

Assemblea regionale del CAI Veneto
Montecchio Maggiore, 13 aprile 2019

Oltre la tempesta Vaia Come ripartire?

**Alex Pra, Davide Pettenella,
Mauro Masiero, Laura Secco**

Dipartimento TESAF, Università degli Studi di Padova
ETIFOR – Spin-off dell'Università di Padova

alex.pra@etifor.com

TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



Organizzazione della presentazione

- 1) Alcuni dati sulla tempesta Vaia
- 2) L'azione di *governance*: cosa si sta facendo e cosa si potrebbe fare
- 3) Un'opportunità di «distruzione creatrice?»

Slide scaricabili dal web: cerca «pettenella»

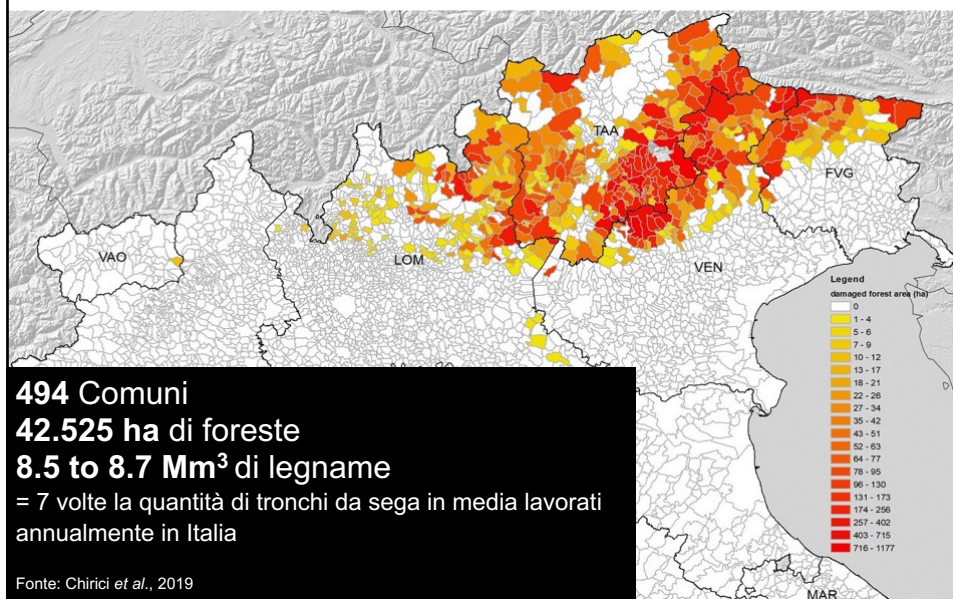
TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali





1) Alcuni dati sulla tempesta Vaia

Superficie forestale distrutta dalla tempesta Vaia per Comune



Dati sui danni

	<i>ha</i>	<i>1.000 mc</i>
Veneto	12.114	2.500
PATN	18.300	3.300
PABZ	4.200	1.500
FVG	3.600	950
Lombardia	3.200	400
Totale	41.491	8.690

Dati sui danni: il valore complessivo della massa danneggiata

			<i>Valore danno (M€)</i>		
		<i>ha 1.000 mc</i>	<i>50 €/mc</i>		
Veneto	12.114	2.500	125		
PATN	18.300	3.300	165		
PABZ	4.200	1.500	75		
FVG	3.600	950	48		
Lombardia	3.200	400	20		
Totale	41.491	8.690	434		

1. Assumendo un prezzo di macchiatico medio «ordinario» della massa danneggiata di 50 €/mc e un prezzo effettivo di vendita di 20 €/mc

Dati sui danni: stima perdita da sovra-offerta

			Valore danno (M€)	
	ha 1.000 mc		50 €/mc	(50-20) €/mc ¹
Veneto	12.114	2.500	125	50
PATN	18.300	3.300	165	66
PABZ	4.200	1.500	75	30
FVG	3.600	950	48	19
Lombardia	3.200	400	20	8
Totale	41.491	8.690	434	174

1. Assumendo un prezzo di macchiatico medio «ordinario» della massa danneggiata di 50 €/mc e un prezzo effettivo di vendita di 20 €/mc

Servizi ecosistemici di una foresta



Legno



Biodiversità (fauna)



Tutela idrogeologica



Prodotti non legnosi



Biodiversità (flora)



Fornitura acqua



Fissazione carbonio



Paesaggio



Ricreazione, turismo

Dati sui danni: il danno complessivo (tentando di considerare anche i SE)

			Valore danno (M€)		
	ha 1.000 mc		50 €/mc	(50-20) €/mc ¹	€/anno ²
Veneto	12.114	2.500	125	50	5,7
PATN	18.300	3.300	165	66	8,6
PABZ	4.200	1.500	75	30	2,0
FVG	3.600	950	48	19	1,7
Lombardia	3.200	400	20	8	1,5
Totale	41.491	8.690	434	174	19,5

1. Assumendo un prezzo di macchiatico medio «ordinario» della massa danneggiata di 50 €/mc e un prezzo effettivo di vendita di 20 €/mc
2. Stima basata sul dato TEEB di 470 €/ha/anno per perdita valori ES (CLIBIO project cit. in ten Brink et al. 2009)



Parco Avventura
Roana (VI)
Foto: S. Cesca

Altri danni economici diretti:

- **Macchinari ed attrezzature** delle ditte boschive (es. gru a cavo)
- **Attività imprenditoriali basate sulle foreste** (es. Parchi Avventura)
- **Strade forestali**
- **Piste ciclabili**
- **Ripulitura alvei fluviali, ricostruzione opere di difesa distrutte...**

circa 470 km in PATN; 11,5 M€ danno (Fonte: Wolinski – Sherwood)
circa 400 km in PABZ; 9,8 M€ danno (Fonte: Broll - Sherwood)



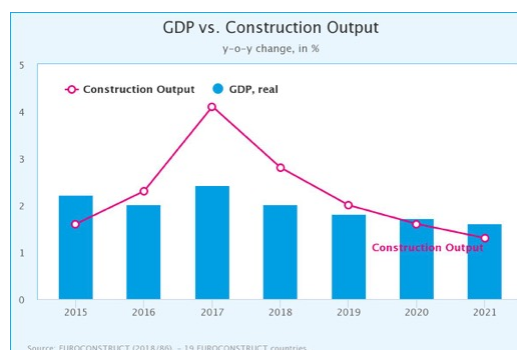
Pista ciclabile Dolomiti
Castellavazzo (BL)
Foto: A. Pra

Fortuna nella sfortuna

- Danni nella fase iniziale del riposo vegetativo (inverno)
- Tronchi per lo più sradicati, non spezzati (grandi piogge nei giorni precedenti)
- Boschi più colpiti: giovani fustaie coetanee, monoplane, con una sola specie (abete rosso)
- Schianti relativamente concentrati nelle zone basse, più accessibili (e a maggiore visibilità).
- Concentrazione territoriale: un fattore negativo per le funzioni ecosistemiche, ma un vantaggio sul piano operativo

Sfortuna nella sfortuna

- Un mercato in fase di declino
- Un settore della prima lavorazione (segherie) inadeguato ad assorbire i tronchi danneggiati
- Un paese che sta entrando in una fase di scarsa dinamica (meno investimenti in edilizia)



La «martellata di Dio» (B. Hellrigl): chi perde e chi guadagna nel breve periodo?

Looser	Gainers
La collettività (in particolare delle aree colpite)	Le aziende che producono energia elettrica e termica
I proprietari forestali	I consumatori di legna da ardere
	Le industrie dei pannelli
	Le industrie della carta
	Le imprese boschive (fatti salvi i danni alle attrezzature e quelli per il legname in deposito) e di trasporto
	Le industrie di imballaggi
	Le segherie

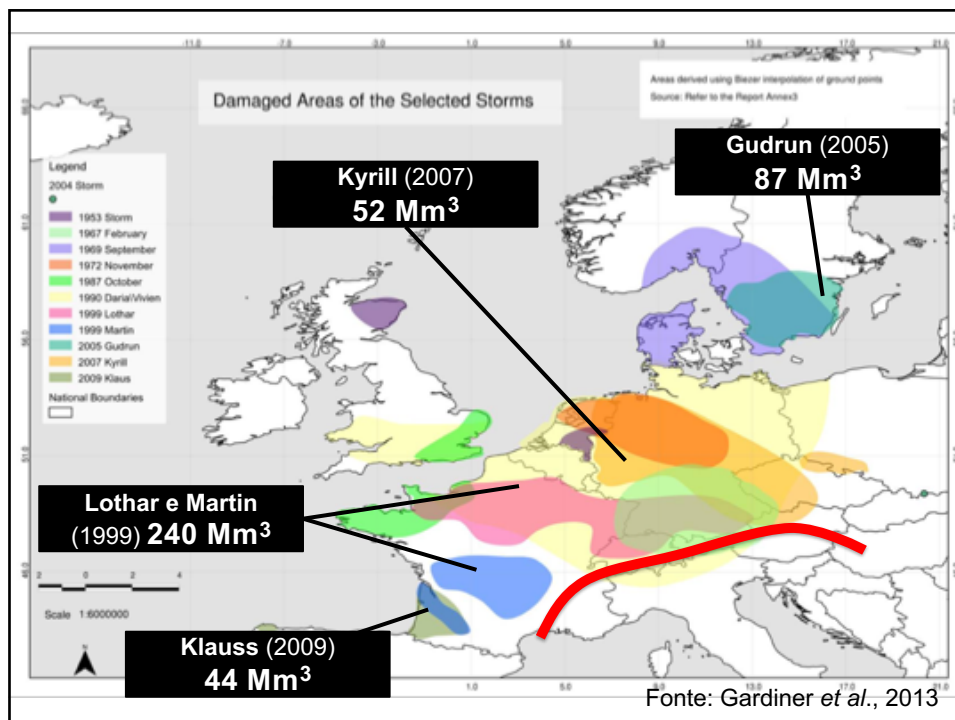
2) L'azione di governance: cosa si sta facendo e cosa si potrebbe fare



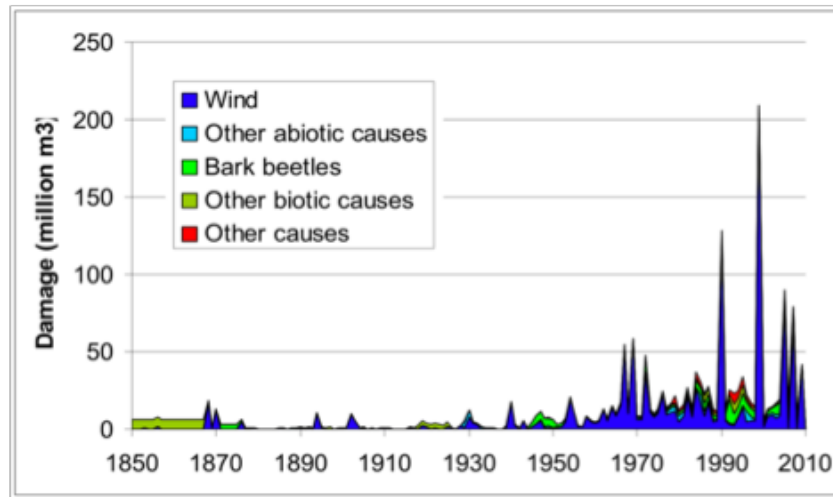
Fonte: Veneto in ginocchio. Maltempo ottobre/
novembre 2018. Regione del Veneto

Con venti che soffiano fino a 200 km/h è impossibile evitare danni alle foreste, alle infrastrutture e al territorio.

La tempesta Vaia è stato un evento eccezionale per intensità, ma **non del tutto inaspettato, né probabilmente resterà isolato**

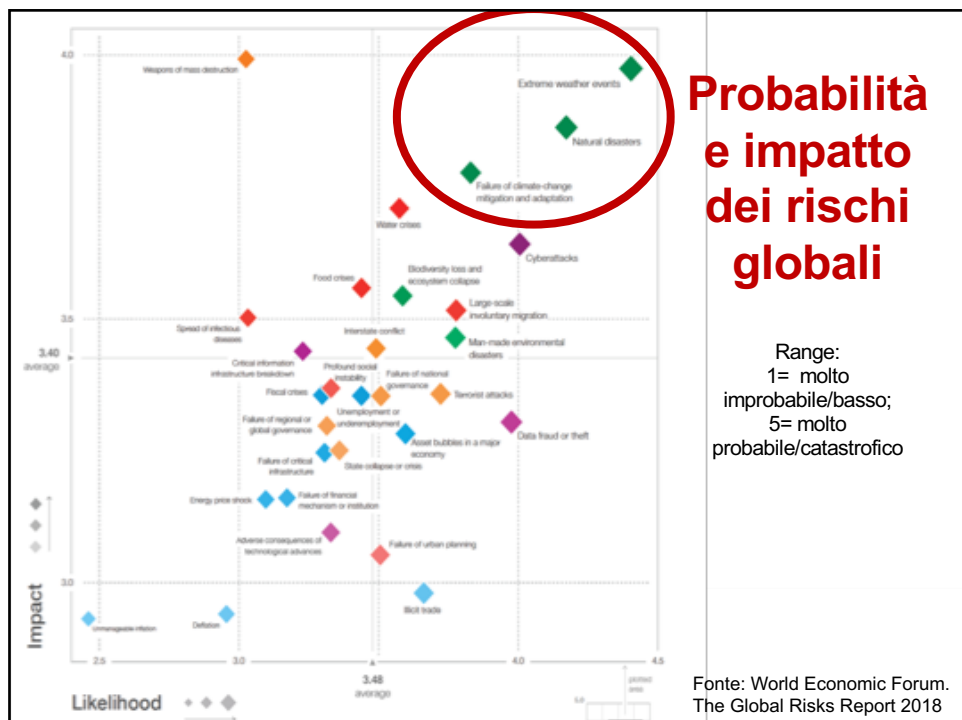


Danni alle foreste europee dal 1850



Fonti: Schelhaas 2008; Gardiner et al., 2013

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



20 anni di inazione politica

Articolo pubblicato nel 2000 su Monti e Boschi:

“... L’uragano Lothar che si è abbattuto sulle foreste del centro Europa alla fine del 1999 danneggiando 193 milioni di metri cubi ($M m^3$) pone ai responsabili delle politiche forestali in Italia **due grandi categorie di problemi**: la preventiva **organizzazione di una capacità di coordinamento e intervento nel caso un evento delle dimensioni di Lothar possa colpire l’Italia**; la definizione di una politica di offerta e di promozione delle produzioni forestali interne che contribuisca a creare le motivazioni economiche alla gestione attiva delle risorse...

Aspetti molto positivi della risposta all’evento



Aspetti molto positivi della risposta all'evento

- Interventi di ripristino delle infrastrutture
- Mobilitazione della società civile (i «corpi intermedi»: organizzazioni ambientaliste, sindacati, organizzazioni professionali, ...)
- Mobilitazione dei Sindaci (e ANCI)
- Mobilitazione dell'Università
- Grande attenzione dei media

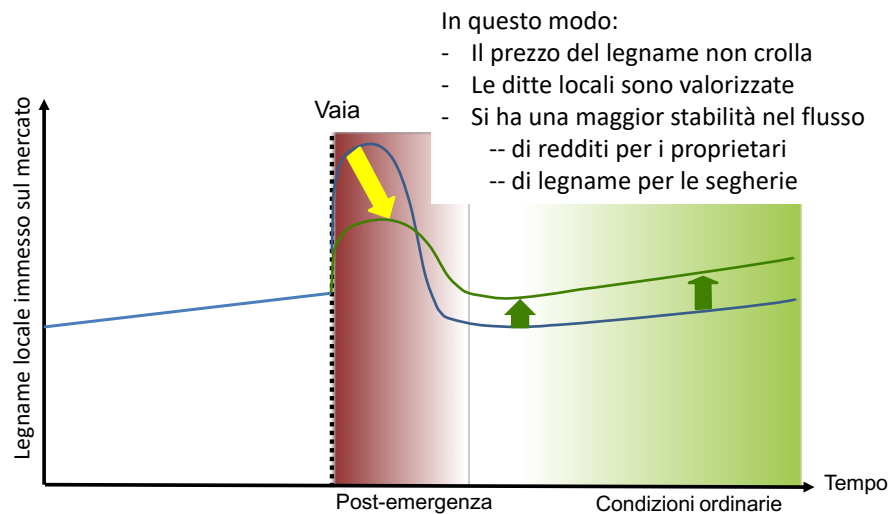
Risposte positive di singole categorie **non sono però l'azione di *governance*** che, in una società complessa e articolata, comportano dialogo inclusivo, coordinamento e attivazione condivisa di regole e aiuti

Cosa di poteva (doveva) fare?

Prepararsi all'evento (dall'esperienza di altri Paesi):

- Modalità e strumenti per la **stima dei danni**
- Definizione dei **criteri di priorità** negli interventi di emergenza nei boschi (aree da mettere in sicurezza/da lasciare all'evoluzione naturale)
- Definizione delle **norme in deroga** (evitando che i Carabinieri blocchino i volontari del CAI che puliscono sentieri per danni al patrimonio!)
- **Localizzazione dei piazzali di deposito** per salvaguardare il valore del legname, stabilizzare il mercato, ridurre rischi di attacchi parassitari
- Misure per la **mobilizzazione delle ditte di boscaioli** (anche extra-regionali ed esteri)
- Raccolta **semi**; predisposizione di **materiale vivaistico**
- Deroga per l'uso di **prodotti chimici in foresta** per il controlli antiparassitari

Cosa si dovrebbe fare per stabilizzare il mercato?



TESAF Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali



In più..cosa di potrebbe fare?

Tutto ciò che di doveva fare prima, in più:

- Supportare le **capacità finanziarie delle ditte boschive** nell'acquisto di lotti. Fondamentale l'accesso al credito (fidi)
- Attivare incentivi (extra PSR) per acquisto **macchine e attrezzature** forestali, per scortecciatura, gestione stoccaggio e fondi ripristino **strade**
- Supportare **l'associazionismo forestale (proprietari)**
- Supportare la **vendita su strada** da parte dei proprietari (**fondi di rotazione** per anticipare i costi di taglio ed esbosco)
- Creazione di **Centri di vendita**: prezzi indicativi, contratti-tipo, apporti con potenziali acquirenti (anche esteri) per acquisto, prenotazione, stoccaggio lotti

Servono però istituzioni preparate, resilienti e una buona governance



Differenze: contesto legislativo, norme in deroga, raccolta dati sui danni e contabilità ambientale, supporto finanziario (indennizzi), coordinamento ditte boschive, capacità settore primario (segherie), attività vivaistica e raccolta semi, criteri di gestione aree protette, formazione e assistenza tecnica, ...

Settore pubblico



Settore privato e
società civile

Mancanza di un approccio inclusivo e di coordinamento dei vari livelli e attori ... (a volte anche all'interno delle amministrazioni pubbliche: es. Veneto Agricoltura)

Competenze nel settore forestale nella Regione Veneto

Area Tutela e sviluppo del territorio

- Direzione Protezione Civile e Polizia Locale
- Direzione Difesa del Suolo
- Direzione Pianificazione Territoriale
- Direzione Operativa: dalla Direzione Operativa dipendono gli uffici
 - **Forestale Est (BL, TV)**
 - **Forestale Ovest (VI, VR)**
- Direzione Adg FEASR parchi e foreste: dalla Direzione dipendono le Unità organizzative
 - Programmazione e sviluppo rurale
 - Parchi e **Foreste**

Area Programmazione e sviluppo strategico

- Direzione Turismo
- Direzione Promozione economica e internazionalizzazione

Condizione di non-gestione

Riduzione e mitigazione impatti → pianificazione e gestione attiva delle risorse forestali

Dal 2012 la Regione Veneto ha **annullato** i contributi alla **pianificazione forestale**:

Anno	Superficie pianificata (ha)	N. Piani attivi
2010	282.000	257
2017	175.000	111

**pianificazione forestale di area vasta per piccole proprietà, ca. ulteriori 70.000 ha*



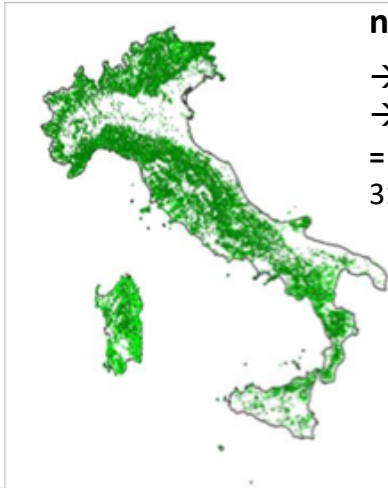


**3) Un'opportunità
di «distruzione
creatrice?»**

Una fotografia del settore forestale italiano



Un Paese forestale



Superficie forestale **raddoppiata**
negli ultimi 70 anni:

→ 1950: 5,6 milioni di ha

→ 2015: ca. **11** milioni di ha

= **38% del territorio nazionale** (SUI:
31%, FRA: 31%, GER: 32%)

TESAF Dipartimento Territorio
Sources: Forest Europe, 2015; RAF 2019

Un paese e una regione sempre più “forestali”...ma i veneti lo sanno?

Secondo Lei qual è stata, negli ultimi 30 anni, la variazione della superficie forestale in Italia?

(Indagine online sulla conoscenza e la percezione del settore forestale da parte della popolazione veneta – Dip. TESAF UNIPD, 2017)



Solo il 5% dei veneti ha una corretta conoscenza/percezione del trend di espansione dei boschi

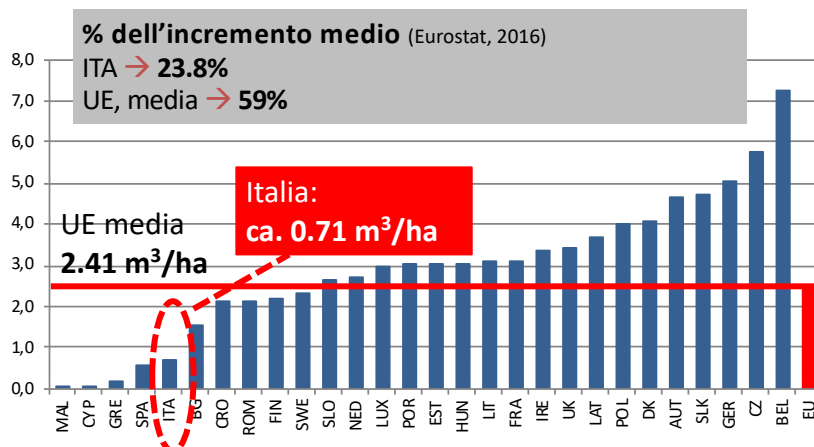
TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali
Fonte: Gari et al., 2017

Un settore che emerge nei media per lo più sulla scia di emergenze e situazioni di crisi



Bassi prelievi di legname

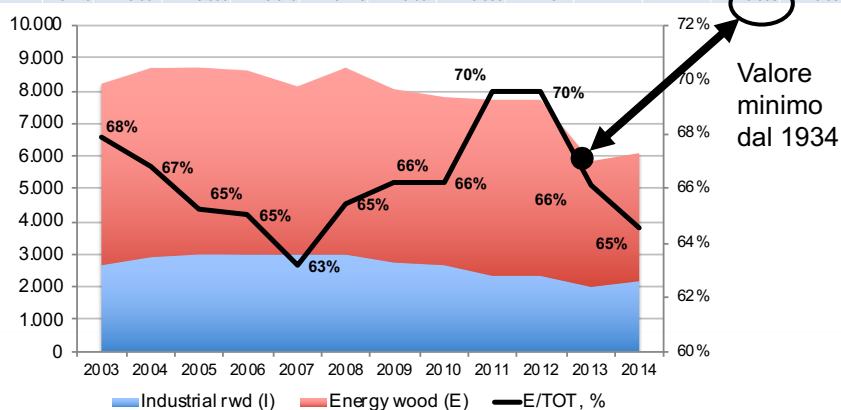
Totale prelievi (m³/ha) nei Paesi dell'UE



Nostra elaborazione su dati Eurostat (2016). Pocketbook on agriculture, forestry and fishery statistics

Un'offerta interna despecializzata

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Industrial Rwd (I)	2.639	2.883	3.017	3.013	2.991	2.994	2.728	2.647	2.356	2.356	1.990	2.157
Energy wood (E)	5.580	5.814	5.673	5.606	5.134	5.673	5.352	5.197	5.388	5.388	3.878	3.928
E/TOT, %	67.9%	66.9%	65.3%	65.0%	63.2%	65.5%	66.2%	66.3%	69.6%	69.6%	66.1%	64.6%
TOT = I + E	8.219	8.697	8.690	8.619	8.125	8.667	8.080	7.844	7.744	7.744	5.868	6.085



Elaborations based on Eurostat (2014)

Strategia forestale UE 2013: wood mobilization e cascade approach

'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)

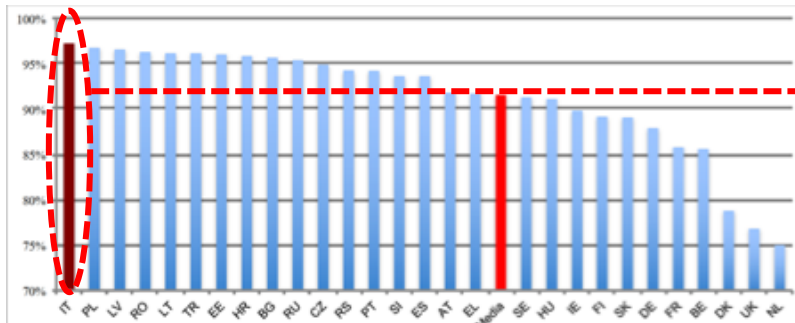
*'In the forest sector, resource efficiency means using forest resources in a way that minimises impact on the environment and climate, and **prioritising the forest outputs that have higher added-value, create more jobs and contribute to a better carbon balance. The cascade use of wood fulfils these criteria***

(2013 EU Forest Strategy communication, p. 5-6)

Stiamo facendo esattamente il contrario! in contrasto anche con i generali obiettivi legati alla bio-economia

Primi consumatori in UE di prodotti forestali selvatici

“Consumo di prodotti forestali selvatici almeno una volta all’anno, per famiglia”



Anno: 2015

Campione (n.): 17,346

Fonte: Vidale E., Da Re R., Pettenella D. (2015). StarTree project (modif.)

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



Importante ruolo dei raccoglitori

Raccolta diretta: **17.6%**

Da amici/conoscenti: **22.5%**

Acquisto da raccoglitori: **40.7%**

Acquisto in negozio: **83.5%**

Per circa **1.8% delle famiglie** (= 1 milione di persone) queste attività contribuiscono a:

10-50% del reddito (1.1%)

>50% del reddito (0.7%)

Products	Households picking, %	Over total picking households, %	Estimated population [Million]	
			Based on ISTAT household-size	Based on surveyed household-size
Foliage	6.9%	39.4%	4 031	3 605
Fruits, in shell	12.8%	72.4%	7 416	6 634
Mushrooms	11.9%	67.7%	6 933	6 201
Truffles	0.3%	1.6%	0.161	0.144
Fruits, not in shell	11.5%	65.4%	6 691	5 985
Herbs	10.1%	57.5%	5 885	5 264
Resins	0.9%	5.5%	0.564	0.505
Total	17.6%	-	10 238	9 157

Source: Vidale E., Da Re R., Pettenella D. (2015). StarTree project (modif.)

Motore di sviluppo locale



Un Network di 62 attività commerciali (Strada del Fungo):

- 15 Agriturismi
- 12 Hotel
- 8 B&B
- 9 Aziende Agricole con vendita diretta
- 2 Fattorie didattiche
- 3 Musei/collezioni private
- 30 Ristoranti
- 26 Botteghe di prodotti locali



Una società che sta cambiando...

Nuovi utilizzi delle aree naturali:

- Le aree naturali per **attività culturali** (*art museum*, concerti in foresta, ...), **educative** (asili in foresta, percorsi natura, corsi di *foraging*, di artigianato del legno, ...), **sportive** (*orienteeing*, *mountain biking*, *softair*, tiro con l'arco, ...), di **green tourism** (*adventure park*, alberghi sugli alberi,...), perfino funerarie! (*ecological burial*, *funeral forests*)
- Le aree naturali come **medium per attività di inclusione sociale** per anziani, portatori di *handicap*, detenuti, rifugiati-profughi, ...
- Le aree naturali come **medium per iniziative terapeutiche**: *Wilderness therapy* (Montagnaterapia), *Terapia del giardinaggio*, *Pet therapy*, ...

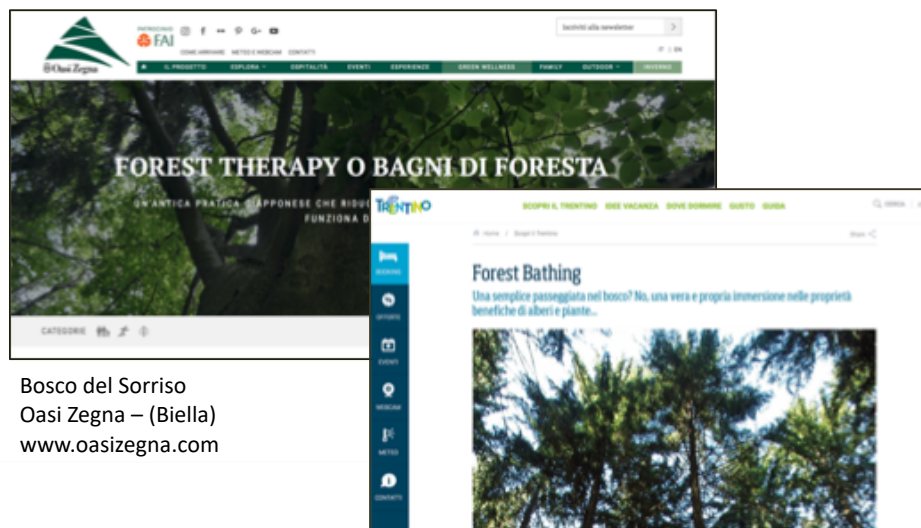
"Green care" o "Forest care"

Impatti di queste nuove attività economiche

- il settore privato (sociale), per lo più esterno al settore forestale tradizionale, è molto più avanti della politica ed esprime sempre più una domanda di accesso alle risorse forestali Le nuove attività:
- vanno incontro a bisogni di categorie emergenti che lo Stato sociale non riesce spesso a soddisfare
- esprimono nuove professionalità e lavoro
- attivano nuovi finanziatori

Due temi ricorrenti: **innovazione sociale** e **fare impresa**

Forest therapy/Forest bathing



Bosco del Sorriso
Oasi Zegna – (Biella)
www.oasizegna.com

Fai della Paganella

www.visittrentino.info/it/articoli/natura-benessere/forest-bathing

Mountain therapy



Social forestry



Foreste come medium per **attività di inclusione sociale** per anziani, portatori di handicap, detenuti, rifugiati-profughi



Credits: OrtoCollettivo Genova



Credits: La Stampa

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PAVIA

Scuole e asili in bosco

Campfire Kids
Going Back to Nature with Forest Kindergartens

Radical back-to-nature forest kindergartens where children are allowed to climb trees and play with fire have spread across the country. Will the concept of the Waldkindergarten become Germany's next export success?

By Rupert Neale



www.spiegel.de/international/zeitgeist/forest-kindergartens-could-be-the-next-big-export-from-germany-a-935165.html



Attività ed eventi sportivi



Arte in foresta



www.artesella.it/en/

Land art, concerti,
teatro...



www.isuonidelledolomiti.it/EN/sounds-of-the-dolomites/

Boschi “funebri”



www.boschi-vivi.it/

Un cambiamento di paradigma

Il vecchio paradigma: una politica volta a ricostruire lo *stock* di risorse con un'attenta politica di controllo dei prelievi e dei cambiamenti di uso del suolo (polizia forestale)



Il prevalere della logica del vincolo ha portato all'abbandono e in diversi casi al degrado ambientale



Il nuovo paradigma: gestire attivamente e, nei limiti delle esigenze di tutela ambientale, produrre e creare lavoro, anche per ridurre i costi della protezione

Paradigma: "quel complesso di regole metodologiche, modelli esplicativi, criteri di soluzione di problemi che caratterizza una comunità di scienziati in una fase determinata dell'evoluzione storica della loro disciplina" (Treccani - <http://www.treccani.it/vocabolario>)

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali



Un auspicio alla luce del principio della «distruzione creativa» di Joseph Schumpeter: facciamo sì che la tempesta Vaia sia una occasione per riflettere sull'opportunità per definire una nuova politica dell'offerta di prodotti e servizi forestali.



Fonte: Pietro Paganini
<http://www.pietropaganini.it/>

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

