

A 20 anni dall'incendio del Parco Monte San Giorgio 1999-2019

Teatro Il Mulino, Piossasco, 9 Febbraio 2019

Convegno "Fuoco, uomini e bosco: a vent'anni dal grande incendio"

L'EVOLUZIONE DEL BOSCO

Pier Giorgio **Terzuolo**

Responsabile Area tecnica Foreste e Biodiversità

 **ipla** istituto per
le piante da legno
e l'ambiente **ipla spa**
società controllata dalla Regione Piemonte





Il Monte è formato da **rocce** cristalline, **a serpentini** (pietre verdi), che creano **suoli con marcate limitazioni**.



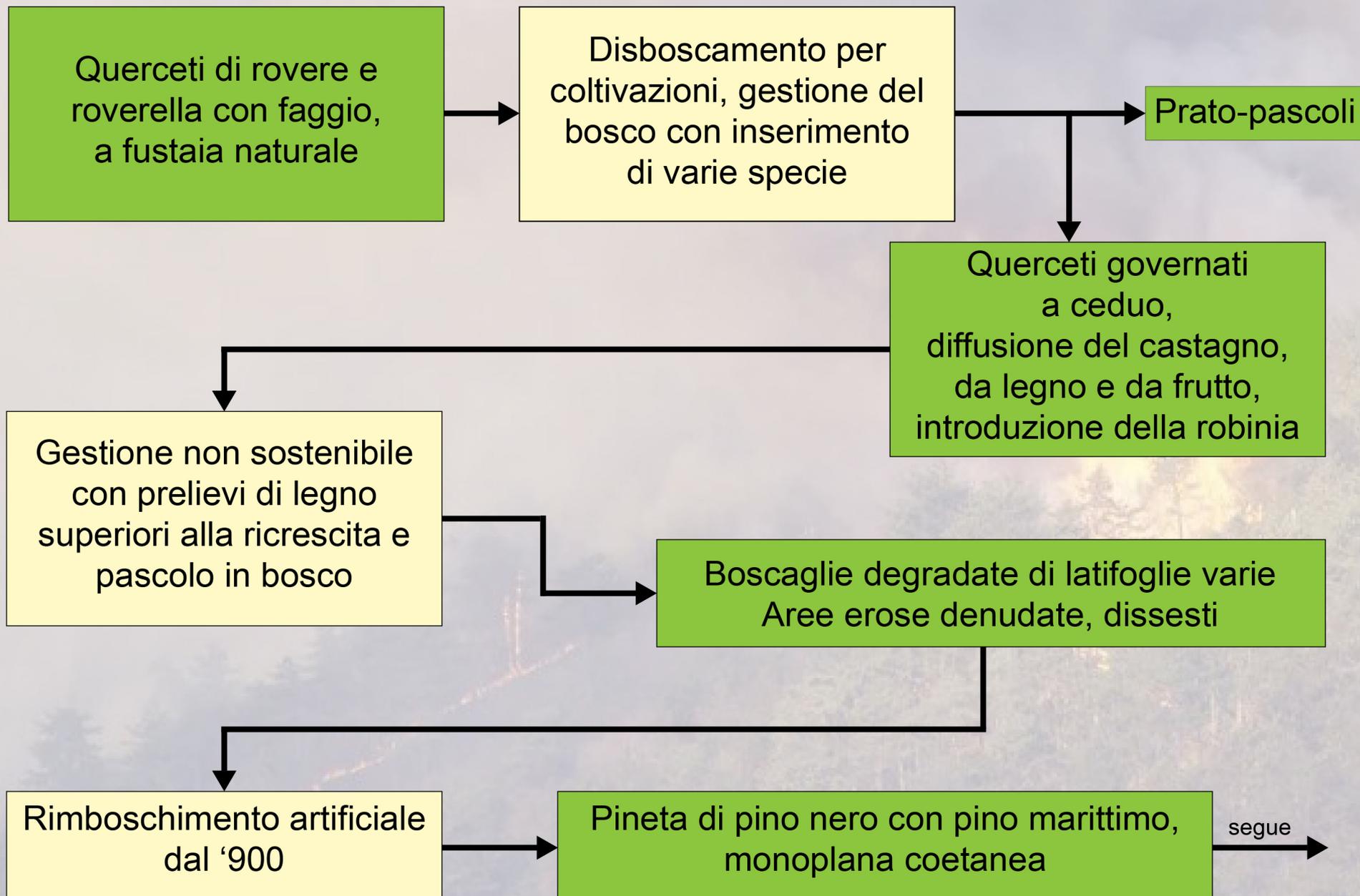
La **vegetazione potenziale** è a prevalenza di **Querceti di rovere**, di **roverella** e loro **ibridi**, in contatto alla base con **Quercio-carpineta a farnia** e alle quote più elevate su versanti freschi con **Faggete**.

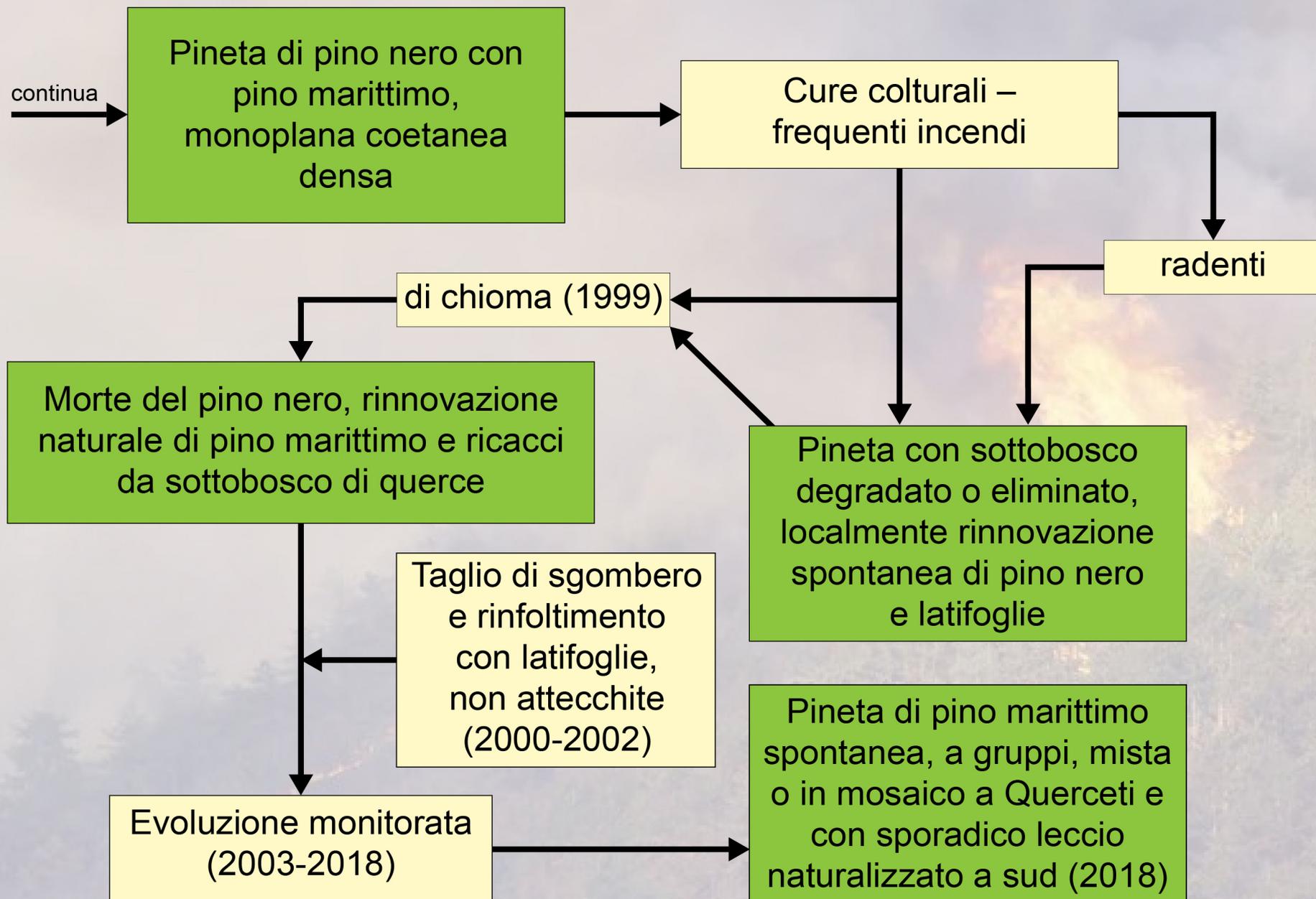


I **boschi** hanno fornito per secoli **legno** soprattutto per **usi energetici** (fascine, carbone, tronchetti), anche per la città di Torino. I **prelievi** si sono susseguiti a un ritmo **non sostenibile** e all'inizio del 1900 il monte, soprattutto sul versante meridionale più fragile e arido, risultava **completamente disboscato**.



Sui versanti meno assolati e più fertili si era sviluppata l'**attività agricola**, con **prato-pascoli**, **castagneti da frutto** ed anche **insediamenti** permanenti (località Prese), abbandonati dal secondo dopoguerra.







A **inizio '900** Il territorio era soggetto a **gravi problemi idrogeologici**.



Negli **anni '20 e '30** furono pianificati e realizzati **interventi di rimboschimento** su **circa 400 ha**, con **specie pioniere a rapido insediamento**.



La scelta privilegiò il **Pino nero** (Alpi orientali), con **P. marittimo** (Appennino), qualche **P. strobo** (Nord America) e **P. silvestre** (autoctono) e altre **conifere alpine** (larice, abete rosso).



Il **nuovo bosco d'alto fusto** era così **sottratto a ulteriori ceduzioni** e **chiuso al pascolo**.

L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Il Pino nero (*Pinus nigra* var. *austriaca*)

Chioma densa e piramidale

Altezza fino 40 m

Aghi a gruppi di due lunghi 8-10 cm

Pigne 6-8 cm

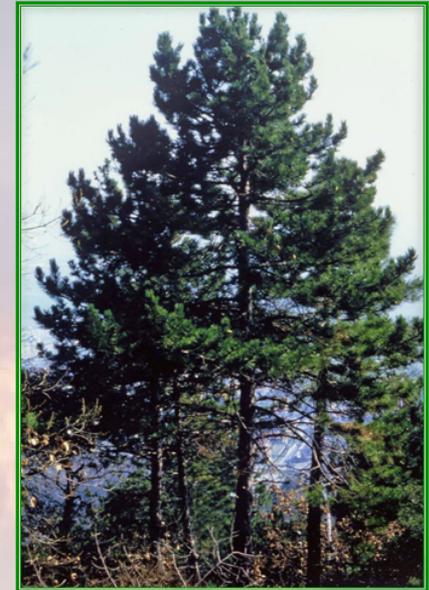
Corteccia a placche grigie più o meno chiare e solchi mediamente profondi

Specie pioniera xerofila ed eliofila

Indifferente al substrato

Resistente a venti, gelo e siccità

Vegeta nelle alpi orientali



L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Il Pino marittimo (*Pinus pinaster*)

Chioma con forme ovoidali ed ombrelliformi irregolari

Altezza fino a 30 m

Aghi a gruppi di due lunghi 10-20 cm

Pigne 8-15 cm legnose con mucroni

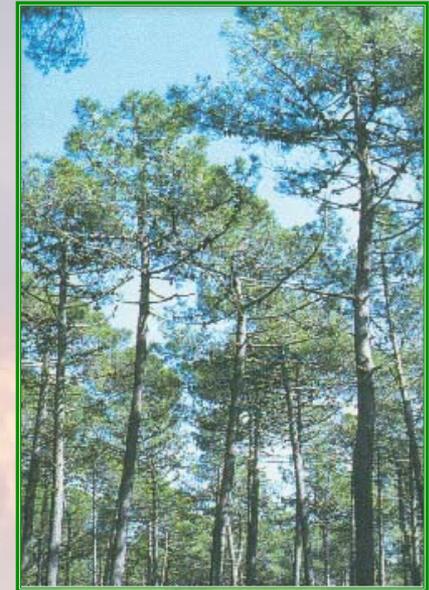
Fusto eretto, corteccia spessa fessurata a grandi placche irregolari, bruno rossastra

Specie pioniera, eliofila, termofila e xerofila, predilige substrati non calcarei

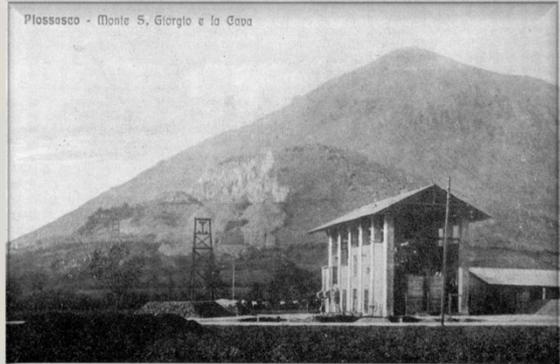
Molto frugale, di rapido accrescimento

In grado di disseminare agevolmente dopo un incendio (pirofito attiva)

Vegeta sull'Appennino e sul litorale mediterraneo occidentale



L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Il rimboschimento: panorami storici



Cava di Piosasco industriale - Roma (1915)



Foto G. Castelli - la Borgata San Vito



Dal **secondo dopoguerra** con le mutate condizioni socio economiche le **richieste di legna** sono **diminuite drasticamente**.



L'**indirizzo gestionale** prevalente è stato **conservativo**, con **diradamenti deboli**, **spalcature dei rami bassi** ed **eliminazione del sottobosco di latifoglie spontanee**.



La **pineta artificiale** ha mantenuto le **finalità di tutela idrogeologica**, ma non è stata indirizzata verso la naturalizzazione con popolamenti misti a latifoglie, che avrebbero determinato una maggiore funzionalità, stabilità e resistenza al fuoco.

Diradamenti deboli, spalcatore ed eliminazione del sottobosco



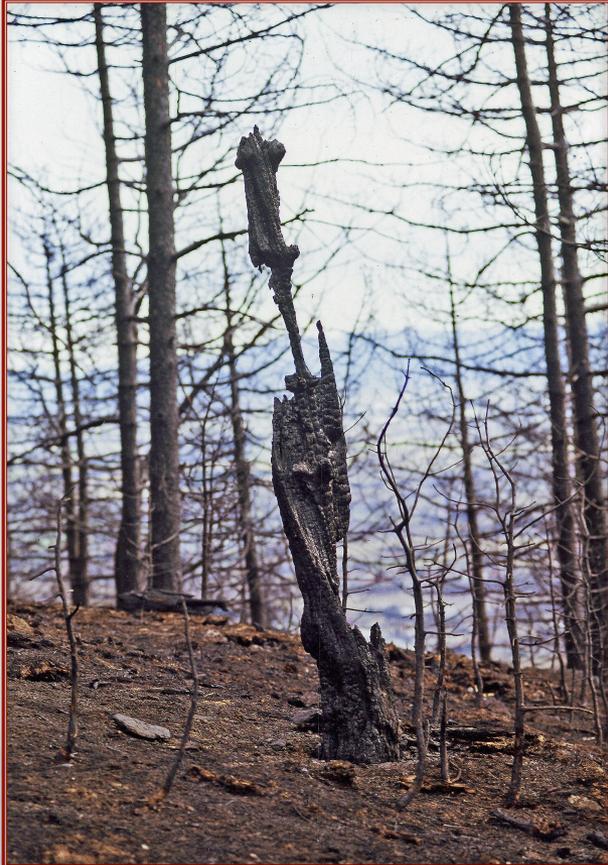
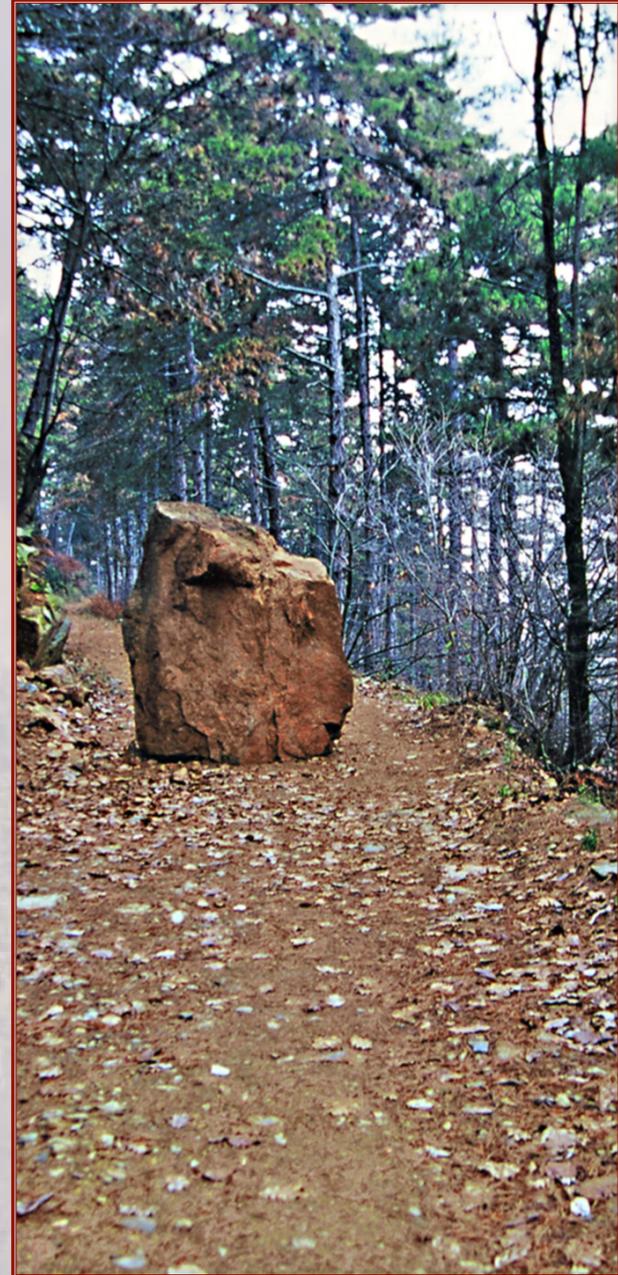
L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Gli incendi

Nei decenni vi sono stati **vari episodi**, più o meno circoscritti, con **fuoco radente**.

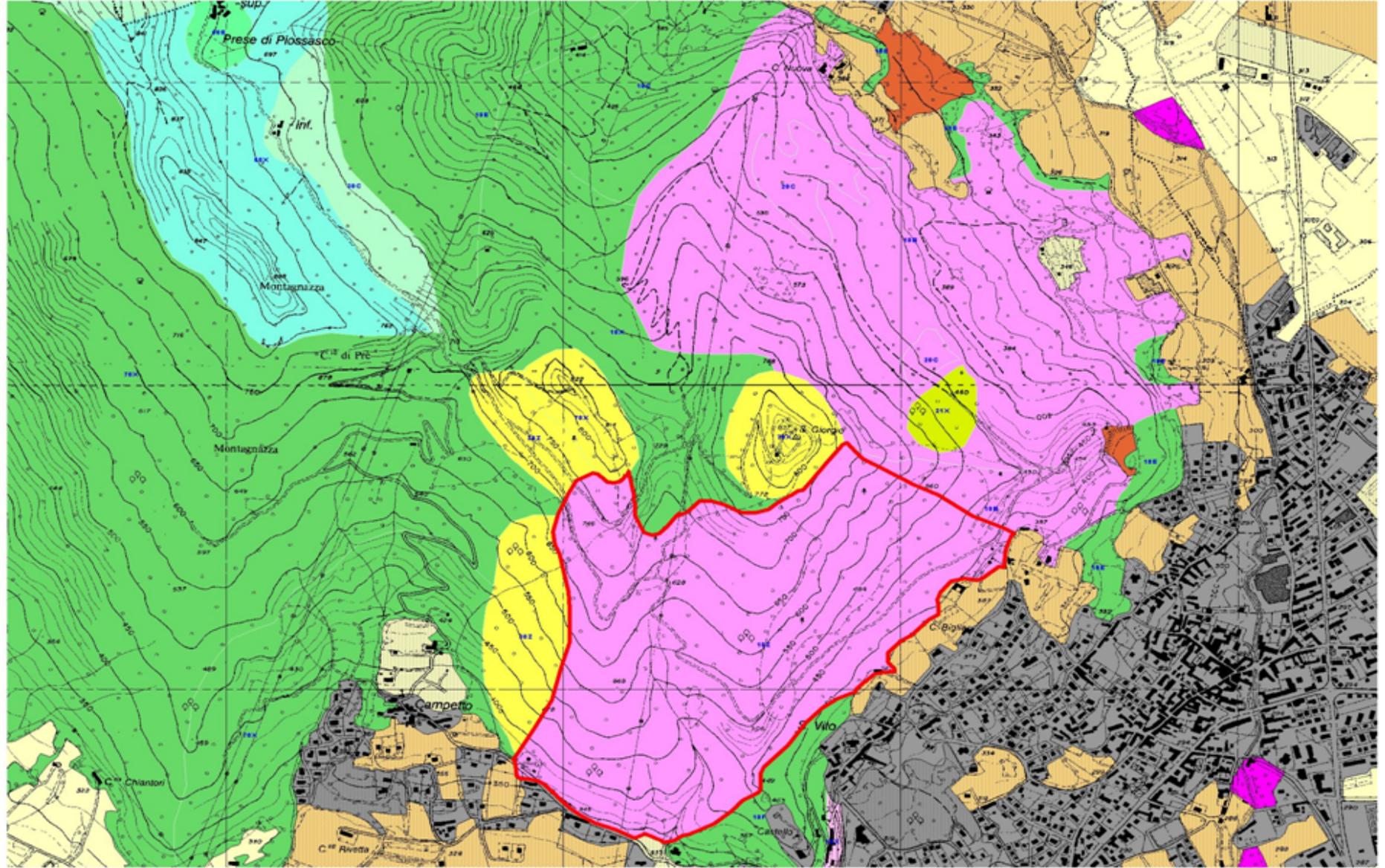
Nel **1999** circa **230 ha** di **rimboschimento** sono stati **percorsi dal fuoco** e di questi **110 ha distrutti**.



L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Gli effetti dell'incendio



L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – La carta forestale del Monte San Giorgio e il perimetro dell'incendio (SIFOR Piemonte)



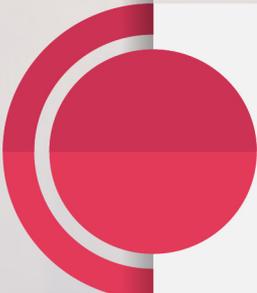
Progetto di recupero finanziato dalla Regione Piemonte



Abbattimento, allestimento e sgombero pini morti.



Riceppatura querce e altre latifoglie arboree e arbustive spontanee (sorbo montano, castagno, qualche pero, ciliegio canino, prugnolo e biancospino).



Ricostituzione boschiva con 15.000 piantine di rovere, roverella ed altre latifoglie.

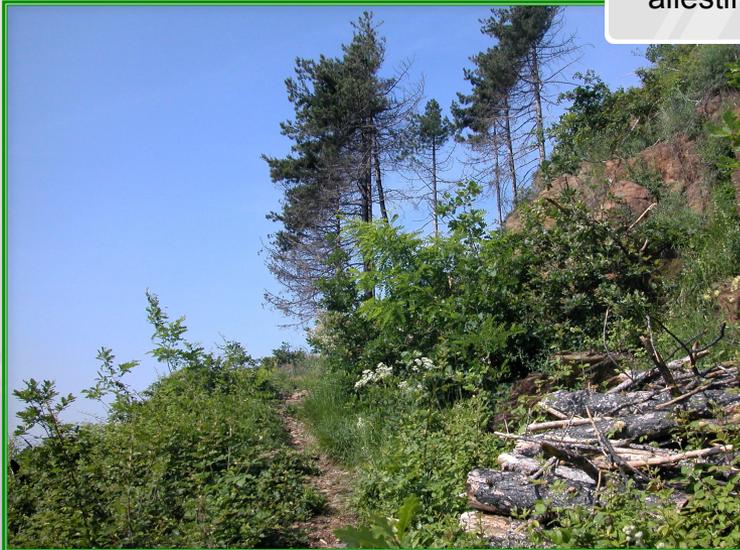


Piccola area a monte del Castello senza interventi per **monitoraggio della dinamica naturale.**

L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Ricostituzione guidata

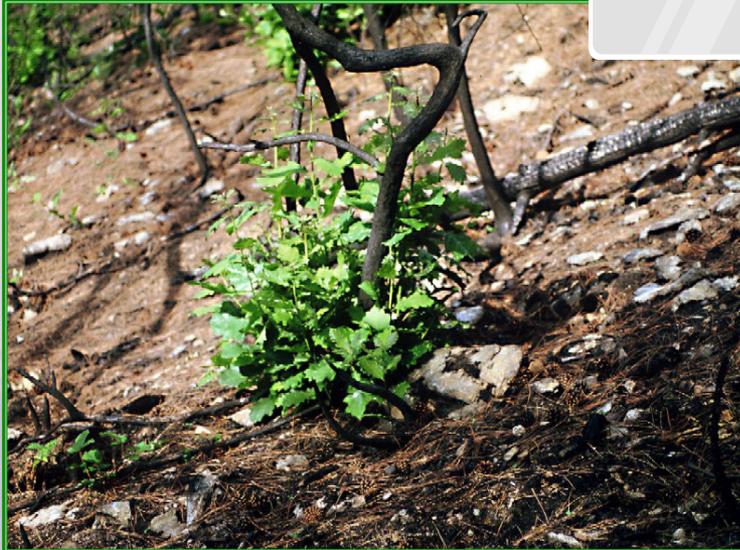


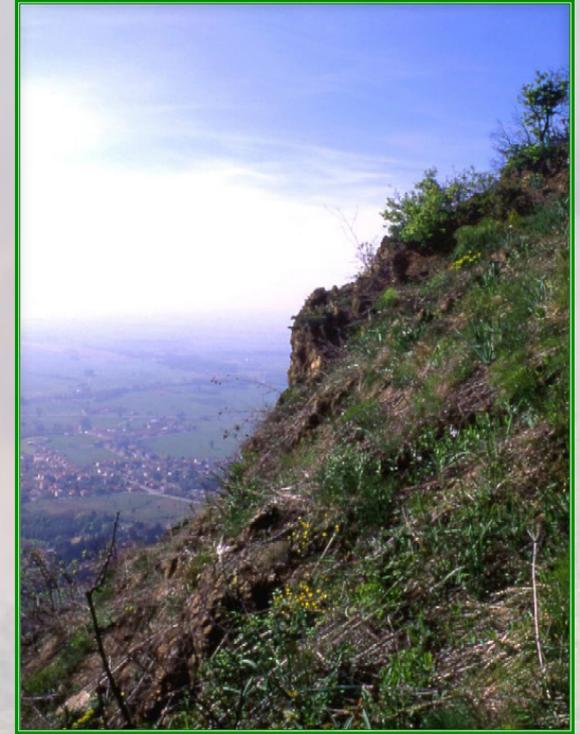
Abbattimento e
allestimento **alberi morti**





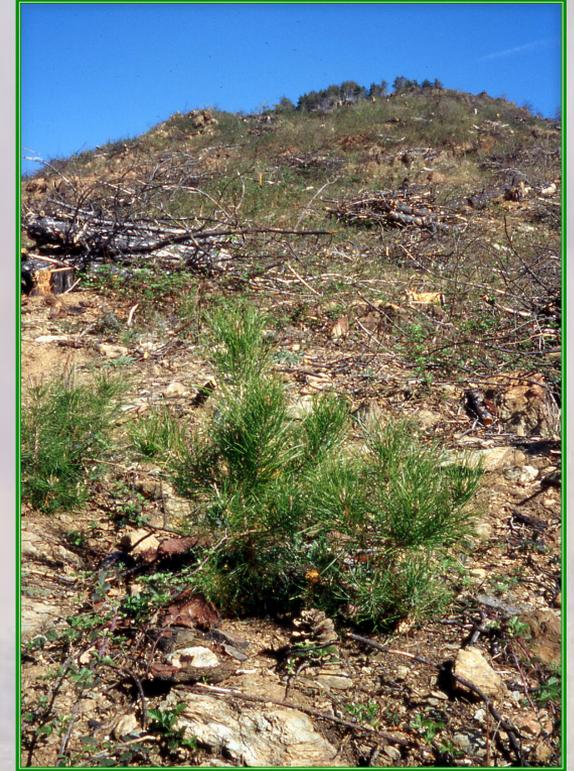
Ricacci delle **ceppaie** di
latifoglie, nascita **semenzali**
di **pino**





Sviluppo dei **polloni** e **semenzali**
spontanei, messa a dimora di piante
forestali.

L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Dinamica naturale dal 4° al 6° anno



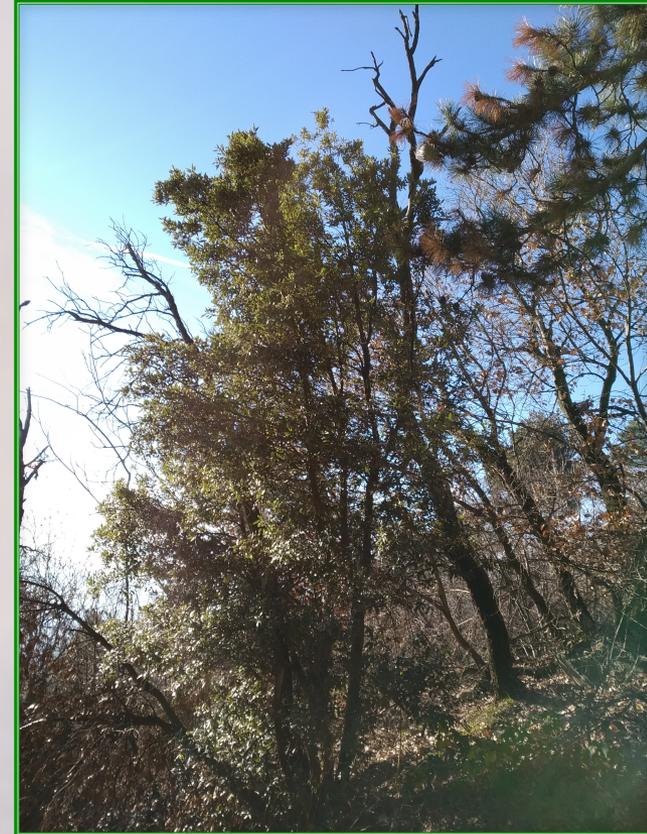
Sviluppo della **copertura forestale spontanea**, scomparsa delle piantine messe a dimora.



La **copertura forestale**
si estende per **gruppi**



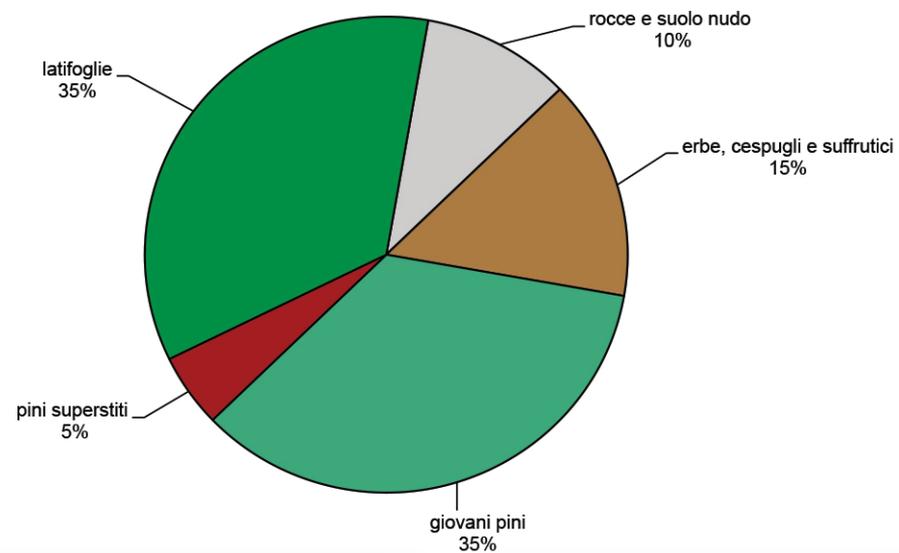
L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Dinamica naturale al 20° anno



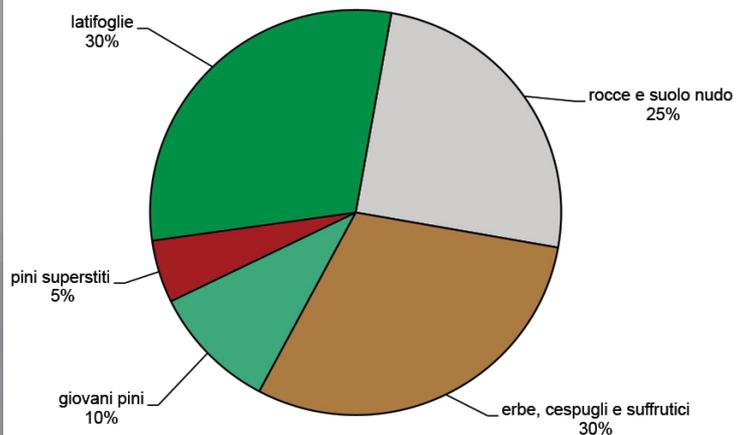
Grande **sviluppo** della **copertura di pini marittimi** e **querce**, con **lecci naturalizzati**, **rinnovazione di pino nero** sotto la copertura.

L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Aumento della copertura forestale (1)

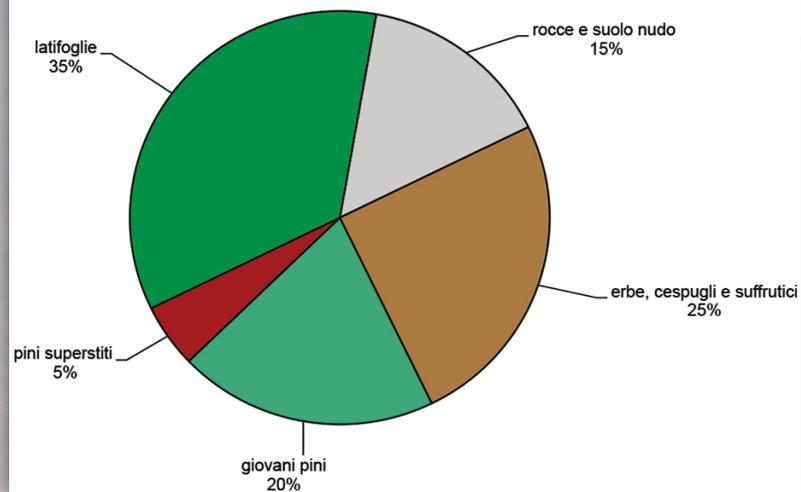
Copertura zona incendiata M. S. Giorgio - 2018

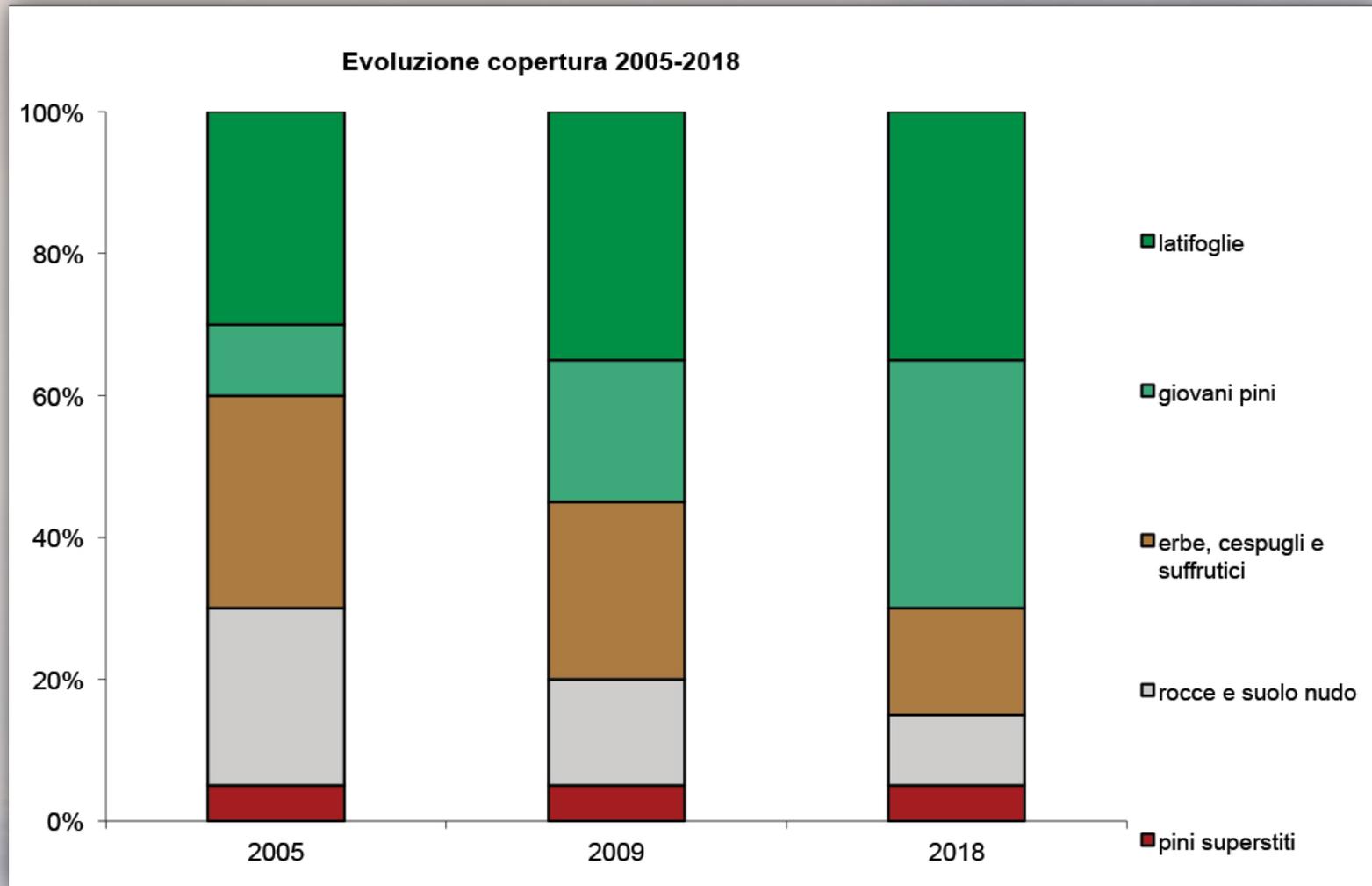


Copertura zona incendiata M. S. Giorgio - 2005

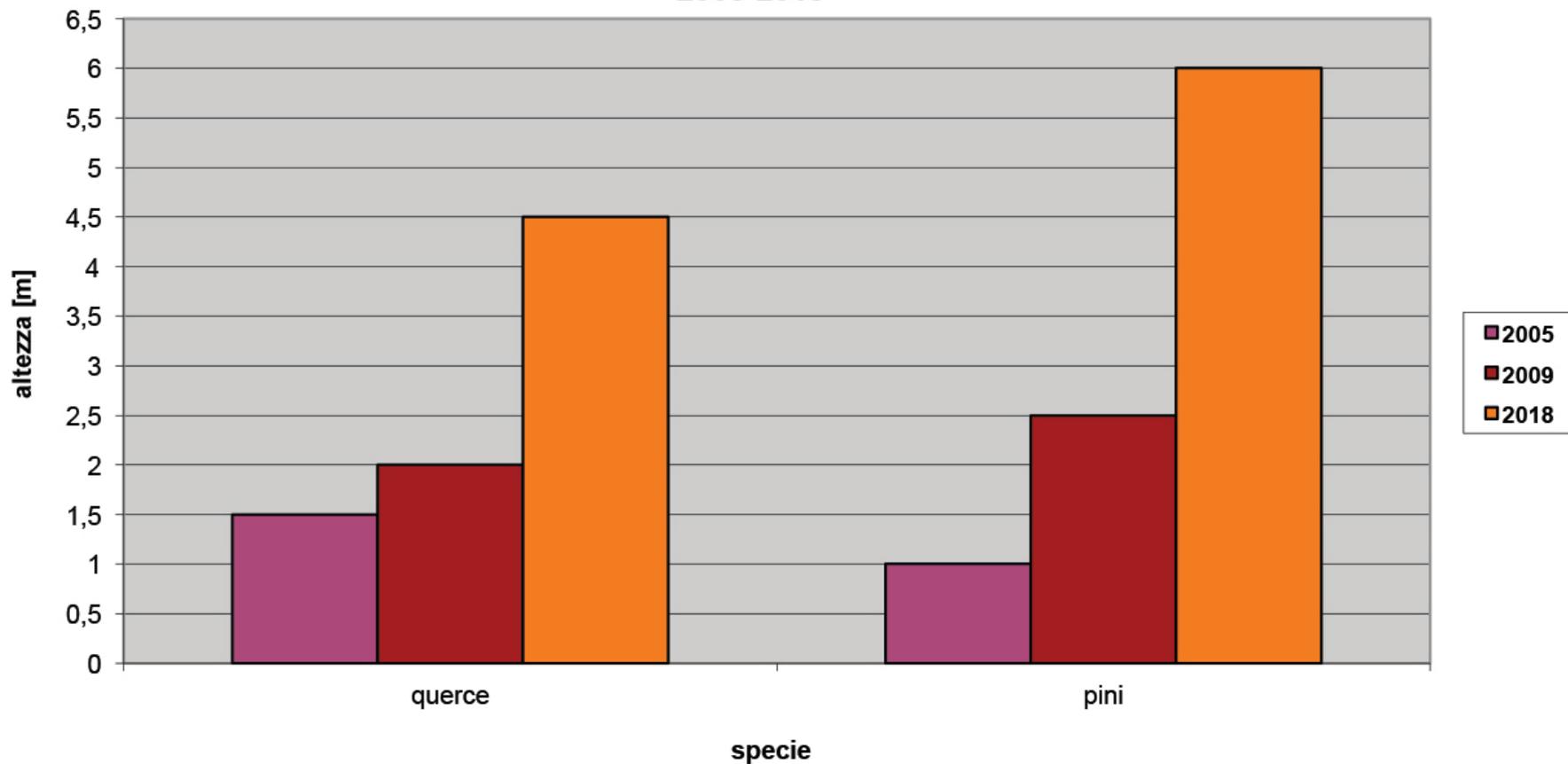


Copertura zona incendiata M. S. Giorgio - 2009





**Variazione delle altezze medie
2005-2018**



Buona copertura forestale della pendice

01

Ceppaie con **polloni** di **querce** (rovere, roverella, leccio) e **altre latifoglie** anche arbustive di **buon vigore** e **sviluppo** (pirofitte passive).

02

Gruppi di **pini marittimi** nati dopo **l'incendio**, di **ottimo sviluppo** e **vitalità** (pirofitte attive).

03

Pini adulti superstiti portaseme (pino nero e pino marittimo).

04

Erbe, cespugli e **rovi** (protezione per i semenzali di latifoglie).

05

Tronchi di alberi morti in piedi e a terra costituiscono **protezione** per **semenzali**, **fonte** di **humus** e **cibo** per **fauna**.

06

Scomparsa dei rinfoltimenti, per **stazione difficile** e **annate siccitose**.



Progressiva chiusura della **copertura forestale**, con **naturalizzazione** del **pino marittimo**, del **leccio** e **sviluppo** delle **latifoglie autoctone**.



I **gruppi più densi** di **pini** si strutturano con **morte dei rami bassi** dei **soggetti interni** più sviluppati in altezza, mentre gli **alberi di bordo** mantengono la **chioma fino a terra**.



Il **bosco** resta **vulnerabile agli incendi**; anche il fuoco radente può distruggere i pini, con rami verdi fino al suolo, e le querce, che hanno ancora corteccia sottile e mantengono le foglie secche in chioma d'inverno.

**Funzioni
multiple,
rappresentate
da:**



Protezione del territorio (erosione, dissesti superficiali, cadute di massi e ruscellamento delle acque meteoriche a monte dell'abitato).



Conservazione della biodiversità, sottolineata dall'istituzione dell'area protetta regionale.



Tutela del paesaggio ad alta intervisibilità.



Fruizione pubblica, orientata ad **escursionismo**, **ricreazione** e **didattica ambientale**.



Raccolta funghi e legno.

L'EVOLUZIONE DEL BOSCO – Orientamenti per la gestione

Proseguire il **monitoraggio** e **impostare** la **gestione attiva** orientata ad assecondare la **rinaturalizzazione** e a **prevenire incendi boschivi**, mediante:

Interventi selvicolturali per **strutturare il bosco a gruppi**, con alternanza di aree senza sempreverdi, creando **aperture** e **discontinuità** anche nella pineta adulta non distrutta dal fuoco, per **liberare le latifoglie** in rinnovazione.

1

Mantenimento di **ecotoni**, **habitat aperti** e **fasce di vegetazione controllata**, anche per creare discontinuità nel combustibile.

2

Manutenzione di **sentieristica** e **viabilità interna multifunzionale**.

3

Eliminazione di **specie esotiche invasive** come ailanto e quercia rossa.

4

Gestione delle **zone d' interfaccia** tra **bosco**, **insediamenti** e **infrastrutture** per ridurre il rischio in caso d'incendi.

5

Divulgazione delle **scelte gestionali**.

6

A 20 anni dall'incendio del Parco Monte San Giorgio 1999-2019

Teatro Il Mulino, Piossasco, 9 Febbraio 2019

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

Pier Giorgio **Terzuolo** - terzuolo@ipla.org

Responsabile Area tecnica Foreste e Biodiversità

 **istituto per
le piante da legno
e l'ambiente ipla spa**
società controllata dalla Regione Piemonte