



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



IL BOSCO: BENE INDISPENSABILE PER UN PRESENTE VIVIBILE E UN FUTURO POSSIBILE

**Le innovazioni in campo scientifico, tecnico e istituzionale negli ultimi 10 anni
del settore forestale**

INNOVAZIONE E QUALIFICAZIONE DEL LAVORO IN FORESTA

Enrico Marchi
enrico.marchi@unifi.it

Raffaele Cavalli
raffaele.cavalli@unipd.it

Raffaele Spinelli
spinelli@ivalsa.cnr.it

24-25 settembre 2019
Auditorium Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze



Sessione 8 – 16 Lavori presentati

Principali aspetti e punti critici emersi:

- Significativa evoluzione del settore
- Produzioni forestali sostenibili;
- Cambiamenti climatici;
- Ergonomia, salute e sicurezza del lavoro;
- Prevenzione, mitigazione e ripristino degli impatti ambientali;
- Infrastrutture;
- Formazione e aggiornamento tecnologico.

Relatori:

Enti di ricerca

Istituzioni pubbliche

Associazioni

Sviluppi nelle utilizzazioni forestali



**Incidenza lavoro
manuale**

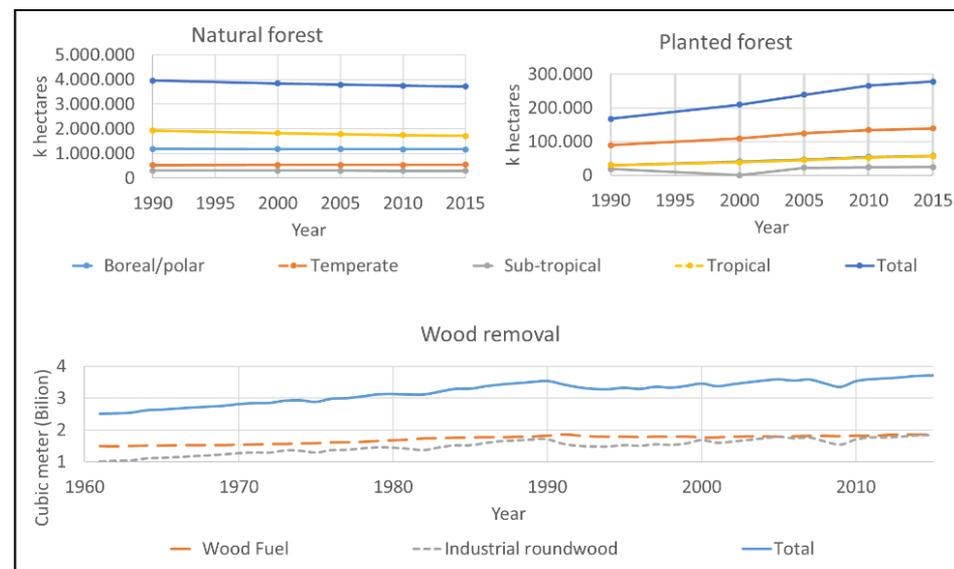
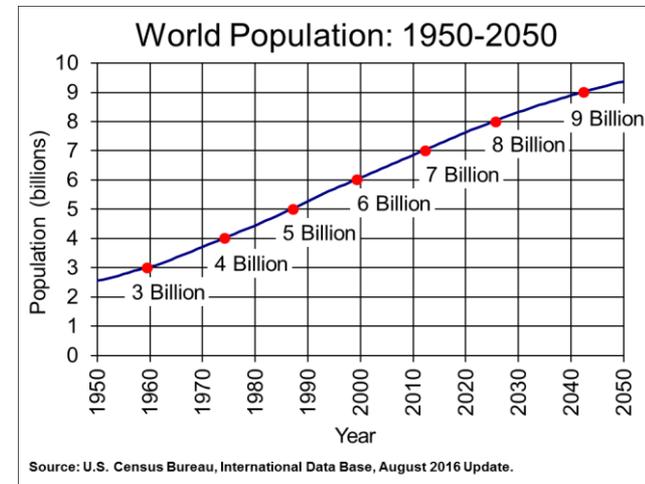


Stato attuale e sfide future

Produzioni legnose sostenibili

- Domanda di prodotti legnosi
- Riduzione sup. forest. Mondiali
- Ottimizzare la produzione

Incrementare la collaborazione con gli altri specialisti per trovare soluzioni condivise ed efficienti sotto tutti gli aspetti gestionali: selvicolturale, ambientale, sociale e finanziario.

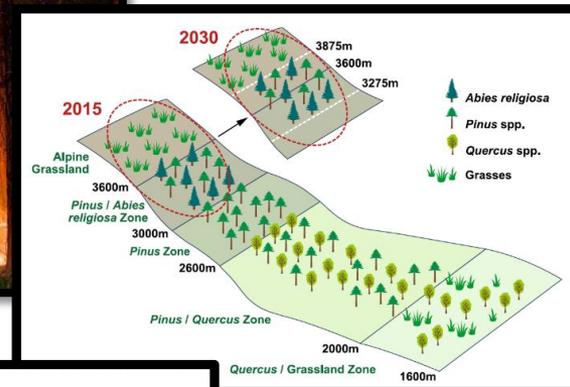




Stato attuale e sfide future

Cambiamenti climatici

- Modifiche meteorologia stagionale
- Incendi, tempeste di vento, attacchi di patogeni su vaste superfici



Source: Dumroese et al. 2015.





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Stato attuale e sfide future

Ergonomia, salute e sicurezza



Stato attuale e sfide future

Ergonomia, salute e sicurezza

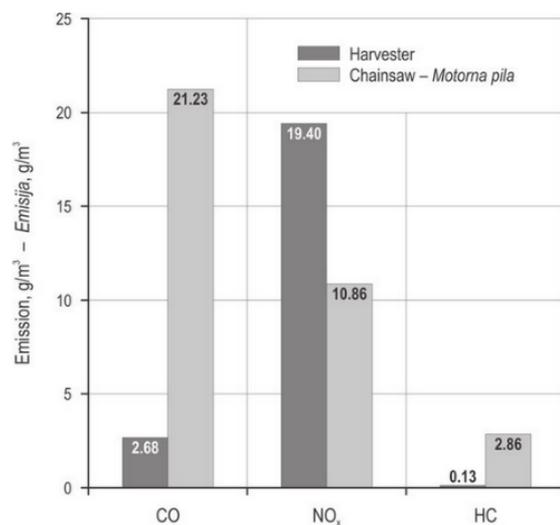
Difficile reperibilità dati dettagliati sugli infortuni/malattie prof.
(ASL - INAIL):

- ✓ Archiviati in modo non strutturato – difficoltà estrazione, poche info di dettaglio
- ✓ Dati relativi alle attività forestali spesso mescolati a quelli relativi alle attività agricole

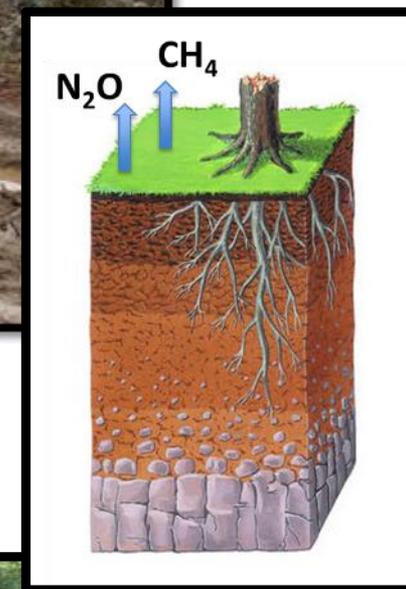


Stato attuale e sfide future

Implicazioni ambientali: prevenzione, mitigazione e ripristino



Lijewski et al. 2013





Stato attuale e sfide future

Infrastrutture

- Diverse importanti funzioni
- Pianificazione
- Progettazione
- Manutenzione
- Standardizzazione





Stato attuale e sfide future

Formazione

- Incrementare la professionalizzazione e la capacità imprenditoriale delle imprese forestali
- Imprescindibilità della formazione, sia sul piano tecnico (lavoro, macchine, tecniche) sia sul piano imprenditoriale
- Non strutturata, spesso occasionale
- Eccellenze





Stato attuale e sfide future

Aggiornamento tecnologico

- Sviluppare l'attitudine all'innovazione
- Incentivazione dell'aggiornamento tecnologico
- Informazione e supporto tecnico
- Vantaggi: sicurezza e salute, impatti, efficienza
- Accompagnato da formazione
- Se, dove, quando e come!





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Stato attuale e sfide future

Ruolo strategico delle utilizzazioni forestali

**Non esiste gestione forestale sostenibile
senza utilizzazioni forestali sostenibili**



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Thank You

Enrico Marchi

enrico.marchi@unifi.it

Raffaele Cavalli

raffaele.cavalli@unipd.it

Raffaele Spinelli

spinelli@ivalsa.cnr.it