

*Nature Restoration Law:*  
**possibili approcci alla  
casistica italiana**

**Roberto Mercurio**

*Venerdì Culturali della Fidaf*  
Roma, 7 marzo 2025

# Nature Restoration Law

Regolamento (UE) 2024/1991 del Parlamento europeo e del Consiglio sul ripristino della natura (che modifica il regolamento (UE) 2022/869, proposto dalla Commissione europea), approvato il 24 giugno 2024 ed entrato in vigore il 18 agosto 2024.

Un testo corposo e complesso di 93 pagine, compresi allegati, che si sviluppa in un ampio arco temporale, con una evidente «fragilità politica».

Competenza MASE, con eventuali altri raccordi istituzionali.

Obblighi a breve: presentazione del progetto del piano nazionale di ripristino ai sensi degli artt. 14 e 15, entro il 1 settembre 2026.

# Il contesto storico culturale europeo

La legge si inserisce anche nel contesto normativo attualmente in evoluzione in Europa, in linea con la **Strategia Europea per la Biodiversità** e, soprattutto, con il **Green Deal Europeo**, avviato nel 2019, un piano ambizioso (forse irrealistico) volto a fare dell'Europa il primo continente al mondo a impatto climatico zero entro il 2050.

Non deve meravigliare: é un **percorso di attenzione all'ambiente** iniziato negli anni '70...

# Il contesto storico-culturale europeo

Il Regolamento segue il percorso tracciato dalla politica unionale e internazionale in materia di tutela della natura e della lotta al cambiamento climatico.

In linea con le interconnessioni che legano l'erosione e la perdita di biodiversità ai cambiamenti climatici, con riflessi sulla protezione della salute e del benessere dei cittadini, nonché sulla sicurezza alimentare.

**Gli elementi innovativi sono il ripristino, al posto della protezione, e, stringenti prescrizioni al posto della *moral suasion*, verso gli Stati membri.**

**Una spinta "a fare", concetto di *Restoration*, piuttosto che a "non fare", concetto di *Conservation*.**

# Un regolamento avversato...

- ✓ da gruppi politici conservatori
- ✓ dalle associazioni dei produttori agricoli (nonostante l'art. 27 sulla sospensione temporanea).....



# Nature Restoration Law: articolato

## Art. 4, 1 Obiettivi e obblighi di ripristino

Gli Stati membri mettono in atto le misure di ripristino necessarie per riportare in buono stato le zone dei tipi di habitat di cui all'allegato I che non lo sono.

Tali misure di ripristino sono attuate:

a) entro il 2030 su almeno il 30 % della superficie totale di tutti i tipi di habitat di cui all'allegato I che non è in buono stato, come quantificata nel piano nazionale di ripristino di cui all'articolo 15;

b) entro il 2040 su almeno il 60 % e entro il 2050 su almeno il 90 % della superficie di ciascun gruppo di tipi di habitat di cui all'allegato I che non è in buono stato, come quantificata nel piano nazionale di ripristino di cui all'articolo 15.

Ai fini del presente paragrafo, gli Stati membri, se del caso, danno priorità, fino al 2030, alle misure di ripristino in zone situate nei siti Natura 2000.

# Nature Restoration Law: articolato

## **Art. 14 Misure di restauro (per le foreste) Annesso VII**

- ✓ Incremento dei soggetti deperienti e della necromassa in piedi e a terra.
- ✓ Foreste a struttura diversificata.
- ✓ Migrazione assistita.
- ✓ Ripristino mosaico paesaggistico foresta/non foresta (radure, prati, paludi, rocce).
- ✓ *Closer-to-nature forestry.*
- ✓ Processi di autoregolazione e di resilienza attraverso abbandono delle utilizzazioni o di una gestione attiva per favorire l'invecchiamento delle foreste naturali.
- ✓ Favorire le dinamiche naturali degli ecosistemi.
- ✓ Migliorare la connettività tra gli habitat.

# La priorità ai Siti Natura 2000

(Fonte dati: MASE dic 2024)

In Italia ci sono 2649 siti che coprono il 19% del territorio terrestre e il 13% del territorio marino (territorio nazionale 30, 207300 ettari).

<https://www.mase.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>

5,845489 ettari sono di sistemi terrestri.

Quelli in «non buone condizioni», secondo il dato medio europeo (AEA), sarebbero l' 81%. <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/nature-restoration/>

Nella prima fase di applicazione del Regolamento (il 30% entro il 2030) la superficie interessata sarebbe di 1,753646 ettari, ma, considerando che l'81% è degradato, la superficie sarebbe di 1,429453 ettari.



# In breve: cosa devono fare gli Stati membri?

- ✓ Individuare gli habitat.
- ✓ Stilare una lista di priorità.
- ✓ Attivare il piano nazionale di ripristino.
- ✓ Rispettare le scadenze al 2026, 2030, 2040, 2050.

# Nature Restoration Law: l'atterraggio

Atterrare, significa porsi innanzitutto alcune domande, prima di proseguire:

- ✓ Cosa sta al centro dell'interesse: l'uomo o altro?
- ✓ Come tradurre in pratica la definizione di «ripristino»?
- ✓ Di quale biodiversità si parla: a livello di paesaggio, agricolo, forestale, specifico, ecc.?
- ✓ In Italia quali esperienze teoretiche, scientifiche e applicative ci sono?
- ✓ L' Agenzia Europea dell' Ambiente, le Agenzie nazionali sono i soli referenti tecnico-scientifici?
- ✓ Gli ordini professionali sono preparati?
- ✓ E gli Enti gestori di questi siti da ripristinare sono in grado di farlo?

# Criticità e Opportunità

# Criticità strutturali e ambientali

# Nature Restoration Law: due «definizioni deboli»

**Ripristino**, all'art.3, 3: "processo volto ad aiutare, **attivamente o passivamente**, il ripristino di un ecosistema al fine di migliorarne la struttura e le funzioni, con lo scopo di conservare o rafforzare la biodiversità e la resilienza degli ecosistemi, migliorando una superficie di un tipo di habitat fino a portarla a un buono stato, ristabilendo la superficie di riferimento favorevole e migliorando l'habitat di una specie fino a **portarlo a una qualità e quantità sufficienti** conformemente all'art. 4, par. 1, 2 e 3, e all'articolo 5, par. 1, 2 e 3, nonché conseguendo gli obiettivi e adempiendo gli obblighi di cui agli artt. da 8 a 12, e anche raggiungendo livelli soddisfacenti per gli indicatori di cui agli artt. da 8 a 12".

**Buono stato**, all'art.3, 4: «con riferimento a una superficie di un tipo di habitat, stato in cui le caratteristiche fondamentali del tipo di habitat, in particolare la sua struttura, le sue funzioni e le sue specie tipiche o la sua composizione di specie tipiche, **riflettono l'elevato livello di integrità, stabilità e resilienza ecologica** necessario per garantirne il mantenimento a lungo termine e contribuiscono così al raggiungimento o al mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente di un habitat, qualora il tipo di habitat in questione sia elencato nell'allegato I della direttiva 92/43/CEE, e, negli ecosistemi marini, contribuiscono al raggiungimento o al mantenimento di un buono stato ecologico».

# Nature Restoration Law: un primo pericolo

L'aver ideologizzato un argomento di interesse e importanza reale, potrebbe fare defluire il tema, in nome di un'altra ideologizzazione, uguale e contraria.

# Nature Restoration Law: nel contesto agricolo

- ✓ Frammentazione, aziende piccole a conduzione familiare < 2 ettari, identità professionale «incerta»
- ✓ Agroindustria, con le sue regole: monoculture estese, uso di prodotti chimici, ecc.

# Il sistema agricolo italiano

«il numero è potenza»

SAU in Italia 12,4 milioni di ettari (7°,2020), **solo il 50% gestiti da agricoltori professionisti.**

Terreni agricoli incolti o inattivi 3,700000 ettari (AGEA)

**Aziende agricole 1,113006** (7°,2020), con **un crollo del 30% in 10 anni**, di cui 1000000 imprese familiari o individuali, 50000 società di persone, 11000 società di capitali, 3000 società cooperative, altre.

Superficie media aziendale 10,9 ettari (7°,2020), nella Ue 17,4 ettari

**Coldiretti: 1,6 milioni di iscritti**, cosa ci sta dentro questi numeri, aziende e/o persone (familiari, pensionati, coadiuvanti)?

**Cia:** 150000 iscritti

**Confagricoltura:** 130000 iscritti

**Copagri:** 70000 iscritti

**Numero di occupati tra agricoltura, selvicoltura e pesca: 900000?**



# Un mondo impreparato? Non sempre

Quale é il substrato professionale e culturale «standard» del nostro mondo agricolo?

A quale azienda agraria ci si vuole riferire con la *NRL*?

Progetto pilota degli anni '90 della Azienda Cassinazza di Baselica (Giussago, PV).



# Nature Restoration Law: l'incognita dei cambiamenti

- ✓ **Climatici:** eventi estremi (siccità, alluvioni, tempeste, incendi). Ha senso parlare di conservazione e di restauro, secondo canoni tradizionali? I modelli che si prefigurano, calibrati per situazioni ambientali, sociali, economiche e tecnologiche passate, si adatteranno agli scenari futuri? Oppure: e se cause e previsioni fossero sbagliate?
- ✓ **Economici e sociali:** cambio di politica, invecchiamento, esodo rurale e inurbamento, immigrazioni-cambio di paradigmi culturali, ecc. non potrebbero far saltare tutta questa impalcatura normativa?

# Opportunità

- ✓ Prevenzione del degrado del suolo
- ✓ Restauro di habitat a rischio
- ✓ Rafforzamento della resilienza ecologica
- ✓ Stoccaggio del C
- ✓ Miglioramento della qualità del paesaggio
- ✓ Possibilità di ottimizzare la conservazione oltre le riserve esistenti
- ✓ Miglioramento dei servizi ecosistemici
- ✓ *Green jobs*
- ✓ Integrazione di redditi da più attività per le aziende.

# Le opportunità professionali

Questo Regolamento Europeo imporrà una più attenta programmazione e pianificazione delle attività sui diversi territori e renderà indispensabile il lavoro dei **Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali** per adattare e migliorare la capacità produttiva dei territori rurali in un contesto ecologico funzionante. In particolare nei:

- ✓ Lavori preliminari di acquisizione di informazioni sullo stato dei siti e sulle pratiche esistenti di cui all'art. 15.
- ✓ Lavori di progettazione e di monitoraggio interventi di ripristino di cui all'art. 15.
- ✓ Assistenza alle aziende per ottenere i sostegni di cui all'art. 14, 12.

Queste opportunità richiedono una preliminare formazione professionale.

**Qualche idea su come procedere**

# Disturbo e Degrado

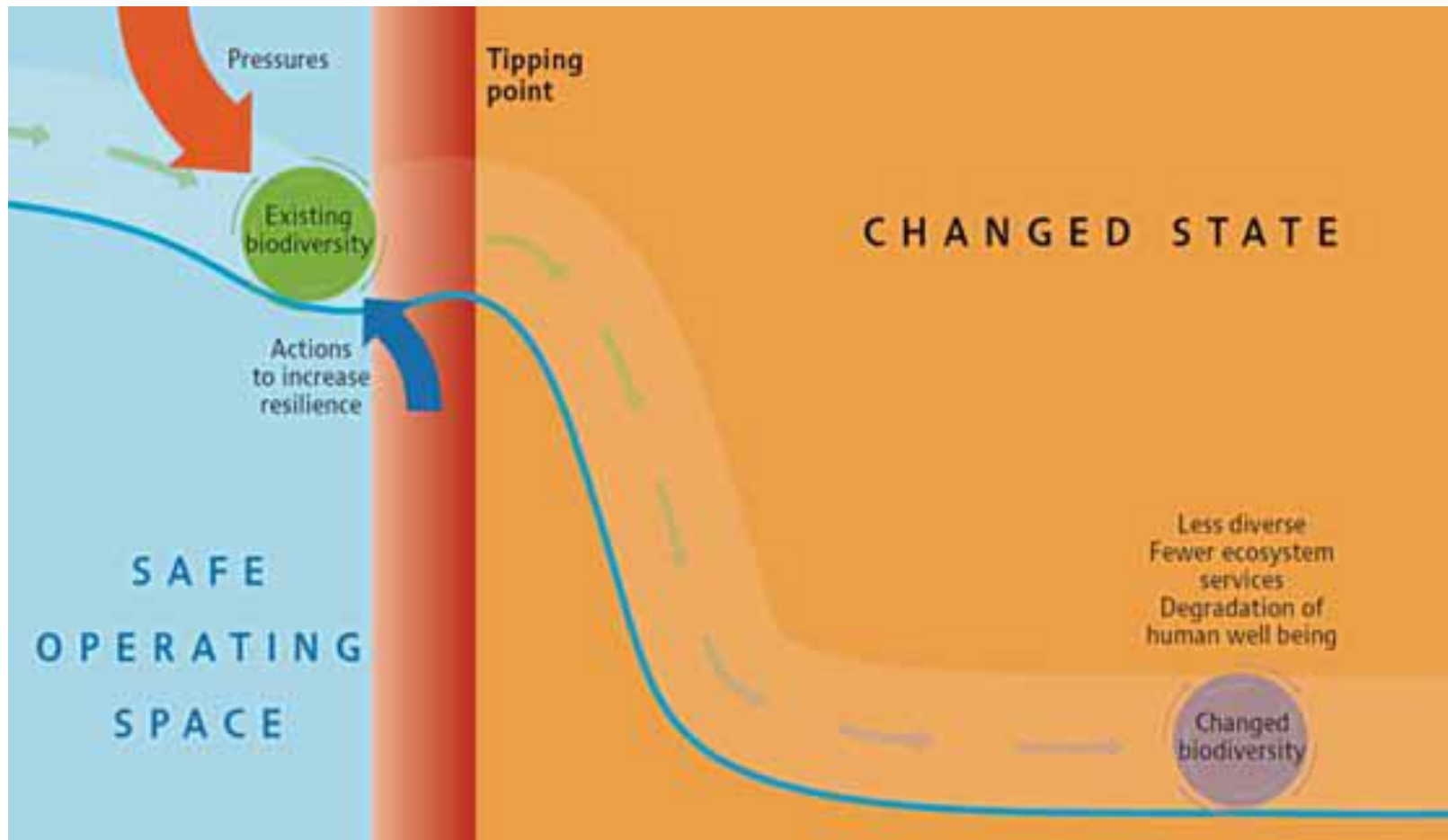
Il **disturbo** ha un ruolo nelle dinamiche naturali e rappresenta il *driver* del rinnovo degli ecosistemi.

**Quando il disturbo diviene “troppo forte” diventa degrado**, e porta a: *cambiamenti nella composizione specifica e nella struttura, frammentazione, deforestazione, perdita di biodiversità e della funzionalità degli ecosistemi.*

**Dal disturbo si passa al degrado quando il sistema forestale:**

- supera il “punto critico” (**lettura ecologica**);
- perde la capacità di fornire i servizi ecosistemici (**lettura economico-sociale**).

Il “**punto di ribaltamento**” oltre il quale il sistema cambia (processi, composizione, struttura, funzioni) ed è significativamente differente dallo stato precedente.



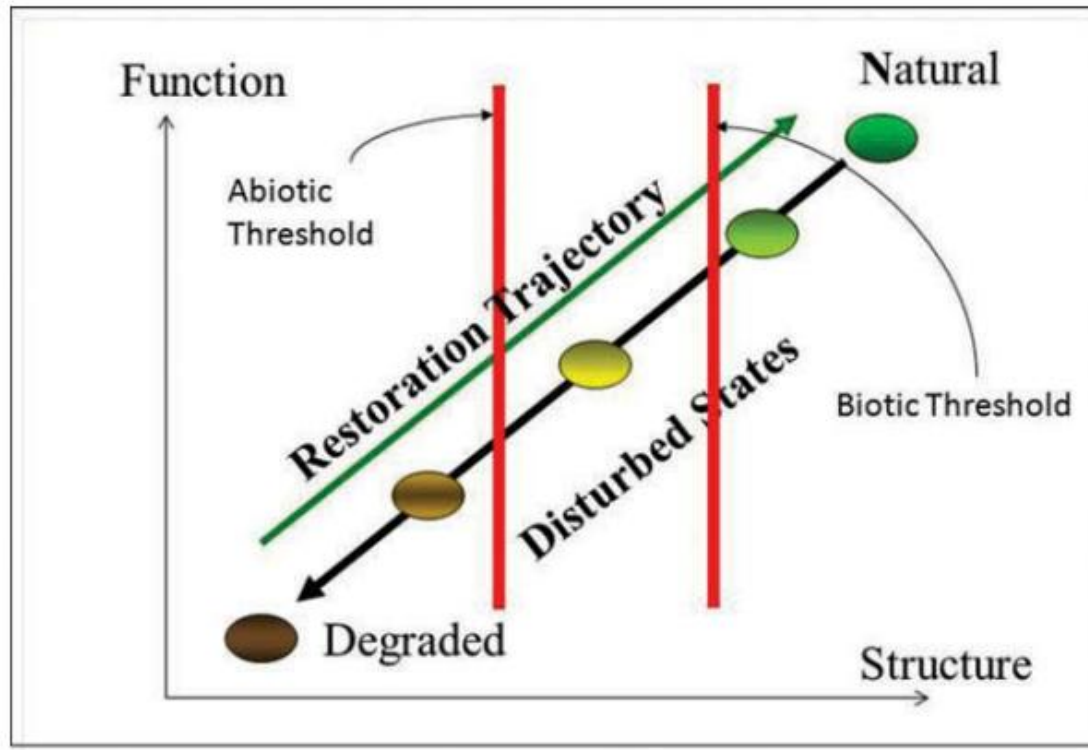
*Source: Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2010).*

# Definizione di Restauro Forestale

- La Società di Restauro Ecologico (SER 2004) definisce il restauro ecologico: *“il processo di assistenza al **ristabilimento** di un ecosistema che è stato degradato, danneggiato o distrutto”*.
- La Società Italiana di Restauro Forestale (SIRF 2014) definisce il restauro forestale: *l'insieme delle azioni finalizzate a favorire il **recupero** da parte dell'ecosistema forestale della **massima funzionalità ecologica potenziale**. E della **capacità di produrre beni e servizi** (Mercurio 2016).*



# Il restauro dei sistemi forestali *in generale*



Source: Stanturf et al. 2014

# Il restauro dei sistemi forestali *in dettaglio*

- **Il restauro forestale è un contenitore** in cui ricadono, secondo Stanturf (2002, 2005), Stanturf e Madsen (2002) e Stanturf et al. (2014 a, b) le seguenti strategie, in base ad un crescente livello di degrado del sistema:
- **Rehabilitation**, riguarda il restauro di una composizione specifica desiderata, della struttura e di processi di un ecosistema forestale degradato ma che è ancora presente.
- **Reconstruction**, si riferisce alla creazione su ex terreni agricoli o pascoli di un nuovo sistema forestale mediante specie autoctone.
- **Reclamation**, riguarda ambienti molto degradati privi di vegetazione, come quelli delle aree estrattive, urbanizzate, ex siti militari.
- **Replacement**, significa creare nuove foreste su ex coltivi, anche mediante specie esotiche e “nuove” entità specifiche, che poi nel tempo possono essere “naturalizzate”.

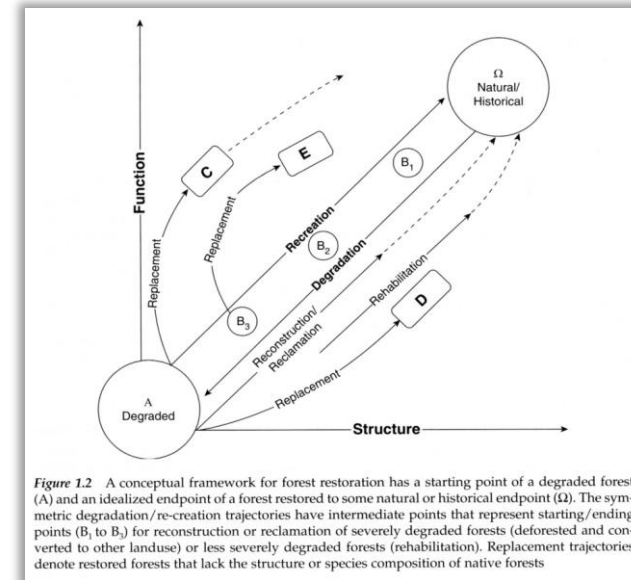


Figure 1.2 A conceptual framework for forest restoration has a starting point of a degraded forest (A) and an idealized endpoint of a forest restored to some natural or historical endpoint ( $\Omega$ ). The symmetric degradation/re-creation trajectories have intermediate points that represent starting/ending points ( $B_1$  to  $B_3$ ) for reconstruction or reclamation of severely degraded forests (deforested and converted to other landuse) or less severely degraded forests (rehabilitation). Replacement trajectories denote restored forests that lack the structure or species composition of native forests

# Le principali macrocategorie delle foreste italiane

**Sistemi di *origine naturale*. Alta diversità.**



# Approccio eco-funzionale

**Obiettivi:** funzionalità ecologica, composizione di specie autoctone. Servizi ecosistemici.

# Le principali macrocategorie delle foreste italiane

Sistemi di *origine antropica*, "cenosi di sostituzione". Bassa diversità. Alto valore culturale e economico.



# Approccio culturale e estetico, produttivo

**Obiettivi:** restauro delle condizioni “storicizzate”, stessa specie e struttura, servizi ecosistemici.

# Le principali macrocategorie delle foreste italiane

***Nuovi sistemi.*** Sono anche essi di origine antropica, ma indiretta. L'alta diffusione di specie esotiche non consentono più azioni di eradicazione o di contenimento. Vengono meno i concetti precedenti e la stessa concezione di «degrado».



Hobbs et al. (2013): *a system of abiotic, biotic and social components (and their interactions) that, by virtue of human influence, differ from those that prevailed historically, having a tendency to self-organize and manifest novel qualities without intensive human management.*

# Approccio realistico-pragmatico-funzionale

**Obiettivi:** data la imprevedibilità delle dinamiche ogni possibile valutazione viene fatta caso per caso. **Funzionalità ecologica (difesa del suolo, fissazione della CO<sub>2</sub>, produzione di biomassa, ecc.), servizi ecosistemici.**



# Esempi di restauro «tradizionali»

# Metodo Miyawaki-modificato



Penne (PE) 1995-2011



Campotosto (AQ) 2001-2015



Esempio di  
*Reclamation* di  
una cava di  
sabbia, Lazio  
2008

# Miniera di Santa Barbara, Toscana (1989-2018)

Esempio di *Reclamation*

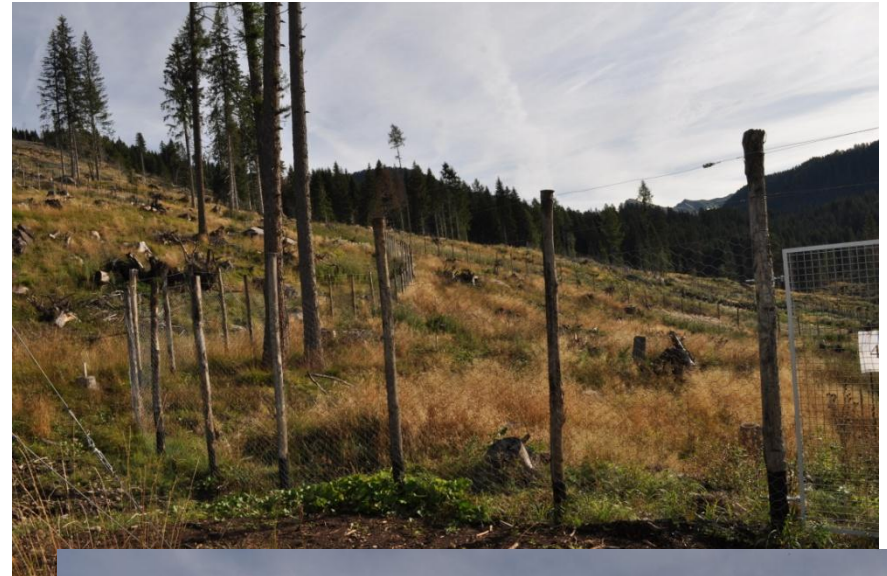


# Esempio di *Reconstruction* in terreni agricoli, Veneto 2020



# Foresta di Paneveggio, Trentino 2022

Esempio di *Rehabilitation-Reconstruction*



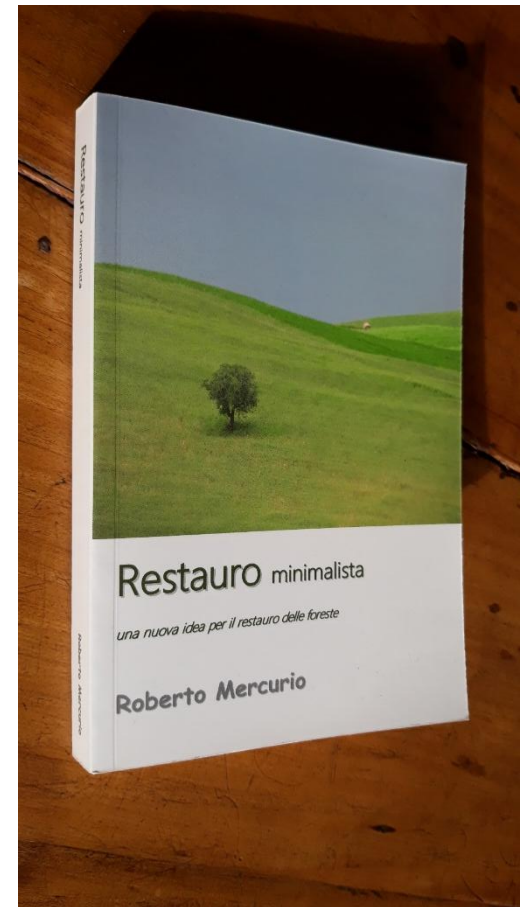
Distruzione ad opera della Tempesta  
Vaia, 2018.

# Un nuovo approccio al restauro forestale

Presupposti: il restauro delle foreste tradizionale richiede notevoli investimenti finanziari e logistici. Pertanto è necessaria una revisione concettuale e operativa in termini di sostenibilità economica.

Il **restauro minimalista (Mercurio 2024)** significa **orientare il lavoro all'essenziale e all'uso di nuove tecnologie**. Al posto degli interventi di restauro estensivi e continui si privilegiano quelli mirati e puntuali.

L'idea del restauro minimalista ruota attorno al concetto **dell'innescare di processi dinamici naturali e funzionali** che verranno monitorati e "aggiustati" in caso di necessità.





**Grazie, per l'attenzione**

***More on: <https://robertomercurio.wordpress.com/>***