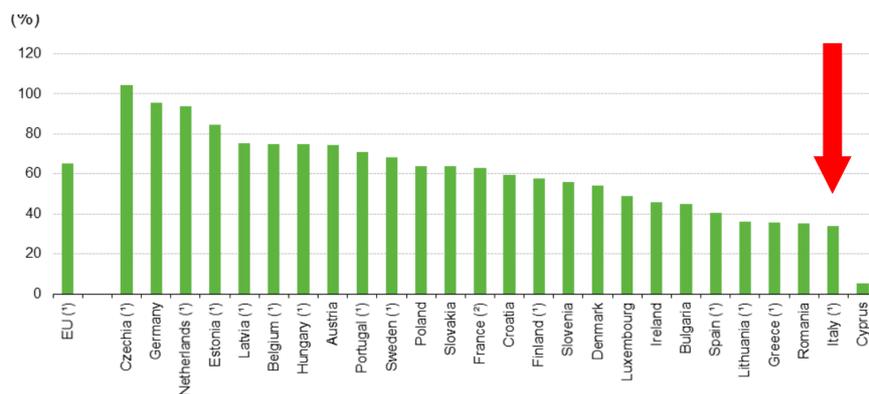
2 temi della presentazione

- Capire il problema e le ragioni del ritardo
- Le possibili soluzioni: una politica di *wood mobilisation*



3

% dei prelievi rispetto all'incremento netto delle foreste nei paesi europei (2020)



(*) Data are estimates.

(?) Data refer to metropolitan France and only forest available for wood supply.

Note: Increment refers to the volume of wood grown less average annual mortality. Removals are measured overbark.

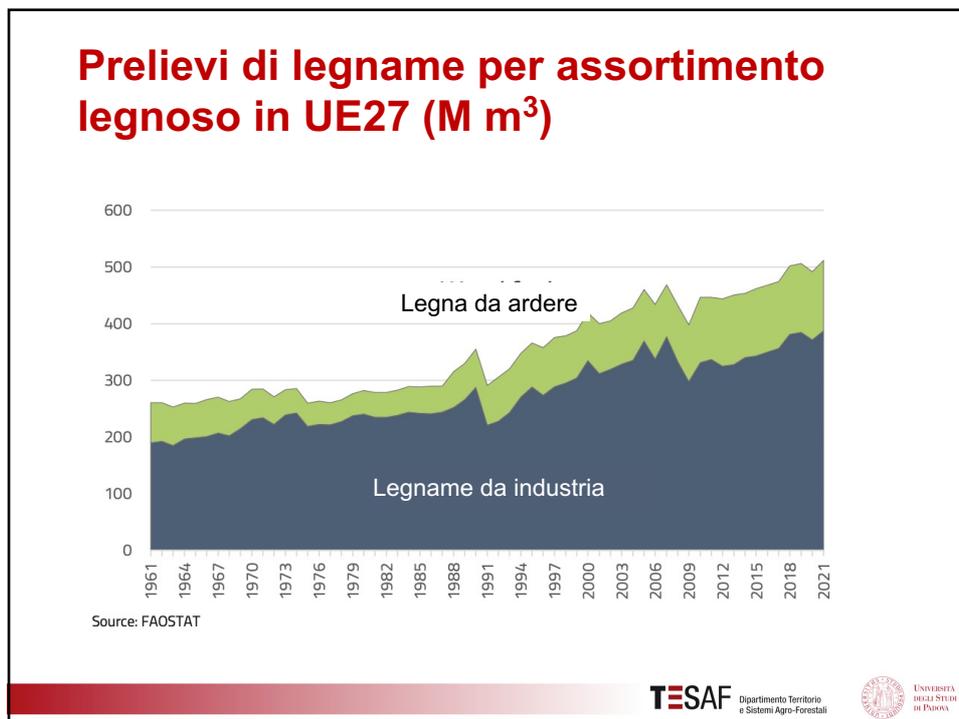
Malta: not available.

eurostat

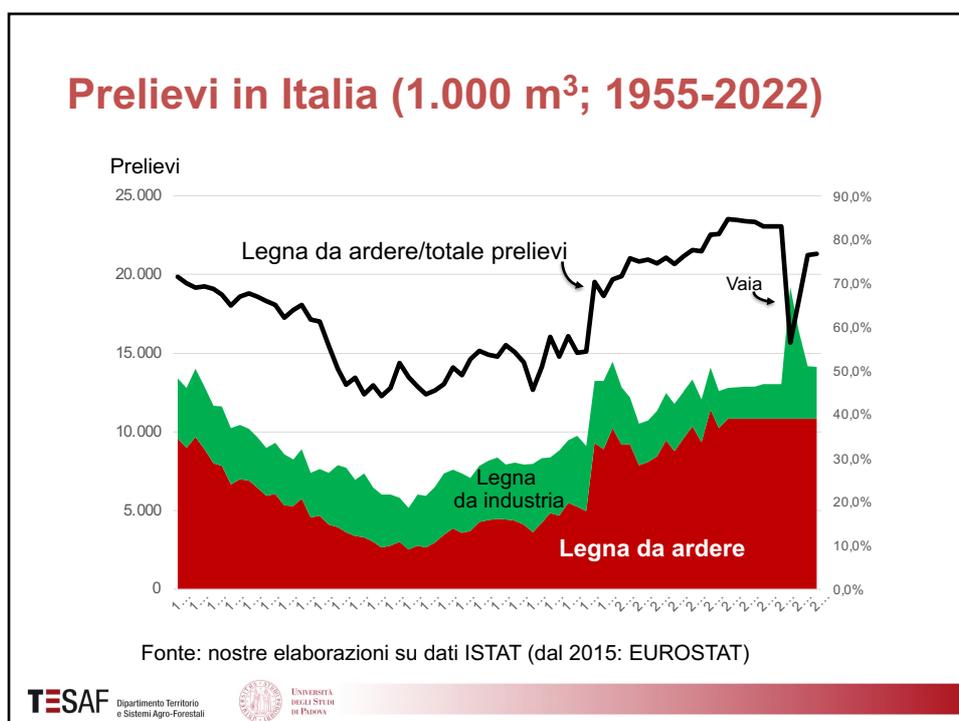
TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



4



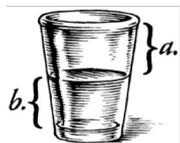
5



6

Le cause

- Localizzazione delle risorse (**montagna**), alti costi di esbosco e scarsa infrastrutturazione (**strade**)
 - la **pioppicoltura** è una conferma (in positivo): su **55.000 ha**, lo **0,46%** della superficie forestale italiana, ca. il **50%** del legname da industria
- Crollo di **tradizionali mercati** (paleria da trasmissioni, traverse, legname per piccole produzioni di falegnameria locale, ...) e delle **attività industriali connesse**, anche per affermazione del modello IKEA
- Efficiente struttura commerciale per l'**import** (e vicinanza di **partner competitivi**: Austria, Balcani, Francia, ...)
- Perdita di interesse da parte dei proprietari boschivi (*in primis* la «**polpa**»: i **Comuni** → abbandono/estensivazione gestionale)
- De-professionalizzazione delle **ditte boschive**: lavoro informale, dequalificato (legna da ardere)
- Incidenza dei **costi di transazione** e prevalenza di una logica di **comando e controllo** (CC), favorita da una **mancanza di cultura forestale** (tagliare le piante=crimine ambientale; *harvester* = mostro)



Economics is the only field in which two people can share a Nobel Prize for saying the opposite thing
(Roberto Alazar)

Diminuire il consumo di legna, aumentare i consumatori



Edifici in legno: siamo in grado di competere anche nei settori in cui non siamo *leader* (antisismica e retrofit)

Hub di ingegneria all'UNIPD

2,540 m³ X-Lam e **1,030 m³ travi lamellari**: 4 piani, per 3.500 studenti, costruito in 2 mesi da Rubner (impianto di Bressanone con segati provenienti dalla segheria austriaca del gruppo in Stiria-400.000 m³/anno)

- Più info [qui](#) and [qui](#).

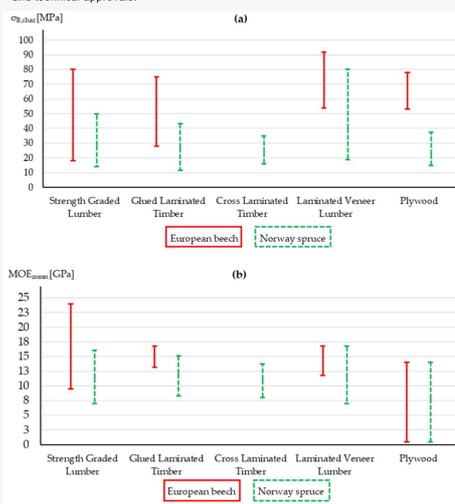


Possiamo immaginare prodotti ingegnerizzati in faggio? (cerro, pino, ...)

Il faggio ha **migliori prestazioni in termini di resistenza** (Figura 1a) e **rigidità** (Figura 1b). Ciò consente geometrie più sottili. Questo è principalmente dovuto alla **maggiore densità**, il che significa che i componenti hanno un **peso maggiore**.

Fonte: Pramreiter and Grabner, 2023
<https://www.mdpi.com/1999-4907/14/7/1419>

Figure 1. Comparison of mechanical properties of available engineered wood products (EWP) made from European beech (references see Table 2) and Norway spruce (references see Table 3) wood. (a) range of characteristic bending strength ($\sigma_{B, char.}$); (b) range of mean modulus of elasticity (MOE_{mean}). Values are based on standards and technical approvals.



Locally sourced raw material from sustainably managed forests

Pollmeier BauBuche



The green alternative to reinforced concrete posts and beams.
Outstanding CO2 storage!
BauBuche stores 1.171 kg CO2 per cubic meter.

Hardwood laminated veneer lumber – known as BauBuche – enables proprietors, architects and other decision-makers to construct buildings that preserve resources, especially in multi-story post and beam construction where softwood reaches its limits.




Fonte: <https://www.pollmeier.com/baubuche/>

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali 

11

Possiamo immaginare prodotti ingegnerizzati in faggio o **altri prodotti per le nuove filiere della bioeconomia?**

Lenzing

Innovative by nature

What Modal?

Modal is an artificial textile fiber obtained by spinning the cellulose extracted from beech trees. Modal part of the viscose family, it is a variety of Rayon originally developed in Japan in 1951 and marketed in the form of "artificial silk".

The main difference between Rayon and Modal resides in the raw material used: Rayon fiber is commonly extracted from the wood pulp of different trees, while the fiber of Modal it is extracted only from beech wood.

It is important to know that Modal it is not a natural fiber, but an artificial fiber of natural origin: although the beech plant is the natural raw material used for the production of Modal, this textile fiber is born thanks to the help of numerous chemical substances.

LENZING™ Modal

Natural softness and comfort, efficient moisture management, enhanced breathability, good color fastness and the compliance with recognized safety standards for food contact make LENZING™ Modal fibers suitable for use in work wear, botanic nets, coated and car seat fabrics.



Lenzuola Completa in Modal
Completo Lenzuola - Su Misura Estratto Dal Legno Di Faggio
da 199,00€

SCEGLI



Federa Modal Estratto Dal Legno Di Faggio
da 35,48€

SCEGLI



Leggero e Morbido
Lenzuola Sotto Con Angeli - Su Misura - Modal Estratto Dal Legno Di Faggio
da 85,62€

SCEGLI



Copripiumino + Federa - Su Misura - Modal Estratto Dal Legno Di Faggio
da 222,94€

SCEGLI

Fonte: <https://www.lenzing.com/products/lenzingtm> e <https://www.purocotone.it/>

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali 

12

2 temi della presentazione

- Capire il problema e le ragioni del ritardo
- **Le possibili soluzioni: una politica di *wood mobilisation***



13

Le soluzioni per migliorare la *wood mobilization* in Italia

- a. Come **sostituire** o **affiancare** il proprietario **assenteista** o **incapace/impossibilitato** a gestire? Come favorire la **ricomposizione-mobilità fondiaria** e **soluzioni** a supporto della gestione attiva?
- b. Come creare una «**massa critica di prodotto**» per impieghi industriali offerta sul mercato con continuità?

14

Soluzioni **organizzative** e **contrattuali** per aggregare e rafforzare l'offerta di prodotti forestali

Soluzioni organizzative:

- Consorzi (pubblici, privati e misti),
- Aziende speciali
- Associazioni fondiarie
- Comunità del bosco
- Cooperative di comunità
- Condomini forestali
- ...

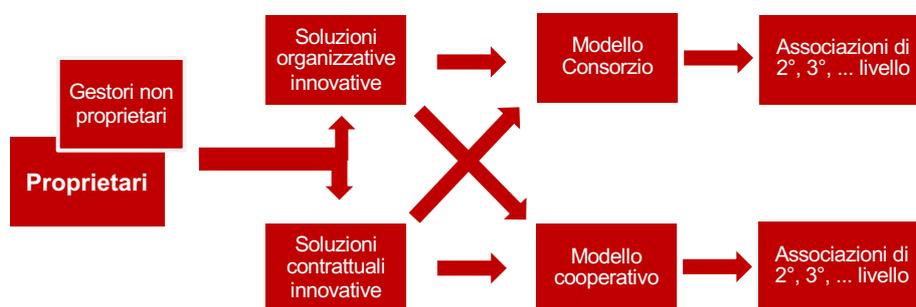
Trasformare la ditta che fa utilizzazioni *spot*, in una ditta di manutenzione pluriennale di diverse attività di gestione forestale (tagli, miglioramenti boschivi, manutenzione strade, AIB, controllo raccolta PFNL, ...), anche con compartecipazione degli utili col proprietario

Soluzioni contrattuali:

- Contratti di filiera (← Accordi di filiera)
- Contratti di foresta (≅ Accordo di programma)
- Reti d'impresa
- Contratti di vendita di soprassuoli immaturi (già attuati in pioppicoltura)
- **Contratti di vendita pluriannuali**
- **Contratti di concessione**
- ...

16

Diversi *iter* di sviluppo dei processi di integrazione verticale ed orizzontale, in funzione dei contesti locali e della presenza di facilitatori



17

Decenni di ritardo da recuperare...



<https://www.nordicforestry.org/>

Denmark	Norway	Sweden	Finland
Danish Forest Association	Norwegian Forest Owners' Federation	Federation of Farmers Forestry Division - LRF Skogsägarna	MTK (Central Union of Agricultural Producers and Forest Owners)
0.62 million hectares = 15%	12 million hectares = 37%	28 million hectares = 62%	23 million hectares = 76%
Annual fellings: 3.2 million m ³	Annual fellings: 7 million m ³	Annual fellings: 95 million m ³	Annual fellings: 62 million m ³



 Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali
 

18

Le soluzioni per migliorare la *wood mobilization* in Italia

- a. Come **sostituire** o affiancare il proprietario **assenteista** o **incapace/impossibilitato** a gestire? Come favorire la **ricomposizione-mobilità fondiaria** e **soluzioni** a supporto della gestione attiva?
- b. Come creare una **«massa critica di prodotto»** per impieghi industriali offerta sul mercato con continuità?

19

Un processo di integrazione orizzontale da accompagnare ad **un processo di integrazione verticale**

I già menzionati **contratti di vendita dei lotti** o di **concessione pluriannuali** delle foreste (vd. Piano dei tagli del Piano di assestamento) possono essere associati a **piattaforme logistiche** (di valle o di bacino) dove:

- raccogliere,
- selezionare gli assortimenti,
- stocarli con tracciamento dei fornitori, per vendite aggregate (lotti di pregio), anche per superare crisi di mercato (Vaia, bostrico, ...)
- con eventuale primissima lavorazione (scortecciatura, cippatura, imballaggio legna da ardere...)

... interventi da portare avanti ovviamente continuando a mantenere l'attenzione a:

- processo di **qualificazione degli operatori** (FORITALY 2) con albi e patentini
- aiuti finanziari:
 - alla **meccanizzazione** delle **ditte boschive**
 - all'efficientamento **apparecchi termici** e creazione di **reti locali** di riscaldamento
 - agli **investimenti alle imprese industriali** per l'integrazione verticale
- **semplificazione amministrativa** (doppio vincolo)
- miglioramento delle **infrastrutture** (strade, piste, piazzali)
- **monitoraggio dei mercati** (BMTI)
- **informatizzazione delle vendite** (PATN, Regione Piemonte, CCIAA TV e BL, ...)
- **certificazione forestale**
- **dialogo e coordinamento** tra gli attori della filiera (Cluster e Tavolo presso il MASAF, Tavoli regionali)
- ...

Take home messages

- «**Produrre meglio**, non tanto produrre di più»: necessità di alzare la percentuale di prelievi di legname da opera e applicare **l'approccio a cascata per quello energetico** (più beneficiari con minori consumi di biomassa da foresta)
- Favorire l'**integrazione orizzontale dei proprietari**, a partire da chi detiene la «polpa» (demani comunali, proprietà collettive, fondazioni, proprietà ecclesiastiche, ...)
- Sviluppare strumenti di **concentrazione locale del legname grezzo** (piattaforme logistiche) ovviamente...
- continuando ciò che di buono, grazie a TUFF e Strategia Forestale Nazionale, si è fatto e si sta facendo



22

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



Slides disponibili su Internet (cerca «pettenella»)



23

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

