






PROGETTO
Wood Green & 4.0 Transition
nel comparto Legno Veneto

SEMINARIO di 4h
**Sviluppo filiera
foresta legno**
*“Segazione del legname ieri e oggi”
Ricordare la storia e capire il presente
per sviluppare la filiera corta del legno
locale ripartendo dalle segherie*

Giovedì 9 novembre 2023

**Situazione delle segherie ed opportunità
di rilancio per lo sviluppo della filiera
foresta-legno**
**Primi dati di analisi per il nuovo programma forestale
regionale previsto dalla strategia forestale nazionale**

Davide Pettenella, Nicola Andrighetto,
Mauro Masiero e Andrea Rizzi

TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



1

Organizzazione

- La storia del sistema forestale, parte essenziale dell'economia e politica di settore
- Le condizioni attuali del settore
- Le sfide del futuro

Slide scaricabili dal web; cerca con «pettenella»

TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



2

Organizzazione

- **La storia del sistema forestale, parte essenziale dell'economia e politica di settore**
- La condizioni attuali del settore
- Le sfide del futuro

Slide scaricabili dal web; cerca con «pettenella»

3

La dimensione storica

- Foreste e acque
- Foreste e cultura religiosa
- Foreste ed eventi estremi
- Foreste e mercato prodotti legnosi

4

Foreste e acque

La fluitazione e le zattere nel bacino del Boite e Piave

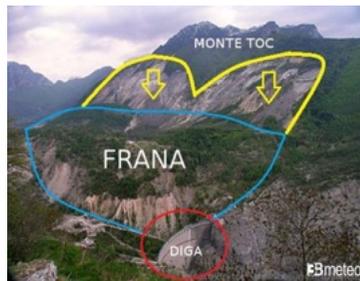


<https://www.webdolomiti.net/piave-fluitazione/>

5

Foreste e acque

Lo sfruttamento idraulico



<https://www.webdolomiti.net/piave-fluitazione/>



6

Foreste e cultura religiosa La tradizione camaldolese francescana

La foresta-giardino della tradizione benedettina
(**Regole Camaldolese e Vallombrosiana**)
dell'abetina di abete bianco coetanea a
rinnovazione artificiale posticipata

... in contrapposizione ...

alla *wilderness* (luogo selvaggio-selvatico) della
foresta di faggio per vivere in povertà e nel
massimo rispetto della natura della **Regola
Francescana**



7

Foreste ed eventi eccezionali La linea gialla nella Grande Guerra



TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



8

Foreste e mercato dei prodotti legnosi Il ruolo dell'Arsenale; il taglio «cadorino»



Foreste e mercato dei prodotti legnosi La tradizione cimbra nella produzione di scatole e filtri

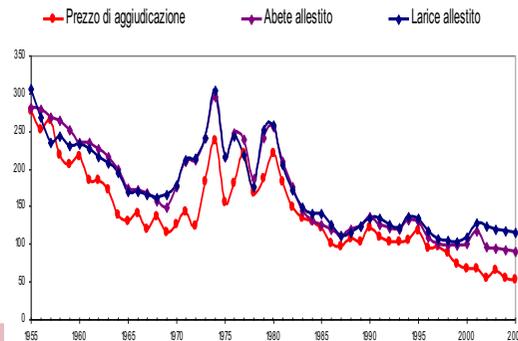


Foreste e mercato dei prodotti legnosi Andamento del prezzo del legname tondo (1955-2005)

-82% prezzo di macchiatico (da
276,5 a 52 Euro/mc)

-68% per tronchi di abete in
allestito (da 281,8 a 90
Euro/mc)

-62,6% per tronchi di larice in
allestito (da 306 a 114,5
Euro/mc)



11

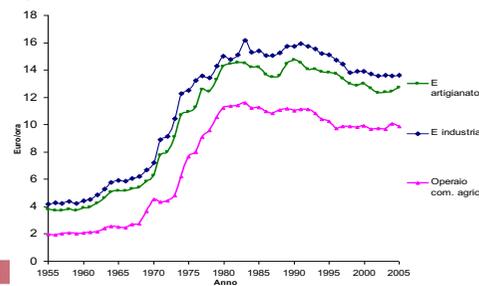
Risultati dell'analisi delle retribuzioni lorde

Tra il 1955 ed il 2005 si rileva:

+400% nel settore agricolo (operaio comune: da 1,97 a 9,87 Euro/ora)

+232% nel settore dell'artigianato del legno (operaio di tipo E: da 3,82 a 12,69 Euro/ora)

+227% nel settore dell'industria del legno (operaio di tipo E: da 4,16 a 13,61 Euro/ora)



AF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



UNIVERSITÀ
DI PADOVA

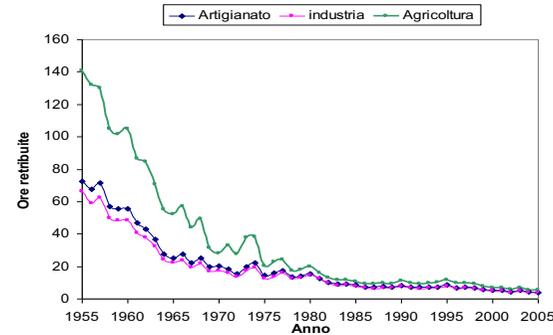
12

Foreste e cultura religiosa

La tradizione camaldolese francescana

Confronto prezzo di macchiatico in Comelico/retribuzioni orarie lorde

- 96% in ambito agricolo (da 141 a 5,3 ore)
- 94% nell'industria del legno (da 66,4 a 3,82 ore) e nell'artigianato del legno (da 72,3 a 4,1 ore)



TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



13

Organizzazione

- La storia del sistema forestale, parte essenziale dell'economia e politica di settore
- **La condizioni attuali del settore**
- Le sfide del futuro

Slide scaricabili dal web; cerca con «pettenella»

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



14

Prelievi in Veneto

Condizioni pre-Vaia:

- tra il 2017 e 2018 si prelevavano annualmente circa **390.000 m³** di legname
- circa **1 m³ /ha/anno** di legname contro un incremento pari a **5,7 m³/ha/anno**

La tempesta Vaia e le infestazioni di bostrico hanno aumentato di gran lunga l'offerta di legname presente nel mercato:

Dal 2018 al 2023, quasi **5 M m³** di legname in Veneto abbattuti o attaccati dal bostrico.

Alcune cause delle difficoltà attuali

- Internazionalizzazione dei mercati
- Instabilità dei prezzi
- De-localizzazione industriale, perdita di capacità di lavoro locale

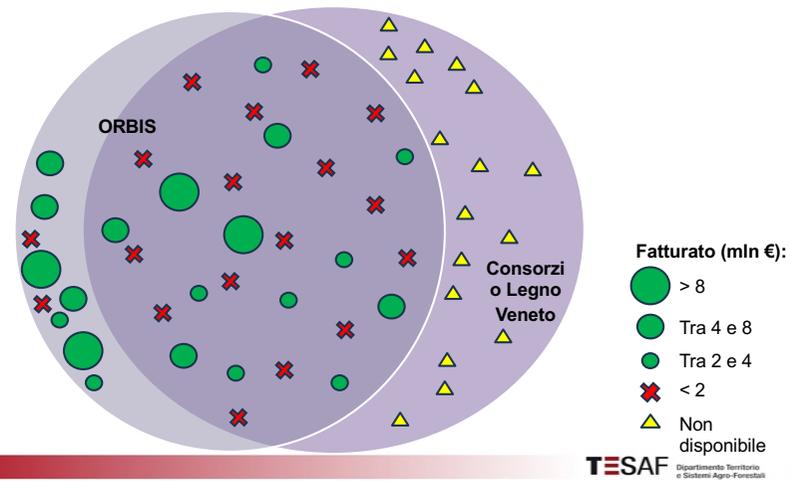
Filiera dei prodotti legnosi

- Il Veneto (l'Italia) è un **gigante** nella **seconda lavorazione** (mobili, infissi, parquet, prodotti cartari) e un **nano** nella **prima lavorazione**
- **Non** è un problema di **mancaanza di capacità imprenditoriale**: aziende italiane che gestiscono grandi segherie all'estero ([Florian](#), [Rubner](#), [Corà e Feltrinelli](#), [Alpi](#), ...), ma anche segherie in Italia che tagliano legname estero (svizzero come le segherie in Valtellina – la [MDR](#) – o francese – castagno – come la [Baravalle](#) a Mondovì)



17

Segherie nel Vento (DB ASIA e ORBIS; dati Consorzio Legno Veneto)



18

Europe's Top 20 Softwood Lumber Producers | 2021/Plan 2022

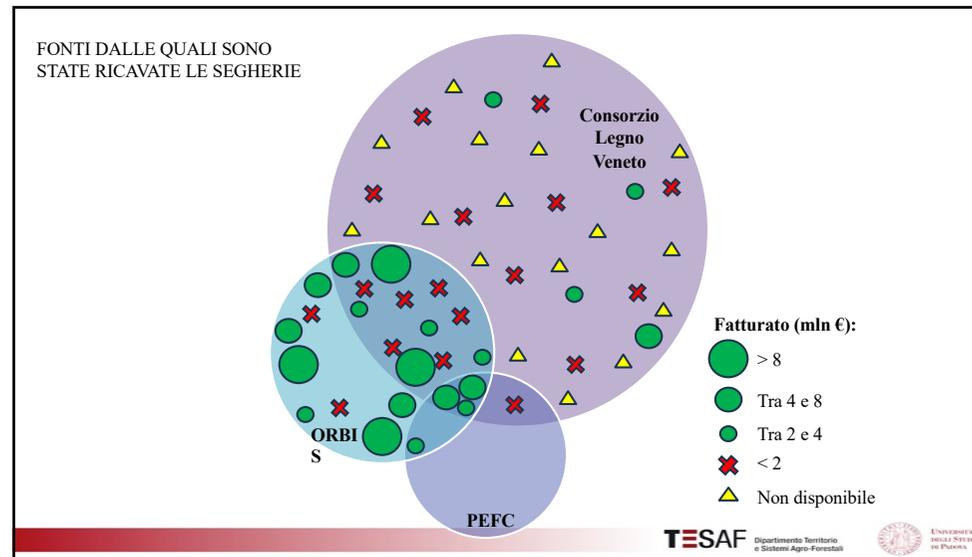
Arranged according to plan 2022 (in 1,000 m³)

Rank 2021	Rank 2022	Company	Registered office	Sawmills	Production 2021	Planned production 2022	Change in %
1	1 ↔	Stora Enso	FI	18	5,700	5,600	-1
2	2 ↔	Binderholz	AT	17	4,430	260.000 m ³ /anno	
3	3 ↔	Vida Wood	SE	12	2,550	2,650	4
9	4 ↑	Mayr-Melnhof wood	AT	6	1,700	283.000 m ³ /anno	
6	5 ↑	SCA Timber	SE	5	2,263	2,380	5
7	6 ↑	Rettenmeier	EN	5	2,050	2,350	15
5	7 ↓	Pleifer Holz	AT	5	2,200	440.000 m ³ /anno	
8th	8 ↔	Moelven Group	NO	15	2,116	2,260	7
10	9 ↑	Sodra Timber	SE	7	1,965	2,000	5
4	10 ↓	HS Timber Group	AT	4	2,090	522.000 m ³ /anno	
17	11 ↑	Ante-Holz	EN	3	1,490	1,920	29
11	12 ↓	Setra Group	SE	7	1,675	1,750	4
12	13 ↓	Ilm Timber	EN	2	1,650	1,6	
13	14 ↓	Fruytier Scierie	BE	11	1,548	1,6	
14	14 ↓	JPM Timber	FI	4	1,600	1,6	
15	16 ↓	Metsä Fiber	FI	5	1,710	1,5	
16	16 ↔	Holmen Wood Products	SE	5	1,400	1,5	
18	18 ↔	Versowood	FI	4	1,380	1,4	
20	19 ↑	Ziegler wood industry	EN	1	1,210	1,2	
-	20	JSC Lesozavod Sawmill 25	RU	3	1,113	1,1	
Total					41,840	44,	

Notes: All information was provided by the companies; the table does not claim



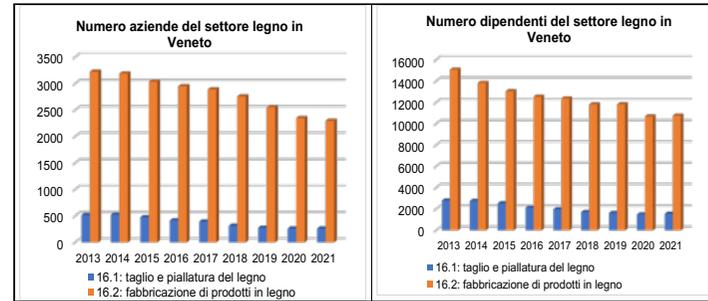
19



20

Il ruolo delle aziende di prima trasformazione

Qualche segnale incoraggiante, a livello di numero di aziende e dipendenti



Fonte: ISTAT

TESAF Dipartimento Territoriale e Sistemi Agro-Forestali



21

Bilancia commerciale per il Veneto

- Bilancia commerciale estremamente negativa per legno grezzo e segato
- Bilancia estremamente positiva per il settore mobile-arredo

Effetto Vaia

	2018		2019		2020		2021		2022		Rapporto import/export
	import	export									
Legno grezzo	64	6,7	54	10,7	41	9,3	57	9	75	8,1	Import superiore di 4 volte rispetto all'export
Legno segato	290	130	252	132	218	111	310	150	437	171	Import superiore di 2,5 volte rispetto all'export
Mobili	246	2729	267	2766	248	2516	335	2921	447	3252	Export superiore di 7 volte rispetto all'import

Fonte: ISTAT-coeweb (Milioni di Euro)

TESAF Dipartimento Territoriale e Sistemi Agro-Forestali



22



23

Import di conifere in Cina

Softwood lumber imports China January - July 2023			
Country	2023	2022	Change in %
Russian Federation	6,986,872	6,550,147	6.67
Canada	829,782	776,488	6.86
Finland	566,197	463,056	22.27
Sweden	557,510	303,741	83.55
Belarus	553,287	284,752	94.3
Germany	504,048	272,413	85.03
Chile	243,013	173,942	39.71
Brazil	149,683	127,094	17.77
New Zealand	118,750	56,529	110.07
Uruguay	105,675	56,266	87.81
Other	384,210	463,135	-17.04
Total	10,999,027	9,527,563	15.44

Fonte: UMBER Online (Dogane RDC)

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali  UNIVERSITÀ DELLA SPIGA DI PADOVA

24

Alcune cause delle difficoltà attuali

- Internazionalizzazione dei mercati
- Instabilità dei prezzi
- De-localizzazione industriale, perdita di capacità di lavoro locale
- Mancata trasparenza del mercato e carente base informativa
- De-professionalizzazione operatori e delle imprese boschive
- Limitata sensibilità della politica al settore

25

I problemi-chiave

- Frammentazione fondiaria
- Abbandono gestionale, mancata pianificazione
- Tutela biodiversità (*re-wilding*)
- Incendi, schianti, attacchi parassitari
- Nuove domande di servizi culturali
- Esternalità positive non pagate

... alcuni contenuti delle recenti politiche forestali

- Associazionismo (Bando POA), contratti di gestione e vendita pluriannuali (Accordi di foresta L. 77/2021 → bando luglio 2023)
- Affidamento in gestione a terzi, accento sulla p. su scala intermedia, linee-guida (Decreto)
- Lista rossa sp. ed ecosistemi for., foreste vetuste, boschi ripariali, alberi monumentali (Decreto su foreste vetuste)
- Accento sulla prevenzione, gestione coordinata degli eventi estremi, L. 155/2021
- Sviluppo di capacità d'impresa (Coordinamento nazionale iniziative di Terapia forestale)
- *Carbon Removal Certification* della CE e Registro affidato al CREA

26

I problemi-chiave	... alcuni contenuti...
<ul style="list-style-type: none"> • Un'offerta di legname in grado di rispondere alle sfide della bioeconomia e della decarbonizzazione • De-professionalizzazione operatori • Una filiera energia arretrata • Mancata trasparenza del mercato • Carente base informativa e nessuna promozione filiera foresta-legno nazionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Piattaforme logistiche per concentrazione legname, certificazione, pioppicoltura e altre forme di arboricoltura da legno • Formazione, qualifiche, albi e patentini (progetto For.Italy) • Produzioni bioenergia per usi termici e CHP in impianti (reti) su piccola scala con approvvigionamento locale, ammodernamento impianti domestici • Osservatorio prezzi di mercato (Unioncamere-BMTI-F.Tagliacarne) • Dati filiera biomasse (Progetto Fuoco), SINFOR, CFN, Cluster dei cluster


Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

UNIVERSITÀ DELLA SILENZA DI PADOVA

27



ItaliaForestaLegno
cluster nazionale



Italia
Foresta
Legno

<https://www.italiaforestalegno.it/>
info@italiaforestalegno.it


Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

UNIVERSITÀ DELLA SILENZA DI PADOVA

28

Il background

Il Testo Unico per le Foreste e le Filiere forestali
(TUFF - D.M. 34, aprile 2018)
→ La (prima) **Strategia Forestale Nazionale** (febbraio 2022)
→ Tra le diverse Azioni strumentali:
la creazione del Cluster

Vd.: <https://www.reterurale.it/foreste/StrategiaForestaleNazionale>

Il Cluster Italia Foresta Legno viene fondato il 20 luglio 2023 da 15 organizzazioni

Vd. https://www.politicheagricole.it/cluster_legno_italia




 Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali
 

29

Obiettivi del Cluster

- *Networking* tra iniziative pubbliche e private, nazionali e locali



■ **Organizzazioni che svolgono funzioni di cluster su scala locale**

1. LegnoBrentonella
2. Cluster legno Cuneo
3. Distretto del mobile di Monza e Brianza
4. Progetto Legno
5. StoBianchi
6. Consorzio Legno Veneto e Rete innovativa EscalioCristofetta
7. Portale Legno Veneto
8. Cluster Legno Arredo Casa
9. Centro Sperimentale del Mobile e dell'Arredamento
10. Distretto Cartario di Lucca

● **Distretti industriali e altre organizzazioni assimilabili**

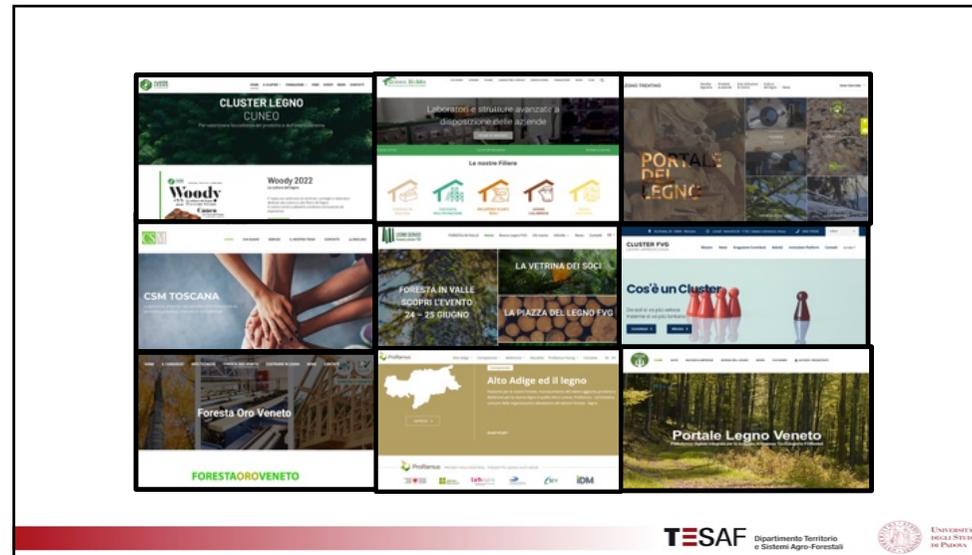
1. Distretto del mobile classico della Pianura Veneta
2. Distretto del mobile del Livcnca e Quartiere del Piave
3. Distretto dell'imbottito di Forlì
4. Distretto del mobile di Pesaro
5. Distretto grafico-cartotecnico dell'Umbria
6. Distretto dell'imbottito di Pistoia
7. Sistema Produttivo Locale della Carta, Cartotecnica Grafica ed Editoria della Provincia di Grosseto
8. Distretto del salotto di Murgia

● **Organizzazioni con funzioni di network in settori specializzati**

1. Istituto per la sperimentazione per la pirocoltura
2. Centro Regionale di Castanicoltura
3. Stazione sperimentale carta, cartoni e paste per carta
4. Centro di studio e documentazione sul castagno
5. Stazione sperimentale del sughero
6. Polo di innovazione dell'Edilizia Sostenibile "Green ISM"


 ritorio forestali
 

30



31

Obiettivi del Cluster

- *Networking* tra iniziative pubbliche e private, nazionali e locali
- Condivisione delle **esperienze positive**, delle **politiche** e degli **strumenti** per la **promozione dei prodotti forestali**, non solo legnosi (con particolare *focus* sull'aumento dei prelievi industriali interni di legno)

32

Obiettivi del Cluster

- *Networking* tra iniziative pubbliche e private, nazionali e locali
- Condivisione delle **esperienze positive**, delle **politiche** e degli **strumenti** per la **promozione dei prodotti forestali**, non solo legnosi (con particolare *focus* sull'aumento dei prelievi industriali interni di legno)
- Promozione della **R&S** nel settore
- **Supporto** agli operatori centrali, regionali e locali italiani
- **Rappresentanza e patrocinio** delle filiere del legno italiano a livello internazionale e comunitario

33

I campi d'azione

Un **modello Italia della filiera**:

- Integrazione orizzontale proprietà forestale-gestione



34

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

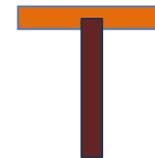
Soluzioni istituzionali:

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

I campi d'azione

Un modello Italia della filiera:

- Integrazione orizzontale proprietà forestale-gestione
- Integrazione verticale foresta-ditte boschive-
piccole/medie segherie-aziende della seconda
lavorazione
 - Contratti di **vendita pluriennale** dei lotti
 - **Contratti di concessione** delle foreste
 - Professionalizzazione e stabilizzazione delle imprese



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

Soluzioni istituzionali:

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

Soluzioni contrattuali:

- Reti d'impresa,
- Accordi di foresta,
- Contratti di foresta (= Accordo di programma),
- Contratto di filiera (← Accordo di filiera)
- Contratti di vendita pluriannuali,
- Contratti di concessione,
- Contratti di vendita di soprassuoli immaturi
- ...

TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



37

I campi d'azione

Un modello Italia della filiera:

- Integrazione orizzontale proprietà forestale-gestione
- Integrazione verticale foresta-ditte boschive-piccole/medie
segherie-aziende della seconda lavorazione
 - Contratti di **vendita pluriennale** dei lotti
 - **Contratti di concessione** delle foreste
 - Professionalizzazione e stabilizzazione delle imprese
- Capacità di **rappresentanza del settore**, attualmente molto
debole, anche per difficoltà a coordinare i diversi soggetti
(proprietari forestali debolissimi, ditte boschive rappresentate da molte
organizzazioni, mondo industriale identificato in 1-2 grandi
organizzazioni di categoria)

TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



38

Organizzazione

- La storia del sistema forestale, parte essenziale dell'economia e politica di settore
- Le condizioni attuali del settore
- **Le sfide del futuro**

Slide scaricabili dal web; cerca con «pettenella»

Le nuove filiere della bio-economia

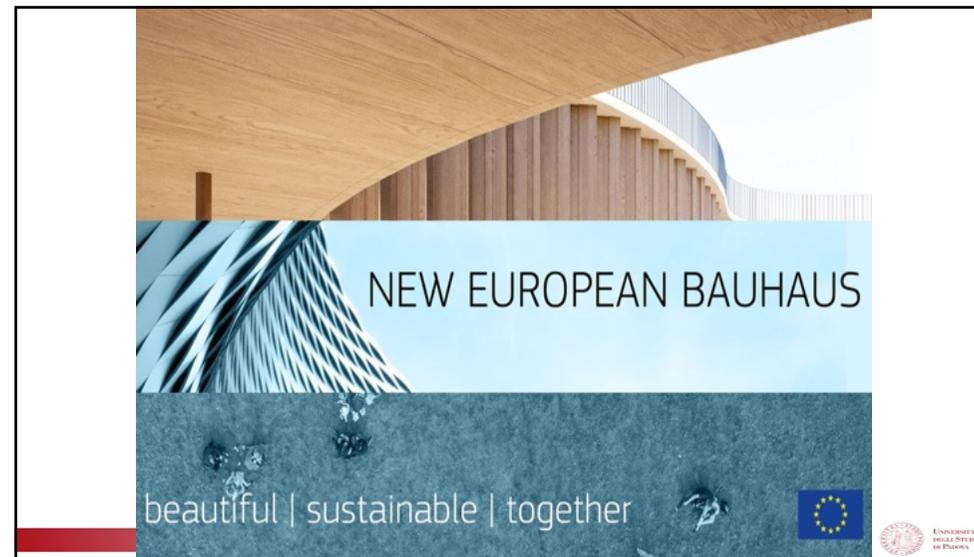


5 settori strategici della bioeconomia

(senza considerare gli impieghi energetici)

- *Engineered wood products*

Cross-Laminated Timber (CLT or X-LAM): +37% crescita annuale (2014-20), NLT, glulam, CLT, MPP, LVL, ...



5 settori strategici della bioeconomia

(senza considerare gli impieghi energetici)

- Engineered wood products

Cross-Laminated Timber (CLT or X-LAM): +37% crescita annuale (2014-20), NLT, glulam, CLT, MPP, LVL, ...

- RCF (Recycled Cellulose Fibers; MMCF ManMade Cellulose Fibres) - prodotti biotessili

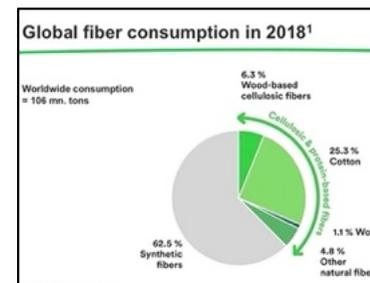


TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



43

Decarbonizzazione: come conciliare grandi aumenti di produzione di biomassa con il rispetto dei target della biodiversità?



Fonte: M.Palahi (2023) on ICAC, CIRFS, TFY, FEB data

Sec. la UNECE/FAO (2021): nel 2040 la sola domanda del settore tessile dovrebbe assorbire il 30% (80 M m³ in 2040) dei consumi di legname ad uso industriale in Europa



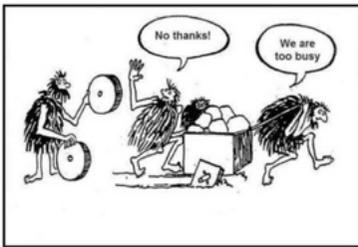
44

- Pannelli e isolanti 
- Bio-plastiche e PWC (Plastic-Wood Composite) 
- Packaging 

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali 

45

In sintesi:
 Il mercato offrirà prospettive positive di crescita
 Nella montagna veneta non mancano le risorse naturali e professionali
 E' necessario che anche il mondo della politica veneta abbia una rinnovata capacità di raccogliere le sfide del settore, con una visione politica di lungo respiro



TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali 

46