

Incendi boschivi di grande estensione

Prevenzione e territorio

La crisi climatica e il progressivo abbandono delle aree rurali sono il presupposto per lo sviluppo di incendi di grande estensione fenomeno per cui la prevenzione è un'azione fondamentale non solo per la salvaguardia del patrimonio forestale, ma anche per la sicurezza e l'incolumità dei cittadini.

a cura di UNCEM

L'incremento delle temperature globali sta generando eventi climatici che provocano un forte **aumento dell'intensità e dell'estensione temporale dei periodi siccitosi**. Questo fenomeno, se associato a una grande continuità di massa potenzialmente combustibile, come quella che si può riscontrare in molte aree forestali, può essere il presupposto per lo sviluppo di incendi di grande estensione. Per rendersene conto basta osservare il notevole numero di incendi superiori ai 1.000 ettari che si sono verificati in Canada nel solo mese di Luglio 2023. Il fenomeno, tuttavia, non riguarda solo il Canada, ma anche gli Stati Uniti, in particolare la California, e la Russia dove si sviluppano estesissimi incendi in Siberia.

Si potrebbe pensare che si tratti di un fenomeno che interessa le grandi distese forestali del Pianeta, ma non è così. **Gli incendi di grande estensione colpiscono anche l'Italia, ripetutamente, quasi ogni volta che le condizioni sono favorevoli.**

Oltre al fattore climatico, ciò è dovuto a due dinamiche convergenti, una di carattere sociale e una ambientale.

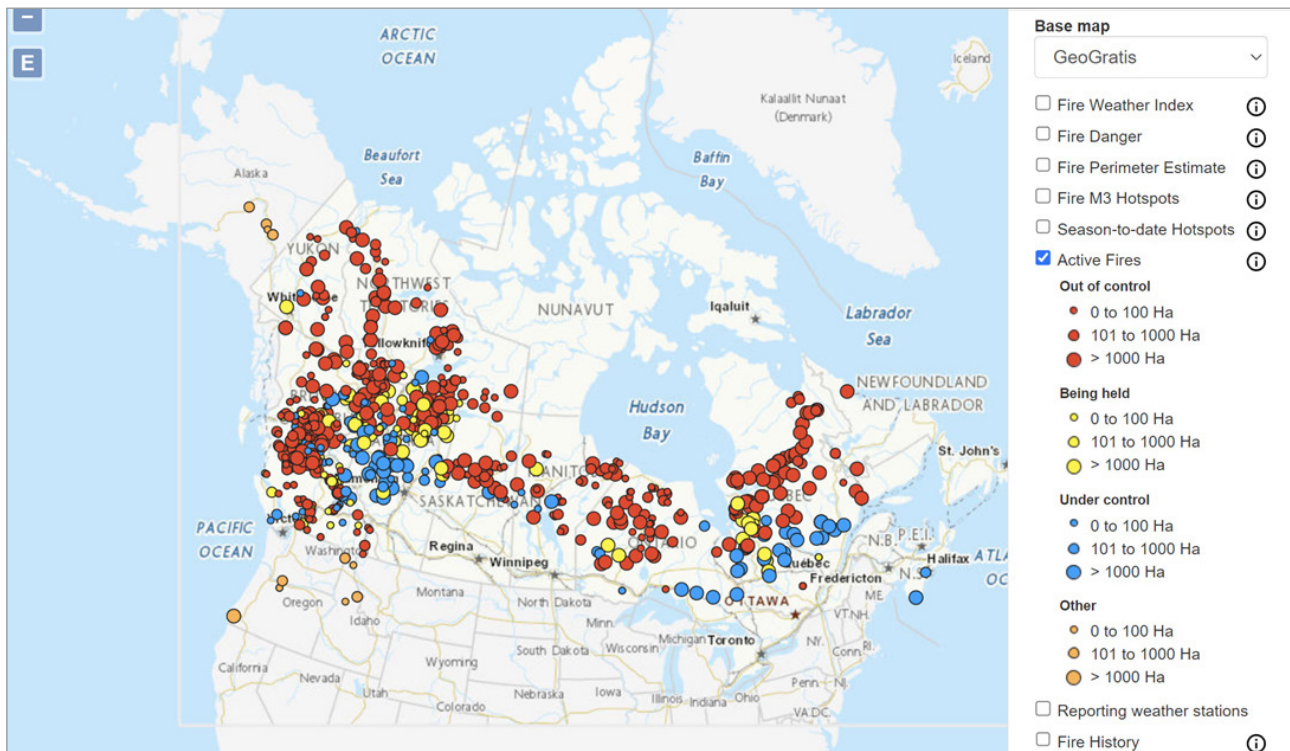
La prima coincide con la consistente

migrazione dalle aree rurali alle città avvenuta a partire dagli anni '60 e protrattasi fino ai nostri giorni. Lo spostamento dalle montagne prima e dalle colline poi ha avuto come conseguenza non solo l'abbandono dei campi e dei pascoli, ma anche di quelle proprietà boschive che venivano regolarmente gestite e spesso private di necromassa, in piedi e a terra, per scaldarsi, cuocere il cibo e procurarsi assortimenti utili all'attività rurale.

Conseguenza di tale fenomeno è stato un consistente **aumento della superficie occupata da formazioni boschive di neoformazione** la cui struttura risulta maggiormente affine al passaggio del fuoco. Spesso si è portati a pensare che si tratti di una migrazione che ha ormai esaurito i suoi effetti tra gli anni '50 e '80 del secolo scorso, ma non è così. Confrontando i **censimenti nazionali della popolazione** (l'ultimo disponibile è del 2022) si può verificare come, ancora oggi, il fenomeno sia presente e come molte aree montane e collinari vedano ancora ridursi progressivamente la popolazione. Tale fenomeno si riflette ovviamente anche nell'avanzata dei boschi che occupano nuovamente gli spazi lasciati liberi dall'agricoltura, creando in molte aree un'estesa superficie forestale non più

intervallata da campi, pascoli, strade e aree abitate. Dimostrano bene questo fenomeno i dati rilevati dal CFS (2005) e dai carabinieri Forestali (2015) con gli **Inventari Nazionali delle Foreste e dei serbatoi di Carbonio** (rispettivamente INFC 2005 e INFC 2015). In quell'intervallo di 10 anni la superficie forestale italiana è aumentata mediamente di circa 58.700 ettari all'anno, cioè un'area di circa 4.500 ettari più grande della provincia di Roma.

Alla situazione di abbandono delle aree montane e collinari si aggiunge un altro elemento favorevole allo sviluppo di incendi di grande estensione. A partire da fine '80 fino alla metà degli anni '70 del secolo scorso, sono state attuate, a più riprese, politiche di rimboschimento a scala nazionale. Si è generalmente trattato di interventi effettuati su terreni ex-agricoli in cui sono state messe a dimora conifere, come pini marittimi e neri, molto rustici e potenzialmente interessanti per industria e artigianato, ma caratterizzati da elevata infiammabilità. Su tali soprassuoli era previsto venissero effettuati vari interventi di diradamento che poi sono stati eseguiti molto raramente. Oggi tali rimboschimenti si presentano in condizioni di forte deperimento e in continuità con la preesistente coper-



Il fenomeno degli incendi di grande estensione in Canada nel mese di Luglio 2023. I cerchi più grandi indicano incendi di superficie superiore ai 1.000 ettari, limite oltre al quale sono considerati di grande estensione. Il colore differente, come è possibile desumere dalla legenda dell'immagine, indica soltanto la condizione di controllo dell'incendio. (Fonte: [Natural Resources Canada](#)).

tura forestale circostante, dunque ben predisposti allo sviluppo di incendi di grande estensione.

La seconda motivazione, di carattere ambientale, è che la **crisi climatica**, con temperature estive sempre più elevate e lunghi periodi privi di precipitazioni, portano i popolamenti forestali a condizioni di stress e quindi di vulnerabilità ad un maggior numero di agenti biotici/abiotici che possono colpirli, aumentando così la quantità di piante morte in piedi su larga scala e, conseguentemente, la quantità di necromassa facilmente aggredibile dal fuoco.

Anche il contesto italiano, dunque, presenta diffusamente aree in cui ci sono le **condizioni ideali al verificarsi di incendi boschivi di grande estensione**, per i quali la prevenzione è un'azione fondamentale non solo per la salvaguardia del patrimonio forestale, ma anche per la **sicurezza** e l'**incolumità** dei cittadini.

Pur sapendo che ogni anno il numero e la superficie di boschi percorsa dal fuoco può variare in funzione dell'an-

damento stagionale, è utile sapere che nel 2023, a scala europea, sia il numero che la superficie di boschi percorsi dal fuoco è nettamente aumentata. Lo stesso fenomeno, secondo [dati Effis](#), si è verificato in Italia. Il 2023 è stato infatti un anno particolarmente favorevole allo sviluppo di incendi boschivi; tuttavia, è da notare che negli anni simili al 2023, favorevoli all'innesco di focolai d'incendio a causa della scarsità di precipitazioni e/o delle alte temperature, a far crescere la superficie forestale complessivamente colpita sono soprattutto i fenomeni di grande estensione. Il sistema di avvistamento e lotta agli incendi boschivi è infatti sempre più efficiente, sia nella tempestività degli avvistamenti, sia nella rapidità di spegnimento, tanto che la superficie media percorsa da ogni incendio si è fortemente ridotta rispetto agli anni '70 e '80 del secolo scorso.

Ci troviamo quindi nella condizione di registrare un elevato numero di incendi che bruciano aree di pochi ettari, talvolta anche meno di

un ettaro, accompagnati da alcuni incendi di elevata estensione che causano gradi danni al patrimonio forestale e pericoli per persone e infrastrutture.

Senza la pretesa di elencare tutti gli incendi boschivi di grande estensione che si sono verificati recentemente in Italia, basti ricordare i casi di Mompantero (TO) nel 2017, in cui sono stati colpiti dal fuoco circa 3.944 ettari di cui la maggior parte boschivi, quelli dei Monti Pisani (PI) nel 2018 (circa 1.148 ettari), del Montiferru (OR) nel 2021 (circa 12.235 ettari) e dell'area compresa tra Friuli-Venezia Giulia e Slovenia nel 2022 (circa 4.500 ettari di cui il 78% boschivi).

Prevenzione degli incendi boschivi

Per poter contrastare il verificarsi di incendi boschivi estesi è opportuno adottare strategie che **integrino l'estinzione rapida con azioni preventive** capaci di accrescere la suscettibilità dei popolamenti forestali di ostaco-

lare l'avanzamento del fuoco.

Dato il contesto territoriale e climatico italiano, la prevenzione può avvenire secondo due diverse strategie da attuare in modo sinergico:

- **gestione forestale mirata alla prevenzione;**
- **integrazione tra aree forestali e aree agricole**

Gestione forestale

Il primo passo da compiere, per pianificare e progettare le scelte adeguate, è la valutazione dell'intensità e severità potenziali. Sulla base di queste valutazioni si possono stabilire le aree strategiche e le modalità d'intervento selvicolturale, queste ultime riassumibili in:

- **riduzione della biomassa.** Essa può essere effettuata su popolamenti invecchiati dove la competizione ha provocato l'accumulo di piante deperienti o morte (sia in piedi che a terra) o in soprassuoli più giovani ed eccessivamente densi, in cui la quantità di biomassa rappresenta una minaccia per la potenziale severità dell'incendio;
- **modifica della struttura.** La creazione di eterogeneità strutturale finalizzata all'interruzione della continuità del combustibile vegetale è un ostacolo all'avanzamento del fuoco. Gli interventi possono, inoltre, favorire determinati individui in buono stato di salute e/o di specie con caratteri di maggior resistenza al fuoco. Tra queste categorie di interventi si considera anche la creazione di viali taglia-fuoco;
- **fuoco prescritto.** Si tratta di una tecnica selvicolturale di prevenzione volta a ridurre la biomassa vegetale combustibile e ad avvantaggiarsi del ruolo ecologico del fuoco;
- **gestione post-incendio.** Le aree percorse da incendio devono essere ricostituite da subito, prevedendo



Figura 1 - Elementi costitutivi una soluzione intelligente per la prevenzione degli incendi: attivazione di una filiera; integrazione di obiettivi multipli; convergenza di interessi con azioni complementari e coerenti.

maggior resistenza ad un eventuale ripetuto passaggio, favorendo specie e strutture orizzontali e verticali del soprassuolo più idonee e resistenti. Per rendere economicamente sostenibili e garantire continuità a questi interventi, sarebbe opportuno che non fossero svolti solo in ottica di prevenzione incendi ma anche con una visione di gestione forestale, in termini di composizione specifica, struttura, produzione di beni e servizi ecosistemici o in complementarità con altre attività. A scala comprensoriale la pianificazione dovrebbe tenere conto, dunque, anche di possibili attivazioni di filiere, dell'integrazione con obiettivi multipli di governo e della possibilità di costruire convergenze con iniziative complementari finanziate da fondi non specifici per la prevenzione oppure coerenti con le finalità gestionali dei proprietari.

Integrazione tra aree forestali e agricole

Con una buona pianificazione territoriale e possibile contrastare lo sviluppo

di incendi di grandi dimensioni. Ciò che conta in questi casi è disporre di una mappa chiara delle aree in cui è strategico mantenere significative interruzioni orizzontali e/o verticali del combustibile già esistenti, in modo da frammentare la continuità della biomassa combustibile quel tanto che basta per ostacolare l'avanzata del fuoco e intervenire con azioni di spegnimento. Spesso ciò si verifica grazie alla presenza di pascoli ben gestiti o aree coltivate. Come sostengono *Ascou et al. (2020)* gli elementi che costituiscono una soluzione efficace e intelligente per contrastare gli incendi boschivi si possono riassumere in 3 categorie: integrazione, sinergie e filiere. Nell'ambito delle filiere, instaurare accordi di manutenzione delle aree agricole con gli imprenditori, che diventano così anche elementi che contrastano lo sviluppo di incendi di grande estensione, è una strategia che è già stata messa in atto in alcuni Paesi europei. **FIRE SMART STORIES** è il titolo di un video documentario, prodotto per l'Università di Napoli nell'ambito di 3



Il video è automaticamente sottotitolato in Inglese, ma è possibile attivare anche la sottotitolazione in Italiano.

progetti europei⁽¹⁾, che descrive numerose **soluzioni per integrare agricoltura, allevamento e contrasto allo sviluppo di incendi di grande esten-**

¹⁾ Prevail Project, LIFE Granatha, Agritech (Piano Nazionale di Ripresa e resilienza - PNRR).

sione in 3 Paesi del Mediterraneo: Italia, Portogallo e Spagna. Ogni storia mostra risultati concreti già raggiunti e può essere d'ispirazione anche per i territori italiani che ancora non hanno un piano per contrastare gli incendi di grande

estensione. Ogni soluzione connette la prevenzione dei grandi incendi con attività economiche in grado di integrare o di sostenere il reddito delle persone in aree spesso economicamente svantaggiate. **Ricostruire filiere nelle aree forestali di montagna e collina**, oltre a consentire una gratificante permanenza del presidio umano, **può quindi essere una delle strategie più efficaci per ridurre il rischio che si sviluppino incendi boschivi di grande estensione.**

BIBLIOGRAFIA

Ascoli D., Barbati A., Colanico M., Tomao A., Colaço C., Acacio V., Sequeira A.c., Serra M., Plana E., 2020 - **Soluzioni Intelligenti per la prevenzione integrata degli incendi: esempi operativi analizzati dal progetto PREVAIL.** Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi n. 247: 33-37.



PROGETTO INCENDI BOSCHIVI

Misure di accompagnamento e di assistenza tecnica in favore dei territori delle aree interne in relazione alla prevenzione di incendi boschivi
Decreto Legge 8 settembre 2021, n. 120, convertito con modificazioni dalla legge 8 novembre 2021, n. 155 - *Accompagnamento e assistenza tecnica in favore delle Aree Interne SNAI per la prevenzione e il contrasto degli incendi boschivi - Cup H54F22000520001*

La superficie boscata in Italia ha superato gli 11 milioni di ettari (articolati fra proprietà pubbliche e private, aree protette a livello regionale e/o nazionale, aree a SIC e ZPS, ...) invadendo, di fatto, anche aree di prato-pascolo. La mancanza di pianificazione, di gestione attiva delle foreste, di certificazione forestale, di filiere forestali, rende boschi e versanti più fragili. Esposti a dissesto e aumento degli incendi boschivi. Le foreste in stato di abbandono (anche per eccessiva frammentazione fondiaria e mancanza di proprietari attivi dei fondi) sono dunque più facile preda del fuoco, appiccato non da "piromani", bensì da "incendiari", per dolo o per colpa. UNCEM opera, d'intesa con l'ex l'Agenzia per la Coesione territoriale ora Dipartimento per le Politiche di Coesione e per il Sud, per supportare gli Enti locali, al fine della spesa efficace e in tempi certi delle risorse messe a disposizione in favore di interventi finalizzati alla prevenzione e al contrasto degli incendi boschivi ex articolo 4, comma 2, decreto-legge 8 settembre 2021, n. 120.

UNCEM ha accompagnato i territori nelle azioni volte a:

- contrastare l'abbandono di attività di cura del bosco;
- prevedere postazioni di atterraggio di mezzi di soccorso;
- interventi di uso della tecnica del fuoco prescritto nelle aree suscettibili agli incendi;
- realizzare vie di accesso e tracciati spartifuoco atti a consentire il passaggio di mezzi di spegnimento;
- tenere attività di pulizia e manutenzione delle aree periurbane finalizzate alla prevenzione degli incendi.

Inoltre, ai sensi della Strategia Forestale Nazionale, i territori (72 aree SNAI pilota) potranno svolgere le seguenti attività:

- presentazione di progetti relativi all'acquisto di mezzi e strumentazione destinati al contrasto degli incendi boschivi;
- interventi selvicolturali di prevenzione e di ausilio alla lotta attiva agli in-

- cendi boschivi con particolare attenzione alle aree ad alto e medio rischio incendi, aree periurbane, di interfaccia e ad elevato rischio per l'incolumità pubblica;
- stesura e aggiornamento di strumenti di pianificazione forestale e di indirizzo territoriale;
- miglioramento dei sistemi di sorveglianza diffusa e di allarme rapido (con sensoristica e sistemi tecnologici per il monitoraggio ambientale delle aree forestali);
- operazioni selvicolturali e di lotta fitosanitaria funzionali ad una azione di lungo periodo, cure colturali del soprassuolo nelle aree danneggiate e potenzialmente sensibili e a rischio;
- interventi di uso della tecnica del fuoco prescritto nelle aree suscettibili agli incendi.