



Analisi della propagazione degli incendi da strade

Dall'analisi delle cause di incendio (cfr. All. 7), è risultato che gli incendi sono per la maggior parte di origine dolosa. Tra i luoghi da cui più di frequente hanno origine gli incendi risultano gli assi stradali di viabilità ordinaria.

Gli incendi tendono naturalmente a risalire i versanti lungo i quali si sviluppano. Pertanto quelli che hanno luogo a monte di una strada dovrebbero investire delle superfici più ampie di quelli che hanno origine a valle, nel quale caso la strada potrebbe fungere anche da barriera tagliafuoco (fig. 1). Se tale ipotesi è vera, la maggior parte degli incendi di natura dolosa dovrebbe interessare il lato a monte della strada da cui sono stati innescati e non quello a valle da cui gli incendi hanno maggiori difficoltà di estendersi.

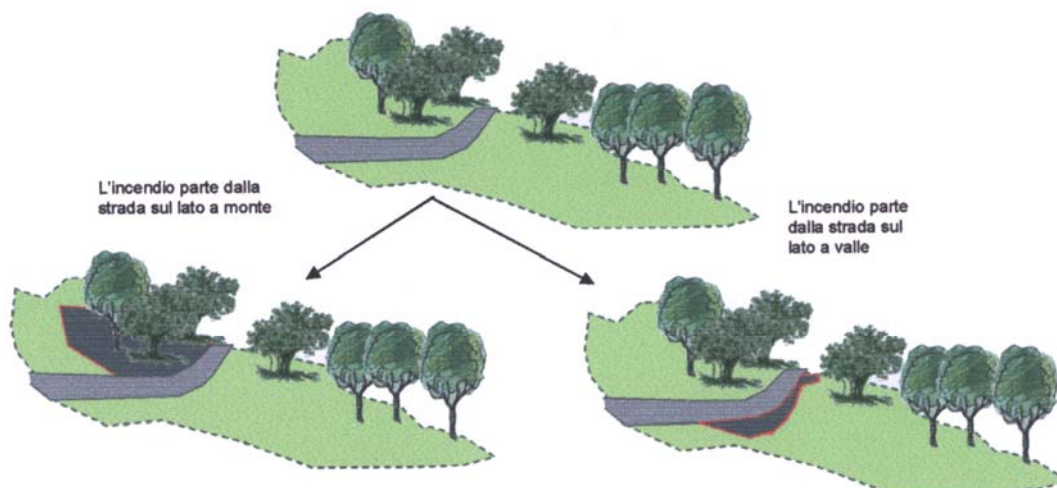


Fig. 1: Confronto della dimensione degli incendi in relazione all'innescio a monte o a valle strada

Per verificare se l'attribuzione dolosa è una sovrastima della situazione reale, è stata condotta un'analisi della propagazione del fuoco da strade utilizzando un campione rappresentativo di incendi avvenuti tra il 1997 ed il 2003 di cui è accertato (fonte C.F.S.) come luogo d'origine assi stradali di tipo carrabile. Sono stati esclusi da tale tipo di analisi le autostrade, le superstrade e le strade secondarie quali sentieri, strade sterrate, stradine,

ecc. L'elaborazione ha richiesto inoltre l'acquisizione del reticolo stradale ed il Modello Digitale di Elevazione dell'area investigata riportati nella figura 2 di seguito allegata.

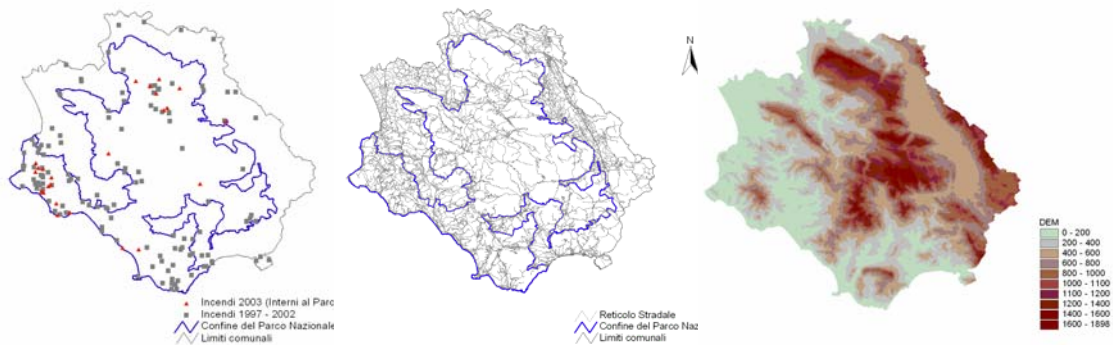


Fig. 2: Livelli informativi per l'analisi degli incendi con innesco da strade

La metodologia seguita per il calcolo della posizione dell'incendio e della distanza del suo punto di innesco rispetto alla strada, è schematizzata in figura 3. Per ciascun incendio è stato realizzato un buffer proporzionale all'area bruciata. La superficie percorsa dal fuoco è stata ricondotta ad una circonferenza e quindi il raggio del buffer è stato calcolato come raggio della circonferenza. I buffer sono stati intersecati con il reticolo stradale al fine di individuare le porzioni di strada più vicine all'incendio. L'ultima operazione è consistita nel calcolo della quota del punto di innesco dell'incendio e del tratto di strada (quota media). In tal modo è stato possibile verificare per ciascun incendio se esso era a monte o a valle della più vicina porzione di strada.

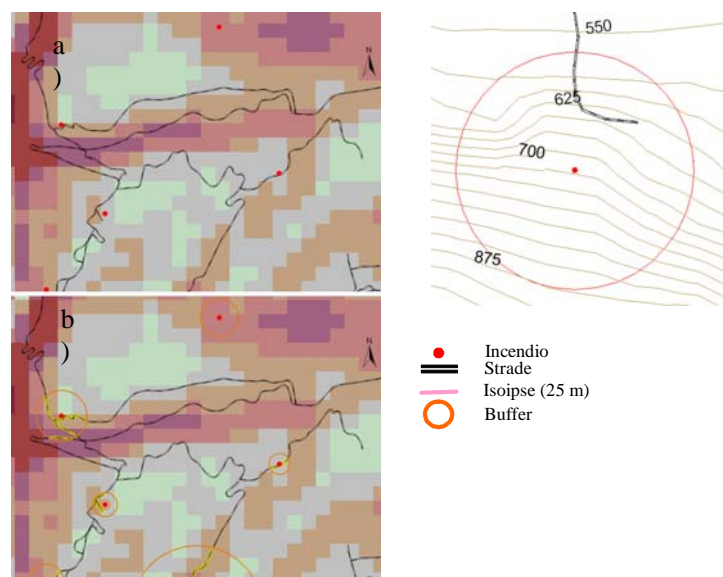


Fig. 3: Schema della metodologia seguita per il calcolo della posizione dell'incendio rispetto alla strada

Infine, si è proceduto al calcolo e alla relativa rappresentazione grafica del numero di incendi, della superficie bruciata totale e della superficie media bruciata rispettivamente per gli incendi a monte ed a valle delle strade considerate come luogo di inizio incendio (fig. 4).

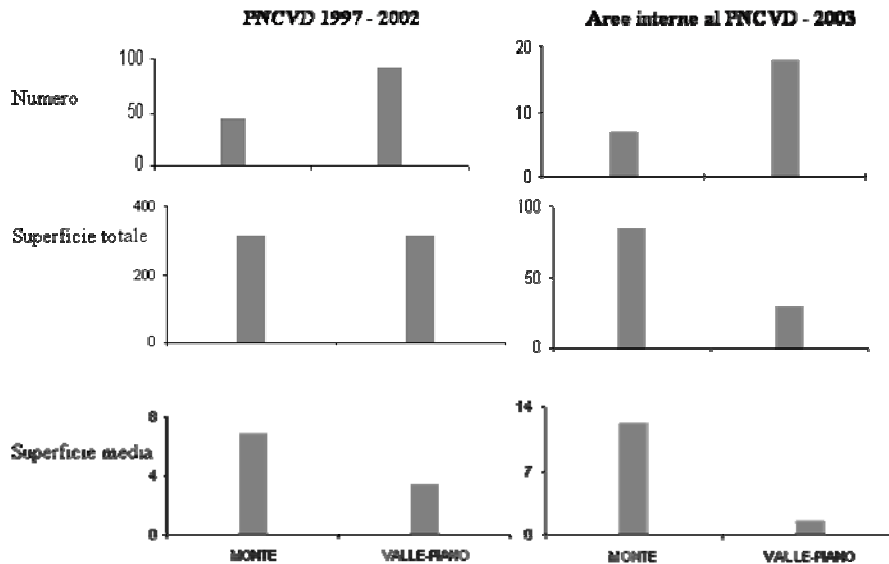


Fig. 4: Frequenza e superfici bruciate (totali e medie) degli incendi innescati da strade

I risultati di tale analisi hanno evidenziato un numero di incendi a valle (presumibilmente colposi) superiore a quello riscontrato a monte (presumibilmente dolosi). Tuttavia i maggiori danni alle coperture di uso del suolo, in termini di ettari bruciati complessivi e di superficie media bruciata, si registrano nella classe a monte.

Gli incendi che hanno luogo a monte delle strade tendono infatti ad interessare superfici più ampie e mediamente hanno dimensioni di gran lunga superiori a quelli a valle. Tali differenze sono risultate, per il 2003 e limitatamente alle aree parco, ancora più accentuate.