L'impatto degli apparecchi di riscaldamento domestico a biomassa sulla qualità dell'aria e l'importanza della sua gestione.

Giovedì 1 giugno 2023

Conferenza finale - Biomassa

Milano, Sala Pirelli

Rapporto sullo stato delle foreste 2021

Dott. For. Paolo Nastasio – ERSAF Regione Lombardia







































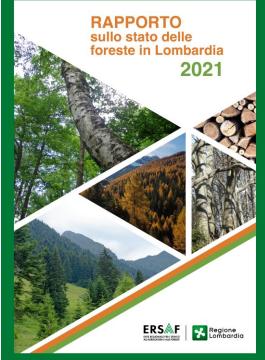






15 ANNI 2007-2021









RAPPORTO SULLO STATO DELLE FORESTE IN LOMBARDIA

15 annualit□ (dal 2007 al 2021) Strumento conoscitivo ed informativo che raccoglie le principali informazioni delle foreste e del settore forestale in Lombardia

- √ Previsto dalla Legge 31/2008
- √ Aggiornamento annuale
- √ Visione di insieme e Dati coevi
- ✓ Dati ufficiali (SISCO, SITaB, Geoportale, INAIL, ecc.)

Primo RaF Italia 2017/2018

Rapporto sullo stato delle foreste NAZIONALE

The state of italian forests Executive summary edito nel 2020

Gli articoli 14 e 15 del TUFF (Testo unico in materia di foreste e filiere forestali - D.lgs. 34/2019) pongono le basi per migliorare, incrementare e armonizzare le informazioni statistiche e cartografiche inerenti il patrimonio forestale nazionale e i settori produttivi ad esso collegati.

- SISTEMA INFORMATIVO NAZIONALE FORESTALE
- CARTOGRAFIA FORESTALE ITALIANA GEORIFERITA
- RAPPORTO PERIODICO PUBBLICO SULLO STATO DEL PATRIMONIO FORESTALE ITALIANO





UN LAVORO DI SQUADRA:

MOLTE FONTI,
MOLTI
COLLABORATORI



MONITORAGGI STATISTICI REGIONALI

> ANALISI CARTOGRAFICHE

MONITORAGGI NAZIONALI







STRUTTURA

4 MODULI

4 APPENDICI

Modulo 1
IL PATRIMONIO
FORESTALE





Modulo 2
GESTIONE E
TUTELA DELLE FORESTE







Modulo 4 **LAVORO IN BOSCO**



Appendici

DATI ANNUALI

ANDAMENTO PLURIENNALE

IL SISTEMA INFORMATIVO

RISORSE ON-LINE









Superficie forestale: 619.726 ha

QUALCHE NUMERO



26% della superficie regionale

6,8% delle foreste italiane (*)

4× regione italiana per superficie forestale (*)

Bosco (con impianti arboricoltura)

+ Altre terre boscate (*)

Proprietà PRIVATA: 61%

Proprietà **PUBBLICA: 36%**

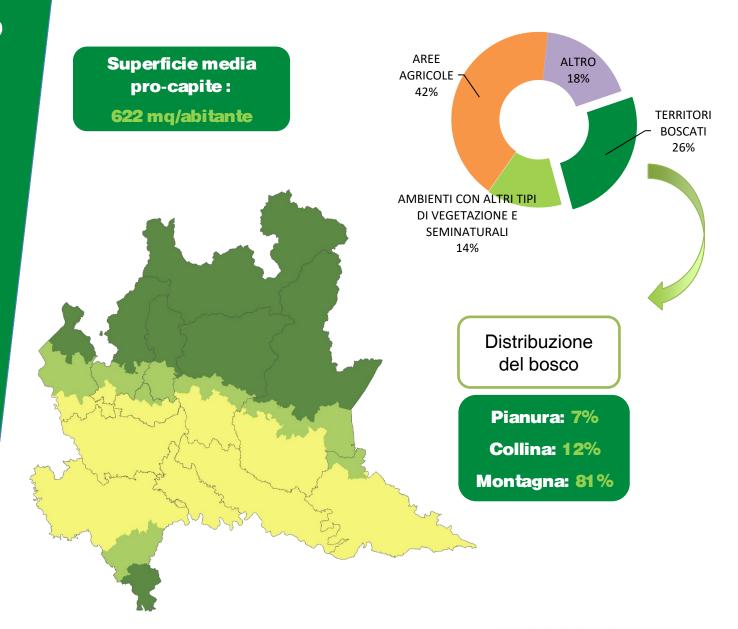
Non classificato: 3%

(*) INFC Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio





DISTRIBUZIONE E TASSO BOSCOSITA'







% del territorio coperta da bosco: 26%

DISTRIBUZIONE E TASSO BOSCOSITA'

Maggiore superficie forestale

Brescia: **27,7%** (171.469 ha)

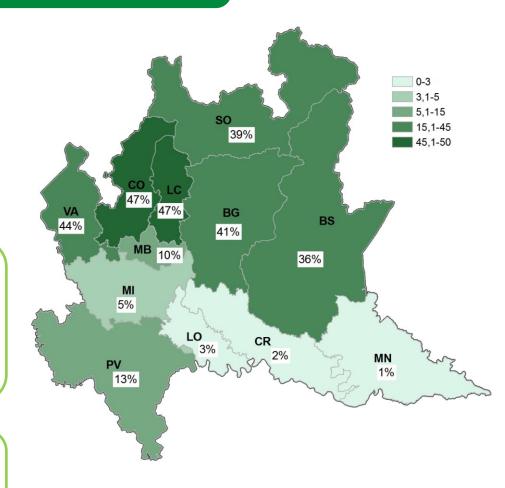
Sondrio: **20,2%** (125.112 ha)

Bergamo: **18,3%** (113.883 ha)

Maggiore Tasso boscosit

Como e Lecco: 47%

Varese: 44%

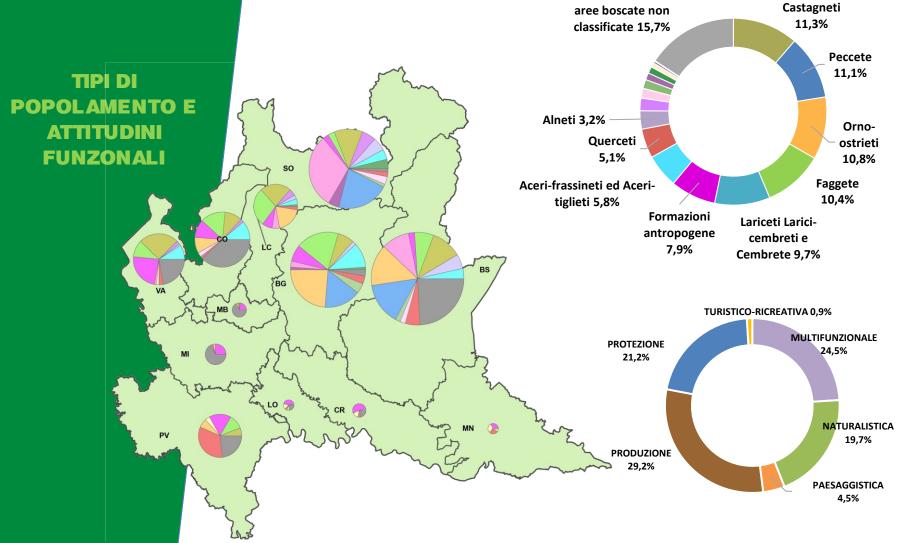








17 CATEGORIE FORESTALI







L'EVOLUZIONE DELLA SUPERFICIE FORESTALE

MEDIA DECENNIO 2009-2018

Ampliamento complessivo: 2,7% (2,1% 2007-2016) **Aumento medio: 1.758 ha/anno** (1.257 ha/anno 2007-16)



Espansione naturale:

+1.699 ha/anno

Nuovi boschi realizzati:

+176 ha/anno

Cambiamenti d'uso del suolo:

-117 ha/anno



ACCRESCIMENTO
DEI BOSCHI
E
STOCCAGGIO
ASSORBIMENTO
CO2

dati INFC 2015

Volume mercantile: 128 milioni mc

Accrescimento (Incremento corrente): 5,9 mc/ha

Provvigione media attuale: 236,8 mc/ha

Crescita annuale complessiva 2021: 3.656.383 mc

dati INEMAR 2020

Serbatoio CO₂:104,26 milioni t

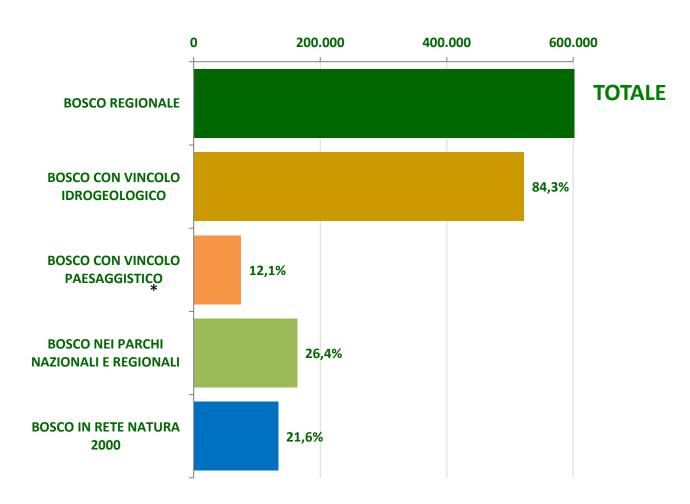
Assorbimento CO₂: 3,2 milioni t

INFC: Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio INEMAR: Inventario EMissioni Aria (ARPA)





BOSCO VINCOLATO



(*) in forza a uno specifico provvedimento ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 42/2004



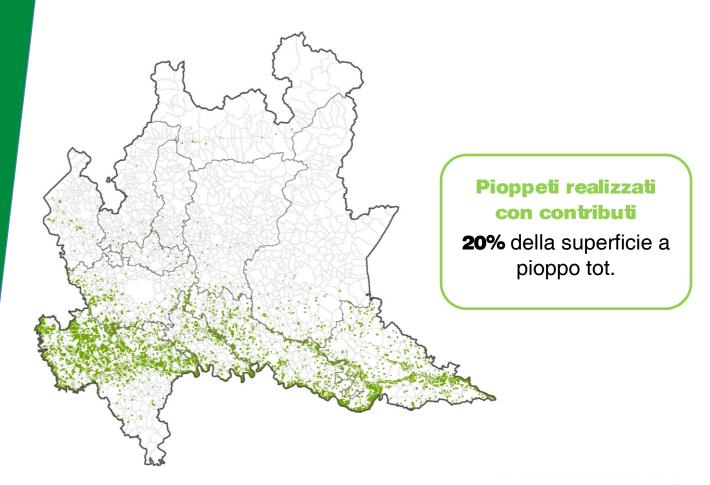


ALBERI FUORI FORESTA

PIOPPICOLTURA

Superficie: 28.658 ha

Massa tagliata stimata: 556.232 mc









PIANIFICAZIONE FORESTALE

PIANI DI INDIRIZZO FORESTALE

Superficie con PIF vigente: 82%

Boschi con PIF vigente: 71% (440 mila ha)





PIANIFICAZIONE FORESTALE

PIANI DI ASSESTAMENTO FORESTALE

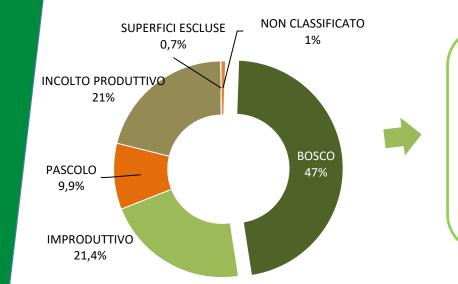
PAF vigenti: 92

Superficie con PAF vigente: 6,9%

Boschi con PAF vigente: 12,1% del bosco

regionale (78 mila ha)

	2022	2023	2024	тот
N. PAF in scadenza	8	7	8	23
N. PAF in	35	9	5	49



IL BOSCO ASSESTATO

Lariceti, Larici-cembreti,

Cembrete: 18,6%

Peccete: 17,8%

Faggete: 12%

Orno-ostrieti: 9,1%





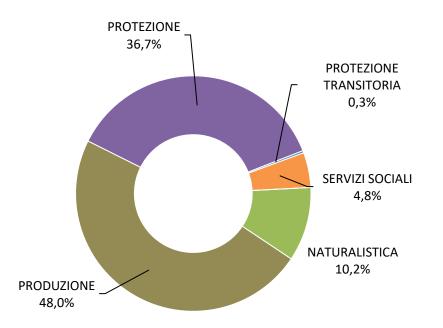
PIANIFICAZIONE FORESTALE

IL BOSCO ASSESTATO

Propriet pubblica: 86%

Governo: Fustaie 56,5%; Cedui 21,1%

Aree protette:
40,1% nei Parchi regionali e nazionali;
45% in Rete Natura2000;
2,3% in Riserve naturali.



Destinazione selvicolturale



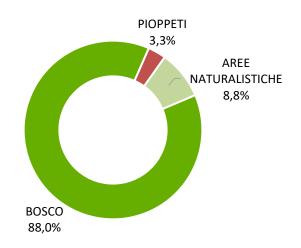


CERTIFICAZIONE FORESTALE

Superficie certificata tot.: 77.985 ha

Bosco certificato tot.:
68.597 ha
11,1% sul tot regionale

Pioppeti certificati: 2.545 ha



certificazione della COC aziende trasformazione del legno e della carta

COC FSC: n. 1.167 aziende certificate, LOMBARDIA 1*Regione

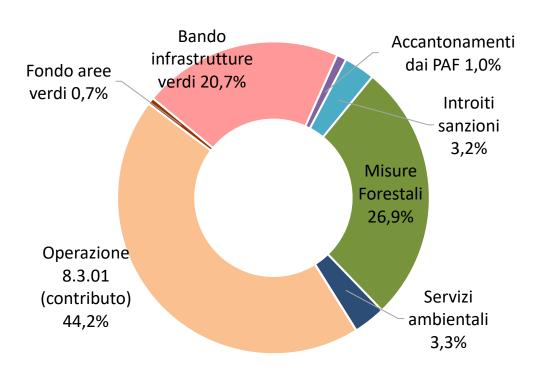
COC PEFC: n. 211 aziende certificate, LOMBARDIA 2* Regione



POLITICHE FORESTALI

FINANZIAMENTI

Principali finanziamenti stanziati nel 2021: 28,6 Milioni di



+ riparti Protezione Civile (Ord. 558/2018) sulle domande annualmente finanziate per il ripristino dei boschi colpiti dalla tempesta Vaia



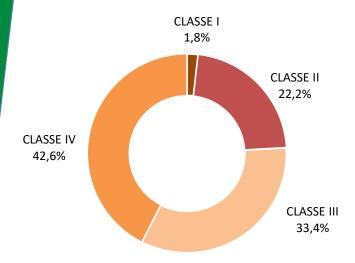


WABILITA' AGRO-SILVOPASTORALE

SIVASP
(Sistema Informativo della Viabilit Agro-Silvo-Pastorale)

Strade VASP: n. 4.527, 6.540 km Strade in progetto/costruzione: n. 1.315, 1.638 km

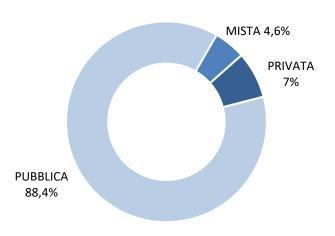
Classe di transitabilit



Nelle foreste regionali

Strade VASP: **n. 108 per 174,3 km**

Tipo di propriet ☐







INCENDI BOSCHIVI

Numero incendi: 168 (nella media)

Superficie percorsa dal fuoco:

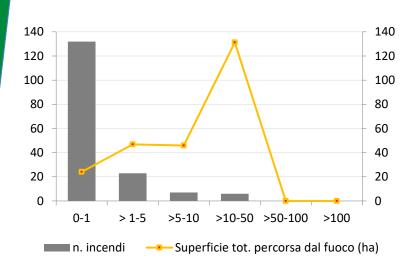
248 ha (molto al di sotto della media) di cui boscata 222 ha

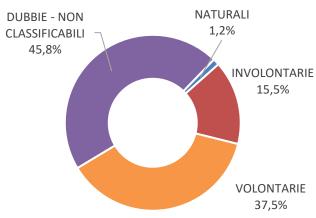
Superficie media/incendio: 1,5 ha (8,9 ha media 10 anni)

Media 10 anni: n. 165 incendi/anno

Provincia > n. incendi: **Brescia e Como** (n. 36)

Provincia > superficie **Brescia** (68,6 ha)





n. incendi per classe di superficie (ha) percorsa

n. incendi per causa d'innesco





TRASFORMAZIONI COMPENSAZIONI RIMBOSCHIMENTI

Cambio (definitivo) destinazione d'uso del bosco: 74,13 ha

media decennio: 82,8 ha/anno

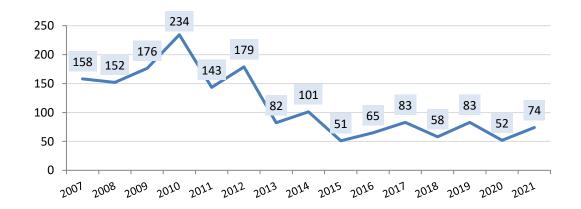
Compensazioni: 3,2 M di

di cui 1,08 mila □(monetizzato)

Rimboschimenti collaudati:

60,33 ha

Trasformazioni (ha)



Compensazioni (Milioni di 🗌





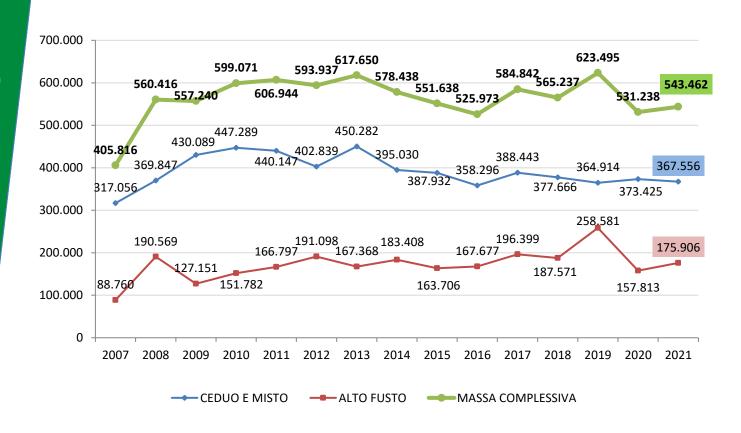




ANDAMENTO DENUNCE DI TAGLIO BOSCO

Legname richiesto al taglio nel 2021: 543.462 mc (+2,3% dal 2020)

Fonte dati SITaB: Sistema Informativo Taglio Bosco di Regione Lombardia



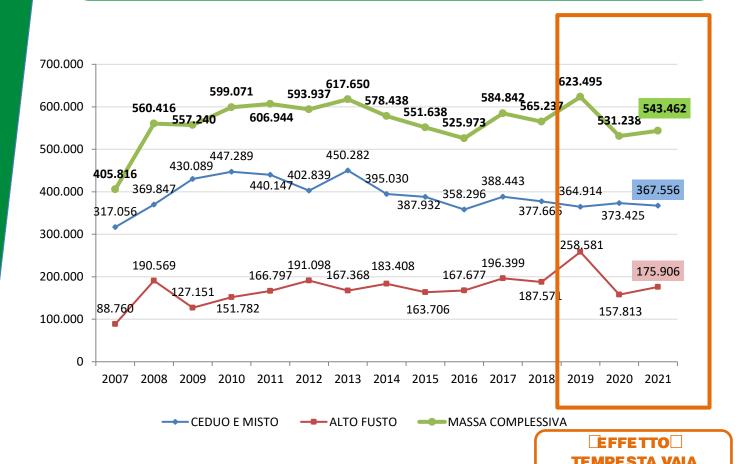




ANDAMENTO
DENUNCE DI
TAGLIO BOSCO

Legname richiesto al taglio nel 2021: 543.462 mc (+2,3% dal 2020)

Fonte dati SITaB: Sistema Informativo Taglio Bosco di Regione Lombardia







+PANDEMIA

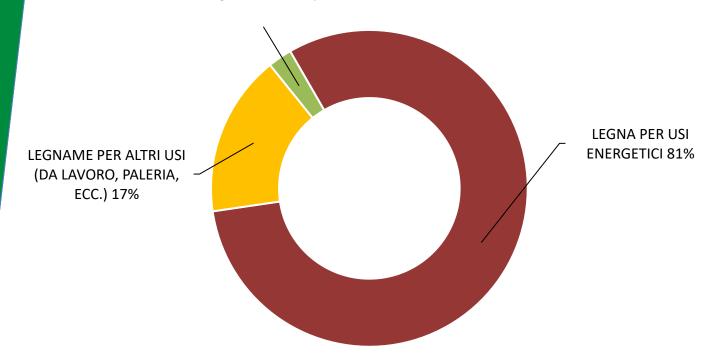
DESTINAZIONE DEL LEGNAME

Utilizzo del legname:

Energetico: **440.275 mc, 81%** della massa (di cui 35,9% autoconsumo)

Opera: **89.862 mc, 17%** della massa (di cui 1,4% per autoconsumo)

INUTILIZZABILE 2%







Utilizzo del legname: Andamento pluriennale

Volume di legname richiesto al taglio (mc)

DESTINAZIONE DEL LEGNAME







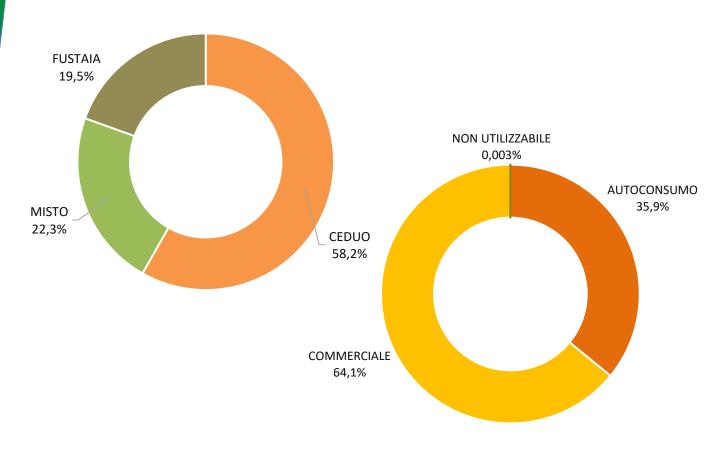
LEGNAME PERUSO ENERGETICO

Legname per uso energetico:

Provenienza: **58,2%** della massa da boschi cedui

Finalità: **64,1%** della massa è prelevata per

essere commercializzata





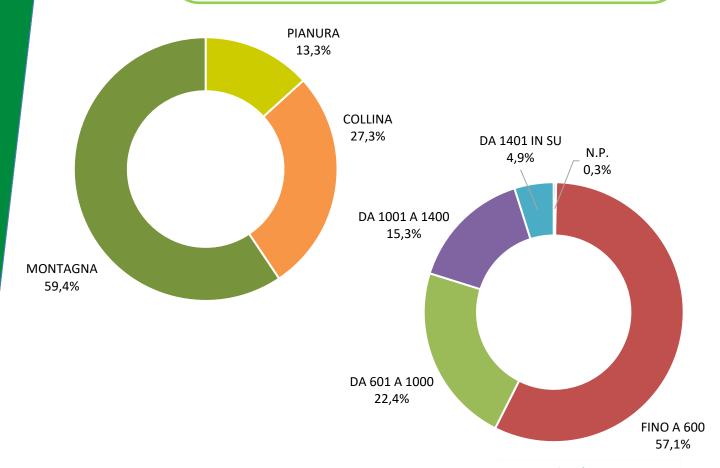


PER USO ENERGETICO

Legname per uso energetico:

Localizzazione: **59,4%** della massa arriva dalla fascia montana

Altimetria: **57,1%** della massa arriva da boschi al di sotto dei 600 msl

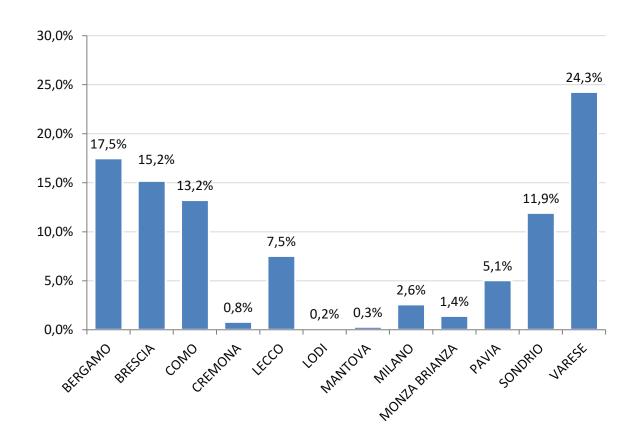






LEGNAME PER USO ENERGETICO

Legname per uso energetico: provenienza su scala provinciale





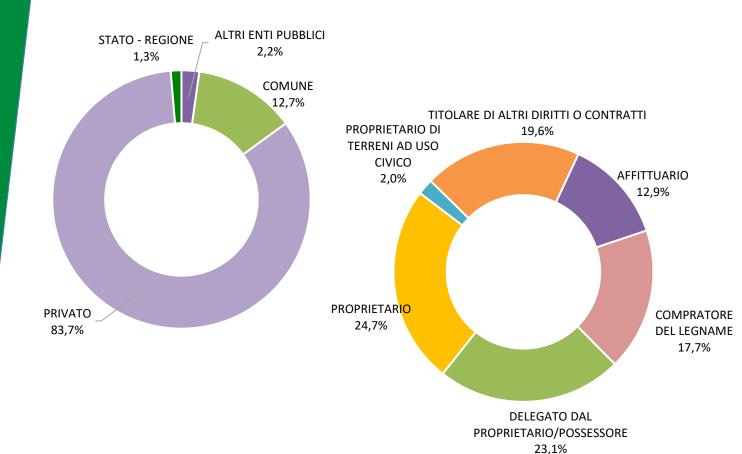


PER USO ENERGETICO

Legname per uso energetico:

Proprietà: **83,7%** della massa arriva da boschi di proprietà privata

Tipo di possesso: **24,7%** della massa arriva da soggetti proprietari dei boschi





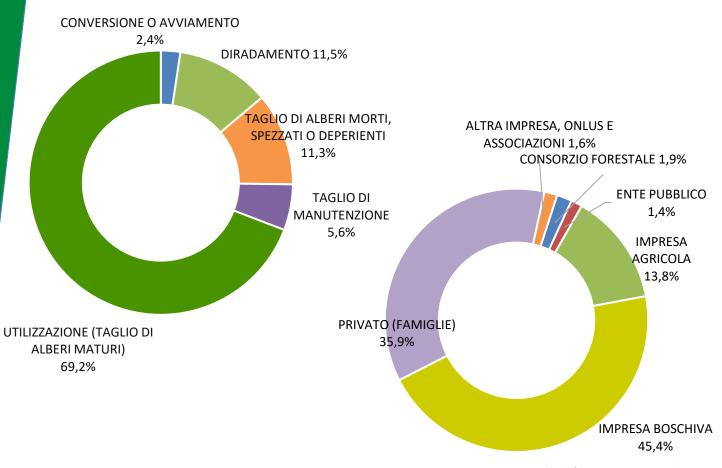


LEGNAME
PER USO
ENERGETICO

Legname per uso energetico:

Tipo di taglio: **69,2%** della massa arriva da tagli di utilizzazione

Esecutori: **45,4%** della massa viene prelevata dalle imprese boschive







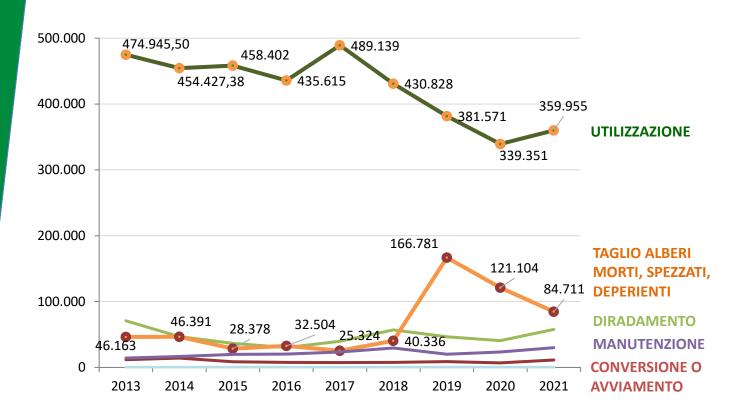
TIPOLOGIA DI TAGLIO

Tipologie di taglio prevalenti 2021:

Utilizzazioni: 66,2% della massa

Taglio alberi morti, deperienti: 15,6%

Tagli di diradamento: 10,6%



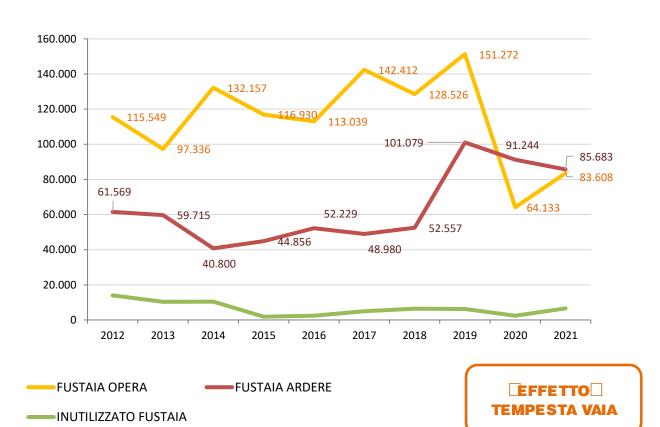




ALTO FUSTO

Denunce Alto fusto 2021:

- + 11,5% del volume di legname rispetto al 2020
- + 17% della superficie a bosco richiesta al taglio
- Destinazione prevalente del legname 48,7% USO ENERGETICO, legname da opera valore pi basso dal 2012 per il secondo anno consecutivo

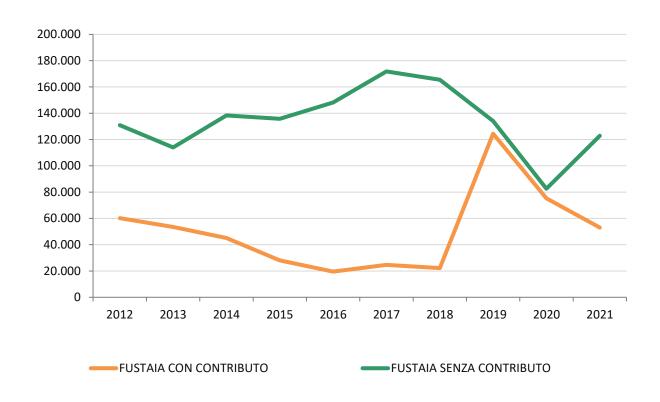






ALTO FUSTO

Volumi richiesti nell'alto fusto per destinazione del legname e in funzione del sostegno pubblico







DENUNCE DI TAGLIO BOSCO TEMPESTA VAIA 2019

2020

2021

N. denunce: 558

N. denunce: 355

N. denunce: 147

Volume richiesto: 144.884 mc Volume richiesto: 64.469 mc Volume richiesto: 25,616 mc

Superficie: 1.630 ha

Superficie: 660 ha

Superficie: 278 ha





Stima dei Prelievi nei boschi colpiti dalla tempesta Vaia

N. denunce: 1.060

Volume richiesto: 234.969 mc

Superficie: 2.568 ha

(*) fonti: monitoraggio regionale sul territorio e denunce di taglio presentate in SITaB nel 2019, 2020 e 2021

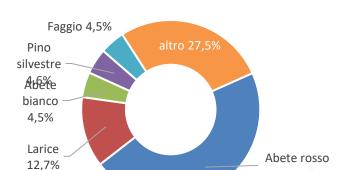




ANDAMENTO DEI
TAGLI PER
ALTO FUSTO
E CEDUI

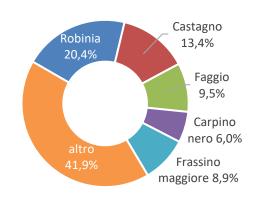
BOSCO ALTO FUSTO:

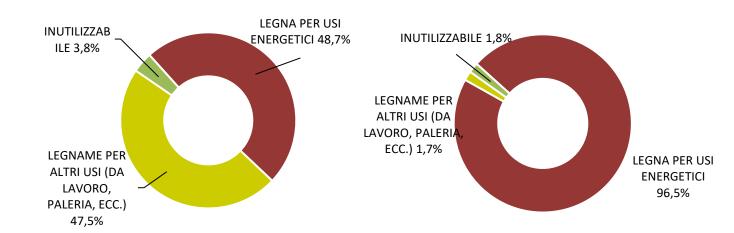
175.906 mc



BOSCO CEDUO:

367.556 mc





46,2%

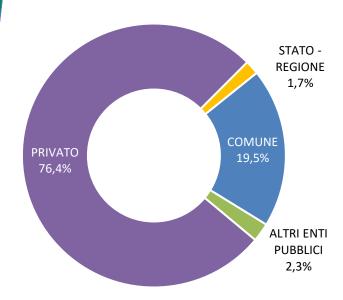


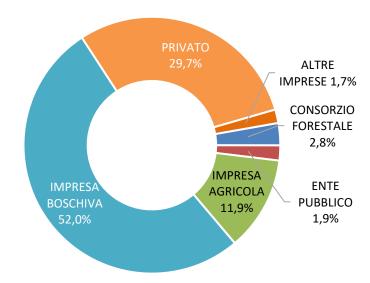


TIPO
DI PROPRIETA'
ED ESECUTORI
DEI TAGLI

Propriet⊡dei boschi utilizzati

Esecutori del taglio









RAPPORTO
ANNUO
UTILIZZAZIONE/
PRODUZIONE

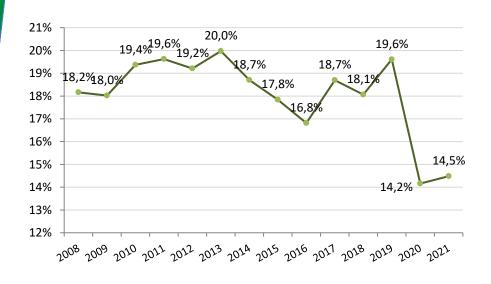
0 500.000 1.000.000 1.500.000 2.000.000 3.000.000 3.500.000 4.000.000

TAGLI BOSCHIVI

INCREMENTO



543 mila mc (2021), 14,5%



RAPPORTO TRA LE
UTILIZZAZIONI DICHIARATE
E LA PRODUZIONE
ANNUALE STIMATA







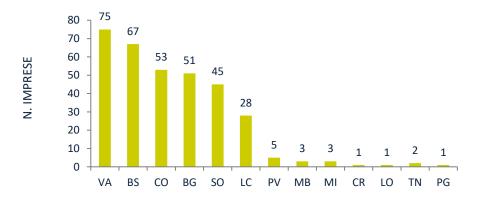
LAVORO IN BOSCO

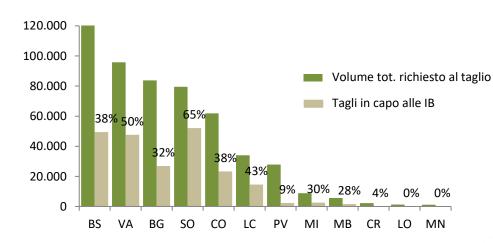
IMPRESE BOSCHIVE IB iscritte all'Albo: n. 335

Addetti: n. 1.809

Operatori forestali responsabili: n. 349

12 Consorzi forestali





Massa richiesta al taglio (mc) Esecutore: imprese boschive



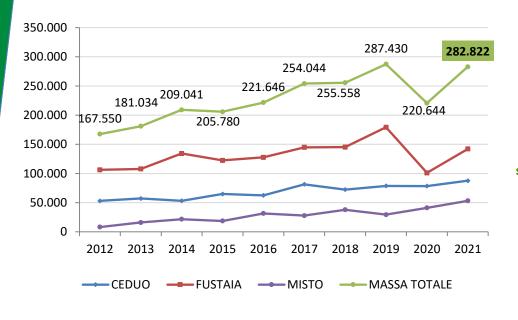


LAVORO IN BOSCO

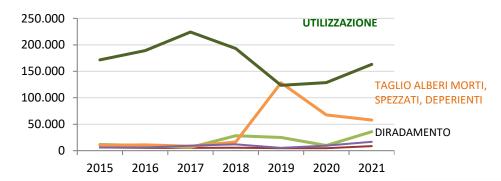
IMPRESE BOSCHIVE

Tagli boschivi in carico alle IB (esecutori)

9,9% delle denunce di taglio 283 mila mc, 52% della massa tot regionale



Esecutore: imprese
boschive
Massa richiesta
al taglio (mc), sopra
suddivisa per tipologia
del taglio







LAVORO IN BOSCO

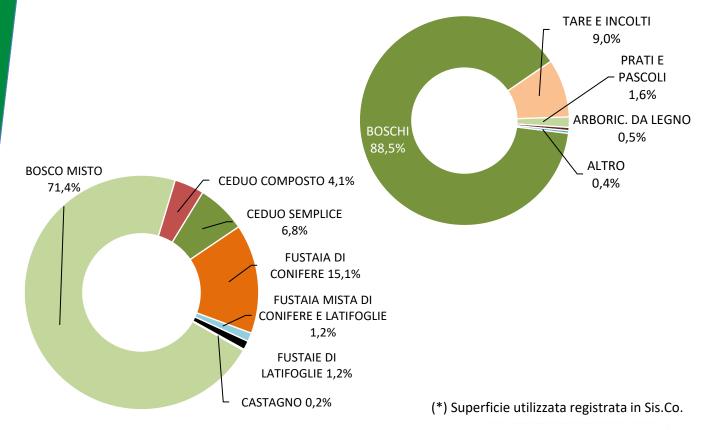
CONSORZI FORESTALI

Consorzi forestali riconosciuti: n. 23

Superficie gestita*: n. 94.764 ha

di cui boschi: 88,5%

Superficie a bosco certificata: 51.825 ha



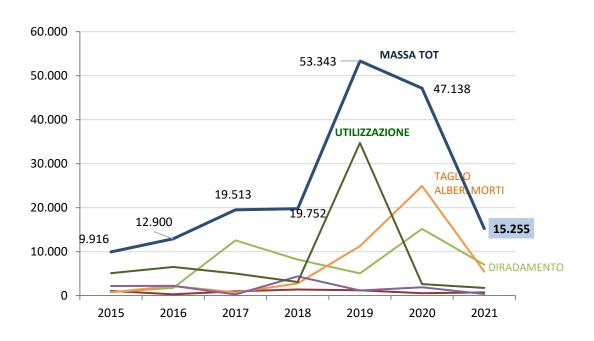




LAVORO IN BOSCO

CONSORZI FORESTALI

Tagli boschivi in carico ai CF (esecutori)
0,6% delle denunce di taglio
15 mila mc, 2,8% della massa tot regionale



Esecutore: consorzi forestali

Massa richiesta (mc) suddivisa per tipologia del taglio





ALTRI TEMI TRATTATI

- > MALATTIE PROFESSIONALI E INFORTUNI IN AMBITO FORESTALE
- IL PANORAMA FITOSANITARIO FORESTALE
- > LA FORMAZIONE DEGLI OPERATORI FORESTALI
- > CLIMA
- LA VIVAISTICA FORESTALE
- > APPENDICI:
- Dati annuali di dettaglio
- Andamento pluriennale dei principali dati del settore
- Il Sistema informativo forestale (geoportale Lombardia)
- Risorse on-line









PER L'ATTENZIONE



