

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO  **UFFICIALE**
DELLA REGIONE PUGLIA

Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in Abbonamento Postale - 70% - DCB S1/PZ

Anno XLI

BARI, 22 FEBBRAIO 2010

N. 34



Sede Presidenza Giunta Regionale

Deliberazioni del Consiglio e della Giunta

Il Bollettino Ufficiale della Regione Puglia si pubblica con frequenza infrasettimanale ed è diviso in due parti.

Nella parte I sono pubblicati:

- a) sentenze ed ordinanze della Corte Costituzionale riguardanti leggi della Regione Puglia;
- b) ricorsi e sentenze di Organi giurisdizionali che prevedono un coinvolgimento della Regione Puglia;
- c) leggi e regolamenti regionali;
- d) deliberazioni del Consiglio Regionale riguardanti la convalida degli eletti;
- e) atti e circolari aventi rilevanza esterna;
- f) comunicati ufficiali emanati dal Presidente della Regione e dal Presidente del Consiglio Regionale;
- g) atti relativi all'elezione dell'Ufficio di Presidenza dell'Assemblea, della Giunta regionale, delle Commissioni permanenti e loro eventuali dimissioni;
- h) deliberazioni, atti e provvedimenti generali attuativi delle direttive ed applicativi dei regolamenti della Comunità Europea;
- i) disegni di legge ai sensi dell'art. 8 della L.R. n. 19/97;
- j) lo Statuto regionale e le sue modificazioni;
- k) richieste di referendum con relativi risultati;
- l) piano di sviluppo regionale con aggiornamenti o modifiche.

Nella parte II sono pubblicati:

- a) decreti ed ordinanze del Presidente della Giunta regionale;
- b) deliberazioni della Giunta regionale;
- c) determinazioni dirigenziali;
- d) decreti ed ordinanze del Presidente della Giunta regionale in veste di Commissario delegato;
- e) atti del Difensore Civico regionale come previsto da norme regionali o su disposizioni del Presidente o della Giunta;
- f) atti degli Enti Locali;
- g) deliberazioni del Consiglio Regionale;
- h) statuti di enti locali;
- i) concorsi;
- j) avvisi di gara;
- k) annunci legali;
- l) avvisi;
- m) rettifiche;
- n) atti di organi non regionali, di altri enti o amministrazioni, aventi particolare rilievo e la cui pubblicazione non è prescritta.

INSERZIONI

Gli atti da pubblicare devono essere inviati almeno 3 giorni prima della scadenza del termine utile per la pubblicazione alla Direzione del Bollettino Ufficiale - Lungomare N. Sauro, 33 - 70121 Bari.

Il testo originale su carta da bollo da € 14,62 salvo esenzioni di legge, deve essere corredato da 1 copia in carta uso bollo, dall'attestazione del versamento della tassa di pubblicazione prevista e da 1 copia in formato elettronico firmata con procedura digitale.

L'importo della tassa di pubblicazione è di € 154,94 oltre IVA al 20% (importo totale € 185,93) per ogni inserzione il cui contenuto non sia superiore, nel testo, a quattro cartelle dattiloscritte pari a 100 righe per 60 battute (o frazione) e di € 11,36 oltre IVA (importo totale € 13,63) per ogni ulteriore cartella dattiloscritta di 25 righe per 50 battute (o frazione).

Il versamento deve essere effettuato sul c/c/p n. **60225323** intestato a **Regione Puglia - Tasse, Tributi e Proventi regionali - Codice 3119**.

Non si darà corso alla pubblicazione senza la predetta documentazione.

ABBONAMENTI

L'abbonamento, esclusivamente annuo, è di € 134,28 da versare su c/c/p n. **60225323** intestato a **Regione Puglia - Tasse, Tributi e Proventi regionali - Codice 3119**.

I versamenti effettuati entro il 15° giorno di ogni mese avranno validità dal 1° giorno del mese successivo, mentre i versamenti effettuati dopo il 15° giorno e comunque entro il 3° giorno di ogni mese avranno validità dal 15° giorno del mese successivo.

Costo singola copia € 1,34.

Il Bollettino Ufficiale è in vendita presso:

Libreria Piazza - Piazza Vittoria, 4 - Brindisi;

Libreria Patierno Antonio - Via Dante, 21 - Foggia.

SOMMARIO

“Avviso per i redattori e per gli Enti:

Il Bollettino Ufficiale della Regione Puglia si attiene alle regole della Legge 150/2000 per la semplificazione del linguaggio e per la facilitazione dell'accesso dei cittadini alla comprensione degli atti della Pubblica Amministrazione. Tutti i redattori e gli Enti inserzionisti sono tenuti ad evitare sigle, acronimi, abbreviazioni, almeno nei titoli di testa dei provvedimenti”.

PARTE SECONDA

Deliberazioni del consiglio e della giunta

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 10 febbraio 2010, n. 340

Legge n. 353/2000 e l.r. n. 18/2000: “piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006” – aggiornamento operativo al 2009 ed estensione validità all’anno 2010.

Pag. 5650

PARTE SECONDA

Deliberazioni del Consiglio e della Giunta

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 10 febbraio 2010, n. 340

Legge n. 353/2000 e l.r. n. 18/2000: “piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006” – aggiornamento operativo al 2009 ed estensione validità all’anno 2010.

Il presidente della giunta regionale, di concerto con l’assessore alle risorse agroalimentari, sulla base dell’istruttoria espletata dall’ufficio gestione demanio forestale del servizio foreste e dalla posizione organizzativa previsione rischi del servizio protezione civile, confermata dai rispettivi dirigenti dei servizi riferisce:

La legge n° 353 del 21.11.2000, avente all’oggetto: “legge quadro in materia di incendi boschivi”, all’art.3, assegna alle regioni il compito di redigere il piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, predisposto sulla base di linee guida e direttive all’uopo deliberate.

La l.r. n° 18 del 30.11.2000, recante “conferimento di funzioni e compiti amministrativi in materia di boschi e foreste, protezione civile e lotta attiva agli incendi boschivi”, al capo II, art. 15 tra le funzioni regionali, prevede la redazione e l’approvazione dei piani regionali e, previa intesa con le altre regioni, i piani interregionali di difesa e conservazione del patrimonio boschivo.

Con il d.m. 20 dicembre 2001 sono state emanate le linee guida in materia di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e sono stati definiti sia lo schema che i contenuti del piano regionale.

La giunta regionale, con deliberazione n° 2004 del 30.12.2005, ha approvato il “piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006”, che costituisce anche il presupposto per la elaborazione di ulteriori strumenti

di programmazione degli interventi a tutela del patrimonio boschivo e fornisce ai tecnici ed alle amministrazioni supporti operativi per l’assunzione delle decisioni di rispettiva competenza.

Con le dd.g.r. n° 576 del 15.05.2007, n° 365 del 18.03.2008 e n° 322 del 11.03.2009, sulla base delle istruttorie congiunte espletate dall’ufficio gestione demanio forestale del servizio foreste e dalla posizione organizzativa “previsione rischi” del servizio protezione civile, la regione ha esteso la validità di detto piano fino al 31.12.2009.

In attuazione della dgr n° 599 in data 17.04.2008, sono state selezionate n° 20 unità a tempo determinato per l’attivazione della sala operativa unificata permanente (soup), di cui all’art. 7 della legge 353/2000, la cui attività di coordinamento è risultata essere un punto di forza nell’organizzazione e nei risultati conseguiti nella lotta attiva agli incendi boschivi nel 2008 e 2009 e costituisce bagaglio di esperienza per la pianificazione della campagna antincendi boschivi per gli anni successivi.

Con ultima d.g.r. n° 247 in data 25.02.2009 la giunta regionale, al fine di ottimizzare le iniziative di contrasto agli incendi boschivi, di considerare operativamente sia le perimetrazioni delle aree di interfaccia redatte ai sensi della opcm 3606/2007 che i piani antincendi redatti dagli enti gestori delle aree protette e per ultimo il piano forestale regionale di cui alla d.g.r. 2296 del 29.12.2007, ha approvato lo schema di convenzione per la redazione dell’aggiornamento del vigente piano e per la realizzazione del nuovo piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, che è stata sottoscritta in data 27.02.2009 con il dipartimento di progettazione e gestione dei sistemi agro-zootecnici e forestali (progesa) della facoltà di agraria dell’università degli studi di bari.

L’art. 1 della suddetta convenzione prescrive l’aggiornamento operativo del vigente “piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006” e l’elaborazione del nuovo “piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2010-2012”.

L’art. 9 della convenzione istituisce un tavolo tecnico avente funzione consultiva, per la durata della convenzione stessa, per la discussione e la condivisione dei risultati rivenienti dall’attività di studi e ricerca.

Il tavolo tecnico coordinato dal dirigente del servizio protezione civile, è costituito da un rappresentante del servizio foreste e del servizio ecologia della regione Puglia, del dipartimento progresa, del corpo forestale dello stato e del corpo nazionale dei vigili del fuoco.

Con ultima riunione in data 11.12.2009 il tavolo tecnico ha condiviso ed approvato in via definitiva l'aggiornamento al 2009 del vigente piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006, reso nella versione editoriale dal progresa con nota 020 del 28.01.2010.

Il suddetto aggiornamento include una serie di statistiche e di cartografie tematiche derivate, che consentono una migliore e puntuale comprensione del fenomeno degli incendi verificatisi e della diffusione degli stessi sull'intero territorio regionale.

Il periodo di indagine e di studio relativo al numero di incendi occorsi ed alle superfici forestali percorse dal fuoco è riferito all'intervallo temporale 1974-2008, mentre per le altre tematiche è stato considerato il periodo 1998-2008. Gli aspetti critici più importanti del fenomeno "incendi boschivi" emersi in Puglia sono: eventi concentrati sempre negli stessi ambiti territoriali; prevalenza di incendi di piccole dimensioni, ma contemporanei; prevalente componente dolosa; forte concentrazione degli incendi in aree sottoposte a regime di tutela.

In particolare, per lo studio cartografico dei dati si è fatto ricorso alla metodologia geostatistica su piattaforma g.i.s. (geographical information system). Ciò ha permesso di creare le basi per la costruzione di una banca-dati alfanumerica costantemente aggiornabile e ampliabile nel tempo.

Inoltre, l'aggiornamento descrive l'attuale modello organizzativo di cui si è dotata la regione Puglia negli ultimi anni per l'attività di contrasto agli incendi boschivi. Nello specifico, è delineata la catena di comando e controllo per la lotta attiva agli incendi boschivi in cui assume un ruolo fondamentale la soup (sala operativa unificata permanente) del servizio protezione civile che assolve integralmente alle funzioni previste per la legge n° 353/2000. Essa coordina tutti gli interventi operativi antincendio e sostiene i rapporti operativi con gli altri soggetti coinvolti nell'attività di lotta garantendo l'efficacia dell'attività antincendio h24 con il coinvolgimento di personale qualificato ed esperto nella gestione delle sale operative.

Pertanto si propone alla giunta di prendere atto dell'elaborato "aggiornamento operativo 2009" del vigente piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006, costituente l'allegato "a" del presente atto.

Inoltre, ad oggi il progresa ha in avanzata fase di elaborazione il nuovo "piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2010-2012" che dovrà essere poi valutato dal richiamato tavolo tecnico e quindi poi proposto all'attenzione della giunta regionale, con evidenti tempi non compatibili con l'inizio della prossima campagna incendi boschivi prevista per il prossimo primo giugno 2010.

Pertanto si ritiene necessario proporre la proroga, sino al prossimo 31.12.2010, della vigenza del "piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006", da intendersi aggiornato e integrato con l'elaborato di cui all'allegato "a" del presente atto.

Le strutture preposte alla lotta agli incendi boschivi, nell'organizzare le proprie attività dovranno fare riferimento ai contenuti di detto piano, così come aggiornato operativamente.

Copertura finanziaria ai sensi della l.r. n. 28/01 e successive modifiche e integrazioni

La presente deliberazione non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dalla stessa non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale.

Il presente provvedimento rientra nelle competenze della giunta regionale ai sensi della l.r. N. 7/97, art. 4, comma 4, lettera d).

Il presidente della giunta regionale e l'assessore alle risorse agroalimentari, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, propongono alla giunta l'adozione dell'atto finale.

LA GIUNTA

- udita la relazione e la conseguente proposta del presidente e dell'assessore alle risorse agroalimentari;
- viste le sottoscrizioni poste in calce al presente

provvedimento dal dirigente dell'ufficio gestione demanio forestale del servizio foreste, dalla p.o. previsione rischi del servizio protezione civile e dai dirigenti dei rispettivi servizi;

- a voti unanimi espressi nei modi di legge;

DELIBERA

- Di condividere e fare proprio quanto riportato nelle premesse;
- Di approvare l' "aggiornamento operativo 2009" del vigente "piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006", costituente l'allegato "a" del presente atto;

- Di estendere sino al prossimo 31.12.2010 per le motivazioni riportate nelle premesse, la vigenza del "piano di previsione prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006", da intendersi aggiornato e integrato con l'elaborato di cui all'allegato "a" del presente atto;
- Di incaricare il servizio protezione civile di trasmettere copia del presente atto al progesa e al dipartimento di protezione civile;
- Di disporre, a cura della segreteria della giunta, la pubblicazione integrale del presente atto sul bollettino ufficiale della regione Puglia, ai sensi dell'art. 6 della l.r. 13/1994.

Il Segretario della Giunta
Dott. Romano Donno

Il Presidente della Giunta
Dott. Nichi Vendola

REGIONE PUGLIA

Area Presidenza e Relazioni Istituzionali

Servizio Protezione Civile

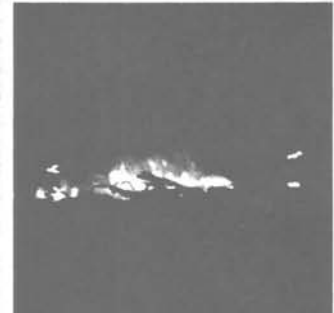


***Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva agli
incendi boschivi 2004-2006 – L.353/2000***

Aggiornamento 2009



***Corpo Forestale
dello Stato***



Vigili del Fuoco



Mezzi aerei



***Regione Puglia
Protezione Civile
S.O.U.P. Sala Operativa
Unificata Permanente***



***Regione Puglia
Servizio Foreste***



***Protezione Civile
Volontari A.I.B.***

SOMMARIO

1	CONSIDERAZIONI PRELIMINARI	5657
2	ASPETTI DEL PATRIMONIO BOSCHIVO REGIONALE	5658
3	STATISTICA FORESTALE.....	5662
4	ANALISI DEL FENOMENO	5669
	4.1 <i>Premessa metodologica</i>	5669
5	MODALITÀ DI COMPILAZIONE DELLE SCHEDE.....	5670
6	EVOLUZIONE DEL FENOMENO DEGLI INCENDI BOSCHIVI NEL TEMPO.....	5671
	6.1 <i>Distribuzione del fenomeno a livello provinciale</i>	5679
	6.2 <i>Distribuzione a livello comunale</i>	5680
7	DISTRIBUZIONE DEL FENOMENO PER PROVINCIA: NUMERO, SUPERFICI PERCORSE, INCIDENZA DEGLI INCENDI VOLONTARI	5685
8	SUPERFICIE MEDIA PERCORSATA	5704
9	SUPERFICI INTERESSATE	5705
10	DISTRIBUZIONE DEGLI INCENDI NEL TEMPO.....	5709
	10.1 <i>Distribuzione per mese</i>	5709
	10.2 <i>Distribuzione incendi volontari per mese</i>	5711
	10.3 <i>Distribuzione degli incendi per giorno della settimana</i>	5712
	10.4 <i>Distribuzione per ora di inizio</i>	5714
11	SUDDIVISIONE INCENDI PER CLASSI DI AMPIEZZA	5717
12	DURATA DEGLI INCENDI	5721
13	DISTRIBUZIONE DEGLI INCENDI PER CAUSE	5727
14	ANALISI DELLE MOTIVAZIONI DEGLI INCENDI.....	5729
	14.1 <i>Incendi volontari</i>	5733
	14.2 <i>Industria del fuoco</i>	5735
	14.3 <i>Attività pastorali</i>	5736
	14.4 <i>Incendi causati a fini di speculazioni edilizia</i>	5738
	14.5 <i>Incendi involontari</i>	5738
	14.6 <i>Sigarette e fiammiferi</i>	5740
	14.7 <i>Attività agricole</i>	5740
15	INCENDI NELLE AREE PROTETTE	5742
16	ANALISI DELLA GRAVITÀ REALE NEI COMUNI DEL TERRITORIO REGIONALE	5748

17	ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ DEL FENOMENO INCENDI NEI COMUNI DEL TERRITORIO REGIONALE	5757
18	CONCENTRAZIONE DEL FENOMENO E ZONIZZAZIONE DELLE AREE CRITICHE	5767
	18.1 <i>Distribuzione e densità del fenomeno</i>	5767
	18.2 <i>Distribuzione e densità del fenomeno per tipo di causa</i>	5770
19	LE ATTIVITÀ DELLA SALA OPERATIVA UNIFICATA (SOUP) DELLA REGIONE PUGLIA	5775
	19.1 <i>Riferimenti normativi</i>	5776
	19.2 <i>Ruolo del servizio per la Protezione Civile in Puglia Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)</i>	5780
	19.3 <i>Definizioni di incendio boschivo e di incendio di interfaccia</i>	5785
	19.4 <i>Definizione dei codici di pericolosità</i>	5785
	19.5 <i>Modello operativo generale</i>	5788
	19.6 <i>Fasi di intervento</i>	5788
20	CATENA DI COMANDO E CONTROLLO PER LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI.....	5798
21	CLASSIFICAZIONE DEGLI INCENDI.....	5805
22	PROPAGAZIONE DEL FUOCO.....	5806
23	FASI EVOLUTIVE DELL'INCENDIO	5807
24	INTERVENTI DI ESTINZIONE	5808
	24.1 <i>Tecniche di spegnimento</i>	5808
	24.2 <i>Bonifica</i>	5821
	24.3 <i>Ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme e spegnimento</i>	5823
25	MODELLO ORGANIZZATIVO.....	5827
	25.1 <i>Competenze dello Stato</i>	5827
	25.2 <i>Competenze delle Regioni</i>	5828
26	SOGGETTI CONCORRENTI.....	5830
	26.1 <i>Soggetti Statali</i>	5830
	26.2 <i>Enti Regionali</i>	5832
	26.3 <i>Enti Locali</i>	5833
	26.4 <i>Le competenze degli enti gestori delle aree naturali protette</i>	5836
	26.5 <i>Altri soggetti</i>	5836
27	PROCEDURE PER LA LOTTA ATTIVA - COORDINAMENTO OPERATIVO	5838
	27.1 <i>Funzioni della SOUP</i>	5838

27.2	<i>Dotazione organica della SOUP</i>	5740
28	I MEZZI	5841
28.1	<i>Caratteristiche mezzi</i>	5841
28.2	<i>Mezzi aerei impiegati nel servizio AIB</i>	5845
29	STRUTTURE PREPOSTE ALLE ATTIVITÀ DI SPEGNIMENTO	5849
29.1	<i>Corpo Forestale dello Stato</i>	5849
29.2	<i>Vigili del Fuoco</i>	5854
29.3	<i>Servizio Foreste</i>	5856
30	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)	5859
30.1	<i>Equipaggiamento A.I.B.</i>	5862
31	RETE DI RADIOCOMUNICAZIONE.....	5868
31.1	<i>Il sistema telefonico</i>	5868
31.2	<i>La rete radio</i>	5869
31.3	<i>Struttura</i>	5869
31.4	<i>Radiolocalizzazione</i>	5870
31.5	<i>Collegamenti Terra-Bordo-Terra (TBT)</i>	5870
32	PIANIFICAZIONE DELLE AREE PROTETTE.....	5871
33	INCENDIO D'INTERFACCIA	5875

1 CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

Il presente elaborato costituisce un aggiornamento del “Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (2004-2006)” (successivamente denominato piano AIB 2004-2006), sulla base di quanto previsto dalla deliberazione di Giunta della Regione Puglia, n. 247 in data 25.02.2009, che ha affidato alla Università degli Studi di Bari - Dipartimento di Progettazione e Gestione dei Sistemi Agro-Zootecnici e Forestali (PROGESA) l’incarico dell’elaborazione dell’aggiornamento e adeguamento del “Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (2010-2012), successivamente denominato Piano AIB 2010-2012. Infatti la stessa delibera prevede che l’attività di stesura del piano sia articolata in due fasi, di cui la prima fa riferimento all’aggiornamento del piano in vigore alla data di firma della convenzione. Considerato però che la Giunta Regionale con deliberazione n° 322 in data 11.03.2009 ha disposto l’estensione a tutto il 31.12.2009 della validità del richiamato Piano AIB 2004-2006 e considerati i tempi necessari per la raccolta ed elaborazione dei supporti numerici e grafici necessari, è stato deciso di operare l’aggiornamento in corrispondenza della fine dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi dichiarato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 249 del 18.3.2009.

Questo aggiornamento si basa quindi sulla struttura del Piano AIB 2004-2006 e include una serie di statistiche e di cartografie derivate che consentono una migliore comprensione della diffusione degli incendi boschivi nella Puglia. In particolare per il numero di incendi e le superfici forestali percorse dal fuoco è stato contemplato il periodo 1974-2008, mentre per altre tematiche è stato preso in considerazione il periodo 1998-2008. La diffusione degli incendi risulta particolarmente evincibile inoltre dalla cartografia che rappresenta la densità degli eventi.

Al tempo stesso, considerando che la seconda parte dell’incarico prevede una completa riedizione del piano, nell’ultimo capitolo di questo elaborato si sono voluti introdurre alcune osservazioni critiche e propositive che dovranno rappresentare una base per il Piano AIB 2010-2012.

2 ASPETTI DEL PATRIMONIO BOSCHIVO REGIONALE

La Puglia è, tra le regioni italiane, quella meno provvista di boschi; il suo patrimonio forestale di ha 145.896,00 cui si aggiungono ha 33.150,0 che rientrano nella categoria “altre terre boscate” per complessivi ha 179.046,00 (IFNC, 2008), insiste soltanto per il 9,25% su una superficie territoriale di 1.934.692 ettari, determinando così l'indice di boscosità più basso a livello nazionale.

I dati ISTAT assegnano invece una superficie forestale più contenuta, pari ad ha 77.271,64.

Nel presente lavoro sono state considerate, invece, le superfici boscate a livello comunale riportate nel precedente Piano, in attesa che siano disponibili, a breve, dati più recenti.

Pur se di modesta entità, i complessi boscati pugliesi assurgono a grande importanza per la ricchezza delle varie componenti: il numero delle specie che costituiscono i soprassuoli forestali pugliesi è molto nutrito e, considerata la topografia e l'altimetria del territorio, spaziano sino alla zona fitoclimatica del Fagetum, sottozona calda.

La distribuzione della vegetazione forestale è influenzata dal clima e dai fattori litologici: con l'eccezione delle pinete litoranee, radicate prevalentemente su cordoni dunosi, le rimanenti superfici boscate interessano infatti i terreni rocciosi-calcarei, nella Puglia centro meridionale, ed i terreni argilloso - calcarei, in quella settentrionale.

La distribuzione della superficie boscata tra le cinque province, in rapporto alle specie legnose predominanti ed alle rispettive forme di governo, assegna ai cedui semplici e composti il peso prevalente: il rapporto colturale alto fusto-ceduo è infatti nettamente in favore di quest'ultimo.

Si tratta peraltro di cedui spesso molto degradati da pascolo eccessivo o da cattiva gestione, a scarsa densità, condizione predisponente per la propagazione del fuoco.

Per quanto concerne la distribuzione, sul territorio pugliese, delle formazioni boschive e la ripartizione delle stesse tra le province, anche in rapporto alla distribuzione tra resinose e latifoglie oltre che alle rispettive forme di governo e trattamento, la provincia di Foggia vanta la maggiore superficie boscata (pari a circa il 52% del totale), seguita, in ordine decrescente, da Bari, Taranto, Lecce e Brindisi.

Nelle restanti province pugliesi, invece, prevalgono i cedui, con la sola eccezione

della provincia di Lecce, ove l'opera di rimboschimento e di coniferamento ha portato ad una prevalenza dell'alto fusto di resinose, di origine artificiale..

Impianti di origine artificiale a prevalenza di Pino d'Aleppo sono riscontrabili, oltre che sul litorale ionico, su tutto il restante territorio pugliese: sui cordoni dunali dei laghi di Varano e di Lesina, lungo il litorale brindisino e salentino, sulle Murge delle province di Taranto e Bari.

Si tratta di soprassuoli provenienti da rimboscamenti eseguiti nell'arco di circa cinquanta anni a partire dal 1930, che hanno interessato, per una estensione di circa 25.000 ha, le aree interne e le fasce litoranee pugliesi.

Tali interventi hanno avviato un processo di restauro territoriale per portare a soluzione il problema della difesa del territorio; agli inizi degli anni 50, si presentava infatti, una diffusa e generale instabilità delle pendici, nelle zone a natura tendenzialmente argillosa; asportazione del suolo agrario, nelle zone murgiane soggette al dilavamento; trasporto eolico e fenomeni di sorrenamento, lungo le coste a dune litoranee plioceniche e pleistoceniche.

Per tali formazioni a precipua funzione difensiva, monospecifiche nella maggior parte dei casi, o costituite da una mescolanza Pino-Cipresso Comune in qualche caso, l'aspetto più critico è l'abbandono colturale: alla fase di impianto e di prime cure non è infatti seguita la sequenza di interventi colturali necessari per migliorare la funzionalità, in particolare i diradamenti:

Non sono infatti rari popolamenti adulti ancora con la densità d'impianto: questa circostanza crea in alcuni casi abnormi accumuli di necromassa anche pensile, con uniforme distribuzione terreno-chioma, facilitando non poco il propagarsi di incendi di chioma.

Un cenno particolare merita la composizione specifica dei boschi pugliesi.

Pinete naturali a Pino d'Aleppo sono riscontrabili lungo l'arco ionico, ove formano un'ampia fascia a protezione dei retrostanti terreni a coltura agraria. Le pinete sono costituite da *Pinus halepensis* Mill., con sottobosco di *Quercus ilex* L., *Pistacia lentiscus*, *Phyllirea angustifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Mirtus communis*.

Le specie maggiormente diffuse sono però, quelle quercine, per le quali è prevalente la forma di governo a ceduo semplice e matricinato. Nell'ambito di questa ricchezza floristica, è di grande importanza la presenza in Puglia del Fragno (*Quercus trojana* Webb) e della Vallonea (*Q. macrolepis* var. *aegilops* L.) a cui fanno cornice

reliqui di antichi boschi a Leccio (*Q. ilex* L.), Roverella (*Q. pubescens* Willd.), Cerro (*Q. cerris* L.), Quercia spinosa (*Q. coccifera* L.), Farnetto (*Q. farnetto* Ten.), Farnia (*Q. pedunculata* Ehrh.) e Sughera (*Q. suber* L.). Si noti che in Puglia vegetano tutte le specie quercine presenti sul territorio nazionale, tanto da farla definire “La terra delle Querci” (Carano, 1934). Il Leccio riscontrabile nelle aree interne meridionali e sui rilievi salentini, è diffuso anche nella parte settentrionale, ove forma complessi di una certa entità nella zona garganica, peraltro spesso degradati dall’azione antropica (pascolo e incendi) e ridotte, in parte, allo stato di cespuglieti.

Sulle Murge meridionali sono riscontrabili boschi, prevalentemente misti, di Leccio, Fragno e Roverella. La Vallonea occupa un’area molto ristretta nell’estrema punta salentina, caratterizzata da ottimali condizioni di disponibilità idrica e differenziata in modo netto sotto il profilo climatico; la Quercia spinosa è presente in provincia di Bari, Taranto e Lecce.

Tra le varie specie quercine, di reale importanza forestale è soltanto il Cerro; esso è presente, allo stato puro o misto e governato a ceduo od a fustaia, essenzialmente nel settore settentrionale della Puglia e propriamente sul Gargano e sull’Appennino Dauno.

Le cerrete garganiche assommano a 14.000 ha ed occupano, talvolta nei versanti settentrionali, stazioni altimetriche superiori alle faggete realizzando, così, una inversione degli strati vegetazionali, mentre nei versanti meridionali viene rispettata la normale distribuzione altimetrica. Anche esse presentano, in diversi gradi, spinte forme di degradazione da attribuire sempre all’azione antropica (pascolo ed incendi).

Nei cedui, in particolare nella zona della Murgia, sono riscontrabili casi di compromissione dovuta ad eccesso di pascolo, ove il soprassuolo, ormai rado, costituisce al più stentati pascoli arborati ad Asfodelo.

Le faggete, presenti in complessi importanti, governati prevalentemente a fustaia nel promontorio garganico e, per una estensione più ridotta, nel Subappennino Dauno, si presentano in forma più o meno pura e, specie nella zona garganica, sono frammiste all’Acero, Tiglio, Olmo e Tasso.

Numerosi complessi, tra quelli citati, pur rivestendo particolare importanza dal punto di vista scientifico e naturalistico, per dislocazione e composizione, sono potenzialmente esposti al rischio di distruzione o danneggiamento.

Ciò vale particolarmente per le pinete garganiche, tarantine e del litorale ionico salentino e per le formazioni costiere e dunali di macchia mediterranea e di ginepro

arborescente dei litorali ionico ed adriatico, queste ultime edificate in modo prevalente da ginepro (*Juniperus phoenicea* e *J. oxycedrus* var. *macrocarpa*), talvolta alternato al Leccio, sempre accompagnato dalle specie del sottobosco citate per le pinete.

Tutte queste formazioni sono intensamente frequentate nel periodo estivo da gitanti, bagnanti, campeggiatori, ed essendo costituite da specie resinose, ad alta infiammabilità, possono rappresentare, in caso di incendio, una facile preda per le fiamme.

Pertanto, il problema della loro salvaguardia si pone con urgenza, e va considerato di particolare priorità anche il pericolo potenziale per la pubblica incolumità e sicurezza.

3 STATISTICA FORESTALE

In questo paragrafo si delinea, per sommi capi, il quadro analitico del patrimonio forestale presente nella nostra regione (Tab. 3-1). I dati riportati nella tab. 3.1 che segue riportano i risultati della campagna di rilievo condotta in occasione dell'ultimo Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC), condotto dal Corpo Forestale dello Stato e dal CRA – MPF Unità di ricerca per il Monitoraggio e la Pianificazione Forestale, recentemente pubblicati (2008) sul sito http://www.sian.it/inventarioforestale/doc/Macroaree_province.pdf. I dati sono organizzati seguendo la ripartizione delle superfici per le due macrocategorie inventariali “bosco” e “altre terre boscate”.

Nella prima macrocategoria rientrano le categorie inventariali “boschi alti”, “impianti di arboricoltura da legno”, aree temporaneamente prive di soprassuolo”. Nella seconda, invece, rientrano le categorie inventariali “boschi bassi”, “boschi radi”, “boscaglie”, “arbusteti”, “aree boscate inaccessibili o non classificate”.

Tab. 3-1 Superficie forestale regionale

Province	Superficie territoriale (ha)	Superficie boscata (ha)	Altre terre boscate (ha)
BARI	513.831	26.333,00	1.902,00
BRINDISI	183.717	2.719,00	388,00
FOGGIA	718.460	91.188,00	20.024,00
TARANTO	243.677	21.363,00	9.671,00
LECCE	275.940	4.293,00	1.165,00
PUGLIA	1.935.625	145.896,00	33.150,00

(fonte C.F.S. –INFC, 2008)

Di seguito riportiamo, per ciascun Comune, contrassegnato dal proprio codice ISTAT, la superficie territoriale, la superficie forestale distinta in Macchia Mediterranea, Fustaie e Cedui e l'indice di boscosità, ottenuto dal rapporto tra la superficie a bosco e quella comunale (Tab. 3-2). Si precisa che i dati comunali di superficie sono ripresi dal Piano AIB 1998, in mancanza di fonti più aggiornate.

Tab. 3-2 Superficie forestale prov. Foggia

Comune	Sup_territoriale	Sup_boscata	Indice_bosc
ACCADIA	3.054,34	372	0,12
ALBERONA	4.931,51	852	0,17
ANZANO DI PUGLIA	1.106,34	170	0,15
APRICENA	17.080,76	353	0,02
ASCOLI SATTRIANO	33.351,94	139	0,00
BICCARI	10.590,85	570	0,05
BOVINO	8.455,62	542	0,06
CAGNANO VARANO	16.588,29	1313	0,08
CANDELA	9.598,60	38	0,00
CARLANTINO	3.446,98	650	0,19
CARPINO	7.918,45	1237	0,16
CASALNUOVO MONTEROTARO	4.819,36	140	0,03
CASALVECCHIO DI PUGLIA	3.167,29	16	0,01
CASTELLUCCIO DEI SAURI	5.127,51	10	0,00
CASTELLUCCIO VALMAGGIORE	2.656,15	393	0,15
CASTELNUOVO DELLA DAUNIA	6.066,31	107	0,02
CELENZA VALFORTORE	6.661,63	1222	0,18
CELLE DI SAN VITO	1.834,18	206	0,11
CERIGNOLA	58.971,73	27	0,00
CHIEUTI	6.101,94	726	0,12
DELICETO	7.559,57	750	0,10
FAETO	2.593,19	262	0,10
FOGGIA	50.453,00	192	0,00
ISCHITELLA	8.476,44	2253	0,27
ISOLE TREMITI	333,47	147	0,44
LESINA	15.859,31	691	0,04
LUCERA	33.812,56	99	0,00
MANFREDONIA	35.107,27	200	0,01
MATTINATA	7.297,52	2979	0,41
MONTE SANT'ANGELO	24.309,27	9786	0,40
MONTELEONE DI PUGLIA	3.585,78	81	0,02
MOTTA MONTECORVINO	1.976,05	310	0,16

ORSARA DI PUGLIA	8.193,06	1232	0,15
PANNI	3.243,49	129	0,04
PESCHICI	4.899,78	3636	0,74
PIETRAMONTECORVINO	7.094,04	1629	0,23
POGGIO IMPERIALE	5.301,82	122	0,02
RIGNANO GARGANICO	8.872,37	436	0,05
ROCCHETTA SANT'ANTONIO	7.152,69	625	0,09
RODI GARGANICO	1.333,62	100	0,07
ROSETO VALFORTORE	4.988,67	815	0,16
SAN GIOVANNI ROTONDO	26.060,79	1901	0,07
SAN MARCO IN LAMIS	23.208,78	2429	0,10
SAN MARCO LA CATOLA	2.865,40	499	0,17
SAN PAOLO DI CIVITATE	9.028,86	48	0,01
SANNICANDRO GARGANICO	17.162,00	2656	0,15
SANT'AGATA DI PUGLIA	11.532,36	986	0,09
SERRACAPRIOLA	14.233,28	301	0,02
TORREMAGGIORE	20.848,41	63	0,00
TROIA	16.738,11	30	0,00
VICO DEL GARGANO	10.984,07	8059	0,73
VIESTE	16.797,50	12041	0,72
VOLTURARA APPULA	5.205,01	910	0,17
VOLTURINO	5.795,98	341	0,06

Tab. 3-3 Superficie forestale - Prov. di Bari

Comune	Sup_territoriale	Sup_boscata	Indice_bosc
ACQUAVIVA DELLE FONTI	13.059,60	395	0,03
ALBEROBELLO	4.013,12	560	0,14
ALTAMURA	42.712,42	4239	0,10
ANDRIA	39.909,90	1472	0,04
BARI	11.597,47	17	0,00
BITONTO	17.240,10	1279	0,07
CANOSA DI PUGLIA	14.953,34	2	0,00
CASAMASSIMA	7.737,39	109	0,01
CASSANO DELLE MURGE	8.947,31	1652	0,18
CASTELLANA GROTTI	6.808,61	250	0,04
CONVERSANO	12.698,19	11	0,00
CORATO	16.832,76	741	0,04
GIOIA DEL COLLE	20.620,90	2140	0,10
GRAVINA IN PUGLIA	38.169,54	4495	0,12
GRUMO APPULA	8.064,24	740	0,09
LOCOROTONDO	4.792,86	254	0,05
MINERVINO MURGE	25.565,01	2047	0,08
MONOPOLI	15.597,67	1024	0,07
NOCI	14.882,32	2387	0,16
POGGIORSINI	3.042,56	6	0,00
POLIGNANO A MARE	6.212,66	8	0,00
PUTIGNANO	9.939,42	778	0,08
RUTIGLIANO	5.331,48	88	0,02
RUVO DI PUGLIA	22.153,31	1965	0,09
SAMMICHELE DI BARI	3.384,92	61	0,02
SANTERAMO IN COLLE	14.408,87	1327	0,09
SPINAZZOLA	18.237,37	1785	0,10
TERLIZZI	6.836,05	0	-
TORITTO	7.436,35	1032	0,14
TURI	7.079,79	94	0,01

Tab. 3-4 Superficie forestale - Prov. di Taranto

Comune	Sup territoriale	Sup boscata	Indice bosc
AVETRANA	7.326,36	221,23	0,03
CASTELLANETA	23.930,06	823,47	0,03
CRISPIANO	11.138,95	550,04	0,05
FAGGIANO	1.518,36	179,49	0,12
FRAGAGNANO	2.204,07	6,79	0,00
GINOSA	18.677,67	592,37	0,03
GROTTagLIE	10.125,60	402,28	0,04
LATERZA	15.953,83	1.510,98	0,09
LIZZANO	4.648,90	53,56	0,01
MANDURIA	17.903,14	101,65	0,01
MARTINA FRANCA	29.536,04	4.468,78	0,15
MARUGGIO	4.825,16	153,85	0,03
MASSAFRA	12.656,55	630,98	0,05
MONTEMESOLA	1.624,76	0	-
MOTTOLA	21.213,11	4.702,09	0,22
PALAGIANELLO	4.327,78	23,9	0,01
PALAGIANO	6.915,21	75,49	0,01
PULSANO	1.809,20	0,64	0,00
ROCCAFORZATA	569,02	99,89	0,18
SAN GIORGIO IONICO	2.309,70	0	-
SAVA	4.370,70	6,66	0,00
STATTE	6.641,09	711,82	0,11
TARANTO	22.901,70	158,3	0,01
TORRICELLA	2.657,20	32,91	0,01

Tab. 3-5 Superficie forestale prov. di Brindisi

Comune	Sup_ territoriale	Sup_boscata	Indice_bosc
BRINDISI	32.840,98	95,24	0,00
CAROVIGNO	10.581,82	34,49	0,00
CEGLIE MESSAPICA	13.008,15	128,92	0,01
CELLINO SAN MARCO	3.731,93	10,27	0,00
CISTERNINO	5.408,17	58,21	0,01
FASANO	12.912,02	77,94	0,01
FRANCAVILLA FONTANA	17.554,97	209,47	0,01
LATIANO	5.479,22	177,96	0,03
ORIA	8.337,43	85,67	0,01
OSTUNI	22.404,54	249,5	0,01
SAN PANCRAZIO SALENTINO	5.566,37	59,14	0,01
SAN PIETRO VERNOTICO	4.632,87	109,55	0,02

Tab. 3-6 Superficie forestale - Prov. di Lecce

Comune	Sup_ territoriale	Sup_boscata	Indice_bosc
ALESSANO	2.857,13	4,32	0,00
ALLISTE	2.370,82	2,08	0,00
ANDRANO	1.545,58	1,43	0,00
BAGNOLO DEL SALENTO	666,99	0	-
CALIMERA	1.113,22	13,98	0,01
CANNOLE	2.010,22	326,75	0,16
CARPIGNANO SALENTINO	4.827,06	87,25	0,02
CASTRIGNANO DE' GRECI	946,41	5,01	0,01
CASTRIGNANO DEL CAPO	2.040,25	5,28	0,00
CASTRO	467,49	3,19	0,01
CAVALLINO	2.235,94	15,37	0,01
DISO	1.154,25	3,25	0,00
GALATINA	8.136,67	49,84	0,01
GALATONE	4.676,92	51,01	0,01
GALLIPOLI	4.028,09	74,44	0,02

GIUGGIANELLO	1.011,87	2,42	0,00
LECCE	23.847,10	248,59	0,01
LEQUILE	3.612,88	43,94	0,01
LIZZANELLO	2.493,57	15,19	0,01
MAGLIE	2.231,40	8,97	0,00
MARTANO	2.200,51	2	0,00
MATINO	2.601,91	97,7	0,04
MELENDUGNO	9.114,18	82,74	0,01
MELPIGNANO	1.090,71	4,21	0,00
MURO LECCESE	1.660,75	24,12	0,01
NARDO'	19.066,69	232,27	0,01
NOVOLI	1.808,74	2,75	0,00
ORTELLE	998,67	2,25	0,00
OTRANTO	7.663,92	21,89	0,00
PALMARIGGI	880,16	0	-
PARABITA	2.083,51	4,28	0,00
POGGIARDO	1.982,07	20,89	0,01
PORTO CESAREO	3.460,16	2,57	0,00
PRESICCE	2.385,02	15,06	0,01
RUFFANO	3.899,04	23,71	0,01
SALICE SALENTINO	5.886,59	35,69	0,01
SALVE	3.243,71	47,17	0,01
SAN CASSIANO	873,14	3,81	0,00
SANARICA	1.277,99	2,59	0,00
SANNICOLA	2.741,24	1,4	0,00
SANTA CESAREA TERME	2.680,10	32,31	0,01
SCORRANO	3.488,16	87,26	0,03
SOGLIANO CAVOUR	536,56	0	-
SOLETO	2.987,98	3,57	0,00
SPECCHIA	2.470,48	39,17	0,02
SQUINZANO	2.836,89	4,22	0,00
SUPERSANO	3.611,25	90,67	0,03
TAURISANO	2.343,56	7,52	0,00
TRICASE	4.296,24	14,85	0,00
TUGLIE	837,12	1	0,00
UGENTO	9.887,20	0	-
UGGIANO LA CHIESA	1.433,47	0	-
VEGLIE	6.138,79	2,03	0,00
VERNOLE	6.065,83	0	-

4 ANALISI DEL FENOMENO

4.1 *Premessa metodologica*

Una precisa e attenta diagnosi del problema degli incendi è stata possibile con riferimento al periodo che va dal 1998 al 2008.

L'insieme di dati statistici illustrati nelle pagine seguenti ha quindi origine dai dati trasmessi dal Coordinamento Regionale del C.F.S. al Servizio Protezione Civile della Regione Puglia Coordinamento Regionale

È evidente che la statistica degli incendi è basata sui casi oggetto di segnalazione; sfugge alla statistica una certa aliquota di casi: focolai non avvistati e non oggetto di intervento, oppure non avvistati.

In via prudenziale si può ritenere che tali eventi non superino il 3-5% dei casi accertati ed in ogni caso sono riferiti di solito ad incendi di modesta importanza.

5 MODALITÀ DI COMPILAZIONE DELLE SCHEDE

Come già accennato, gli incendi boschivi, anche quelli di piccola entità, vengono segnalati tramite una scheda, denominata Mod. A.I.B/FN., predisposta fin dal 1974 dal Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste (Direzione Generale per l'Economia Montana e per le Foreste) e adottata da tutte le regioni.

La scheda consente una buona uniformità nella raccolta dei dati, soprattutto per quanto riguarda i principali parametri, come le superfici percorse dal fuoco, le cause degli incendi, il personale intervenuto. Questi dati sono stati elaborati tramite uno specifico programma di database.

È comunque da ricordare che il Corpo forestale dello Stato ha adottato una nuova procedura di raccolta dei dati degli incendi boschivi che, dall'inizio del 2008, ha sostituito la procedura denominata AIB/FN. Si tratta del Fascicolo Territoriale (FT), completamente informatizzato, costituito da un contenitore elettronico di informazioni territoriali e alfanumeriche di natura diversa, quali eventi ambientali verificatisi in una specifica porzione di territorio come incendi, frane, valanghe, esistenza di impianti di smaltimento rifiuti. Il Fascicolo Territoriale è parte integrante del Sistema Informativo della Montagna (SIM), realizzato dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, in attuazione dell'art. 24 della legge sulla montagna (L. 31 gennaio 1994, n. 97).

Per ciascun evento od oggetto sono presenti dati alfanumerici, quali la data e l'ora di completo spegnimento dell'incendio, oppure i mezzi aerei intervenuti, ed informazioni di natura spaziale, come il poligono dell'incendio oppure la superficie boscata percorsa dal fuoco o le coordinate del punto dove risiede la centralina di rilevamento meteorologico.

Il servizio del Fascicolo Territoriale Incendi rende quindi disponibile un insieme di funzionalità per il trattamento complessivo dell'evento rilevato (es. incendio), in termini di ricerca, apertura e acquisizione dei dati dell'istruttoria a partire dalla segnalazione al 1515 (oppure individuato nel corso delle normali attività di controllo e vigilanza e classificato come aperto su iniziativa), fino al completamento della fase investigativa sull'evento di incendio boschivo.

6 EVOLUZIONE DEL FENOMENO DEGLI INCENDI BOSCHIVI NEL TEMPO

Pur disponendo dei dati anche per il periodo 1974-1994 non si è spinta l'analisi ad un arco temporale troppo esteso, poiché la natura esclusivamente antropica del fenomeno nel territorio regionale ne comporta nel tempo una grande variabilità come dinamica, per cui è preferibile riferirsi sempre a periodi abbastanza recenti. Ci si limita a fornire una panoramica di lungo periodo relativo a numero di incendi e superfici percorse dal fuoco, limitando successivamente l'analisi più di dettaglio all'undicennio 1998-2008.

Tab. 6-1 Numero incendi (1974 - 2008)

Anno	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	% del totale
1974	157	27	21	2	20	227	1,87
1975	175	24	20	2	12	233	1,92
1976	26	1	3		5	35	0,29
1977	284	45	26	1	21	377	3,11
1978	221	48	23	1	10	303	2,50
1979	188	40	33	5	14	280	2,31
1980	278	38	31	4	26	377	3,11
1981	257	40	41	5	23	366	3,02
1982	254	40	23	4	26	347	2,87
1983	159	36	12	5	13	225	1,86
1984	274	45	69	4	21	413	3,41
1985	521	114	133	13	45	826	6,82
1986	142	30	59	8	39	278	2,30
1987	176	30	77	9	25	317	2,62
1988	386	72	116	16	41	631	5,21
1989	55	19	21	1	13	109	0,90
1990	279	90	96	14	41	520	4,29
1991	222	145	144	6	26	543	4,48
1992	270	176	131	16	45	638	5,27
1993	261	82	135	17	151	646	5,34
1994	202	62	108	20	88	480	3,96
1998	154	44	83	19	48	348	2,87
1999	93	34	42	11	43	223	1,84
2000	208	98	91	14	76	487	4,02
2001	184	89	92	17	65	447	3,69
2002	57	47	26	16	43	189	1,56
2003	166	95	60	13	55	389	3,21
2004	80	41	39	11	45	216	1,78

2005	76	46	49	7	52	230	1,90
2006	84	97	56	8	65	310	2,56
2007	206	171	108	19	101	605	5,00
2008	144	140	114	16	79	493	4,07
Totale	6239	2106	2082	304	1377	12108	100,00
Media	195	66	65	10	43	378	

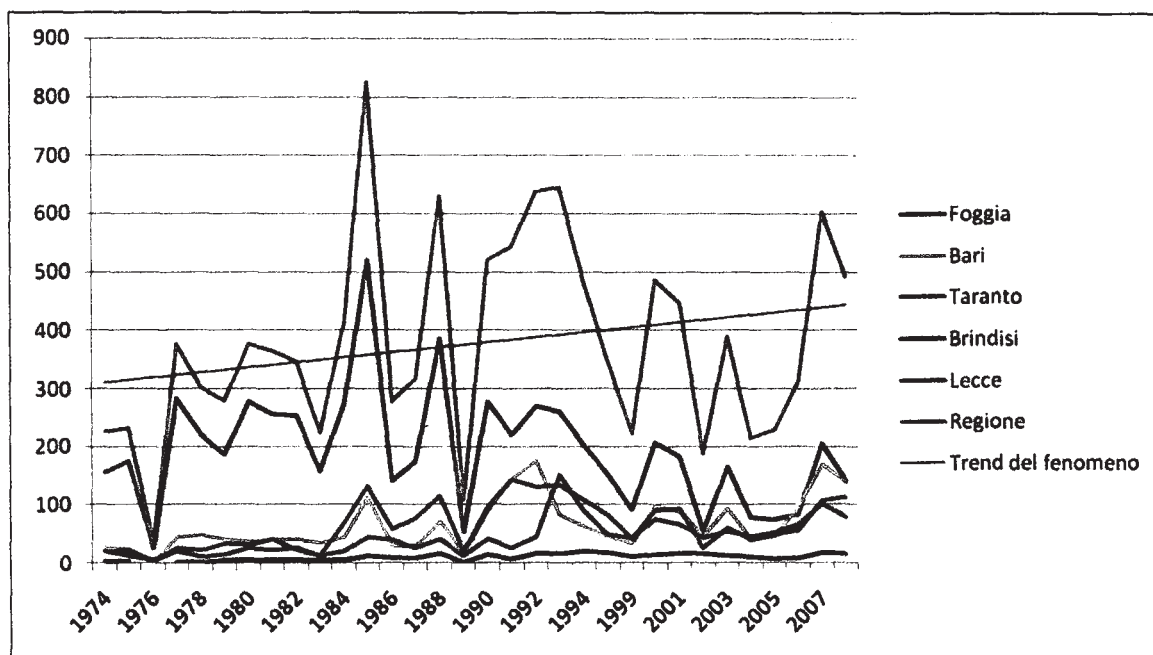


Fig. 6-1 Numero incendi e andamento lineare del fenomeno (1974 - 2008)

Nel periodo considerato il numero di eventi è oscillato tra un minimo di 35 nel 1976 ed un massimo di 826 nel 1985.

Tab. 6-2 Superfici percorse da incendi (1974 - 2008)

Anno	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione
1974	4.514,61	689,20	534,00	35,00	124,10	5.896,91
1975	3.979,47	487,70	331,00	35,00	152,10	4.985,27
1976	63,60	9,00	18,00		9,80	100,40
1977	1.664,97	524,30	526,82	6,00	98,57	2.820,67
1978	4.403,57	12.100,50	361,90	1,50	27,59	16.895,06
1979	1.513,27	507,80	348,80	31,00	42,81	2.443,68
1980	2.764,58	439,41	873,35	46,50	130,32	4.254,15
1981	4.064,03	494,90	534,56	16,30	196,05	5.305,84
1982	2.566,42	1.003,20	141,02	385,00	259,45	4.355,09
1983	1.050,47	348,13	48,34	51,00	27,42	1.525,36
1984	2.231,41	1.823,25	1.445,95	17,00	177,35	5.694,96

1985	9.285,13	1.313,42	2.697,23	182,50	294,80	13.773,08
1986	549,50	155,26	704,78	36,00	158,63	1.604,17
1987	1.090,49	192,10	2.029,70	76,00	340,10	3.728,38
1988	9.723,23	2.374,43	2.114,79	219,50	332,45	14.764,40
1989	253,08	72,00	89,62	2,50	72,40	489,60
1990	3.935,98	3.189,41	478,83	59,00	168,11	7.831,33
1991	2.518,04	3.528,99	683,48	37,00	170,30	6.937,81
1992	3.181,38	3.057,38	721,18	98,00	163,00	7.220,93
1993	5.210,29	2.131,21	1.049,12	201,00	459,12	9.050,74
1994	1.406,70	1.104,82	959,30	157,00	465,16	4.092,97
1998	2.184,53	317,96	1.753,58	79,65	324,42	4.660,14
1999	349,99	366,70	536,96	27,00	116,46	1.397,11
2000	12.142,79	1.998,49	3.077,42	266,60	451,43	17.936,73
2001	2.616,83	2.540,66	2.986,21	80,20	346,88	8.570,78
2002	365,40	374,28	803,02	60,10	216,24	1.819,04
2003	1.359,99	1.341,71	984,78	87,31	207,07	3.980,86
2004	486,71	966,16	414,72	30,67	166,57	2.064,83
2005	572,84	586,35	306,62	73,32	301,06	1.840,20
2006	639,19	1.419,08	1.028,45	37,35	208,22	3.332,29
2007	15.289,02	5.447,07	2.815,35	368,55	741,04	24.661,03
2008	3.237,33	3.177,01	1.784,37	97,86	308,87	8.605,43
Totale	105.214,81	54.081,88	33.183,25	2.901,42	7.257,88	202.639,24
Media	3.287,96	1.690,06	1.036,98	93,59	226,81	6.332,48

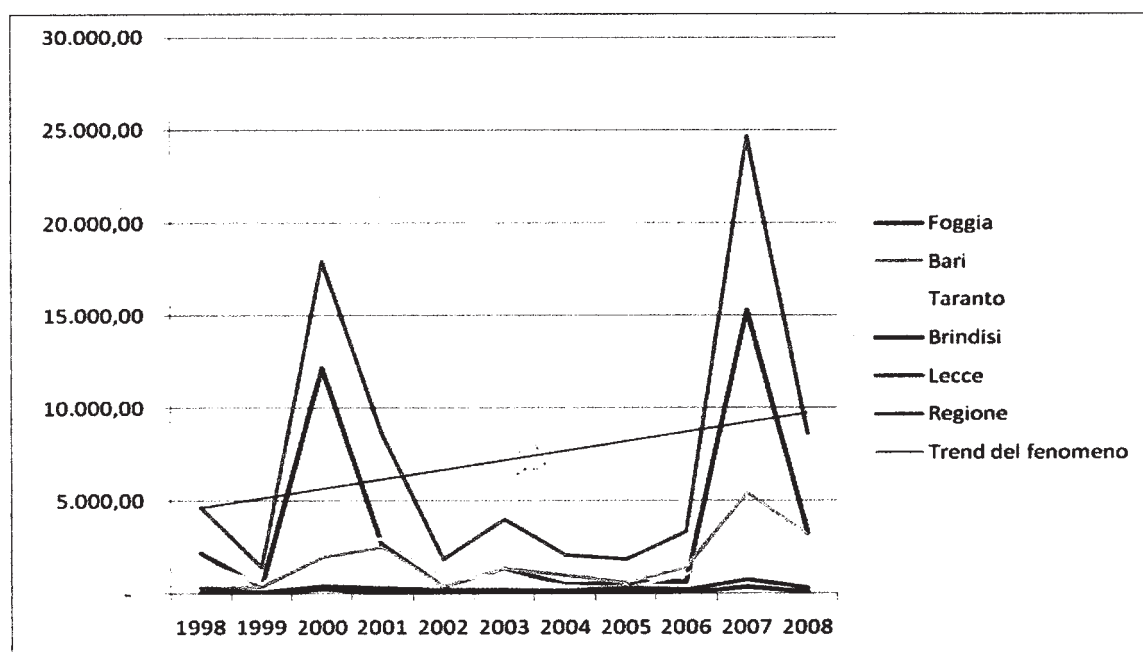


Fig. 6-2 Superfici percorse e andamento lineare del fenomeno (1974 -2008)

Nel periodo considerato le superfici percorse sono variate tra un minimo di 100,40 nel 1976 ed un massimo di 24.661 nel 2007, l'autentico *annus horribilis* per gli incendi in

Puglia

Per poter analizzare l'evoluzione del fenomeno nel periodo 1998/2008, ritenuto il periodo ottimale di osservazione, sufficientemente esteso ma nel contempo riferito a periodi recenti, si utilizzeranno i dati riportati nelle seguenti tabelle e grafici.

Tab. 6-3 Numero incendi nell'undicennio 1998 - 2008

Anno	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	% del totale
1998	154	44	83	19	48	348	8,84
1999	93	34	42	11	43	223	5,66
2000	208	98	91	14	76	487	12,37
2001	184	89	92	17	65	447	11,35
2002	57	47	26	16	43	189	4,80
2003	166	95	60	13	55	389	9,88
2004	80	41	39	11	45	216	5,49
2005	76	46	49	7	52	230	5,84
2006	84	97	56	8	65	310	7,87
2007	206	171	108	19	101	605	15,37
2008	144	140	114	16	79	493	12,52
Totale	1452	902	760	151	672	3937	100,00
Media	132,00	82,00	69,09	13,73	61,09	357,91	132,00

Tab. 6-4 Superfici percorse (1998 - 2008)

Anno	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	% del totale
1998	2.184,53	317,96	1.753,58	79,65	324,42	4.660,14	5,91
1999	349,99	366,70	536,96	27,00	116,46	1.397,11	1,77
2000	12.142,79	1.998,49	3.077,42	266,60	451,43	17.936,73	22,74
2001	2.616,83	2.540,66	2.986,21	80,20	346,88	8.570,78	10,87
2002	365,40	374,28	803,02	60,10	216,24	1.819,04	2,31
2003	1.359,99	1.341,71	984,78	87,31	207,07	3.980,86	5,05
2004	486,71	966,16	414,72	30,67	166,57	2.064,83	2,62
2005	572,84	586,35	306,62	73,32	301,06	1.840,20	2,33
2006	639,19	1.419,08	1.028,45	37,35	208,22	3.332,29	4,23
2007	15.289,02	5.447,07	2.815,35	368,55	741,04	24.661,03	31,27
2008	3.237,33	3.177,01	1.784,37	97,86	308,87	8.605,43	10,91
Totale	39.244,61	18.535,47	16.491,48	1.208,62	3.388,25	78.868,44	100,00%
Media	3.567,69	1.685,04	1.499,23	109,87	308,02	7.169,86	

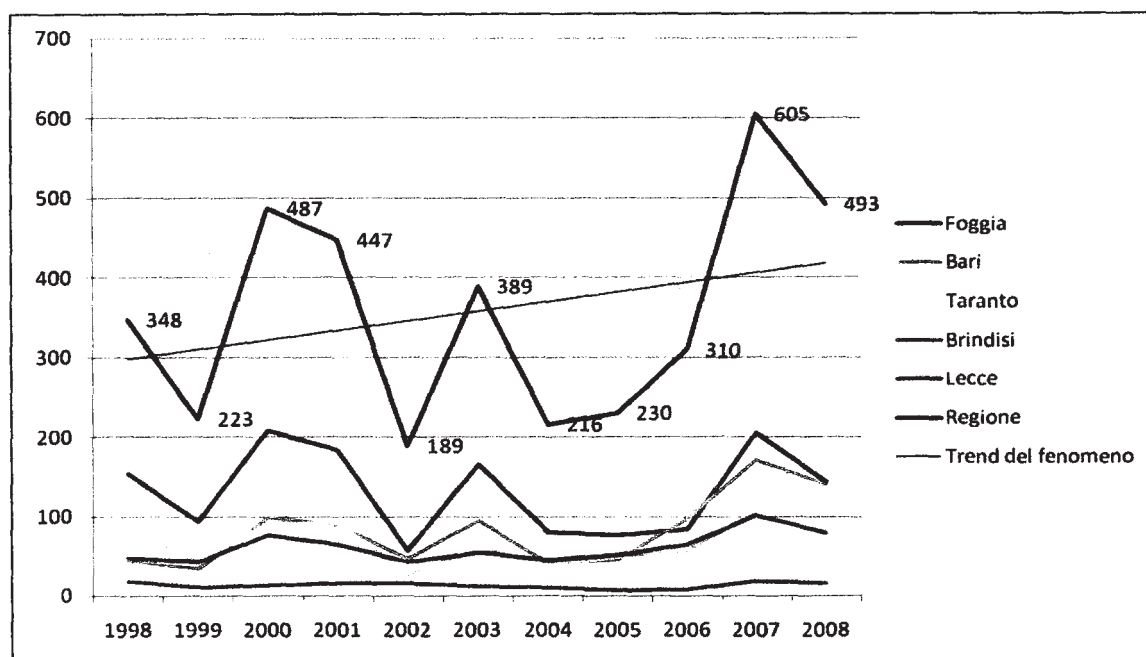


Fig. 6-3 Numero incendi e andamento lineare del fenomeno (1998 – 2008)

Tab. 6-5 Numero incendi boschivi (1998 – 2008)

Anno	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	% del totale
1998	154	44	83	19	48	348	9,59
1999	93	34	42	11	43	223	6,15
2000	207	98	91	14	76	486	13,40
2001	184	89	92	17	65	447	12,32
2002	47	34	26	14	42	163	4,49
2003	162	65	56	13	51	347	9,56
2004	80	21	35	11	44	191	5,26
2005	70	38	47	7	49	211	5,82
2006	77	53	51	8	62	251	6,92
2007	197	114	97	18	98	524	14,44
2008	140	98	107	16	76	437	12,05
Totale	1.411	688	727	148	654	3.628	100,00%
Media	128	62	66	13	59	329	

Tab. 6-6 Superfici boschive percorse dal fuoco (1998-2008)

Anno	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione
1998	900,16	118,91	1.236,48	33,95	150,62	2.440,12
1999	202,58	111,20	358,76	16,00	82,46	771,00
2000	1.861,12	591,74	2.276,42	230,00	209,08	5.168,36
2001	1.172,79	858,58	1.737,21	58,20	124,88	3.951,66
2002	48,63	147,84	596,62	29,10	104,84	927,03
2003	603,46	293,23	472,28	81,81	108,67	1.559,45
2004	143,85	254,85	166,50	19,71	63,76	648,67
2005	261,37	228,36	240,91	24,42	186,03	941,08
2006	253,19	204,00	420,98	13,43	100,31	991,90
2007	6.651,14	1.183,04	1.598,83	70,17	451,50	9.954,68
2008	1.357,35	1.307,14	1.361,92	64,73	142,48	4.233,62
Totale	13.455,63	5.298,89	10.466,90	641,52	1.724,62	31.587,56
Media	1.223,24	481,72	951,54	58,32	156,78	2.871,60

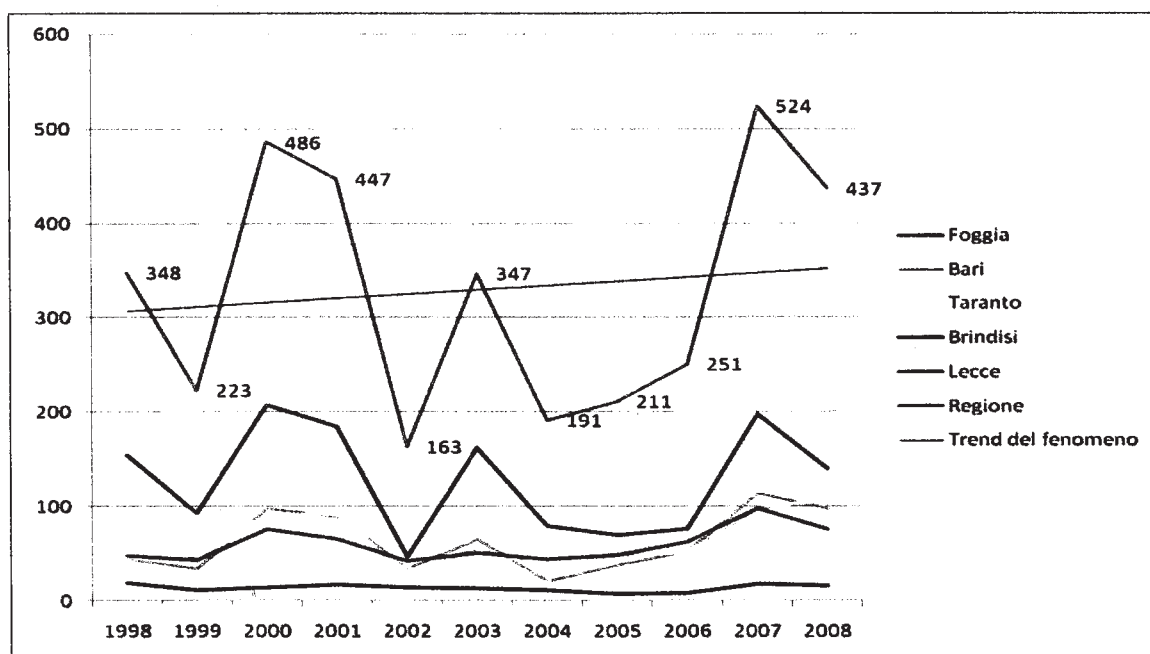


Fig. 6-4 Numero incendi boschivi e andamento lineare del fenomeno (1998 - 2008)

L'osservazione dei grafici mostra che il numero di incendi boschivi ha subito delle fluttuazioni con picchi in due bienni (2000 - 2001 e 2007 - 2008). Si osserva anche che nel tempo le annate con elevato numero di incendi sono sempre più ravvicinate, spesso consecutive, fermo rimanendo la fluttuazione dei valori che in genere oscillano in più o in meno, anche in rapporto alle condizioni meteo della stagione. Per una corretta valutazione delle statistiche occorre sempre riferirsi al valore medio annuale dell'indice

di pericolo, in particolare l'indice FWI meglio noto come indice canadese¹ tanto al fine di non attribuire a fatti organizzativi fenomeni di flessione dovuti, invece, a particolarità climatiche.

Le superfici forestali percorse dal fuoco evidenziano un picco nell'anno 2007, caratterizzato dai disastrosi incendi del Gargano e da condizioni climatiche particolarmente avverse. In particolare il 24 luglio 2007 l'indice di pericolo FWI ha raggiunto nel Gargano il valore massimo degli ultimi 40 anni.

Per quanto riguarda invece le superfici, sembra che ci sia una certa stabilità: i focolai hanno percorso una superficie complessiva annua boscata minore di 15,00 ha per lo 86,11% del totale della superficie forestale interessata dagli incendi e gran parte di questi hanno percorso meno di 10,00 ha (l'81,50% del totale).

Ad un aumento del numero di incendi è corrisposto un aumento della superficie percorsa, contrariamente a quanto osservato nel precedente Piano.

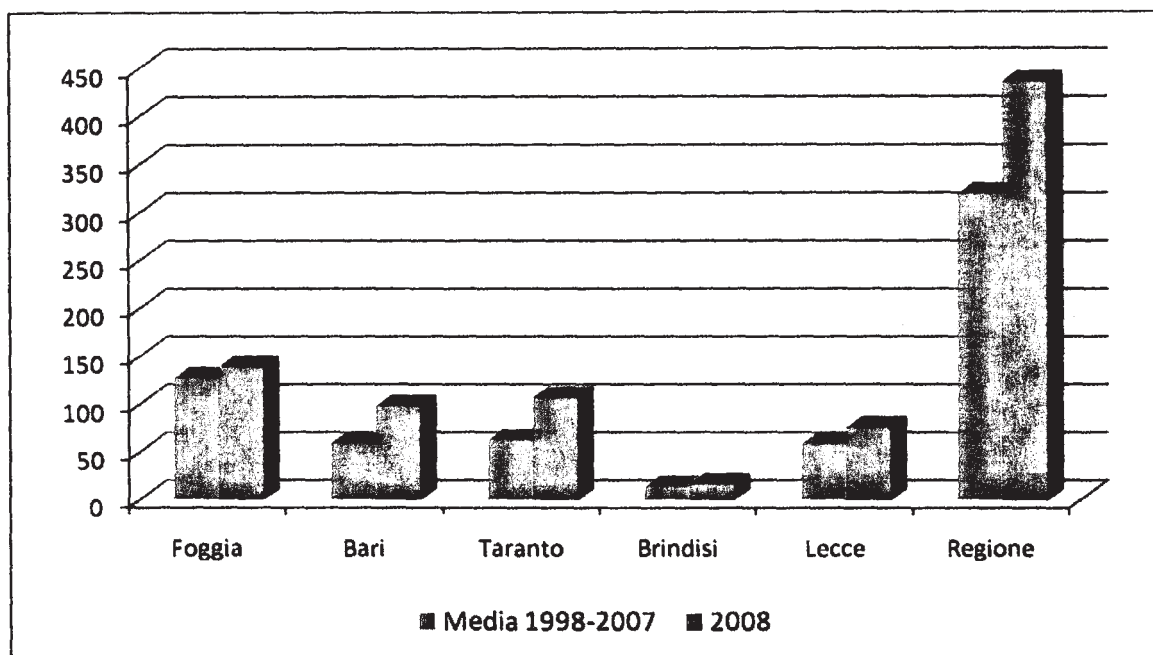
Nel 2007, anno in cui si è verificato il maggior numero di incendi (524), si registra anche un valore elevato di superficie percorsa dal fuoco (9.954,68 ha).

Interessante è anche il raffronto tra la media del numero di incendi e della superficie percorsa nel periodo 1998 – 2007 e quella dell'anno 2008 che evidenzia, per quest'ultimo anno, un incremento rispetto alla media del periodo precedente in tutte le Province.

¹ Fire Weather Index o FWI è l'indice di pericolo ufficialmente adottato nella UE nell'ambito del progetto EFFIS, The European Forest Fire Information System: esso è liberamente consultabile sul sito <http://effis-jrc.ec.europa.eu/>

Tab- 6-7 Confronto numero incendi periodo 1998-2007 e 2008

Periodo	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione
media 1998-2007	127	59	62	13	58	319
2008	140	98	107	16	76	437

**Fig. 6-5 Confronto numero medio incendi periodo 1998-2007 con incendi anno 2008****Tab. 6-8 Confronto superfici percorse periodo 1998-2007 e 2008**

Periodo	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione
Media 1998-2007	1.209,83	399,17	910,50	57,68	158,21	2.735,39
2008	1.357,35	1.307,14	1.361,92	64,73	142,48	4.233,62

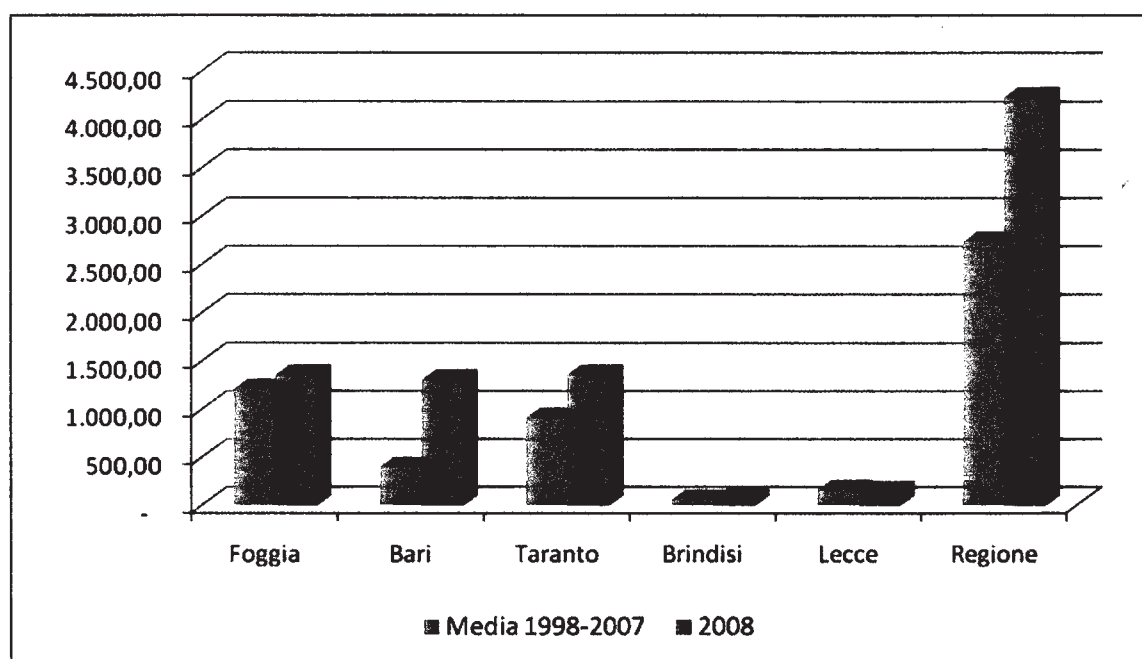


Fig. 6-6 Confronto superfici percorse periodo 1998-2007 e 2008

6.1 Distribuzione del fenomeno a livello provinciale

Nella provincia di Foggia si sono verificati **1.411** incendi, pari al 38,82% del totale, mentre nella provincia di Brindisi se ne sono rilevati solo **148**, pari al 4,08%.

Per la provincia di Foggia è interessante osservare e poi confrontare i dati relativi al numero di incendi e alla superficie percorsa del primo e dell'ultimo anno del periodo di riferimento. Si evince come, nonostante il numero degli eventi sia diminuito, anche se di poche unità, passando da 154 a 140, la superficie boschiva percorsa sia aumentata passando da 900,16 ha a 1.357,63 ha.

Per quanto attiene alla distribuzione per provincia, è evidente che il fenomeno presenta più rilevante incidenza nelle zone a minore indice di boscosità.

Di un certo interesse è il confronto tra le percentuali delle superfici totali percorse dal fuoco e quelle boschive.

Tab. 6-9 Confronto tra superfici percorse totali e boscate

Provincia	Totale	% del totale regionale	di cui boschi	% boschi
Foggia	39.244,61	49,76	36.690,54	66,93
Bari	18.535,47	23,50	5.298,89	09,67
Taranto	16.491,48	20,91	10.466,89	19,09
Brindisi	1.208,62	1,53	641,52	1,17
Lecce	3.388,25	4,30	1.718,75	3,14
Totale	78.868,43	100,00	54.816,59	100,00

È evidente come l'incidenza degli incendi boschivi nella Provincia di Foggia sia nettamente prevalente rispetto ad altre province, caratterizzate dalla prevalenza di altre formazioni vegetali (pascoli) rispetto ai boschi.

6.2 Distribuzione a livello comunale

Come si evince dalla Tab. 6-10 la quasi totalità degli incendi ha interessato Comuni aventi un basso indice di boscosità (entro il 20%). Tale percentuale è stata superata solo in tredici Comuni (segnati in grassetto nella tab. che segue), che risultano in testa alle classifiche:

Tab. 6-10 Distribuzione comuni interessati da incendi in ordine di indice di boscosità

Comune	Indice boscosità	Sup perc tot	Sup perc bosc
PESCHICI	74%	1.616,25	826,61
VICO DEL GARGANO	73%	497,99	403,91
VIESTE	72%	2.255,88	2.110,74
ISOLE TREMITI	44%	0,40	0,40
MATTINATA	41%	893,99	699,68
MONTE SANT'ANGELO	40%	2.192,00	981,94
SAN GIORGIO IONICO	35%	41,79	9,00
MOTTOLA	31%	4.433,67	3.494,02
ISCHITELLA	27%	159,29	85,69
MASSAFRA	24%	1.397,81	1.024,24
MARTINA FRANCA	24%	1.415,99	759,82
PIETRAMONTECORVINO	23%	119,07	83,48
OTRANTO	22%	316,807	126,3371
CARLANTINO	19%	288,18	127,41
CASSANO DELLE MURGE	18%	361,35	228,47
CELENZA VALFORTORE	18%	383,89	178,88

VOLTURARA APPULA	17%	72,85	35,18
SAN MARCO LA CATOLA	17%	104,39	83,31
ALBERONA	17%	89,53	67,71
ROSETO VALFORTORE	16%	2,94	2,94
LATERZA	16%	869,74	436,70
NOCI	16%	20,85	11,83
MOTTA MONTECORVINO	16%	44,93	21,53
CARPINO	16%	704,13	204,44
SANNICANDRO GARGANICO	15%	5.506,88	210,12
ANZANO DI PUGLIA	15%	560,02	116,86
CRISPIANO	15%	1.542,80	745,11
ORSARA DI PUGLIA	15%	889,60	495,32
CASTELLUCCIO VALMAGGIORE	15%	28,44	25,44
ALBEROBELLO	14%	71,98	54,44
TORITTO	14%	349,10	64,52
TORRICELLA	13%	42,36	41,19
ACCADIA	12%	171,76	66,92
AVETRANA	12%	176,82	165,48
PALAGIANO	12%	45,29	22,72
CHIEUTI	12%	175,65	38,67
GRAVINA IN PUGLIA	12%	2.010,60	719,80
MONTEMESOLA	12%	117,83	80,00
CASTELLANETA	11%	1.223,72	296,91
CELLE DI SAN VITO	11%	70,62	53,06
STATTE	11%	1.260,41	627,20
SAN MARCO IN LAMIS	10%	2.847,99	1.258,55
GIOIA DEL COLLE	10%	291,20	105,05
FAETO	10%	24,80	7,69
ALTAMURA	10%	4.530,93	972,22
DELICETO	10%	110,63	73,64
SPINAZZOLA	10%	1.078,63	301,75
SANTERAMO IN COLLE	9%	1.068,62	216,30
GRUMO APPULA	9%	337,26	164,12
GALLIPOLI	9%	62,1281	36,4644
RUVO DI PUGLIA	9%	2.101,22	1.067,55
ROCCAFORZATA	9%	10,40	-
ROCCHETTA SANT'ANTONIO	9%	622,92	405,32
SANT'AGATA DI PUGLIA	9%	2.336,43	252,63
MINERVINO MURGE	8%	842,82	162,60
CAGNANO VARANO	8%	7.840,97	2.371,68
PUTIGNANO	8%	4,45	3,25
CISTERNINO	8%	177,7013	165,2013
RODI GARGANICO	7%	38,35	12,65
CANNOLE	7%	18,6175	17,9175

VERNOLE	7%	385,4081	144,567
BITONTO	7%	530,46	298,71
SAN GIOVANNI ROTONDO	7%	3.300,50	463,47
GINOSA	7%	213,99	99,41
MONOPOLI	7%	58,05	32,00
BOVINO	6%	710,29	237,16
PORTO CESAREO	6%	146,7769	120,7479
VOLTURINO	6%	61,94	32,47
LIZZANO	5%	8,22	6,72
PALAGIANELLO	5%	41,31	27,10
BICCARI	5%	118,39	47,12
LOCOROTONDO	5%	3,50	2,69
GROTTAGLIE	5%	520,62	449,13
RIGNANO GARGANICO	5%	59,68	20,03
MAGLIE	5%	23,612	11,112
SOGLIANO CAVOUR	4%	7,6576	6,6576
CORATO	4%	1.018,94	127,35
LESINA	4%	301,01	225,48
PANNI	4%	234,83	77,69
MARUGGIO	4%	170,70	124,40
SCORRANO	4%	20,4289	10,4907
ANDRIA	4%	3.178,07	460,95
CASTELLANA GROTTA	4%	25,31	21,27
FAGGIANO	4%	533,55	326,75
MANDURIA	3%	783,76	568,56
LATIANO	3%	29,2401	5,8558
ACQUAVIVA DELLE FONTI	3%	249,96	109,75
SUPERSANO	3%	95,4486	22,4059
CASALNUOVO MONTEROTARO	3%	203,91	91,26
UGENTO	3%	221,2969	182,6512
SANTA CESAREA TERME	3%	169,4359	28,0039
CEGLIE MESSAPICA	3%	218,5922	95,7256
POGGIO IMPERIALE	2%	13,51	4,51
MONTELEONE DI PUGLIA	2%	451,99	37,75
MURO LECCESE	2%	7,0529	7,0529
PULSANO	2%	40,00	30,00
MELENDUGNO	2%	123,3506	84,7073
SERRACAPRIOLA	2%	1.263,51	275,19
CARPIGNANO SALENTINO	2%	80,8948	69,2926
APRICENA	2%	425,89	63,92
TAURISANO	2%	2,2201	2,2201
NARDO'	2%	91,0422	76,208
SANNICOLA	2%	122,156	40,6913
SAMMICHELE DI BARI	2%	15,78	1,78

CASTELNUOVO DELLA DAUNIA	2%	275,80	50,60
LECCE	2%	923,6587	473,7942
POGGIARDO	2%	4,8248	1,8165
CELLINO SAN MARCO	2%	1,4837	1,1804
RUTIGLIANO	2%	114,93	70,58
MATINO	2%	4,5	0,5
PALMARIGGI	1%	36,6965	20,1606
OSTUNI	1%	329,2385	244,709
CASAMASSIMA	1%	88,01	20,78
PARABITA	1%	1,9	0,9
LEQUILE	1%	42,5108	35,6137
TURI	1%	55,07	16,14
ORIA	1%	23,0632	20,0632
PRESICCE	1%	40,9731	19,4731
SPECCHIA	1%	37,4162	12,4579
SAN PIETRO VERNOTICO	1%	7,01	1,01
CALIMERA	1%	5	5
CASTRO	1%	17	2
GALATONE	1%	114,975	48,3151
TRICASE	1%	22,2862	8,6002
FASANO	1%	24,6124	13,2851
UGGIANO LA CHIESA	1%	0,5498	0,2998
RUFFANO	1%	12,0652	9,5652
DISO	1%	0,1464	0,1464
SAN PANCRAZIO SALENTINO	1%	58,4925	6,633
TUGLIE	1%	10,479	0,3219
SANARICA	1%	25,5944	16,8097
GIUGGIANELLO	1%	14,3081	14,0988
TARANTO	1%	1.581,95	1.116,14
CAROVIGNO	1%	119,1868	14,2093
MANFREDONIA	1%	46,49	18,21
SAN PAOLO DI CIVITATE	1%	358,96	84,02
CASALVECCHIO DI PUGLIA	1%	12,86	4,57
ORTELLE	1%	3,3484	0,3484
SAN CASSIANO	<1%	0,0077	0,0077
BRINDISI	<1%	211,6587	65,6549
ASCOLI SATRIANO	<1%	309,96	146,72
CANDELA	<1%	33,00	16,70
FOGGIA	<1%	203,04	134,15
FRAGAGNANO	<1%	3,78	1,33
GALATINA	<1%	18,54	2,74
TORREMAGGIORE	<1%	43,61	33,71
LUCERA	<1%	72,98	42,36
ALESSANO	<1%	4	1

FRANCAVILLA FONTANA	<1%	8,3402	7,9914
CASTRIGNANO DE' GRECI	<1%	1,031	0,3173
POGGIORSINI	<1%	34,99	-
CASTRIGNANO DEL CAPO	<1%	9,5078	4,877
CASTELLUCCIO DEI SAURI	<1%	49,12	31,76
TROIA	<1%	3,97	3,60
CAVALLINO	<1%	7,9401	3,6011
SAVA	<1%	14,96	14,96
SQUINZANO	<1%	2	1,5
BARI	<1%	54,72	51,00
POLIGNANO A MARE	<1%	1,20	0,38
SALVE	<1%	39,2421	9,8452
LIZZANELLO	<1%	59,7554	8,7961
SOLETO	<1%	4,1	2,5
NOVOLI	<1%	1,2	0,2
MELPIGNANO	<1%	0,4732	0,2332
MARTANO	<1%	1,3702	1,3702
CONVERSANO	<1%	34,10	12,89
SALICE SALENTINO	<1%	15,0291	13,0291
VEGLIE	<1%	1,7	1,7
ANDRANO	<1%	0,639	0,139
CERIGNOLA	<1%	38,62	10,73
CANOSA DI PUGLIA	<1%	3,24	0,55
TERLIZZI	<1%	0,15	0,15
BAGNOLO DEL SALENTO	<1%	9	9
ALLISTE	<1%	0,15	0,15

7 DISTRIBUZIONE DEL FENOMENO PER PROVINCIA: NUMERO, SUPERFICI PERCORSE, INCIDENZA DEGLI INCENDI VOLONTARI

Nelle seguenti Tabelle sono indicati per Comune (distinti per Provincia), in ordine decrescente, i valori del numero di incendi, delle superfici boscate percorse e l'indice di dolosità (n. incendi volontari/n. incendi totali).

La provincia di Foggia (Tab. 7-1) è stata interessata nel periodo 1998-2008 da **1.452** incendi che hanno percorso complessivamente una superficie di ha **39.244,61** di cui **13.455,63** ha boscate (per **1.408** eventi); nel solo comune di Vico del Gargano se ne sono verificati **174**, anche se nel Comune di Cagnano Varano la superficie percorsa dal fuoco risulta superiore (**7.840,97** ha), seppur con un numero inferiore di eventi.

I focolai di origine volontaria sono stati **958**, per cui l'indice di dolosità a livello provinciale è pari al **65,98%** del totale. Per i primi dieci Comuni con il maggior numero di eventi, l'indice di dolosità oscilla tra il **53** (Sant'Agata di Puglia) e lo **82%** (Ascoli Satriano e Orsara di Puglia).

Nella Provincia di Bari (Tab. 7-2) si sono registrati **902** incendi che hanno percorso **18.535,47** ha di cui boscate **5.298,89** ha (per **687** eventi).

Per quanto riguarda l'indice di dolosità, a livello provinciale esso risulta pari al **61,20%**. Per i primi dieci Comuni con il maggior numero di eventi l'indice di dolosità oscilla tra il **34** (Gioia del Colle) e lo **87%** (Alberobello).

Gli incendi che si sono verificati nella provincia di Taranto (Tab. 7-3) sono **760** interessando complessivamente **16.491,48** ha di cui boscate **10.466,89** con **725** eventi; dei **23** Comuni, Mottola, Castellaneta, Martina Franca e Massafra hanno registrato più focolai (oltre il **49%** del totale), contribuendo per circa **5.574** ha di superficie (oltre il **53%** del totale delle superfici percorse). L'indice di dolosità a livello provinciale risulta pari al **75,34%**; La percentuale degli incendi dolosi in tutti i Comuni in cui si sono verificati incendi con questa origine rimane sempre superiore al **50%**.

Il numero di incendi registrati nella provincia di Brindisi è **151** (Tab. 7-4), che hanno percorso complessivamente una superficie di **1.208,62** ha di cui **641,52** ha boscate (per

148 eventi). Gli eventi di origine dolosa sono stati 56, pari al 37,09% del totale.

Per la provincia di Brindisi, il Comune maggiormente interessato risulta Ostuni (41 eventi), cui corrisponde anche il valore più elevato di superficie percorsa dal fuoco (329,24 ha).

Infine, nella provincia di Lecce (Tab. 7-5) il numero di eventi è risultato 672 con una superficie percorsa di 3.388,25 ha. La superficie boscata colpita è stata pari ad ha 1.718,75 con 653 eventi; il Comune in cui più frequentemente sono stati appiccati incendi è Lecce (205), cui segue un lungo elenco di Comuni interessati solo in poche occasioni da focolai, anche se di notevole entità. Il numero di eventi di origine volontaria rilevati nella provincia è di 217, pari a 32,29% del totale; dei 54 comuni interessati da incendi, 14 hanno un indice di dolosità uguale o maggiore del 50%.

L'incidenza degli incendi di origine dolosa, è stata messa a raffronto con l'indice comunale di boscosità (Tab. 7-1); si evince che gran parte degli eventi volontari si sono verificati lì dove l'indice di boscosità risulta essere piuttosto basso. Solo in sette casi (su i 15 considerati) si sono verificati incendi in Comuni aventi tale indice superiore al 30%.

Tab. 7-1 Parametri descrittivi per comune, in ordine decrescente di % di incendi volontari

Comune	Sup_perc tot	Sup_perc bosc	Numero Inc_vol	Indice_bosc in %	% Inc_vol
APRICENA	425,89	63,92	6	2	100
CANDELA	33,00	16,70	5	<1	100
CASTELLUCCIO DEI SAURI	49,12	31,76	3	<1	100
CERIGNOLA	38,62	10,73	4	<1	100
FAETO	24,80	7,69	2	10	100
FOGGIA	203,04	134,15	5	<1	100
ISOLE TREMITI	0,40	0,40	1	44	100
TROIA	3,97	3,60	2	<1	100
CANOSA DI PUGLIA	3,24	0,55	1	<1	100
POLIGNANO A MARE	1,20	0,38	1	<1	100
FAGGIANO	533,55	326,75	12	4	100
FRAGAGNANO	3,78	1,33	2	<1	100
MONTEMESOLA	117,83	80,00	3	12	100
SAVA	14,96	14,96	3	<1	100

ANDRANO	0,639	0,139	1	<1	100
BAGNOLO DEL SALENTO	9	9	1	<1	100
CALIMERA	5	5	1	1	100
CANNOLE	18,61	17,91	1	7	100
CASTRIGNANO DEL CAPO	9,50	4,87	1	<1	100
ORTELLE	3,34	0,34	1	1	100
OTRANTO	316,80	126,33	11	22	100
PORTO CESAREO	146,77	120,74	10	6	100
SANARICA	25,59	16,80	2	1	100
TRICASE	22,28	8,60	1	1	100
GROTTAGLIE	520,62	449,13	23	5	96
CELENZA VALFORTORE	383,89	178,88	19	18	95
BICCARI	118,39	47,12	15	5	94
ISCHITELLA	159,29	85,69	25	27	93
STATTE	1.260,41	627,20	50	11	92
CASTELLANA GROTTA	25,31	21,27	9	4	90
ALBEROBELLO	71,98	54,44	35	14	87
TARANTO	1.581,95	1.116,14	50	1	86
RODI GARGANICO	38,35	12,65	12	7	86
RIGNANO GARGANICO	59,68	20,03	5	5	83
PALAGIANELLO	41,31	27,10	10	5	83
SANTERAMO IN COLLE	1.068,62	216,30	45	9	83
CASSANO DELLE MURGE	361,35	228,47	61	18	82
ORSARA DI PUGLIA	889,60	495,32	43	15	82
ASCOLI SATTIANO	309,96	146,72	55	<1	82
MASSAFRA	1.397,81	1.024,24	65	24	81
MANDURIA	783,76	568,56	46	3	80
CARPINO	704,13	204,44	24	16	80
MOTTA MONTECORVINO	44,93	21,53	8	16	80
SAN MARCO LA CATOLA	104,39	83,31	9	17	80
LOCOROTONDO	3,50	2,69	8	5	80
NOCI	20,85	11,83	4	16	80
MOTTOLA	4.433,67	3.494,02	106	31	80
SERRACAPRIOLA	1.263,51	275,19	23	2	79
AVETRANA	176,82	165,48	11	12	79
CASTELLANETA	1.223,72	296,91	59	11	77
DELICETO	110,63	73,64	10	10	77
GRAVINA IN PUGLIA	2.010,60	719,80	68	12	76
TORREMAGGIORE	43,61	33,71	3	<1	75
BITONTO	530,46	298,71	12	7	75
GRUMO APPULA	337,26	164,12	13	9	75
TORRICELLA	42,36	41,19	3	13	75
CAGNANO VARANO	7.840,97	2.371,68	48	8	75
RUVO DI PUGLIA	2.101,22	1.067,55	62	9	74

MARUGGIO	170,70	124,40	9	4	73
MANFREDONIA	46,49	18,21	6	1	71
ROCCHETTA SANT'ANTONIO	622,92	405,32	12	9	71
MATTINATA	893,99	699,68	35	41	69
MINERVINO MURGE	842,82	162,60	22	8	68
ACCADIA	171,76	66,92	13	12	67
MONTELEONE DI PUGLIA	451,99	37,75	6	2	67
POGGIO IMPERIALE	13,51	4,51	2	2	67
ROSETO VALFORTORE	2,94	2,94	2	16	67
VOLTURARA APPULA	72,85	35,18	4	17	67
MONTE SANT'ANGELO	2.192,00	981,94	32	40	66
SAN GIOVANNI ROTONDO	3.300,50	463,47	44	7	65
CHIEUTI	175,65	38,67	21	12	65
CORATO	1.018,94	127,35	19	4	64
SAN MARCO IN LAMIS	2.847,99	1.258,55	26	10	64
VICO DEL GARGANO	497,99	403,91	111	73	64
LATERZA	869,74	436,70	19	16	63
SPINAZZOLA	1.078,63	301,75	20	10	63
BOVINO	710,29	237,16	21	6	62
VIESTE	2.255,88	2.110,74	85	72	61
ALTAMURA	4.530,93	972,22	60	10	61
TORITTO	349,10	64,52	18	14	60
PALAGIANO	45,29	22,72	6	12	60
PESCHICI	1.616,25	826,61	79	74	59
CRISPIANO	1.542,80	745,11	26	15	59
LESINA	301,01	225,48	14	4	58
ANDRIA	3.178,07	460,95	42	4	56
GINOSA	213,99	99,41	20	7	56
CELLE DI SAN VITO	70,62	53,06	5	11	56
BRINDISI	211,6587	65,65	16	<1	55
CASALNUOVO MONTEROTARO	203,91	91,26	7	3	54
MARTINA FRANCA	1.415,99	759,82	42	24	53
SANT'AGATA DI PUGLIA	2.336,43	252,63	22	9	53
ANZANO DI PUGLIA	560,02	116,86	11	15	52
UGGIANO LA CHIESA	0,5498	0,29	1	1	52
CASALVECCHIO DI PUGLIA	12,86	4,57	1	1	50
LUCERA	72,98	42,36	8	<1	50
PANNI	234,83	77,69	9	4	50
SANNICANDRO GARGANICO	5.506,88	210,12	18	15	50
CISTERNINO	177,70	165,20	5	8	50
FRANCAVILLA FONTANA	8,34	7,9914	1	<1	50
CAVALLINO	7,94	3,6011	2	<1	50

SAN CASSIANO	0,00	0,00	1	<1	50
SPECCHIA	37,41	12,45	1	1	50
PIETRAMONTECORVINO	119,07	83,48	6	23	46
CARLANTINO	288,18	127,41	6	19	45
VERNOLE	385,40	144,567	15	7	44
CASTELNUOVO DELLA DAUNIA	275,80	50,60	7	2	41
TURI	55,07	16,14	2	1	40
CASAMASSIMA	88,01	20,78	5	1	38
PRESICCE	40,97	19,47	4	1	38
CEGLIE MESSAPICA	218,59	95,72	11	3	38
LEQUILE	42,51	35,61	13	1	37
RUFFANO	12,06	9,56	2	1	36
MONOPOLI	58,05	32,00	10	7	35
GIOIA DEL COLLE	291,20	105,05	11	10	34
CASTELLUCCIO VALMAGGIORE	28,44	25,44	2	15	33
BARI	54,72	51,00	2	<1	33
ORIA	23,06	20,06	3	1	33
SAN PANCRAZIO SALENTINO	58,49	6,63	2	1	33
CELLINO SAN MARCO	1,48	1,18		2	33
LATIANO	29,24	5,85		3	33
CASTRO	17	2		1	33
MELENDUGNO	123,35	84,70	9	2	33
NARDO'	91,04	76,20	7	2	33
PARABITA	1,9	0,9		1	33
SANNICOLA	122,15	40,69	7	2	33
SANTA CESAREA TERME	169,43	28,00	5	3	33
UGENTO	221,29	182,65	13	3	33
VOLTURINO	61,94	32,47	6	6	32
ALBERONA	89,53	67,71	4	17	29
ACQUAVIVA DELLE FONTI	249,96	109,75	15	3	28
LIZZANELLO	59,75	8,79	1	<1	28
LECCE	923,65	473,79	76	2	27
NOVOLI	1,2	0,2	1	<1	26
SAN PAOLO DI CIVITATE	358,96	84,02	6	1	25
PUTIGNANO	4,45	3,25	2	8	25
OSTUNI	329,23	244,70	15	1	25
SALVE	39,24	9,84	2	<1	25
SCORRANO	20,42	10,49	1	4	25
SUPERSANO	95,44	22,40	2	3	25
PALMARIGGI	36,69	20,16	2	1	24
MURO LECCESE	7,05	7,05	1	2	24
GALLIPOLI	62,12	36,46	9	9	22
SOLETO	4,1	2,5	1	<1	20

TAURISANO	2,22	2,22	2	2	18
CONVERSANO	34,10	12,89	1	<1	17
CASTRIGNANO DE' GRECI	1,031	0,31	1	<1	17
CAROVIGNO	119,18	14,20	2	1	13
CARPIGNANO SALENTINO	80,89	69,29	2	2	13
TUGLIE	10,47	0,32	1	1	11
MAGLIE	23,61	11,11	2	5	8

Questo andamento corrisponde a quanto osservato a livello NUTS 1 (Regione): le maggiori percentuali di superficie percorsa sono di solito rilevate nelle ragioni a basso indice di boscosità, quali Puglia e Sicilia.

Tab. 7-2 Incendi boschivi per Regione

REGIONE	Indice_bosc in %	N inc	N_inc_sup. boscata	N_inc_sup. non boscata	Totale	Sup. percorsa media
VALLE D'AOSTA	25,9	12	4	6	10	0,8
PIEMONTE	29,3	393	2.139	1.501	3.640	9,3
LOMBARDIA	25,1	264	666	942	1.608	6,1
TRENTINO A. A.	49,6	108	124	35	159	1,5
VENETO	19,1	86	67	33	100	1,2
FRIULI V. G.	36,9	92	97	67	164	1,8
LIGURIA	69,1	377	2.485	528	3.013	8,0
EMILIA ROMAGNA	21,4	163	409	593	1.002	6,1
TOSCANA	42,7	580	809	521	1.330	2,3
UMBRIA	39,8	160	1.007	403	1.410	8,8
MARCHE	23,1	102	3.966	1.122	5.088	49,9
LAZIO	27,1	778	8.690	4.877	13.567	17,4
ABRUZZO	29,8	274	10.271	10.896	21.167	77,3
MOLISE	29,2	233	1.249	1.609	2.858	12,3
CAMPANIA	27,9	1.779	18.699	7.608	26.307	14,8
PUGLIA	7,7	593	9.954	10.014	19.968	33,7
BASILICATA	29,5	414	3.617	4.583	8.200	19,8
CALABRIA	38,3	1.880	24.806	18.320	43.126	22,9
SICILIA	10,4	1.254	15.330	31.121	46.451	37,0
SARDEGNA	40,5	1.097	12.213	16.348	28.561	26,0
TOTALE	31,2	10.639	116.602	111.127	227.729	21,4

Nelle tabelle che seguono i comuni in grassetto hanno registrato più di 50 incendi e 1.500 ettari percorsi (solo province Foggia, Bari, Taranto) nel periodo di riferimento 1998 -2008.

Tab. 7-3 Numero di incendi prov. di Foggia (1998-2008)

Comune	N_inc
VICO DEL GARGANO	174
VIESTE	139
PESCHICI	133
SAN GIOVANNI ROTONDO	69
ASCOLI SATRANO	67
CAGNANO VARANO	64
ORSARA DI PUGLIA	52
MATTINATA	51
MONTE SANT'ANGELO	50
SANT'AGATA DI PUGLIA	43
SAN MARCO IN LAMIS	41
BOVINO	34
CHIEUTI	33
CARPINO	30
SERRACAPRIOLA	29
ISCHITELLA	27
LESINA	26
SANNICANDRO GARGANICO	31
ANZANO DI PUGLIA	21
CELENZA VALFORTORE	20
ACCADIA	19
VOLTURINO	19
PANNI	18
CASTELNUOVO DELLA DAUNIA	17
ROCCHETTA SANT'ANTONIO	17
BICCARI	16
LUCERA	15
ALBERONA	14
RODI GARGANICO	14
CASALNUOVO MONTEROTARO	13
DELICETO	13
PIETRAMONTECORVINO	13
CARLANTINO	12
SAN PAOLO DI CIVITATE	12
MOTTA MONTECORVINO	11
SAN MARCO LA CATOLA	11
CELLE DI SAN VITO	9
MONTELEONE DI PUGLIA	9
MANFREDONIA	8
APRICENA	6
CASTELLUCCIO VALMAGGIORE	6

RIGNANO GARGANICO	6
VOLTURARA APPULA	6
CANDELA	5
FOGGIA	5
CERIGNOLA	4
TORREMAGGIORE	4
CASTELLUCCIO DEI SAURI	3
POGGIO IMPERIALE	3
ROSETO VALFORTORE	3
CASALVECCHIO DI PUGLIA	2
FAETO	2
TROIA	2

Tab. 7-4 Superfici percorse dal fuoco prov. di Foggia (1998-2008)

Comune	Sup.bosc.
CAGNANO VARANO	7.840,97
SANNICANDRO GARGANICO	5.506,88
SAN GIOVANNI ROTONDO	3.300,50
SAN MARCO IN LAMIS	2.847,99
SANT'AGATA DI PUGLIA	2.336,43
VIESTE	2.255,88
MONTE SANT'ANGELO	2.192,00
PESCHICI	1.616,25
SERRACAPRIOLA	1.263,51
MATTINATA	893,99
ORSARA DI PUGLIA	889,60
BOVINO	710,29
CARPINO	704,13
ROCCHETTA SANT'ANTONIO	622,92
ANZANO DI PUGLIA	560,02
VICO DEL GARGANO	497,99
MONTELEONE DI PUGLIA	451,99
APRICENA	425,89
CELENZA VALFORTORE	383,89
SAN PAOLO DI CIVITATE	358,96
ASCOLI SATTRIANO	309,96
LESINA	301,01
CARLANTINO	288,18
CASTELNUOVO DELLA DAUNIA	275,80
PANNI	234,83
CASALNUOVO MONTEROTARO	203,91
FOGGIA	203,04
CHIEUTI	175,65
ACCADIA	171,76

ISCHITELLA	159,29
PIETRAMONTECORVINO	119,07
BICCARI	118,39
DELICETO	110,63
SAN MARCO LA CATOLA	104,39
ALBERONA	89,53
LUCERA	72,98
VOLTURARA APPULA	72,85
CELLE DI SAN VITO	70,62
VOLTURINO	61,94
RIGNANO GARGANICO	59,68
CASTELLUCCIO DEI SAURI	49,12
MANFREDONIA	46,49
MOTTA MONTECORVINO	44,93
TORREMAGGIORE	43,61
CERIGNOLA	38,62
RODI GARGANICO	38,35
CANDELA	33,00
CASTELLUCCIO VALMAGGIORE	28,44
FAETO	24,80
POGGIO IMPERIALE	13,51
CASALVECCHIO DI PUGLIA	12,86
TROIA	3,97
ROSETO VALFORTORE	2,94
ISOLE TREMITI	0,40

Tab. 7-5 Percentuale incendi volontari (1998-2008)

Comune	% inc vol
APRICENA	100
CANDELA	100
CASTELLUCCIO DEI SAURI	100
CERIGNOLA	100
FAETO	100
FOGGIA	100
ISOLE TREMITI	100
TROIA	100
CELENZA VALFORTORE	95
BICCARI	94
ISCHITELLA	93
RODI GARGANICO	86
RIGNANO GARGANICO	83

ORSARA DI PUGLIA	82
ASCOLI SATTIANO	82
CARPINO	80
MOTTA MONTECORVINO	80
SAN MARCO LA CATOLA	80
SERRACAPRIOLA	79
DELICETO	77
TORREMAGGIORE	75
CAGNANO VARANO	75
MANFREDONIA	71
ROCCHETTA SANT'ANTONIO	71
SANNICANDRO GARGANICO	70
MATTINATA	69
ACCADIA	67
MONTELEONE DI PUGLIA	67
POGGIO IMPERIALE	67
ROSETO VALFORTORE	67
VOLTURARA APPULA	67
MONTE SANT'ANGELO	66
SAN GIOVANNI ROTONDO	65
CHIEUTI	65
SAN MARCO IN LAMIS	64
VICO DEL GARGANO	64
BOVINO	62
VIESTE	61
PESCHICI	59
LESINA	58
CELLE DI SAN VITO	56
CASALNUOVO MONTEROTARO	54
SANT'AGATA DI PUGLIA	53
ANZANO DI PUGLIA	52
CASALVECCHIO DI PUGLIA	50
LUCERA	50
PANNI	50
SAN PAOLO DI CIVITATE	50
PIETRAMONTECORVINO	46
CARLANTINO	45
CASTELNUOVO DELLA DAUNIA	41
CASTELLUCCIO VALMAGGIORE	33

VOLTURINO	32
ALBERONA	29
SANNICANDRO GARGANICO	25

Tab. 7-6 Numero di incendi prov. di Bari (1998-2008)

Comune	N inc
ALTAMURA	100
CASSANO DELLE MURGE	86
GRAVINA IN PUGLIA	86
RUVO DI PUGLIA	82
ANDRIA	78
SANTERAMO IN COLLE	71
ACQUAVIVA DELLE FONTI	51
ALBEROBELLO	40
GIOIA DEL COLLE	35
MINERVINO MURGE	33
TORITTO	30
SPINAZZOLA	29
CORATO	28
MONOPOLI	27
GRUMO APPULA	22
RUTIGLIANO	19
BITONTO	15
CASAMASSIMA	13
CASTELLANA GROTTI	10
LOCOROTONDO	10
PUTIGNANO	8
BARI	6
CONVERSANO	6
NOCI	5
TURI	5
POLIGNANO A MARE	2
SAMMICHELE DI BARI	2
CANOSA DI PUGLIA	1
POGGIORSINI	1
TERLIZZI	1

Tab. 7-7 Superfici percorse dal fuoco prov. di Bari (1998-2008)

Comune	Sup tot
ALTAMURA	4.530,93
ANDRIA	3.178,07
RUVO DI PUGLIA	2.101,22
GRAVINA IN PUGLIA	2.010,60
SPINAZZOLA	1.078,63
SANTERAMO IN COLLE	1.068,62
CORATO	1.018,94
MINERVINO MURGE	842,82
BITONTO	530,46
CASSANO DELLE MURGE	361,35
TORITTO	349,10
GRUMO APPULA	337,26
GIOIA DEL COLLE	291,20
ACQUAVIVA DELLE FONTI	249,96
RUTIGLIANO	114,93
CASAMASSIMA	88,01
ALBEROBELLO	71,98
MONOPOLI	58,05
TURI	55,07
BARI	54,72
POGGIORSINI	34,99
CONVERSANO	34,10
CASTELLANA GROTTI	25,31
NOCI	20,85
SAMMICHELE DI BARI	15,78
PUTIGNANO	4,45
LOCOROTONDO	3,50
CANOSA DI PUGLIA	3,24
POLIGNANO A MARE	1,20
TERLIZZI	0,15

Tab. 7-8 Percentuale incendi volontari prov. di Bari (1998-2008)

Comune	% inc vol
CANOSA DI PUGLIA	100
POLIGNANO A MARE	100
CASTELLANA GROTTI	90
ALBEROBELLO	87
SANTERAMO IN COLLE	83
CASSANO DELLE MURGE	82
LOCOROTONDO	80

NOCI	80
GRAVINA IN PUGLIA	76
BITONTO	75
GRUMO APPULA	75
RUVO DI PUGLIA	74
MINERVINO MURGE	68
CORATO	64
SPINAZZOLA	63
ALTAMURA	61
TORITTO	60
ANDRIA	56
TURI	40
CASAMASSIMA	38
MONOPOLI	35
GIOIA DEL COLLE	34
BARI	33
ACQUAVIVA DELLE FONTI	28
PUTIGNANO	25
CONVERSANO	17

Tab. 7-9 Numero di incendi prov. di Taranto (1998-2008)

Comune	N inc
MOTTOLA	140
MASSAFRA	82
CASTELLANETA	79
MARTINA FRANCA	79
TARANTO	58
MANDURIA	57
STATTE	54
CRISPIANO	43
GINOSA	36
LATERZA	30
GROTTAGLIE	24
AVETRANA	14
FAGGIANO	12
MARUGGIO	12
PALAGIANELLO	12
PALAGIANO	11
TORRICELLA	4
MONTEMESOLA	3
SAVA	3
FRAGAGNANO	2
LIZZANO	2
PULSANO	1

ROCCAFORZATA	1
SAN GIORGIO IONICO	1

Tab. 7-10 Superfici percorse dal fuoco prov. di Taranto (1998-2008)

Comune	Sup_tot
MOTTOLA	4.433,67
TARANTO	1.581,95
CRISPIANO	1.542,80
MARTINAFRANCA	1.415,99
MASSAFRA	1.397,81
STATTE	1.260,41
CASTELLANETA	1.223,72
LATERZA	869,74
MANDURIA	783,76
FAGGIANO	533,55
GROTTAGLIE	520,62
GINOSA	213,99
AVETRANA	176,82
MARUGGIO	170,70
MONTEMESOLA	117,83
PALAGIANO	45,29
TORRICELLA	42,36
SANGIORGIOIONICO	41,79
PALAGIANELLO	41,31
PULSANO	40,00
SAVA	14,96
ROCCAFORZATA	10,40
LIZZANO	8,22
FRAGAGNANO	3,78

Tab. 7-11 Percentuale incendi volontari prov. di Taranto (1998-2008)

Comune	% inc_vol
FAGGIANO	100
FRAGAGNANO	100
MONTEMESOLA	100
SAVA	100
GROTTAGLIE	96
STATTE	92
TARANTO	86
PALAGIANELLO	83
MASSAFRA	81
MANDURIA	80
MOTTOLA	80

AVETRANA	79
CASTELLANETA	77
TORRICELLA	75
MARUGGIO	73
LATERZA	63
PALAGIANO	60
CRISPIANO	59
GINOSA	56
MARTINA FRANCA	53

Tab. 7-12 Numero di incendi prov. di Brindisi (1998-2008)

Comune	N inc
OSTUNI	41
BRINDISI	29
CEGLIE MESSAPICA	29
CISTERNINO	15
CAROVIGNO	8
FASANO	8
SAN PANCRAZIO SALENTINO	7
ORIA	6
FRANCAVILLA FONTANA	3
CELLINO SAN MARCO	2
SAN PIETRO VERNOTICO	2
LATIANO	1

Tab. 7-13 Superfici percorse dal fuoco prov. di Brindisi (1998-2008)

Comune	Sup tot
OSTUNI	329,24
CEGLIE MESSAPICA	218,59
BRINDISI	211,66
CISTERNINO	177,70
CAROVIGNO	119,19
SAN PANCRAZIO SALENTINO	58,49
LATIANO	29,24
FASANO	24,61
ORIA	23,06
FRANCAVILLA FONTANA	8,34
SAN PIETRO VERNOTICO	7,01
CELLINO SAN MARCO	1,48

Tab. 7-14 Percentuale incendi volontari prov. di Brindisi (1998-2008)

Comune	% inc_vol
BRINDISI	55
CELLINO SAN MARCO	50
ORIA	50
CEGLIE MESSAPICA	38
CISTERNINO	33
FRANCAVILLA FONTANA	33
OSTUNI	33
SAN PANCRAZIO SALENTINO	33
CAROVIGNO	25
FASANO	13

Tab. 7-15 Numero di incendi prov. di Lecce (1998-2008)

Comune	N inc
LECCE	205
LEQUILE	47
OTRANTO	44
MELENDUGNO	38
GALLIPOLI	31
VERNOLE	30
PORTO CESAREO	27
UGENTO	25
NARDO'	24
SANNICOLA	19
SANTA CESAREA TERME	18
CARPIGNANO SALENTINO	13
LIZZANELLO	12
SUPERSANO	12
PRESICCE	11
GALATONE	9
TRICASE	9
CANNOLE	8
RUFFANO	8
MAGLIE	6
PALMARIGGI	6
SANARICA	6
SOGLIANO CAVOUR	6
SCORRANO	5
CAVALLINO	4
SALVE	4
SPECCHIA	4
CASTRIGNANO DEL CAPO	3

GALATINA	3
GIUGGIANELLO	3
MURO LECCESE	3
TUGLIE	3
SALICE SALENTINO	2
SOLETO	2
TAURISANO	2
UGGIANO LA CHIESA	2
ALESSANO	1
ALLISTE	1
ANDRANO	1
BAGNOLO DEL SALENTO	1
CALIMERA	1
CASTRIGNANO DE' GRECI	1
CASTRO	1
DISO	1
MARTANO	1
MATINO	1
MELPIGNANO	1
NOVOLI	1
ORTELLE	1
PARABITA	1
POGGIARDO	1
SAN CASSIANO	1
SQUINZANO	1
VEGLIE	1

Tab. 7-16 Superfici percorse dal fuoco prov. di Lecce (1998-2008)

Comune	Sup_tot
LECCE	923,66
VERNOLE	385,41
OTRANTO	316,81
UGENTO	221,30
SANTA CESAREA TERME	169,44
PORTO CESAREO	146,78
MELENDUGNO	123,35
SANNICOLA	122,16
GALATONE	114,98
SUPERSANO	95,45
NARDO'	91,04
CARPIGNANO SALENTINO	80,89
GALLIPOLI	62,13
LIZZANELLO	59,76

LEQUILE	42,51
PRESICCE	40,97
SALVE	39,24
SPECCHIA	37,42
PALMARIGGI	36,70
SANARICA	25,59
MAGLIE	23,61
TRICASE	22,29
SCORRANO	20,43
CANNOLE	18,62
GALATINA	18,54
CASTRO	17,00
SALICE SALENTINO	15,03
GIUGGIANELLO	14,31
RUFFANO	12,07
TUGLIE	10,48
CASTRIGNANO DEL CAPO	9,51
BAGNOLO DEL SALENTO	9,00
CAVALLINO	7,94
SOGLIANO CAVOUR	7,66
MURO LECCESE	7,05
CALIMERA	5,00
POGGIARDO	4,82
MATINO	4,50
SOLETO	4,10
ALESSANO	4,00
ORTELLE	3,35
TAURISANO	2,22
SQUINZANO	2,00
PARABITA	1,90
VEGLIE	1,70
MARTANO	1,37
NOVOLI	1,20
CASTRIGNANO DE' GRECI	1,03
ANDRANO	0,64
UGGIANO LA CHIESA	0,55
MELPIGNANO	0,47
ALLISTE	0,15
DISO	0,15
SAN CASSIANO	0,01

Tab. 7-17 Percentuale incendi volontari prov. di Lecce ((1998-2008)

Comune	% inc vol
ANDRANO	100
BAGNOLO DEL SALENTO	100
CALIMERA	100
CASTRIGNANO DE' GRECI	100
NOVOLI	100
ORTELLE	100
POGGIARDO	100
SAN CASSIANO	100
TAURISANO	100
UGGIANO LA CHIESA	100
UGENTO	52
CAVALLINO	50
SALVE	50
SOLETO	50
VERNOLE	44
PORTO CESAREO	38
LECCE	37
PRESICCE	36
CASTRIGNANO DEL CAPO	33
MAGLIE	33
MURO LECCESE	33
PALMARIGGI	33
SANARICA	33
SANNICOLA	33
TUGLIE	33
LEQUILE	28
GALLIPOLI	27
NARDO'	26
RUFFANO	25
SANTA CESAREA TERME	25
SPECCHIA	25
OTRANTO	24
MELENDUGNO	24
GALATONE	22
SCORRANO	20
SUPERSANO	18
CARPIGNANO SALENTINO	17
CANNOLE	13
TRICASE	11
LIZZANELLO	8

8 SUPERFICIE MEDIA PERCORSA

Per ogni Provincia è stata calcolata la superficie media totale percorsa per singolo incendio, espressa dal rapporto tra la superficie complessiva interessata dal fuoco e il numero di incendi. Dall'esame dei valori riportati in Tab. 8-1 risulta che il valore della superficie percorsa da un singolo incendio è più elevato, in media, nella provincia di Bari, anche se si sono verificati meno incendi rispetto alla provincia di Foggia.

Tab. 8-1 Superficie boschiva media percorsa per provincia (1998 - 2008)

Provincia	Superficie percorsa (ha)	N incendi	Sup. media
Foggia	28.419,95	2.135	13,31
Bari	18.239,80	1.218	14,98
Taranto	14.566,54	1.122	12,98
Brindisi	1.070,43	229	4,67
Lecce	3.390,53	937	3,62
Regione	65.687,25	5.641	11,64

Si tenga presente che tale parametro, abitualmente ritenuto utile per valutare l'efficienza del servizio AIB, in realtà è piuttosto ingannevole: un basso valore può infatti essere determinato da un elevato numero di incendi, circostanza che in realtà rende difficile l'organizzazione di controllo.

9 SUPERFICI INTERESSATE

Nella Tab. 9-1 sono indicate, per provincia, le superfici percorse dal fuoco, distinguendo superfici non boscate e superfici boscate.

Si precisa che le prime sono di norma oggetto di rilevazione sistematica soltanto quando l'incendio interessa *anche zone non boscate*; tuttavia, anche le rilevazioni di incendi, solo agricoli, effettuate con le schede A.I.B., sono state considerate nel totale del numero di eventi, poichè si tratta di circostanze in cui la mobilitazione di forze è stata comunque necessaria, e talvolta particolarmente imponente.

Tab. 9-1 Ripartizione della superficie percorsa dal fuoco nel periodo 1998 – 2008

Provincia	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Totale
Foggia	36.690,54	2.554,07	39.244,61
Bari	5.298,89	13.236,59	18.535,47
Taranto	10.466,89	6.024,59	16.491,48
Brindisi	641,52	567,10	1.208,62
Lecce	1.718,75	1.669,50	3.388,25
Regione	54.816,59	24.051,85	78.868,44

La composizione della superficie boscata regionale percorsa dal fuoco per specie e per forma di governo è stata suddivisa per tipologie di bosco maggiormente interessate dagli incendi. Si precisa che le seguenti elaborazioni sono limitate al periodo 2000 – 2008 in quanto i dati forniti dal Servizio Protezione Civile hanno inizio appunto dal 2000.

Per un analitico studio della differente distribuzione del fenomeno, si è proceduto al rilievo per ciascuna Provincia dell'estensione della superficie, boscata e non, distinta secondo le categorie riportate nella scheda A.I.B.

La Tab. 9 -2 evidenzia in modo chiaro tale differente distribuzione.

Nell'ordine, le categorie oggetto di rilevazione sono le seguenti:

- alto fusto resinose
- alto fusto latifoglie
- alto fusto misto
- ceduo semplice e matr.

- ceduo composto
- ceduo fortemente degradato
- macchia mediterranea

Tab. 9-2 Distribuzione della superficie percorsa dal fuoco per regime di proprietà e tipo di coltura per provincia

PROVINCIA	TIPO	STATO		REGIONE ENTI LOCALI		PRIVATI		TOTALE	
		Sup_percor.	%	Sup_percor.	%	Sup_percor.	%	Sup_percor.	%
FOGGIA	ALTO FUSTO RESINOSE	105,55	0,85	631,24	5,11	2.465,21	19,94	3.202,06	25,90
	ALTO FUSTO LATIFOGLIE	151,58	1,23	330,98	2,68	361,77	2,93	844,37	6,83
	ALTO FUSTO MISTO	7,11	0,06	102,60	0,83	81,57	0,66	191,28	1,55
	CEDUO SEMPLICE E MATR.	40,50	0,33	1.361,82	11,01	2.429,37	19,65	3.831,81	30,99
	CEDUO COMPOSTO	-	-	4,10	0,03	351,55	2,84	355,65	2,88
	CEDUO FORTEMENTE DEGRADATO	20,96	0,17	622,55	5,03	1.392,88	11,26	2.036,44	16,47
	MACCHIA MEDITERRANEA	75,71	0,61	194,12	1,57	1.633,73	13,21	1.903,58	15,40
TOTALE	401,41	3,25	3.247,41	26,26	8.716,07	70,49	12.365,18		
BARI	ALTO FUSTO RESINOSE	331,25	6,54	179,57	3,55	627,71	12,40	1.138,63	22,49
	ALTO FUSTO LATIFOGLIE	-	-	119,25	2,35	35,28	0,70	154,55	3,05
	ALTO FUSTO MISTO	9,84	0,19	-	-	36,73	0,73	46,57	0,92
	CEDUO SEMPLICE E MATR.	75,38	1,49	525,94	10,39	1.641,77	32,42	2.243,21	44,30
	CEDUO COMPOSTO	-	-	82,28	1,62	261,01	5,15	343,31	6,78
	CEDUO FORTEMENTE DEGRADATO	-	-	209,83	4,14	549,80	10,86	759,67	15,00
	MACCHIA MEDITERRANEA	3,05	0,06	11,71	0,23	363,49	7,18	378,25	7,47
TOTALE	419,52	8,28	1.128,57	22,29	3.515,79	69,43	5.064,19		
TARANTO	ALTO FUSTO RESINOSE	77,50	0,87	202,59	2,28	599,12	6,73	879,24	9,88
	ALTO FUSTO LATIFOGLIE	39,33	0,44	37,60	0,42	33,45	0,38	110,39	1,24
	ALTO FUSTO MISTO	-	-	25,00	0,28	33,45	0,38	58,45	0,66
	CEDUO SEMPLICE E MATR.	200,21	2,25	188,16	2,11	2.195,09	24,66	2.583,51	29,03
	CEDUO COMPOSTO	-	-	10,00	0,11	27,50	0,31	37,50	0,42
	CEDUO FORTEMENTE DEGRADATO	1,93	0,02	56,20	0,63	177,47	1,99	235,60	2,65
	MACCHIA MEDITERRANEA	477,53	5,37	394,39	4,43	4.123,86	46,33	4.995,89	56,13
TOTALE	796,51	8,95	913,95	10,27	7.189,94	80,78	8.900,59		
BRINDISI	ALTO FUSTO RESINOSE	3,02	0,51	0,91	0,15	35,19	5,95	39,12	6,61

	ALTO FUSTO LATIFOGIE	11,01	1,86	0,64	0,11	57,05	9,64	68,72	11,62
	ALTO FUSTO MISTO	1,00	0,17	32,62	5,51	7,02	1,19	40,70	6,88
	CEDUO SEMPLICE E MATR.	-	-	-	-	60,80	10,28	60,80	10,28
	CEDUO COMPOSTO	-	-	-	-	1,00	0,17	1,00	0,17
	CEDUO FORTEMENTE DEGRADATO	0,70	0,12	20,00	3,38	45,76	7,74	66,49	11,24
	MACCHIA MEDITERRANEA	8,29	1,40	51,70	8,74	254,86	43,08	314,95	53,24
	TOTALE	24,02	4,06	105,87	17,90	461,69	78,04	591,79	
LECCE	ALTO FUSTO RESINOSE	28,78	1,94	21,76	1,46	393,31	26,47	443,90	29,88
	ALTO FUSTO LATIFOGIE	2,78	0,19	0,28	0,02	12,95	0,87	16,01	1,08
	ALTO FUSTO MISTO	0,01	-	2,06	0,14	75,62	5,09	77,68	5,23
	CEDUO SEMPLICE E MATR.	-	-	-	-	6,01	0,40	6,01	0,40
	CEDUO COMPOSTO	-	-	-	-	-	-	-	-
	CEDUO FORTEMENTE DEGRADATO	-	-	-	-	26,40	1,78	26,40	1,78
	MACCHIA MEDITERRANEA	67,09	4,52	17,64	1,19	830,99	55,93	915,78	61,64
	TOTALE	98,66	6,64	41,74	2,81	1.345,28	90,55	1.485,77	

Si può notare che nelle province di Foggia e Bari le superfici boscate maggiormente coinvolte sono rappresentate cedui semplici e matricinati, mentre in quelle di Taranto, Brindisi e Lecce la superficie maggiormente percorsa è costituita dalla macchia mediterranea.

In tutte le province appare costantemente più importante la percentuale di terreni di proprietà privata.

Per quanto riguarda, invece, la ripartizione delle superfici percorse in funzione della tipologia fisionomica la situazione è riportata in Tab. 9 – 3.

Tab. 9-3 Distribuzione della superficie percorsa da fuoco per tipologia fisionomica e regime di proprietà (2000 – 2008)

TIPOLOGIA	STATO		REGIONE ENTI LOCALI		PRIVATI		TOTALE	
	Sup_perc.	%	Sup_perc.	%	Sup_perc.	%	Sup_perc.	%
ALTO FUSTO RESINOSE	546,10	9,58	1.036,07	18,17	4.120,54	72,25	5.702,81	20,08
ALTO FUSTO LATIFOGIE	204,70	17,14	488,74	40,94	500,50	41,92	1.193,95	4,20
ALTO FUSTO MISTO	17,96	4,33	162,28	39,14	234,38	56,53	414,62	1,46
CEDUO SEMPLICE E MATR.	316,10	3,62	2.075,93	23,79	6.333,05	72,58	8.725,07	30,72
CEDUO COMPOSTO	-	-	96,38	13,07	641,05	86,93	737,44	2,60
CEDUO FORTEMENTE DEGRADATO	23,60	0,76	908,57	29,08	2.192,30	70,17	3.124,47	11,00
MACCHIA MEDITERRANEA	631,67	7,42	669,55	7,87	7.206,94	84,71	8.508,16	29,95
	1.740,12	6,13	5.437,52	19,14	21.228,77	74,73	28.406,41	

Cedui matricinati, macchia mediterranea e fustaie di resinose costituiscono la maggior parte della superficie percorsa dal fuoco; le fustaie di resinose costituiscono, in particolare, la compagine boschiva più importante ai fini della difesa antincendio, tenuto conto della particolare vulnerabilità di questo tipo di soprassuolo e della loro ubicazione in aree ad elevata frequentazione e con rilevanti problemi di carattere conflittuale oltre che climatico per le formazioni litoranee.

10 DISTRIBUZIONE DEGLI INCENDI NEL TEMPO

10.1 Distribuzione per mese

Nella Tab. 10-1 è indicata la distribuzione degli incendi per mese e per provincia, nel periodo di riferimento 1998-2008.

Tab. 10-1 Distribuzione del numero di incendi per mese

Mese	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Totale Regione	Regione %	$\Sigma\%$
gennaio	1	0	0	0	0	1	0,03	0,03
febbraio	9	3	1	0	2	15	0,38	0,41
marzo	39	3	0	0	5	47	1,19	1,60
aprile	22	0	1	0	2	25	0,64	2,24
maggio	29	25	21	3	14	92	2,34	4,57
giugno	137	176	168	12	130	623	15,83	20,40
luglio	434	330	338	72	264	1438	36,53	56,94
agosto	600	271	175	51	165	1262	32,06	89,00
settembre	152	84	48	13	80	377	9,58	98,58
ottobre	22	10	8	0	8	48	1,22	99,80
novembre	6	0	0	0	2	8	0,20	100
dicembre	0	0	0	0	0	0	0,00	
Totale	1.451	902	760	151	672	3.936	100,00	

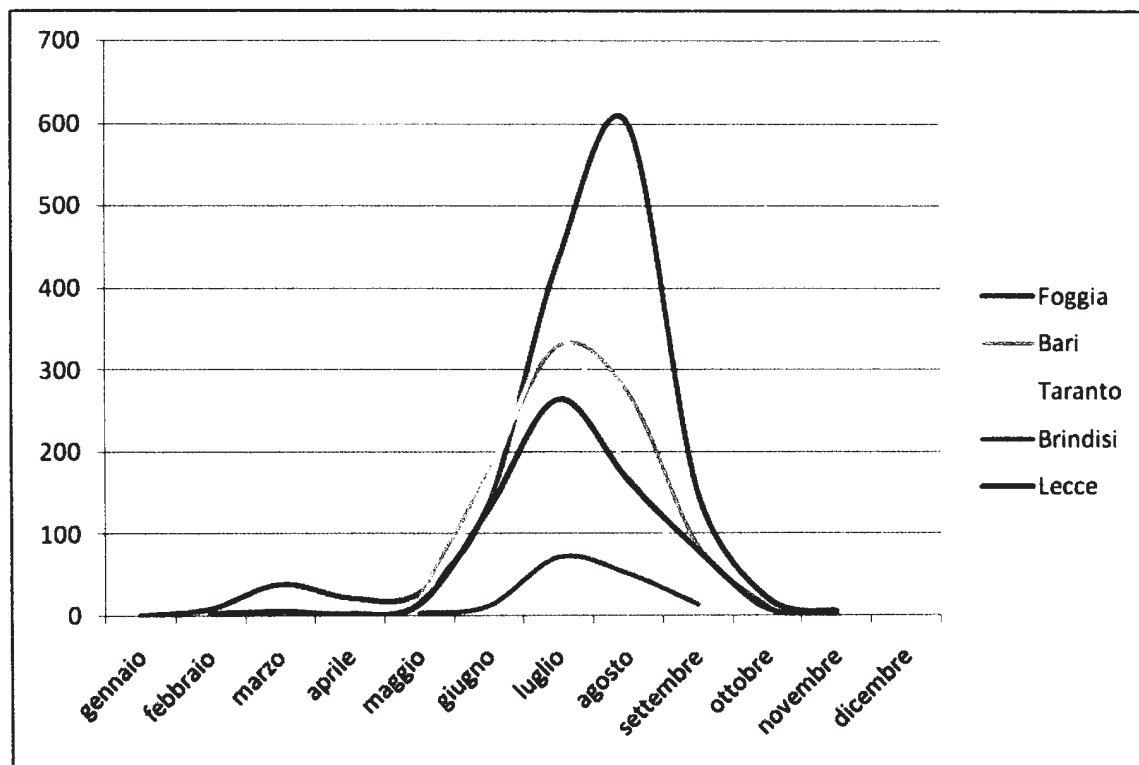


Fig. 10-1 Distribuzione del numero di incendi per mese

La distribuzione degli incendi è nettamente stagionale e concentrata nel tempo poiché, per oltre l'84% dei casi, si raggruppa nel trimestre giugno-agosto. La percentuale sale al 94% se si estende l'analisi al mese di settembre. La distribuzione cumulata evidenzia un brusco innalzamento tra giugno e luglio.

Con riferimento al periodo di osservazione, il mese in cui si verifica percentualmente il maggior numero di incendi è luglio (1.438 segnalazioni) seguito da agosto (1.262). Da luglio ad agosto le percentuali passano dal valore 36,53% al valore 32,06%. Il bimestre luglio-agosto totalizza il 68,60% degli incendi relativi all'intero anno.

Come si rileva dalla tab 9.2, i dati sono solitamente crescenti a partire dal mese di maggio sino a luglio (con l'eccezione della Provincia di Foggia dove il culmine è raggiunto ad agosto) e decrescenti da agosto (settembre per Foggia) in poi. Sono del tutto trascurabili i dati del periodo autunnale primaverile ed invernale, con una distribuzione statistica che è sostanzialmente unimodale.

Quanto sopra accennato definisce molto chiaramente il problema degli incendi in Puglia come problema stagionale estivo, a differenza di altre Regioni dove si verificano incendi anche in corrispondenza del periodo invernale (periodo secco e ventoso prima

delle precipitazioni nevose). Si osserva che Foggia è la provincia più interessata da incendi boschivi; nei soli mesi di luglio e agosto sono stati appiccati 1.550 focolai su 3.894 (totale degli incendi regionali appiccati nei due mesi), pari al 39,80% del totale regionale.

10.2 Distribuzione incendi volontari per mese

Nella Tab. 10-2 si riporta la distribuzione degli incendi volontari per mese e per Provincia.

Si osserva che il 69,03% degli incendi di tale tipo si verificano nei mesi luglio e agosto e che 683, pari al 29,14% del totale, si è prodotto nella provincia di Foggia.

La distribuzione cumulata evidenzia un brusco innalzamento tra giugno e luglio

Tab. 10-2 Distribuzione degli incendi volontari per mese

Mese	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	Regione %	Σ%
gennaio	1	0	0	0	0	1	0,04	0,04
febbraio	6	2	0	0	0	8	0,34	0,38
marzo	24	1	0	0	1	26	1,11	1,49
aprile	14	0	1	0	2	17	0,73	2,22
maggio	19	8	16	1	6	50	2,13	4,35
giugno	97	98	130	4	39	368	15,70	20,05
luglio	293	199	257	25	79	853	36,39	56,44
agosto	390	178	122	19	56	765	32,64	89,08
settembre	93	59	35	4	32	223	9,51	98,59
ottobre	17	7	4	0	2	30	1,28	99,87
novembre	3	0	0	0	0	3	0,13	100,00
dicembre	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00
Totale	957	552	565	53	217	2344	100	

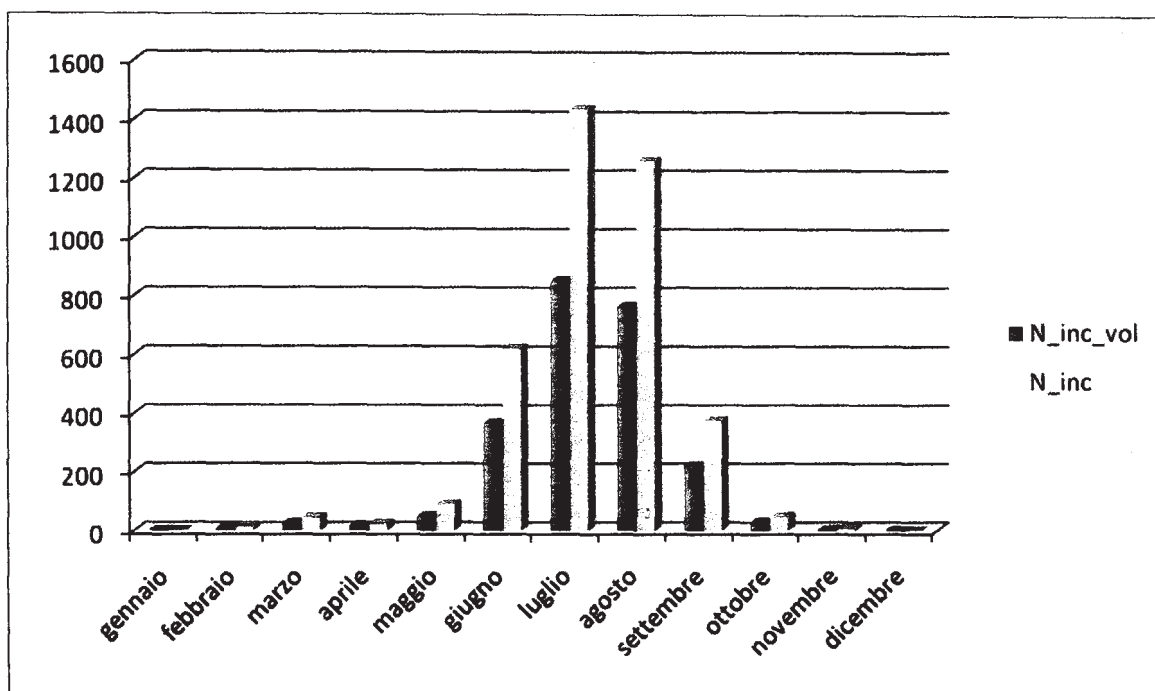


Figura 10-2 Distribuzione per mese di tutti gli incendi e di quelli di origine volontaria

10.3 Distribuzione degli incendi per giorno della settimana

La distribuzione per giorno della settimana, esaminata per l'intero arco temporale 1998-2008, su 3.936 casi evidenzia una frequenza pressoché costante in ogni giorno, con una lieve prevalenza per il venerdì, seguito da domenica e martedì.

Tab. 10-3 Distribuzione del numero di incendi nell'arco della settimana (1998-2008)

Giorno	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	%
domenica	216	146	120	27	92	601	15,3
lunedì	210	129	95	21	94	549	13,9
martedì	227	129	105	30	103	594	15,1
mercoledì	182	102	107	18	95	504	12,8
giovedì	185	134	111	15	90	535	13,6
venerdì	219	132	114	25	99	589	15,0
sabato	212	130	108	15	99	564	14,3
Totale	1451	902	760	151	672	3936	100,00

Tale circostanza caratterizza la Puglia rispetto ad altre Regioni, dove talvolta sono significativamente più frequenti gli incendi nei giorni di sabato e domenica; ciò potrebbe fornire indicazioni, tutte da verificare, in ordine al tipo di causa.

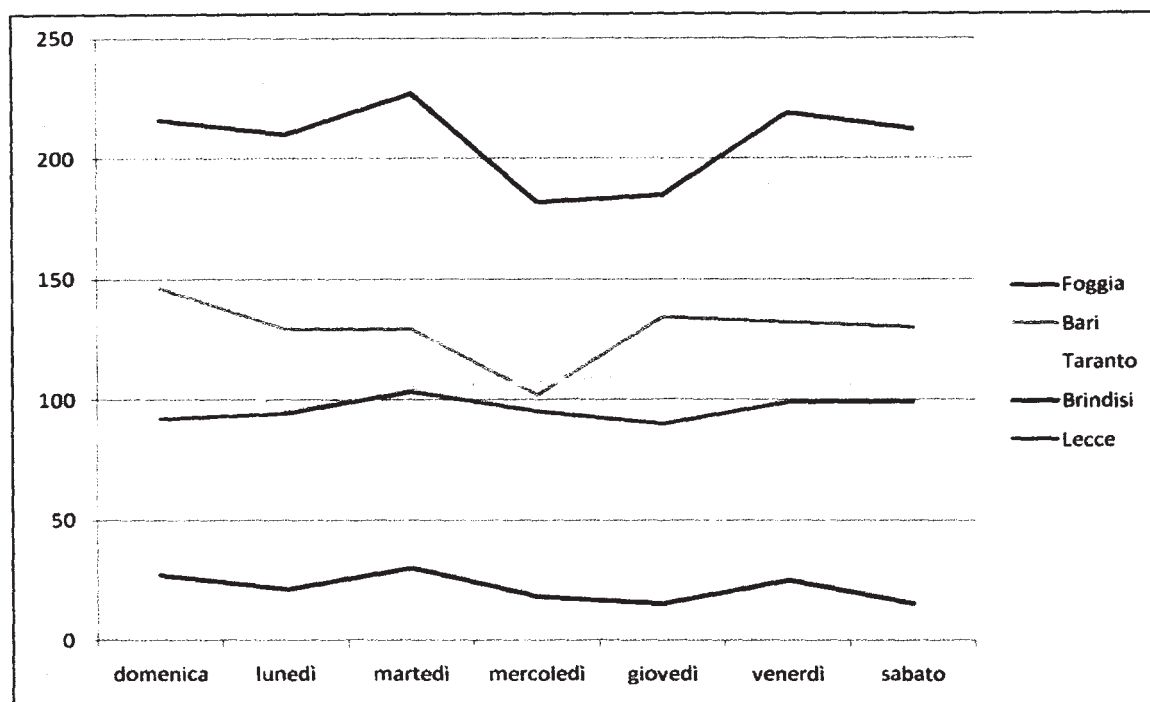


Fig. 10-3 Distribuzione numero incendi per giorno della settimana

Per quanto detto, sembrerebbe che non vi siano significative differenze tra un giorno e l'altro della settimana e che i festivi non siano caratterizzati da maggiore frequenza.

Si è voluto anche analizzare l'insorgenza nel giorno di Ferragosto e nella vigilia di tale festività, riscontrando risultati analoghi a quelli di sopra. Infatti si hanno i seguenti risultati:

Tab. 10-3 Numero di eventi nel fine settimana (1998-2008)

Sabato	564 casi	14,3%
Domenica	601 "	15,3%

Tab. 10-4 Numero di eventi per provincia nei giorni 14-15 agosto (1998-2008)

	14/08	15/08
Foggia	15	24
Bari	5	13
Taranto	5	6
Brindisi	1	3
Lecce	3	12

A differenza di quanto rilevato nella statistica di lungo periodo riferita al periodo 1974 – 1994, riportata nel piano AIB del 1998, nei Comuni con superfici boschive prossime ad infrastrutture turistiche o comunque meta di turisti non si è rilevata una particolare incidenza del fenomeno degli incendi nelle giornate di sabato e di domenica. Si conferma invece il caso del Comune di Foggia, in cui il 54% di incendi si è verificato di sabato (non si esclude l'effetto congiunto dell'affluenza a Bosco Incoronata e della pratica di bruciatura delle stoppie).

10.4 Distribuzione per ora di inizio

Gli incendi notturni (per convenzione internazionale dalle 20 fino alle ore 8 di mattina) sono stati 508 pari al 12,9% del totale; nelle ore pomeridiane tra le ore 14 e le 16 si sono verificati nella Regione Puglia **1.001** focolai, pari al 25,43% del totale.

Tab. 10-5 Orario di inizio incendio

Provincia	20:00-8:00	14:00-16:00
Foggia	19%	24%
Bari	11%	23%
Taranto	7%	30%
Brindisi	7%	31%
Lecce	9%	25%

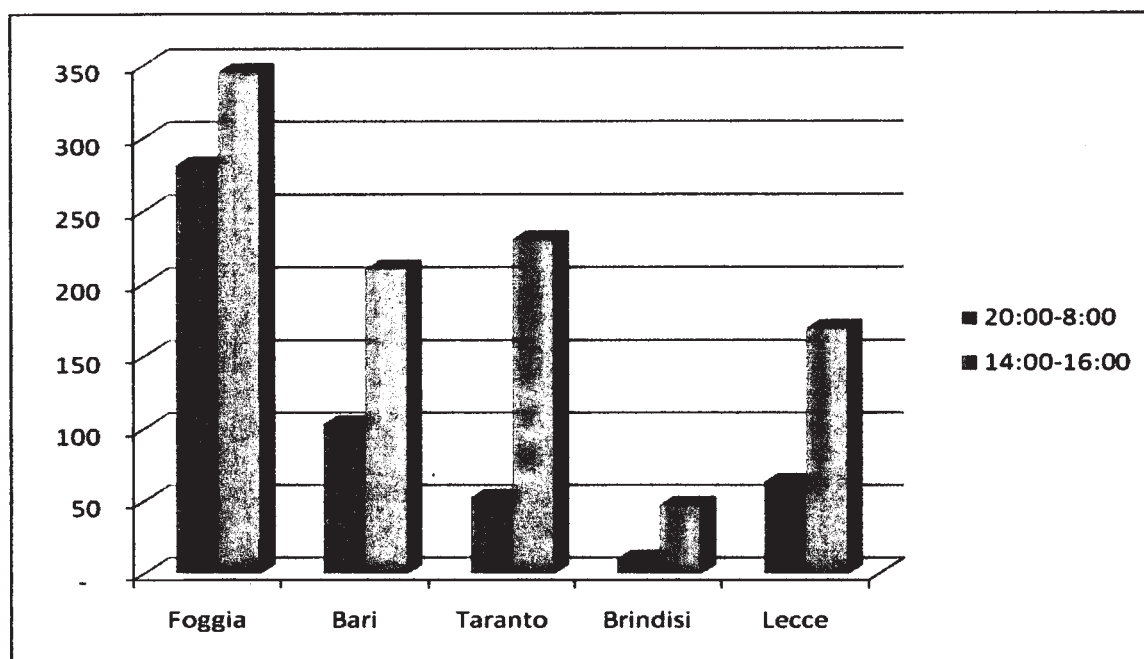


Fig. 10-4 Distribuzione del numero di incendi in funzione dell'orario di inizio

Sempre con riferimento al periodo di osservazione 1998-2008, gli incendi dolosi risultano pari a **2.418**. Di essi **635**, pari al 26,26% sono stati appiccati nelle ore pomeridiane tra le 14 e le 16 e **1.209**, pari al 50,00%, si sono verificati in ore notturne (dalle ore 20 alle 8).

L'insorgenza oraria prevalente non muta da Provincia a Provincia (anche in riferimento agli incendi dolosi) poiché la maggiore frequenza ricade sempre nell'intervallo 13:00 – 15:59.

Tab. 10-6 Distribuzione degli incendi nell'arco della giornata per intervalli di tre ore

Orario	Foggia		Bari		Taranto		Brindisi		Lecce	
00:00-3:59	69	4,75%	23	2,55%	14	1,84%	4	2,65%	16	2,38%
4:00-6:59	33	2,27%	10	1,11%	8	1,05%	4	2,65%	5	0,74%
7:00-9:59	113	7,78%	67	7,43%	43	5,66%	7	4,64%	44	6,55%
10:00-12:59	318	21,90%	250	27,72%	199	26,18%	44	29,14%	196	29,17%
13:00-15:59	452	31,13%	296	32,82%	288	37,89%	61	40,40%	224	33,33%
16:00-18:59	280	19,28%	164	18,18%	170	22,37%	25	16,56%	137	20,39%
19:00-21:59	129	8,88%	73	8,09%	30	3,95%	6	3,97%	34	5,06%
22:00-23:59	58	3,99%	19	2,11%	8	1,05%		0,00%	15	2,23%

Tab. 10-7 Distribuzione numero incendi nella fascia oraria critica 13:00-15:59

Foggia	452	31%
Bari	296	33%
Taranto	288	38%
Brindisi	61	40%
Lecce	224	33%

Gli elementi di cui sopra confermano che gli incendi hanno inizio nelle ore più calde; tale orario corrisponde, peraltro, all'orario di maggiore insorgenza degli incendi dolosi, già esaminati, ed è caratterizzato da un elevatissimo indice di pericolosità.

Si aggiunge che tale arco orario corrisponde a momenti di termine e subentro dei turni delle squadre operative, elemento ben noto a chi intende eseguire attività non lecite.

11 SUDDIVISIONE INCENDI PER CLASSI DI AMPIEZZA

La caratteristica strutturale del patrimonio boschivo regionale, fortemente disperso e frammentato, spesso in esteso contatto con le colture agrarie circostanti, determina aspetti particolari anche nella fenomenologia degli incendi. A parte il rapporto causa-effetto, nel caso degli incendi determinati dalle pratiche agricole, quali la bruciatura delle stoppie, il fenomeno incendi risente, indirettamente, della esiguità delle superfici boscate.

Esse infatti sono spesso costituite da modeste superficie irregolari, quindi con esteso perimetro e immerse in una matrice circostante di terreni agrari, in cui l'uso del fuoco come pratica agricola è molto frequente ed in cui il passaggio del fuoco dall'esterno è agevolato dall'elevato valore del rapporto perimetro - superficie.

Per meglio esplicitare questo rapporto è stato utilizzato il fattore di forma $SF = \frac{P_c}{p}$

dove p è il perimetro della *patch* corrispondente alle singole aree percorse dal fuoco e p_c è la circonferenza del cerchio avente la stessa area della *patch* (BOSCH, 1978²; DAVIS, 1986³). La frequenza - all'interno di classi di ampiezza pari a 0,1 - dei coefficienti di forma, variabili tra 0 e 1, è stata valutata con una semplice elaborazione statistica i cui risultati sono mostrati nella Tab. 11-1 (p in questo caso indica *patch*) considerando il periodo 2000 - 2007.

² BOSCH W. (1978), *A procedure for quantifying certain geomorphological features*. Geographical Analysis. 10:241:7

³ DAVIS M.B. et al (1986), *Dispersal versus climate*. Vegetatio 67:93-103

Tab. 11-1 Frequenza dei coefficienti di forma

Classi SF	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%
0,10-0,19		0,00		0,00		0,00		0,00	13	5,49	12	3,59	2	0,36	9	0,53
0,20-0,29		0,00	4	0,78		0,00	3	0,79	1	0,42	5	1,50	11	1,98	56	3,28
0,30-0,39	11	2,09	14	2,71	4	2,19	13	3,40	6	2,53	13	3,89	38	6,85	156	9,13
0,40-0,49	36	6,83	34	6,59	9	4,92	19	4,97	11	4,64	26	7,78	59	10,63	247	14,46
0,50-0,59	53	10,06	67	12,98	23	12,57	41	10,73	34	14,35	46	13,77	89	16,04	316	18,50
0,60-0,69	83	15,75	102	19,77	26	14,21	54	14,14	45	18,99	75	22,46	114	20,54	331	19,38
0,70-0,79	129	24,48	140	27,13	50	27,32	98	25,65	55	23,21	80	23,95	118	21,26	329	19,26
0,80-0,89	165	31,31	123	23,84	59	32,24	120	31,41	63	26,58	59	17,66	108	19,46	228	13,35
0,90-1,00	50	9,49	32	6,20	12	6,56	34	8,90	9	3,80	18	5,39	16	2,88	36	2,11

Appare evidente che forme più o meno regolari, quindi superfici tondeggianti o simili, sono registrate in meno del 13% dei casi.

Per quanto concerne le dimensioni degli incendi, quelli che si verificano normalmente in Puglia sono numerosi ma di dimensioni abbastanza contenute (Tab. 11-2 e Fig. 11-1).

Tab. 11-2 Numero incendi per classi di ampiezza relative alla superficie percorsa (1998 - 2008)

Ampiezza (ha)	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	% Regione	%Σ
<1	422	243	115	38	274	1092	27,75	27,75
1,01-2	195	117	93	25	88	518	13,16	40,91
2,01-5	307	166	170	41	140	824	20,94	61,84
5,01-10	178	111	119	20	94	522	13,27	75,12
10,01-15	73	61	62	7	21	224	5,69	80,81
15,01-25	92	56	63	6	27	244	6,20	87,01
25,01-35	47	33	36	7	13	136	3,46	90,47
35,01-45	21	21	18	0	2	62	1,58	92,05
45,01-60	21	18	16	4	7	66	1,68	93,73
60,01-120	42	39	41	3	5	130	3,30	97,03
120,01-240	17	24	11	0	1	53	1,35	98,38
>240	37	13	14	0	0	64	1,63	100,00

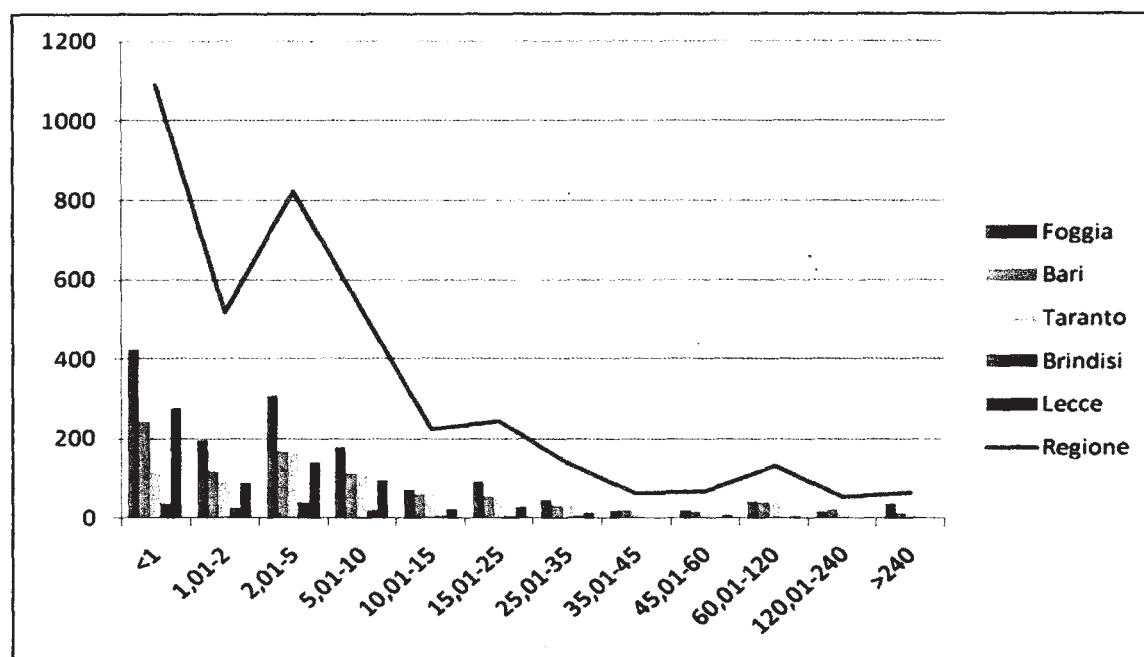


Fig. 11-1 Numero incendi per classi di ampiezza relativamente alla superficie percorsa (1998 - 2008)

È evidente, dai dati esposti in Tab. 11-1, che gli incendi contenuti entro i 5 ha di superficie totale (boscata e non boscata) sono 5.429 pari al 61,86%. Comprendendo anche quella fino a 15 ha, la percentuale arriva al valore 80,81%. Gli incendi di superficie superiore ai 60 ha sono stati 247 nell'intero periodo e rappresentano il 6,28% dell'intero totale; il numero di eventi con superficie oltre i 240 ha risulta di soli 64, pari allo 1,63%.

Il fenomeno è, quindi, caratterizzato da una prevalenza di piccoli e medi incendi, spesso contemporanei, che raramente raggiungono grosse dimensioni, elemento confermato anche dalle superfici percorse per le medesime classi.. Ciò determina comunque problemi di mobilitazione e di organizzazione generale del servizio di estinzione. L'organizzazione AIB a livello regionale deve quindi misurarsi con l'aspetto dimensionale del fenomeno e non ispirarsi a quella tipica dei grossi eventi che sono rari, caratterizzandosi per la flessibilità e la capacità di affrontare contemporaneamente numerosi incendi medio piccoli.

Tab. 11-3 Numero incendi (superficie boscata) per classi di ampiezza e per provincia (1998 - 2008)

Ampiezza	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	% Regione	%Σ
<1	550	272	152	57	350	1381	38,14	38,14
1,01-2	233	123	114	28	105	603	16,65	54,79
2,01-5	291	143	159	31	108	732	20,22	75,01
5,01-10	146	71	112	19	59	407	11,24	86,25
10,01-15	56	18	50	4	8	136	3,76	90,01
15,01-25	41	23	58	3	15	140	3,87	93,88
25,01-35	26	11	24	2	2	65	1,80	95,68
35,01-45	9	4	9	1	3	26	0,72	96,40
45,01-60	8	4	11	2	0	25	0,69	97,09
60,01-120	26	9	17	1	3	56	1,55	98,64
120,01-240	10	6	11	0	0	27	0,75	99,39
>240	12	3	8	0	0	23	0,64	100,00

Talla tabella si evince che gli incendi fino a 5 ha raccolgono più del 75% delle superfici percorse e che quelli di maggiore dimensione raccolgono una esigua parte delle superfici percorse.

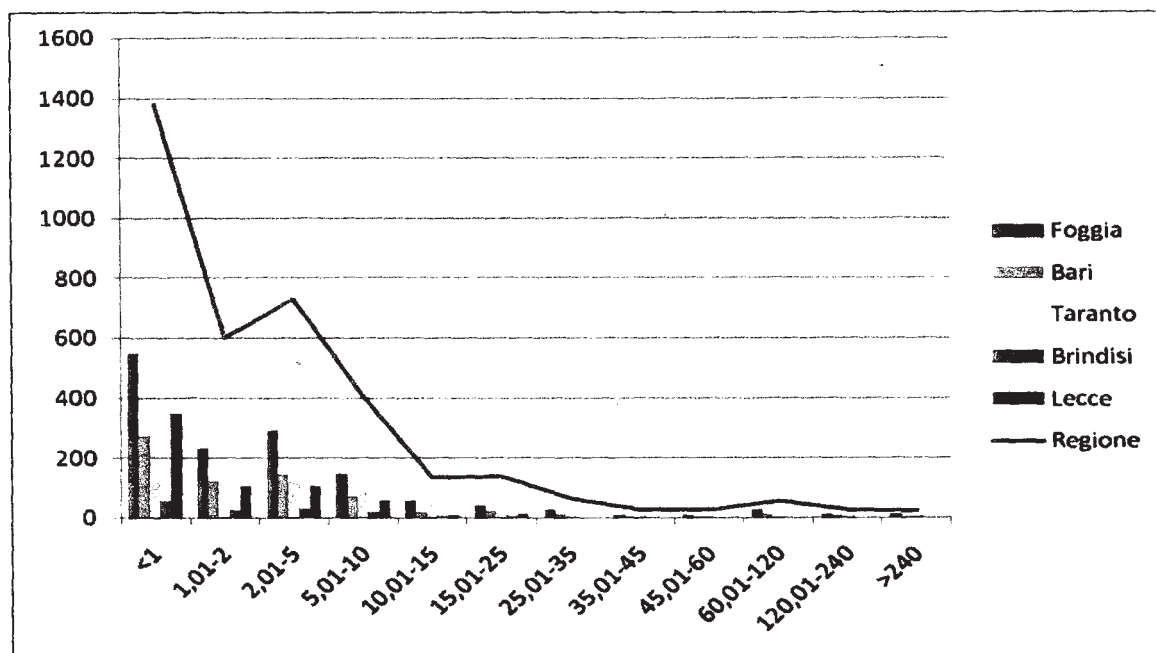


Fig. 11-2 Numero incendi (superficie boscata) per classi di ampiezza e per provincia

12 DURATA DEGLI INCENDI

La caratteristica degli incendi esaminata al punto precedente si traduce anche in una durata abbastanza contenuta degli stessi.

La durata media degli incendi (dal momento dell'inizio al termine dell'intervento) è determinata attraverso la somma dei tre tempi elementari:

intervallo A (tempo medio tra inizio fuoco e segnalazione)

+

intervallo B (tempo medio tra segnalazione e inizio intervento)

+

intervallo C (tempo medio tra inizio e fine intervento), dati tutti ricavati dalle schede

AIB.

Nel periodo 1998 - 2008 i valori medi in minuti primi sono risultati:

intervallo A (tempo medio tra inizio fuoco e segnalazione) = 37'

intervallo B (tempo medio tra segnalazione e inizio intervento) = 26'

intervallo C (tempo medio tra inizio e fine intervento) = 202'

Durata media singolo incendio: 37'+26'+202' = 265'

Il periodo di osservazione è stato suddiviso in due sottoperiodi (1998 – 2002 e 2003 – 2008) al fine di evidenziare eventuali variazioni nei tempi elementari. I risultati medi sono illustrati nella seguente tabella (tempi espressi in ore e minuti primi):

Tab. 12-1 Medie tempi elementari (1998 - 2008)

Tempi	Media tempo A				Media tempo B				Media tempo C			
	1998-2002	2003-2007	2003-2008	2008	1998-2002	2003-2007	2003-2008	2008	1998-2002	2003-2007	2003-2008	2008
Foggia	0.51	1.06	0.50	0.18	0.32	0.30	0.37	0.50	4.48	12.04	4.12	4.16
Bari	0.26	0.29	0.21	0.04	0.16	0.21	0.27	0.35	2.47	9.57	5.52	2.26
Taranto	0.38	0.35	0.25	0.00	0.20	0.25	0.38	1.08	4.22	4.58	3.42	2.59
Brindisi	0.18	0.35	0.29	0.00	0.21	0.20	0.20	0.25	1.54	2.06	2.09	2.40
Lecce	1.11	0.52	0.41	0.00	0.20	0.19	0.24	0.45	2.07	1.57	1.50	1.40
Medie	0.41	0.43	0.33	0.03	0.22	0.23	0.29	0.45	3.12	1.24	8.21	2.48

L'osservazione dei dati medi mostra una lieve riduzione dei tempi di segnalazione tra il periodo 1998 – 2002 e quello 2003 – 2008 e un contemporaneo aumento dei tempi di mobilitazione tra i due periodi considerati mentre si osserva un forte aumento dei tempi di spegnimento, probabilmente influenzati dai grossi incendi avvenuti nel biennio 2007 – 2008. L'aumento del tempo di mobilitazione segnala indirettamente qualche difficoltà organizzativa e soprattutto di distribuzione sul territorio delle risorse operative, troppo spesso dislocate nei centri urbani e non nel territorio

Da rilevare, inoltre, che il dato, per l'anno 2008, relativo all'orario di presunto innesco dell'incendio, nella quasi totalità dei casi è risultato essere coincidente con quello di segnalazione falsando così l'elaborazione del dato. È da presumere che questa coincidenza sia legata alla difficoltà di stabilire l'esatto orario di insorgenza; è preferibile in tali casi non indicare l'orario di inizio piuttosto che fornire un dato del tutto inattendibile, che finisce con l'inficiare le medie.

Si tenga presente che per i tempi A e B a livello internazionale si considerano accettabili valori non > 20', cioè non devono trascorrere più di 20 minuti tra insorgenza e segnalazione e più di 20 tra segnalazione e inizio intervento, per contenere efficacemente un incendio. Nelle tabelle seguenti sono riportati i tempi elementari per i Comuni che nel periodo 1998 – 2008 sono stati maggiormente colpiti dal fenomeno degli incendi. I valori sono espressi in ore e minuti.

Sono segnati, relativamente ai tempi A e B, con fondo rosso i Comuni che hanno registrato i tempi peggiori, ovvero in cui i tempi sono peggiorati, in verde quelli con i tempi più favorevoli o che hanno conservato nel tempo tempi favorevoli, come Vieste che conserva la posizione già registrata nel periodo 1974-94.

Per il tempo A, non si tiene conto del periodo 2003-2008, stante la inattendibilità dei valori di inizio, già segnalata.

Tab. 12-2 Media tempi elementari Provincia di Foggia

Tempi Comune	Media tempo A			Media tempo B			Media tempo C			
	1998-2002	2003-2008	2003-2007	2003-2008	2003-2007	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	
SANNICANDRO										
GARGANICO	4.17	4.30	6.12	0.29	0.10		8.22	3.17	5.41	10.45
SAN GIOVANNI ROTONDO	0.33	0.41	0.26	0.21	0.53	0.56	4.11	4.25	4.25	4.24
SAN MARCO IN LAMIS	0.26	1.01	1.12	0.25	0.29	0.29	4.29	5.15	4.55	7.00
SANT'AGATA DI PUGLIA	0.11	0.21	0.23	0.30	0.31	0.31	5.21	10.39	6.44	4.58
PESCHICI	0.20	0.39	0.40	0.17	0.24	0.23	4.05	4.40	4.42	4.10
Medie	1.02	1.06	1.20	0.30	0.33	0.33	3.19	3.33	3.35	0.45

Tab. 12-3 Media tempi elementari Provincia di Bari

Tempi Comune	Media tempo A			Media tempo B			Media tempo C			
	1998-2002	2003-2008	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	
ALTAMURA	0.22	0.26	0.31		0.30		2.28	2.47	2.43	3.07
ANDRIA					0.23		2.30	3.03	3.28	2.14
GRAVINA IN PUGLIA	0.11	0.33	0.47	0.17	0.39	0.29	5.52	4.05	4.48	2.22
RUVO DI PUGLIA				0.13	0.16		3.49	2.41	2.33	2.54
Medie	0.45	0.23	0.32	0.15	0.25	0.21	0.33	0.33	0.33	0.45

Tab. 12-4 Media tempi elementari Provincia di Taranto

Tempi	Media tempo A			Media tempo B			Media tempo C			
	1998-2002	2003-2008	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	
Comune										
CRISPANO	0.29	0.33	0.38	0.00		0.33	0.26	3.40	3.13	6.10
MOTTOLA	0.35	0.31	0.40	0.00	0.20	0.17	0.30	7.22	6.25	3.19
TARANTO	0.20	0.15	0.25	0.00	0.25	0.32	1.41	4.08	4.25	3.41
Medie	0.31	0.26	0.34	0.00	0.21	0.34	0.24			

Tab. 12-5 Media tempi elementari Provincia di Brindisi

Tempi	Media tempo A			Media tempo B			Media tempo C			
	1998-2002	2003-2008	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	
Comune										
OSTUNI	0.21	0.24	0.31	0.00	0.14	0.21	0.26	2.02	3.00	2.44
CEGLIE	0.20	0.18	0.28	0.00	0.13	0.11	0.21	2.25	2.51	2.47
MESSANIGA	0.17	0.32	0.37	0.00	0.17	0.20	0.18	1.07	2.49	2.58
BRINDISI	0.17	0.32	0.37	0.00	0.17	0.20	0.18	1.07	2.12	2.12
CISFRINNO	0.20	0.20	0.09	0.00	0.19	0.19	0.23	4.19	2.12	2.12
CAROVIGNO	0.30	0.20	0.28	0.00	0.19	0.13	0.23	1.45	3.01	3.04
Medie	0.31	0.26	0.34	0.00	0.21	0.34	0.24			

Tab. 12-6 Media tempi elementari Provincia di Lecce

Tempi	Media tempo A			Media tempo B			Media tempo C			
	1998-2002	2003-2008	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	1998-2002	2003-2008	2003-2007	
Comune										
LECCE	0.30	0.21	0.29	0.00	0.16	0.16	0.20	1.49	1.32	1.41
VERNOVI	0.26	0.21	0.11	0.00	0.11	0.11	3.55	3.28	3.28	1.08
OTRANTO	0.26	0.50	1.02	0.00	0.11	0.11	0.09	2.33	1.31	1.38
UGGINO	0.26	0.15	0.21	0.00	0.26	0.21	0.35	3.03	3.23	4.01
Medie	1.00	0.23	0.29	0.00	0.19	0.16	0.21			

L'osservazione dei dati riportati nelle tabelle precedenti mostra un aumento del tempo medio "A" per i Comuni della Provincia di Foggia. La variazione appare più contenuta se si considera anche l'anno 2008 per il quale vi sono state, probabilmente, difficoltà nella definizione dell'orario esatto di insorgenza del fenomeno. Il tempo "B" è rimasto sostanzialmente inalterato nei due periodi considerati.

Per la Provincia di Bari si rileva, al contrario, una diminuzione del tempo medio "A" nei Comuni maggiormente colpiti. Tale diminuzione è più accentuata considerando l'anno 2008 per le ragioni già espresse. Per questa Provincia si osserva un aumento contenuto del tempo medio "B".

Per i Comuni della Provincia di Taranto presi in esame, si nota che il tempo "A" è rimasto invariato, limitando l'analisi al 2007, e una modesta riduzione considerando anche il 2008. Al contrario si osserva l'aumento del tempo medio "B".

I dati medi relativi ai Comuni della Provincia di Brindisi presi in esame mostrano minime variazioni tra i periodi considerati.

Per i Comuni della Provincia di Lecce, infine, si osserva una considerevole riduzione del tempo medio "A", diversamente da quanto osservato nelle altre quattro Province, mentre le medie del tempo "B" non mostrano sostanziali differenze.

Volendo fare una classifica dei Comuni più virtuosi, si assumono come tali quelli in cui la somma dei tempi "A" per i due sottoperiodi 1998-2002 e 2003-2007 risulta $\leq 40'$, mentre la somma dei tempi "B", per i tre sottoperiodi 1998-2002 e 2003-2008, risulta $\leq 60'$.

La situazione è pertanto la seguente (in grassetto i tempi che rientrano nel range indicato):

Tabella 12-7 Dati Provincia di Foggia

Tempi	Media tempo A			Media tempo B			
	1998-2002	2003-2007		1998-2002	2003-2008	2003-2007	
SANT'AGATA DI PUGLIA	0.11	0.23	0.35	0.30	0.31	0.31	1.02
PESCHICI	0.20	0.40	1.00	0.29	0.17	0.17	0.46

Tabella 1-8 Dati Provincia di Bari

Tempi	Media tempo A			Media tempo B			
	1998-2002	2003-2007		1998-2002	2003-2008	2003-2007	
ALTAMURA	0.22	0.31	0.53	0.12	0.20	0.20	0.32
ANDRIA	0.38	0.14	0.53	0.14	0.23	0.16	0.37
GRAVINA IN PUGLIA	0.11	0.47	0.59	0.17	0.39	0.29	0.56
RUVO DI PUGLIA	1.52	0.38	2.30	0.18	0.18	0.20	0.36

Tabella 12-9 Dati Provincia di Taranto

Tempi	Media tempo A			Media tempo B			
	1998-2002	2003-2007		1998-2002	2003-2008	2003-2007	
CRISPIANO	0.29	0.38	1.08	0.22	0.23	0.23	0.46
MOTTOLA	0.35	0.40	1.15	0.16	0.20	0.17	0.54

Tabella 12-1-10 Dati Provincia di Brindisi

Tempi	Media tempo A			Media tempo B			
	1998-2002	2003-2007		1998-2002	2003-2008	2003-2007	
OSTUNI	0.21	0.31	0.53	0.14	0.21	0.20	0.35
CEGLIE MESSAPICA	0.20	0.28	0.48	0.23	0.14	0.11	0.38
BRINDISI	0.17	0.37	0.54	0.17	0.29	0.31	0.46
CISTERNINO	0.14	0.09	0.24	0.15	0.12	0.12	0.28
CAROVIGNO	0.30	0.28	0.58	0.20	0.19	0.18	0.39

Tabella 12-11 Dati Provincia di Lecce

Tempi	Media tempo A			Media tempo B			
	1998-2002	2003-2007		1998-2002	2003-2008	2003-2007	
LECCE	0.30	0.29	1.00	0.13	0.17	0.16	0.29
VERNOLE	0.52	0.11	1.03	0.18	0.12	0.12	0.31
OTRANTO	0.26	1.02	1.28	0.12	0.12	0.12	0.25

13 · DISTRIBUZIONE DEGLI INCENDI PER CAUSE

Si premette che anche tale fenomeno è stato oggetto di rilevazione, per singolo sinistro, attraverso la scheda A.I.B. già citata. E' opportuno ricordare che per *causa* si intende l'origine del fenomeno mentre per *motivazione* si intende l'espressione dei motivi che inducono un individuo a una determinata azione. Pertanto un incendio causato per conflitti o vendetta è da classificarsi come volontario, in ordine alla causa, come causato da conflitto o vendetta per la motivazione utilizzando l'apposita voce di elenco di seguito citata (nel caso illustrato cod. 4102).

Normalmente il compilatore della scheda è tenuto, infatti, a classificare l'incendio in una delle categorie statistiche: naturali, accidentali, colpose, dolose, dubbie, utilizzando i campi già predisposti sulla scheda ed aggiungendo una indicazione sulla motivazione, presunta o accertata, utilizzando una lista ufficiale messa a punto dal CFS in armonia con quelle utilizzate in altri paesi in ambito UE.

Le motivazioni vengono espresse con un codice di quattro numeri. Nella Tab. 13-1 e nella Tab. 13-2 sono indicate rispettivamente, per provincia, la distribuzione del numero di eventi e delle superfici percorse, distinte per causa, per il periodo 1998 - 2008.

La caratteristica più evidente del fenomeno degli incendi boschivi in Puglia è la **dolosità**, cioè la predeterminata volontà di appiccare il fuoco. La dolosità appare, infatti, più elevata in provincia di Foggia con 3.075 eventi (64,2%) come si evince anche dal grafico Fig. 13-1, seguita da Taranto (54,3%), Brindisi (48,3%), Bari (47,5%), Lecce (39,5%). È importante notare che la superficie totale percorsa dagli incendi volontari è pari a 66.974,3635 ha, pari al 54,1% della superficie totale, mentre il numero degli eventi volontari è 4.715, pari al 57,7% del totale.

Del tutto trascurabili sono invece gli incendi per cause naturali e accidentali, quelle cioè in cui l'evento, pur causato da azione antropica, non è imputabile a negligenza o volontà di fare danno (per esempio, l'incendio causato da scintille di attrito di mezzi meccanici):

Tab. 13-1 Distribuzione del numero di incendi per causa (1998 – 2008)

Cause	Foggia		Bari		Taranto		Brindisi		Lecce		Regione	
colpose	307	21,14%	332	36,81%	134	17,63%	80	52,98%	398	59,23%	1.251	31,78%
dolose	958	65,98%	552	61,20%	565	74,34%	56	37,09%	217	32,29%	2.348	59,64%
accidentali	9	0,62%	2	0,22%	2	0,26%	0	0,00%	2	0,30%	15	0,38%
dubbie	170	11,71%	14	1,55%	57	7,50%	15	9,93%	55	8,18%	311	7,90%
naturali	8	0,55%	2	0,22%	2	0,26%	0	0,00%	0	0,00%	12	0,30%

Tab. 13-2 Distribuzione delle superfici percorse per causa (1998 - 2008)

Cause	Foggia	Bari	Taranto	Brindisi	Lecce	Regione	%
colpose	11.937,80	6.876,27	1.349,26	520,80	1.704,08	22.388,22	28,39
dolose	23.075,59	11.463,22	14.480,70	609,39	1.302,97	50.931,86	64,58
accidentali	32,08	0,31	9,61		2,62	44,62	0,06
dubbie	4.118,81	164,17	635,91	78,43	378,58	5.375,90	6,82
naturali	80,34	31,50	16,00			127,84	0,16

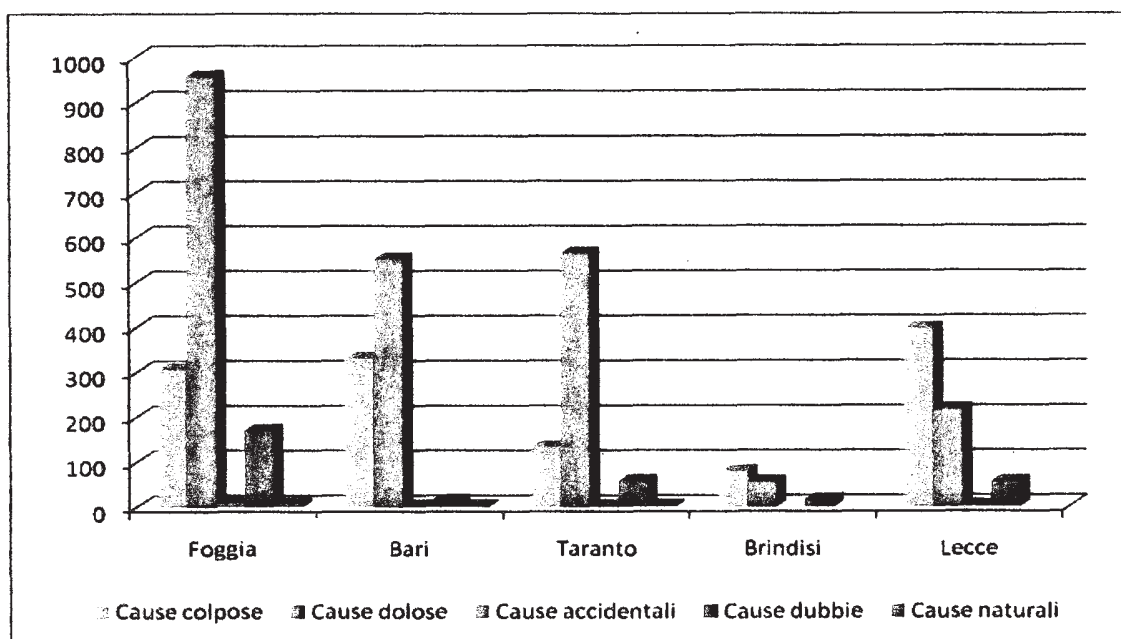


Fig. 13-1 Distribuzione per causa e per provincia

14 ANALISI DELLE MOTIVAZIONI DEGLI INCENDI

Le motivazioni di ogni singolo incendio sono state oggetto di specifica indagine condotta attraverso l'elaborazione dei dati forniti dal Servizio Protezione Civile (fonte C.F.S. periodo 1998-2008).

Le indicazioni raccolte da tale campione sono di estremo interesse sia perché consentono di avere un'idea, qualitativa soprattutto, delle motivazioni più ricorrenti, sia perché compilate da operatori che conoscono in maniera abbastanza approfondita l'ambiente sociale ed economico dove gli incendi si verificano.

Verranno di seguito analizzate per il periodo di riferimento, le motivazioni accertate o presunte, esplicitamente riferite dai compilatori per l'intero territorio regionale nell'arco di tempo considerato, nell'ordine di frequenza decrescente. I valori sono desunti dal codice numerico a quattro cifre delle motivazioni inserito nelle schede AIB per ciascun evento, come già ricordato. La prima cifra indica la causa con la seguente convenzione:

- 1 cause naturali
- 2 cause accidentali
- 3 cause involontarie
- 4 cause volontarie
- 5 cause dubbie o non accertabili

Tab. 14-1 Motivazioni accertate o presunte (1998-2008)

Cod.	Motivi	casi	% del totale
4201	Incendi determinati da cause dolose non ben definite	1745	44,32
5001	Cause in cui non è individuabile la motivazione che ha dato origine all'incendio	311	7,90
3001	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi lungo le reti viarie	251	6,38
3102	Incendi causati da eliminazione di residui vegetali forestali e agricoli (per esempio avanzi di potatura)	212	5,38
4001	Incendi causati da ampliamento, apertura o rinnovazione del pascolo a spese del bosco	205	5,21
3003	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi in aree boschive	203	5,16
3207	Incendi causati da cacciatori	159	4,04
4109	Incendi causati turbe psicologico comportamentali o piromania	104	2,64
3101	Incendi causati da attività di ripulitura di incolti	97	2,46

3205	Incendi causati da bruciatura di rifiuti in discariche abusive	97	2,46
3104	Incendi causati da bruciatura delle stoppie	86	2,18
4005	Incendi causati per facilitare apertura di piste forestali, per risparmiare manodopera nelle operazioni colturali, per ottenere distruzione di copertura forestale e facilitare le operazione di utilizzazione	57	1,45
4004	Incendi causati a fini di speculazioni edilizia (per esempio pensando di eliminare i vincolo)	45	1,14
3103	Incendi causati da attività di miglioramento o rinnovazione del pascolo	42	1,07
3002	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi in aree di campagna	38	0,97
4002	Incendi causati dalla volontà di recuperare terreni agricoli a spese del bosco per attivare contributi comunitari (per esempio impiantando oliveto)	38	0,97
3105	Incendi causati da attività di ripulitura di scarpate stradali o ferroviarie	28	0,71
4102	Incendi causati da conflitti o vendetti tra proprietari	27	0,69
4008	Incendi causati con l'intento di essere inclusi come operai nelle squadre antincendio o nei lavori di ricostituzione	23	0,58
4108	Piromania	23	0,58
4007	Incendi causati con l'intento di distruggere per mezzo del fuoco opere forestali non ben eseguite o non collaudabili	21	0,53
4103	Incendi causati da protesti contro i vincoli imposti nelle arie protette	19	0,48
3201	Incendi causati da attività ricreative e turistiche (per esempio fuochi di barbecue)	18	0,46
4003	Incendi causati con l'intento di guadagnare dalla scomparsa della vegetazione a fini di coltivazione agricola (per esempio ampliando l'area coltivabile)	18	0,46
1001	Incendi causati da fulmini	13	0,33
2002	Incendi causati da marmitte catalitiche	13	0,33
3204	Incendi causati da manovre militari o esercitazioni di tiro	8	0,20
4101	Incendi causati da vendette o ritorsioni dei confronti della Pubblica Amministrazione	8	0,20
4104	Incendi causati per gioco o divertimento	6	0,15
3206	Incendi causati da cattiva manutenzione di elettrodotti o dalla rottura e caduta a terra di conduttori	4	0,10
4009	Incendi causati da azioni riconducibili al bracconaggio (per esempio vendette, protesta contro sanzioni)	4	0,10
3202	Incendi causati da lanci di petardi o razzi, brillamento di mine e esplosivi, lancio di mongolfiere di carta	3	0,08
4105	Incendi causati con l'intento di deprezzare aree turistiche, anche come atto di intimidazione	3	0,08
3004	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi lungo linee ferroviarie	2	0,05
3203	Incendi causati dall'uso di apparecchi a motore, a fiamma, elettrici e meccanici	2	0,05
4006	Incendi causati da questioni occupazionali connesse agli operai degli Enti Locali (per esempio protesta contro licenziamento, protesta contro chiusura cantieri, protesta contro mancata apertura cantieri)	2	0,05
2001	Incendi causati da scintille dalle ruote dei treni	1	0,03
4106	Incendi causati da fatti riconducibili a contrapposizioni politiche	1	0,03

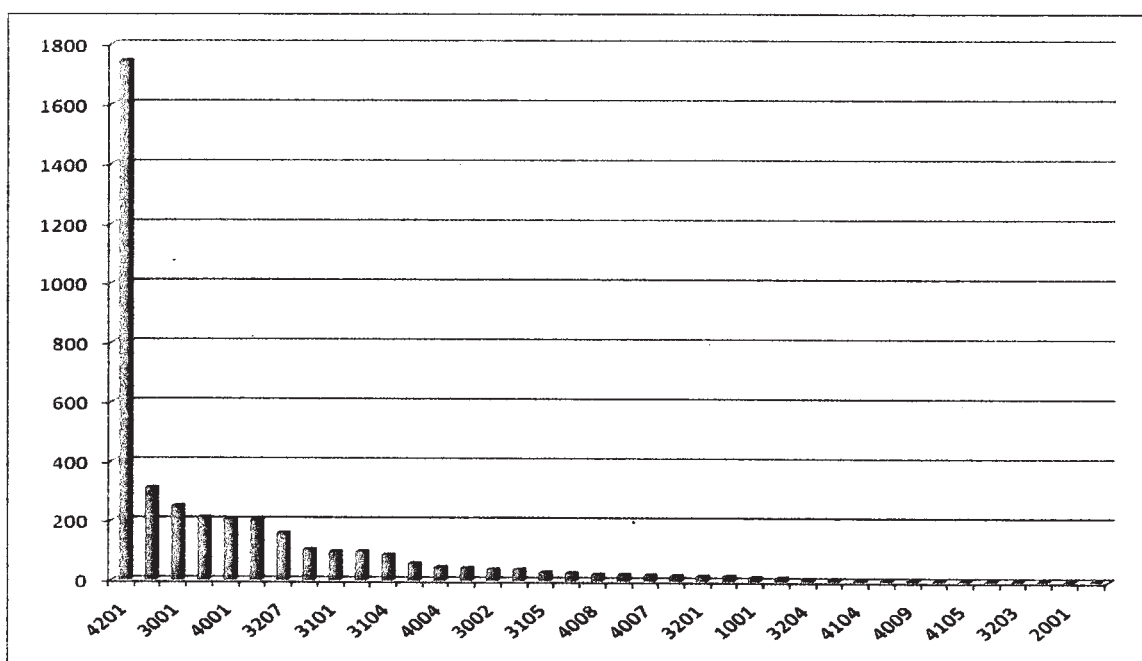


Fig. 14-1 Motivazioni accertate o presunte (1998-2008)

Da una prima analisi del dato statistico emerge che le motivazioni all'origine dell'incendio rimangono in massima parte poco o per nulla note. Infatti, in circa il 48% dei casi non è stato possibile attribuire con certezza la causa dell'evento.

Tale circostanza porta a considerare scarsamente accurata la statistica stessa, poiché in genere il dato relativo alle cause sconosciute non dovrebbe superare il 20- 25% del totale.

Nell'ordine seguono:

- incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi lungo le reti viarie (6,38%),
- incendi causati da eliminazione di residui vegetali forestali e agricoli (5,38%),
- incendi causati da ampliamento, apertura o rinnovazione del pascolo a spese del bosco (5,21%),
- incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi in aree boschive (5,16%),
- incendi causati da cacciatori (4,04%)

Circa alla motivazione connessa ai cacciatori, è da osservare che il periodo di massima incidenza del fenomeno corrisponde a mesi estivi in cui la caccia non è consentita, per cui si esprime qualche dubbio sull'attendibilità di tale indicazione (si potrebbe obiettare che in una superficie percorsa dal fuoco sia più facile un certo tipo di

caccia, ma si ricorda che la caccia è vietata per dieci anni nelle aree percorse secondo L. 353/2000 art. 10 comma 1).

Il valore legato all'abbandono imprudente di sigarette corrisponde all'elevata percentuale che tale motivazione assume anche a livello nazionale. Non è da escludere che si tratti di una motivazione ritenuta ovvia e plausibile anche se abbastanza banale.

Appaiono del tutto contenute se non marginali, nelle percentuali registrate dalle statistiche, altre motivazioni che solitamente vengono citate come cause dell'innescò degli incendi:

Tabella 14-2 Motivazioni con frequenze minori

Codice	Motivazione	N.	%
3101	Incendi causati da attività di ripulitura di incolti	97	2,46
3205	Incendi causati da bruciatura di rifiuti in discariche abusive	97	2,46
3104	Incendi causati da bruciatura delle stoppie	86	2,18
4005	Incendi causati per facilitare apertura di piste forestali, per risparmiare manodopera nelle operazioni colturali, per ottenere distruzione di copertura forestale e facilitare le operazioni di utilizzazione	57	1,45
4004	Incendi causati a fini di speculazioni edilizia (per esempio pensando di eliminare il vincolo)	45	1,14
3103	Incendi causati da attività di miglioramento o rinnovazione del pascolo	42	1,07
3002	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi in aree di campagna	38	0,97
4002	Incendi causati dalla volontà di recuperare terreni agricoli a spese del bosco per attivare contributi comunitari (per esempio impiantando oliveto)	38	0,97
3105	Incendi causati da attività di ripulitura di scarpate stradali o ferroviarie	28	0,71
4102	Incendi causati da conflitti o vendette tra proprietari	27	0,69
4008	Incendi causati con l'intento di essere inclusi come operai nelle squadre antincendio o nei lavori di ricostituzione	23	0,58

Di fatto, dalle statistiche realizzate utilizzando fonti ufficiali, quali le segnalazioni incendi realizzate dal CFS con una metodologia ormai consolidata, appare che in un incendio su due rimane ignota la causa; ciò rappresenta un punto critico nell'organizzazione dell'attività di prevenzione.

Quanto detto fa emergere la necessità di migliorare decisamente la fase di segnalazione statistica, che non è soltanto un adempimento amministrativo ma la fonte primaria di informazione per conoscere più approfonditamente il fenomeno.

14.1 Incendi volontari

Gli incendi di origine volontaria nel periodo considerato sono stati **2.348** pari 59,64% del totale e hanno percorso una superficie totale (boscata e non boscata) di 50.931 ha (rispetto alla superficie di 66.974,36 ha rilevata nel precedente Piano AIB del 1998) pari al 64,58% del totale delle superfici.

È di particolare rilievo, ai fini della programmazione di una politica di difesa, la particolare frequenza e tipologia degli incendi volontari, così identificati; essi si rifanno, in un modo o nell'altro, a problemi sia di tipo interpersonale (vendetta, dispetto, intimidazione), sia di tipo preordinato al danno per ricavarne utile o vantaggio personale, anche in termini di occupazione.

Analizzando con maggiore dettaglio i dati relativi agli incendi dolosi, le motivazioni presunte o accertate risultano essere le seguenti:

Tab. 14-3 Motivazioni presunte o accertate di incendi volontari (1998-2008)

Codice	Motivi	N inc	%
4201	Incendi determinati da cause dolose non ben definite	1744	74,28
4001	Incendi causati da ampliamento, apertura o rinnovazione del pascolo a spese del bosco	205	8,73
4109	Incendi causati da turbe psicologico comportamentali o piromania	104	4,43
4005	Incendi causati per facilitare apertura di piste forestali, per risparmiare manodopera nelle operazioni colturali, per ottenere distruzione di copertura forestale e facilitare le operazione di utilizzazione	57	2,43
4004	Incendi causati a fini di speculazioni edilizia (per esempio pensando di eliminare i vincolo)	45	1,92
4002	Incendi causati dalla volontà di recuperare terreni agricoli a spese del bosco per attivare contributi comunitari (per esempio impiantando oliveto)	38	1,62
4102	Incendi causati da conflitti o vendette tra proprietari	27	1,15
4008	Incendi causati con l'intento di essere inclusi come operai nelle squadre antincendio o nei lavori di ricostituzione	23	0,98
4108	Piromania	23	0,98
4007	Incendi causati con l'intento di distruggere per mezzo del fuoco opere forestali non ben eseguite o non collaudabili	21	0,89
4103	Incendi causati da protesti contro i vincoli imposti nelle arie protette	19	0,81
4003	Incendi causati con l'intento di guadagnare dalla scomparsa della vegetazione a fini di coltivazione agricola (per esempio ampliando l'area coltivabile)	18	0,77
4101	Incendi causati da vendette o ritorsioni dei confronti della Pubblica Amministrazione	8	0,34
4104	Incendi causati per gioco o divertimento	6	0,26

4009	Incendi causati da azioni riconducibili al bracconaggio (per esempio vendette, protesta contro sanzioni)	4	0,17
4105	Incendi causati con l'intento di deprezzare aree turistiche, anche come atto di intimidazione	3	0,13
4006	Incendi causati da questioni occupazionali connesse agli operai degli Enti Locali (per esempio protesta contro licenziamento, protesta contro chiusura cantieri, protesta contro mancata apertura cantieri)	2	0,09
4106	Incendi causati da fatti riconducibili a contrapposizioni politiche	1	0,04

Anche per questi dati, che si riferiscono agli eventi la cui matrice primaria è la volontà di arrecare danno, è più che rilevante il numero di incendi di cui non si conoscono le motivazioni.

Infatti si conoscono le motivazioni solo per un incendio volontario ogni quattro.

Sorprende non poco anche il notevole peso attribuito alla piromania, che appare al terzo posto nella classifica delle motivazioni volontarie accertate o presunte all'atto della compilazione della scheda.

Si tratta infatti di disturbo del controllo degli impulsi, che comporta atti ripetuti e ricorrenti e la cui base psicopatologica esclude tutti i moventi materiali. La piromania è una categoria psichiatrica e si esprime con un comportamento ricorrente in cui si appiccano intenzionalmente e ripetutamente incendi, con una intensa tensione psicologica ed eccitazione prima dell'atto impulsivo ed una intensa gratificazione ed un forte piacere dopo.

È, peraltro, un dato di fatto che il termine piromane è largamente ma impropriamente usato come sinonimo di incendiario, non solo in Italia ma anche in altri paesi. La differenza è sostanziale: «piromane» è infatti colui che presenta disordine mentale, mentre «incendiario» è colui che ha la capacità di intendere e di volere nell'azione di appiccare gli incendi.

Un'alta percentuale di eventi attribuiti alla «piromania» conferma un uso improprio del termine da parte dei compilatori delle statistiche, facendo apparire come fondamentale ed irrinunciabile una migliore formazione delle persone impegnate nell'elaborazione delle statistiche AIB.

Seguono alcuni commenti, nell'ordine di importanza delle motivazioni così come riportate in Tab. 14-3.

La maggiore percentuale degli incendi dolosi di cui è nota la motivazione è dovuta all'uso del fuoco per l'ampliamento o la rinnovazione del pascolo a spese del bosco (8,73%). La percentuale, non elevata, si riferisce ad una prassi in passato considerata una

dei motivi primari all'origine degli incendi della vegetazione spontanea. Una tale percentuale – inferiore al 10% - si può ritenere connessa alla riduzione progressiva del pascolo brado anche in quelle zone dove era maggiormente praticato. Le altre motivazioni raggiungono percentuali davvero esigue.

14.2 *Industria del fuoco*

Gli incendi di natura volontaria per i quali è stata espressamente menzionata sulle schede A.I.B. la motivazione “ *Incendi causati con l'intento di essere inclusi come operai nelle squadre antincendio o nei lavori di ricostituzione*”, quindi verosimilmente appiccati con lo scopo di sollecitare le assunzioni, sono 23, pari allo 0,98% del totale di eventi dolosi considerati.

Se però essi sono riferiti all'insieme degli incendi di origine volontaria, per i quali è stata esplicitata una motivazione, pari a 604 (escludendo i 1774 per i quali è stata riscontrata le motivazioni non sono ben definite), allora essi assumono il valore di 3,81% delle motivazioni accertate o presunte di incendi volontari.

Si possono individuare elementi comuni che caratterizzano questi incendi.

Essi sono stati appiccati sempre in orari critici; nelle ore più calde della giornata, e comunque in giorni in cui soffiava vento moderato o forte, in modo che il fuoco si potesse propagare più facilmente; prevalentemente all'interno del bosco e in punti particolari, non facilmente accessibili a gente estranea alla zona, ma solo a frequentatori abituali del posto. La motivazione indica trattarsi di operai precari, alla dipendenza di Enti diversi per le attività di estinzione e di avvistamento in genere; non essendo stati assunti in servizio per la campagna antincendio, essi esprimerebbero le loro rimostranze con atti criminosi per richiamare l'attenzione delle Amministrazioni stesse, ritenendo che il ripetersi dell'evento possa facilitare o almeno forzare la loro assunzione; si tratta di un fenomeno ben noto in letteratura, definito “industria del fuoco”, presente non solo in Italia ma anche in altri paesi.

La superficie totale percorsa dal fuoco nel gruppo di eventi interessa diverse decine di ettari. Nel complesso, essi hanno percorso 618,25 ettari.

Le cause che avrebbero spinto operai a compiere atti intimidatori sono diverse, a seconda delle situazioni presenti in ciascun Comune.

A fronte dell'imponente fenomeno degli incendi volontari va verificato, anche attraverso più stretti collegamenti con le Forze di Polizia, il rapporto da molte fonti indicato come meritevole di maggiore attenzione, tra incendi volontari e disoccupazione, ovvero di volontà di occupazione soltanto nell'ambito forestale ove " si lavora poco " (cfr. Regione Puglia - Rapporto conoscitivo sugli incendi boschivi, 1983).

Ricerche specificamente condotte in Puglia ed in particolare il Piano AIB del 1998 avevano già messo in evidenza l'esistenza della cosiddetta "industria del fuoco", confermata dai dati esposti; si ritiene che tale aspetto vada ulteriormente approfondito, eventualmente anche attraverso un'indagine sociologica *ad hoc*, che suggerisca strategie e misure strutturali per alleviare, tra l'altro, la condizione di marginalità che a tale fenomeno è intimamente connessa, non esclusa la necessità di modificare la struttura operativa dell'apparato di difesa, basato prevalentemente su operai assunti stagionalmente.

14.3 Attività pastorali

Altri incendi di natura volontaria, per i quali si sono riscontrate ripetute segnalazioni, sono quelli legati alle attività pastorali, che occupano il primo posto tra le motivazioni accertate o presunte; dalla elaborazione statistica è risultato che 205 sono i casi in cui pastori sono stati ritenuti i presunti responsabili, pari 4,43% dell'intero numero di incendi 1998/2008. Se però essi sono riferiti all'insieme degli incendi di origine volontaria per i quali è stata esplicitata una motivazione, tale percentuale sale al 33,94% delle motivazioni accertate o presunte in incendi volontari.

Anche nel periodo 1998/2008 i Comuni più interessati da incendi di questa natura sono, con l'eccezione di Castellaneta (TA), quelli del Gargano, unica parte del territorio dove nell'utilizzazione dello spazio agricolo si riscontrano ancora rilevanti attività pastorali.

Si possono anche in questo caso, individuare elementi comuni agli episodi analizzati. Le motivazioni che spingono a compiere questi atti possono essere

a) di tipo tecnico:

- rinnovamento dei pascoli;

- ampliamento e/o ricerca di nuovi pascoli;

b) di tipo comportamentale:

- dissidi fra singoli e/o gruppi di pastori.

Queste motivazioni, che sembrano così slegate tra loro, sono invece strettamente connesse. Infatti, il pastore che attua la transumanza verticale brucia il pascolo estivo che non utilizza, per averlo pronto l'anno successivo. La ricerca di nuove zone da sottoporre a pascolo, soprattutto se limitrofe a quelle già a disposizione, può spingere il pastore a dar fuoco anche nelle zone boscate.

Tale modo di operare può creare contrasti tra gli stessi pastori. Il fuoco quando si propaga non conosce, infatti, confini di proprietà e può così passare nel terreno limitrofo procurando gravi danni al pascolo che viene ad essere impedito nella stagione in corso. In caso di attrito fra i confinanti la reazione immediata può essere quella di appiccare per ripicca un incendio in una zona lontana dalla prima (il pascolo del pastore incendiario).

Quasi tutti gli incendi legati alle attività pastorali sono stati appiccati in più punti in zone soggette al pascolo, non frequentate, senza creare alcun pericolo per l'incolumità pubblica. Le zone interessate sono in genere pressoché prive di vegetazione arborea; questo è un elemento che contraddistingue i focolai di questo tipo.

Per quanto riguarda, invece, gli incendi verificati nelle zone del Gargano, si ritiene utile riprendere il commento del Piano AIB 1998 che indicava l'interessante ipotesi, formulata anche sulla base di informazioni fornite da esperti del territorio, che taluni di essi potessero essere causati dagli allevatori cosiddetti "senza terra".

Questi incendi sono appiccati prevalentemente in zone remote, prive di frequentazione, per cui possono interpretarsi come forme di intimidazione e/o di vera e propria espulsione nei riguardi degli utilizzatori stabili del territorio da parte di allevatori, soprattutto di bovini podolici, molto spesso operanti ai limiti della legalità. poiché operanti senza una propria base aziendale ma su terreni altrui.

La superficie percorsa dal fuoco interessa generalmente aree di proprietà privata e va

da pochi ettari fino a 2.000 ettari; anche in questo caso, si può osservare che i focolai non vengono appiccati sempre ad una stessa ora, ma nelle ore critiche della giornata, e soprattutto nei giorni in cui soffia il vento.

14.4 Incendi causati a fini di speculazioni edilizia

Molto rilievo assumono le motivazioni contenute nel gruppo denominato “Incendi causati a fini di speculazioni edilizia (per esempio pensando di eliminare il vincolo)” che assommano 45 eventi e l’1,92%, percentuale che sale al 9,445% escludendo gli eventi per cui non è accertata una motivazione.

Esse sono prevalentemente riferite alla Provincia di Taranto (26 casi su 45).

Si ricorda in ogni caso che la L. 353/2000 introduce vincoli di lungo periodo nelle aree percorse, per le quali vieta cambiamento di destinazione d’uso e qualità di coltura con archi temporali diversi.

Tra le motivazioni degli incendi volontari non risulta considerata, dai compilatori delle statistiche, quella del fuoco utilizzato per stimolare il ricaccio di piante eduli quali gli asparagi, o di altri prodotti eduli quali lumache o funghi.

Si tratta di una motivazione considerata alla base dei gravi incendi occorsi nel 2008 nel Parco Nazionale dell’Alta Murgia, anche tenendo conto dell’elevato valore che tali prodotti assumono sul mercato dei raccoglitori di professione..

Va pertanto considerata con attenzione poiché misure restrittive o proibitive non dovrebbero essere troppo difficili.

14.5 Incendi involontari

Nel periodo considerato **1.185** eventi pari al 30,61%, sono stati classificati come colposi.

Anche per tali eventi è possibile ricostruire, attraverso le motivazioni accertate o presunte, riportate nella scheda A.I.B., il peso delle diverse attività, in maniera analoga a quanto fatto per gli incendi volontari.

Nella Tab. 14-4 sono riportati numero di incendi di origine involontaria, di cui è stata accertata (o ritenuta presunta) una delle motivazioni indicate.

Tab. 14-4 Motivazioni presunte o accertate di incendi involontari (1998-2008)

Codice	Motivazione	N.	% del totale
3001	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi lungo le reti viarie	228	19,24
3102	Incendi causati da eliminazione di residui vegetali forestali e agricoli (per esempio avanzi di potatura)	201	16,96
3003	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi in aree boschive	183	15,44
3207	Incendi causati da cacciatori	139	11,73
3101	Incendi causati da attività di ripulitura di incolti	91	7,68
3104	Incendi causati da bruciatura delle stoppie	84	7,09
3205	Incendi causati da bruciatura di rifiuti in discariche abusive	73	6,16
3002	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi in aree di campagna	35	2,95
3103	Incendi causati da attività di miglioramento o rinnovazione del pascolo	30	2,53
5001	Cause in cui non è individuabile la motivazione che ha dato origine all'incendio	30	2,53
3105	Incendi causati da attività di ripulitura di scarpate stradali o ferroviarie	24	2,03
4109	Inc. causati turbe psicologico comportamentali o piromania	24	2,03
3201	Incendi causati da attività ricreative e turistiche (per esempio fuochi di barbecue)	16	1,35
4001	Incendi causati da ampliamento, apertura o rinnovazione del pascolo a spese del bosco	7	0,59
3206	Incendi causati da cattiva manutenzione di elettrodotti o dalla rottura e caduta a terra di conduttori	4	0,34
3204	Incendi causati da manovre militari o esercitazioni di tiro	3	0,25
4007	Incendi causati con l'intento di distruggere per mezzo del fuoco opere forestali non ben eseguite o non collaudabili	3	0,25
3004	Incendi causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi lungo linee ferroviarie	2	0,17
3202	Incendi causati da lanci di petardi o razzi, brillamento di mine e esplosivi, lancio di mongolfiere di carta	2	0,17
4002	Incendi causati dalla volontà di recuperare terreni agricoli a spese del bosco per attivare contributi comunitari (per esempio impiantando oliveto)	2	0,17
3203	Incendi causati dall'uso di apparecchi a motore, a fiamma, elettrici e meccanici	1	0,08
4008	Incendi causati con l'intento di essere inclusi come operai nelle squadre antincendio o nei lavori di ricostituzione	1	0,08
4103	Incendi causati da proteste contro i vincoli imposti nelle aree protette	1	0,08
4104	Incendi causati per gioco o divertimento	1	0,08

Le motivazioni di incendio di natura colposa più ricorrenti sono dovuti:

- 1) a mozziconi di sigaretta o fiammiferi lungo le reti viarie,
- 2) a eliminazione di residui vegetali forestali e agricoli (per esempio avanzi di potatura)
- 3) a mozziconi di sigaretta o fiammiferi in aree boschive

con percentuali rispettivamente pari al 19,24%, al 16,9% e al 15,44% delle motivazioni accertate o presunte. La bruciatura delle stoppie è causa di incendi per il 7,09% dei casi e gli incendi causati da bruciatura di rifiuti in discariche abusive sono pari al 6,16%.

Seguono, in analogia a quanto fatto per le cause dolose, commenti ad alcune delle singole motivazioni nell'ordine di importanza.

14.6 Sigarette e fiammiferi

Al primo posto, con **228** segnalazioni pari al 19,24%, c'è la motivazione legata a negligenza nell'abbandono di sigarette o fiammiferi accesi. Questo dato va preso con cautela in quanto sigarette e/o fiammiferi, fonte puntuale di calore, possono essere origine di incendio in maniera molto diversificata, in funzione dell'umidità del combustibile e della temperatura esterna, oltre che del grado maggiore o minore di ombreggiamento.

In ogni caso, si tratta di una motivazione abbastanza banale anche se molto ovvia e plausibile, verosimilmente citata talvolta senza eccessivo approfondimento, che vede pertanto tale motivazione tra quelle maggiormente indiziate di essere causa di incendio, anche a livello nazionale, stranamente in un periodo in cui il numero dei fumatori appare in netto ribasso.

Si tratta, comunque, di una forma di negligenza sulla quale si può ragionevolmente intervenire con opportune attività promozionali, con possibilità di controllarne l'entità.

14.7 Attività agricole

Al secondo posto, con **201** segnalazioni pari al 16,96% figura la motivazione legata alla eliminazione di residui vegetali forestali e agricoli (per esempio avanzi di potatura). Si tratta, com'è evidente, della esecuzione di operazioni che prevedono l'uso del fuoco senza le necessarie cautele.

È in ogni caso una motivazione legata a comportamenti che possono essere ragionevolmente modificati, attraverso iniziative di sensibilizzazione opportune attraverso opportune intese con le organizzazioni professionali e sindacali legate al

mondo agricolo.

La tradizionale pratica della bruciatura delle stoppie ha provocato un numero di incendi pari al 7,09% che si aggiunge al 7,68% dovuto alla ripulitura degli incolti mediante il fuoco.

Sull'opportunità di ricorrere alla bruciatura delle stoppie per la rimozione dei residui delle colture cerealicole vi è all'attualità un confronto tra diverse opinioni. Sta di fatto che recenti disposizioni normative tendono a contrastare tale pratica sulla base di presupposti basati in primo luogo sulle esigenze di conservazione degli habitat e delle specie protette. A tale proposito si cita il D.M. 21 dicembre 2006 n. 12541 ("Disciplina del regime di condizionalità della PAC e abrogazione del D.M. 15 dicembre 2005") che vieta esplicitamente la bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati al fine di favorire la preservazione del livello di sostanza organica presente nel suolo nonché la tutela della fauna selvatica e la protezione dell'habitat.

L'Ente Parco dell'Alta Murgia nel 2007 ha emanato uno specifico regolamento "Disposizioni urgenti per la disciplina della bruciatura delle stoppie" che ha teso a limitare il periodo di accensione delle stoppie consentendolo esclusivamente dopo il 1° di settembre con il precipuo intento di ridurre l'insorgenza di incendi dovuti proprio all'accensione delle stoppie.

A tale riguardo bisogna aggiungere che anche le misure di conservazione regionali per le ZPS (Regolamento Regionale 22 dicembre 2008, n. 28) prevedono disposizioni analoghe a quelle emanate dall'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia (art. 5, comma 1 lett. W).

15 INCENDI NELLE AREE PROTETTE

L'analisi dei dati contenuti nella "Rilevazione delle aree forestali percorse dal fuoco (R.a.p.f.)" - condotta annualmente dal C.F.S. a partire dall'anno 2000 - e inseriti in ambiente G.I.S, ha permesso di ricavare il dato relativo agli incendi nelle aree protette.

Il dato, per quanto significativo, va analizzato considerando, tuttavia, che le aree protette nazionali e regionali non sono state istituite simultaneamente. Di seguito si riportano i dati relativi agli incendi avvenuti nei due Parchi Nazionali (P.N. del Gargano istituito nel 1991 e P.N. dell'Alta Murgia istituito nel 2004).

Tab. 15-1 Incendi nei Parchi Nazionali

Anno	N_inc	Superficie percorsa (ha)
2000	111	1.907,27
2001	101	1.828,69
2002	20	111,39
2003	98	1.378,39
2004	45	484,13
2005	58	466,27
2006	125	1.108,25
2007	598	9.936,43
2008	158	8.464,79

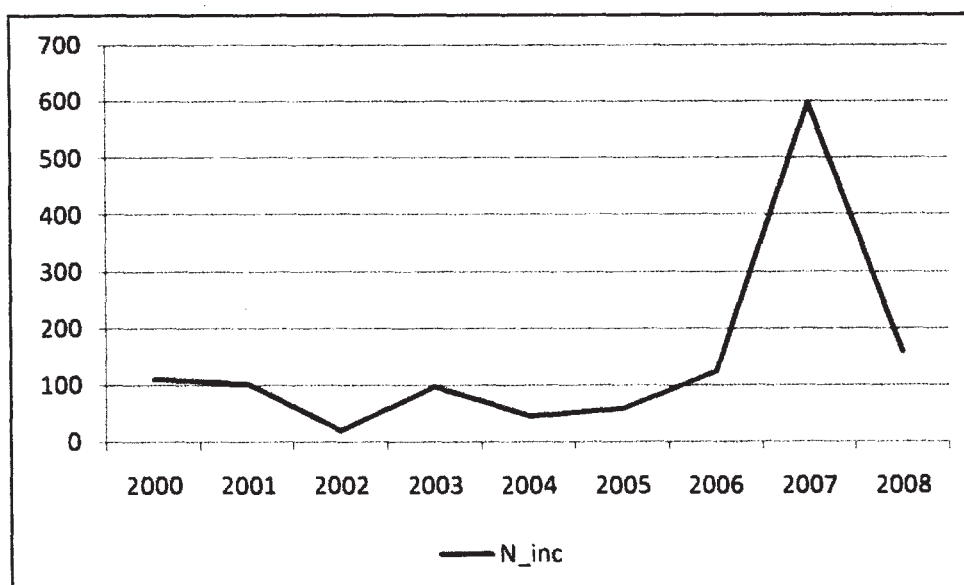


Fig. 15-1 Numero incendi nei Parchi Nazionali

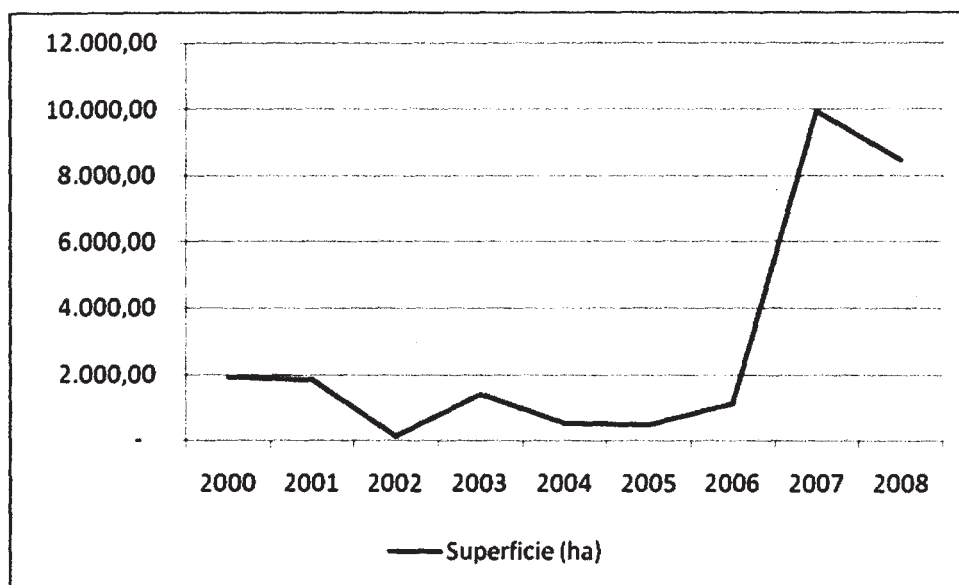


Fig. 15-2 Superfici percorse dal fuoco nei Parchi nazionali

Nella tabella che segue sono riportati i dati relativi alle Aree protette regionali le cui prime istituzioni risalgono al 2002.

Tab. 15-2 Numero di incendi nelle Aree protette regionali

Anno	N inc	Superficie percorsa (ha)
2002	21	590,60
2003	47	294,82
2004	21	155,36
2005	38	166,87
2006	50	144,57
2007	57	1.623,91
2008	94	1.792,19

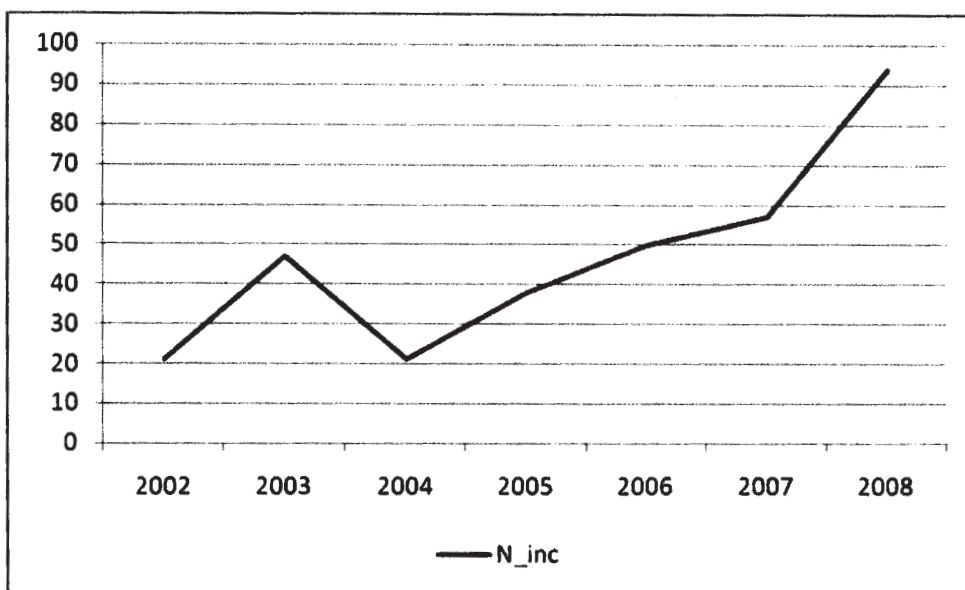


Fig. 15-3 Numero di incendi nelle aree protette regionali

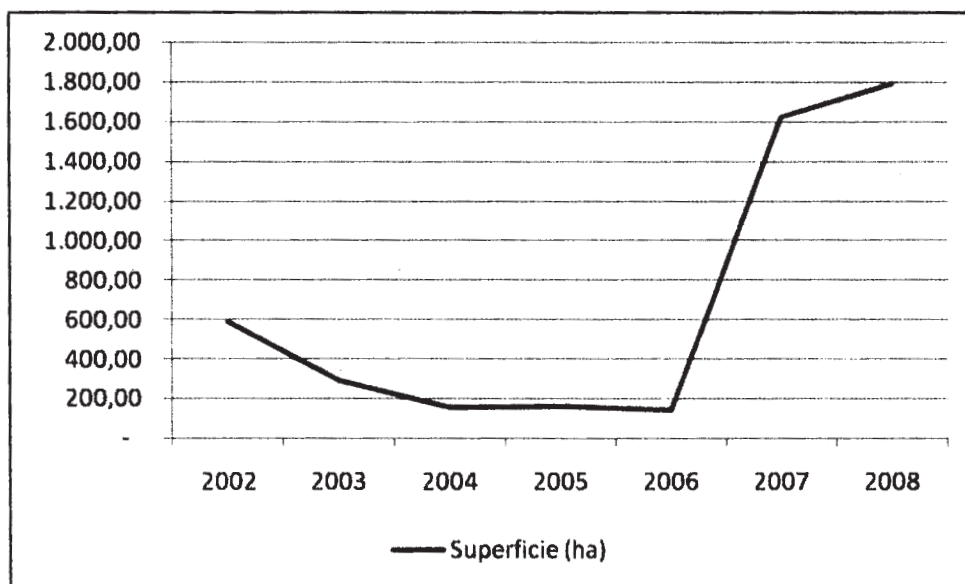
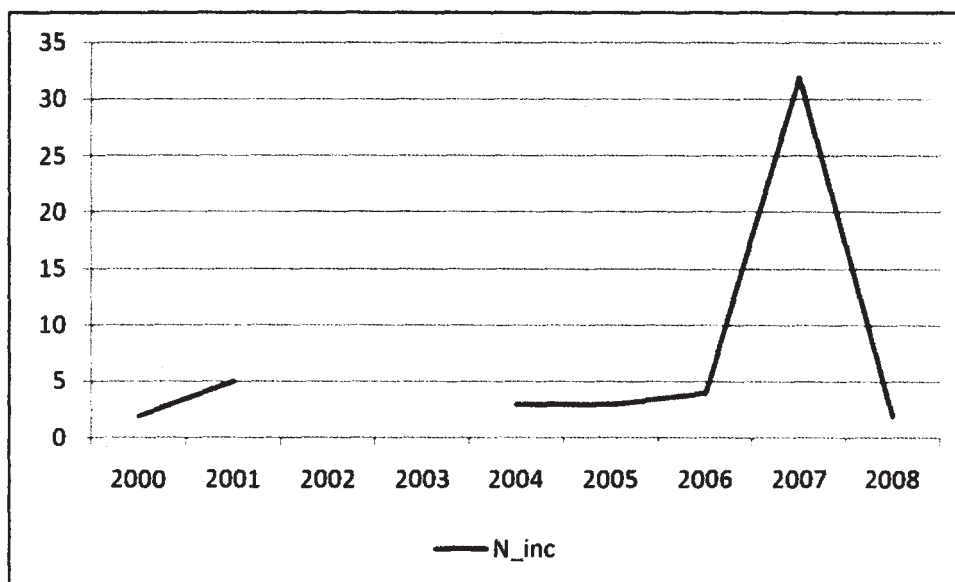


Fig. 15-4 Superfici percorse da incendi nelle aree protette regionali

Tab. 15-3 Incendi nelle riserve naturali statali

Anno	N_inc	Superficie percorsa (ha)
2000	2	0,66
2001	5	69,59
2002	-	-
2003	-	-
2004	3	2,35
2005	3	0,48
2006	4	2,78
2007	32	196,16
2008	2	0,02

**Fig. 15-5 Numero incendi nelle riserve naturali statali**

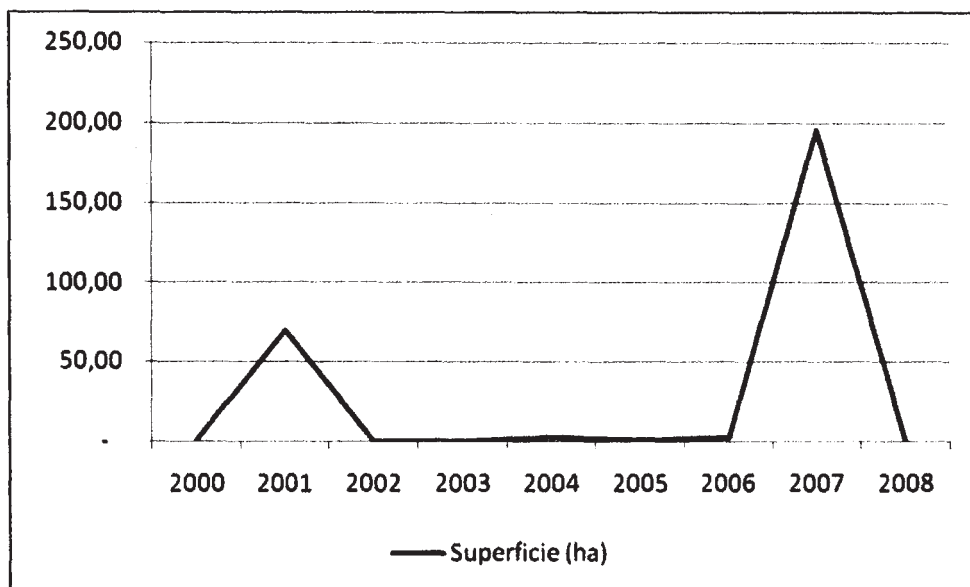


Fig. 15-6 superfici percorse da incendi nelle riserve naturali statali

Tab. 15-4 Numero di incendi nelle Riserve naturali orientate

Anno	N. inc	Superficie percorsa (ha)
2000	7	13,37
2001	10	86,79
2002	3	24,40
2003	8	93,25
2004	2	11,75
2005	5	16,15
2006	12	34,81
2007	21	145,61
2008	17	201,97

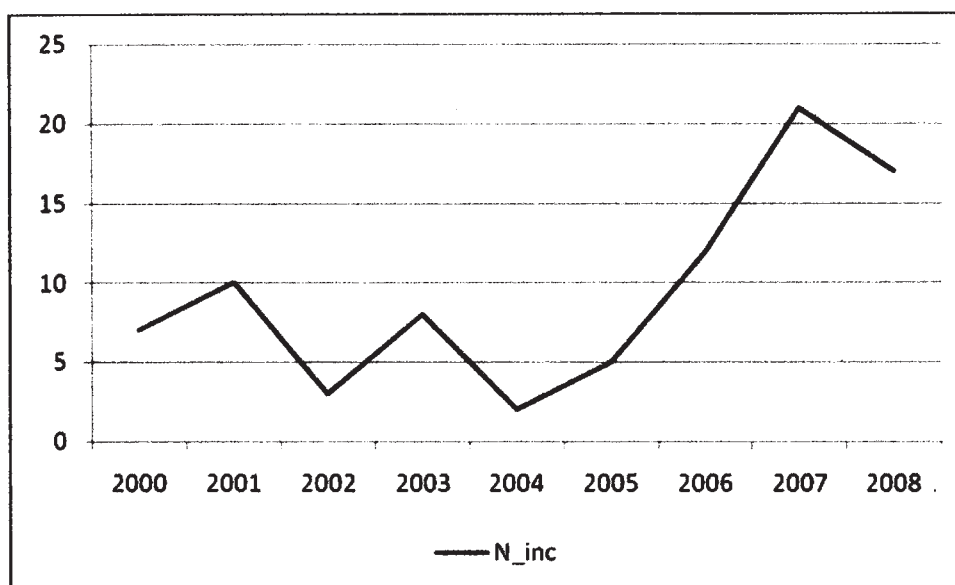


Fig. 15-7 Numero di incendi nelle Riserve naturali orientate

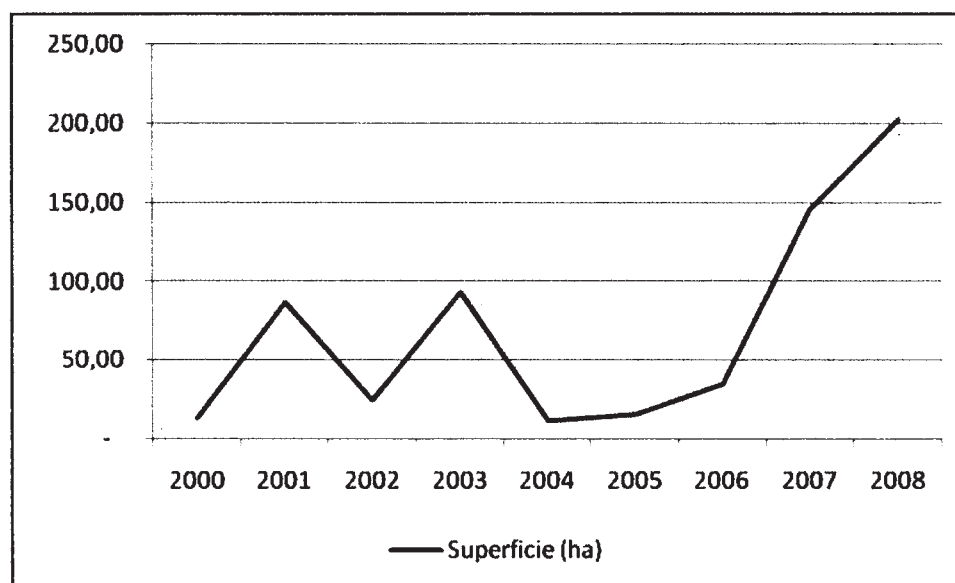


Fig. 15-8 Superfici percorse dal fuoco nelle Riserve naturali Orientate

Sebbene il periodo di osservazione considerato per questa analisi sia piuttosto breve (2000 – 2008 e nel caso delle aree protette regionali 2002 – 2008), in prima approssimazione sembra che il fenomeno degli incendi boschivi nelle aree protette segua la stessa tendenza osservata a livello regionale consistente in un aumento del numero degli incendi e della superficie percorsa.

Va sottolineato che, probabilmente, l'analisi è influenzata dal "peso" degli eventi accaduti nella drammatica estate del 2007, pur non sottovalutando l'incidenza negativa

determinata dal passaggio del fuoco per gli ecosistemi di particolare pregio presenti all'interno delle aree protette.

L'elevata incidenza del fuoco nelle aree protette va considerata con estrema attenzione poiché potrebbe essere, tra l'altro, il sintomo di situazioni di conflitto che l'istituzione delle aree stesse determina allorchè manca una concertazione di base con le forze sociali che agiscono sul territorio.

Nel nuovo piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2010-2012, verranno inseriti i contenuti operativi dei piano pluriennali ed i relativi aggiornamenti.

16 ANALISI DELLA GRAVITÀ REALE NEI COMUNI DEL TERRITORIO REGIONALE

La gravità delle conseguenze del passaggio del fuoco si può valutare in base alle superfici complessivamente percorse dal fuoco all'anno nelle diverse formazioni forestali e alle modificazioni che gli incendi hanno indotto sull'ambiente.

Nelle tabelle, articolate per Comune, sono riportati nell'ordine, taluni indicatori territoriali, ritenuti utili per predisporre una classificazione nel senso auspicato:

- Superficie territoriale;
- Superficie boscata;
- Indice di boscosità;
- Numero incendi;
- Superficie percorsa totale (ha);
- Superficie boscata percorsa totale (ha);
- Superficie totale percorsa/ superficie comunale (%) **A**;
- Superficie boscata percorsa/ superficie boscata comunale (%) **B**;
- Indice di gravità;
- Numero di incendi di origine volontaria;
- Indice di dolosità.

Nella determinazione dell' *indice di gravità*, che esprime l'entità delle conseguenze del passaggio del fuoco, in termini di superficie percorsa, al fine di ottenere un punteggio sintetico di **gravità reale** per singolo Comune, è stata calcolata una media pesata di due indici (A e B), assegnando un peso maggiore (1,5) al rapporto fra le superfici boscate percorse rispetto alla dotazione in superficie boschiva del Comune.

L'espressione per il calcolo del punteggio, già utilizzata nel Piano AIB 1998, è la seguente:

$$P = \frac{1,5 \times B + A}{2}$$

P è il punteggio di gravità reale assegnato al Comune;

B è l'indice riferito al rapporto fra la superficie boscata percorsa e quella boscata del Comune;

A è l'indice riferito al rapporto fra la superficie totale percorsa e quella territoriale del Comune.

Si è infine, riportato l'indice di dolosità, che esprime la percentuale di incendi volontari rispetto al totale degli incendi registrati nel periodo di osservazione.

I valori riportati sono necessari per la realizzazione di graduatorie tra Comuni, per es. in termini di rischio, utilizzando tecniche tipo cluster analysis.

Seguono le tabelle con i dati per singolo comune

Tab. 16-1 Indicatori provincia di Foggia

Comune	Sup_terri	Sup_bosc	Coeff_bos	N_inc	Sup_perc_tot	Sup_perc_bosc	Sup_tot_perc/Sup_terr*100	Sup_bosc_perc/Sup_terr*100	Ind_gravi	N_inc_vol	Dolosa (N_inc_vol/N_inc)
ACCADIA	3.054,34	372	0,12	19	171,76	66,92	5,62	2,19	4,46	13	0,68
ALBERONA	4.931,51	852	0,17	14	89,53	67,71	1,82	1,37	1,94	4	0,29
ANZANO DI PUGLIA	1.106,34	170	0,15	21	560,02	116,86	50,62	10,56	33,23	11	0,52
APRICENA	17.080,76	353	0,02	6	425,89	63,92	2,49	0,37	1,53	6	1,00
ASCOLI SATRANO	33.351,94	139	0,00	67	309,96	146,72	0,93	0,44	0,79	55	0,82
BICCARI	10.590,85	570	0,05	16	118,39	47,12	1,12	0,44	0,89	15	0,94
BOVINO	8.455,62	542	0,06	34	710,29	237,16	8,40	2,80	6,30	21	0,62
CAGNANO VARANO	16.588,29	1313	0,08	64	7.840,97	2.371,68	47,27	14,30	34,36	48	0,75
CANDELA	9.598,60	38	0,00	5	33,00	16,70	0,34	0,17	0,30	5	1,00
CARLANTINO	3.446,98	650	0,19	12	288,18	127,41	8,36	3,70	6,95	6	0,50
CARPINO	7.918,45	1237	0,16	30	704,13	204,44	8,89	2,58	6,38	24	0,80
CASALNUOVO MONTEROTARO	4.819,36	140	0,03	13	203,91	91,26	4,23	1,89	3,54	7	0,54
CASALVECCHIO DI PUGLIA	3.167,29	16	0,01	2	12,86	4,57	0,41	0,14	0,31	1	0,50
CASTELLUCCIO DEI SAURI	5.127,51	10	0,00	3	49,12	31,76	0,96	0,62	0,94	3	1,00
CASTELLUCCIO VALMAGGIORE	2.656,15	393	0,15	6	28,44	25,44	1,07	0,96	1,25	2	0,33
CASTELNUOVO DELLA DAUNIA	6.066,31	107	0,02	17	275,80	50,60	4,55	0,83	2,90	7	0,41
CELENZA VALFORTORE	6.661,63	1222	0,18	20	383,89	178,88	5,76	2,69	4,90	19	0,95
CELLE DI SAN VITO	1.834,18	206	0,11	9	70,62	53,06	3,85	2,89	4,09	5	0,56
CERIGNOLA	58.971,73	27	0,00	4	38,62	10,73	0,07	0,02	0,05	4	1,00
CHIEUTI	6.101,94	726	0,12	33	175,65	38,67	2,88	0,63	1,91	21	0,64
DELICETO	7.559,57	750	0,10	13	110,63	73,64	1,46	0,97	1,46	10	0,77
FAETO	2.593,19	262	0,10	2	24,80	7,69	0,96	0,30	0,70	2	1,00
FOGGIA	50.453,00	192	0,00	5	203,04	134,15	0,40	0,27	0,40	5	1,00

ISCHITELLA	8.476,44	2253	0,27	27	159,29	85,69	1,88	1,01	1,70	25	0,93
ISOLE TREMITI	333,47	147	0,44	1	0,40	0,40	0,12	0,12	0,15	1	1,00
LESINA	15.859,31	691	0,04	26	301,01	225,48	1,90	1,42	2,02	14	0,54
LUCERA	33.812,56	99	0,00	15	72,98	42,36	0,22	0,13	0,20	8	0,53
MANFREDONIA	35.107,27	200	0,01	8	46,49	18,21	0,13	0,05	0,11	6	0,75
MATTINATA	7.297,52	2979	0,41	51	893,99	699,68	12,25	9,59	13,32	35	0,69
MONTE SANT'ANGELO	24.309,27	9786	0,40	50	2.192,00	981,94	9,02	4,04	7,54	32	0,64
MONTELEONE DI PUGLIA	3.585,78	81	0,02	9	451,99	37,75	12,60	1,05	7,09	6	0,67
MOTTA											
MONTECORVINO	1.976,05	310	0,16	11	44,93	21,53	2,27	1,09	1,95	8	0,73
ORSARA DI PUGLIA	8.193,06	1232	0,15	52	889,60	495,32	10,86	6,05	9,96	43	0,83
PANNI	3.243,49	129	0,04	18	234,83	77,69	7,24	2,40	5,42	9	0,50
PESCHICI	4.899,78	3636	0,74	133	1.616,25	826,61	32,99	16,87	29,15	79	0,59
PIETRAMONTECORVINO	7.094,04	1629	0,23	13	119,07	83,48	1,68	1,18	1,72	6	0,46
POGGIO IMPERIALE	5.301,82	122	0,02	3	13,51	4,51	0,25	0,09	0,19	2	0,67
RIGNANO GARGANICO	8.872,37	436	0,05	6	59,68	20,03	0,67	0,23	0,51	5	0,83
ROCCHETTA											
SANT'ANTONIO	7.152,69	625	0,09	17	622,92	405,32	8,71	5,67	8,60	12	0,71
RODI GARGANICO	1.333,62	100	0,07	14	38,35	12,65	2,88	0,95	2,15	12	0,86
ROSETO VALFORTORE	4.988,67	815	0,16	3	2,94	2,94	0,06	0,06	0,07	2	0,67
SAN GIOVANNI ROTONDO	26.060,79	1901	0,07	69	3.300,50	463,47	12,66	1,78	7,67	44	0,64
SAN MARCO IN LAMIS	23.208,78	2429	0,10	41	2.847,99	1.258,55	12,27	5,42	10,20	26	0,63
SAN MARCO LA CATOLA	2.865,40	499	0,17	11	104,39	83,31	3,64	2,91	4,00	9	0,82
SAN PAOLO DI CIVITATE	9.028,86	48	0,01	12	358,96	84,02	3,98	0,93	2,69	6	0,50
SANNICANDRO GARGANICO	17.162,00	2656	0,15	31	5.506,88	210,12	32,09	1,22	16,96	18	0,58
SANT'AGATA DI PUGLIA	11.532,36	986	0,09	43	2.336,43	252,63	20,26	2,19	11,77	22	0,51
SERRACAPRIOLA	14.233,28	301	0,02	29	1.263,51	275,19	8,88	1,93	5,89	23	0,79
TORREMAGGIORE	20.848,41	63	0,00	4	43,61	33,71	0,21	0,16	0,23	3	0,75

TROIA	16.738,11	30	0,00	2	3,97	3,60	0,02	0,03	2	1,00
VICO DEL GARGANO	10.984,07	8059	0,73	174	497,99	403,91	4,53	3,68	111	0,64
VIESTE	16.797,50	12041	0,72	139	2.255,88	2.110,74	13,43	12,57	85	0,61
VOLTURARA APPULA	5.205,01	910	0,17	6	72,85	35,18	1,40	0,68	4	0,67
VOLTURINO	5.795,98	341	0,06	19	61,94	32,47	1,07	0,56	6	0,32

Tab. 16-2 Indicatori provincia di Bari

Comune	Sup_terri	Sup_bosc	Coef_bos	N_inc	Sup_perc_tot	Sup_perc	Sup_tot_p erc/Sup_t ert*100	Sup_bosc perc/Sup _ter*100	Ind_gravi ta	N_inc_vol	Dolostà (N_inc_vol /N_inc)
ACQUAVIVA DELLE FONTI	13.059,60	395	0,03	51	249,96	109,75	1,91	0,84	1,59	15	0,29
ALBEROBELLO	4.013,12	560	0,14	40	71,98	54,44	1,79	1,36	1,91	35	0,88
ALTAMURA	42.712,42	4.239	0,10	100	4530,93	972,22	10,61	2,28	7,01	60	0,60
ANDRIA	39.909,90	1.472	0,04	78	3178,07	460,95	7,96	1,15	4,85	42	0,54
BARI	11.597,47	17	0,00	6	54,72	51,00	0,47	0,44	0,57	2	0,33
BITONTO	17.240,10	1.279	0,07	15	530,46	298,71	3,08	1,73	2,84	12	0,80
CANOSA DI PUGLIA	14.953,34	2	0,00	1	3,24	0,55	0,02	0,00	0,01	1	1,00
CASAMASSIMA	7.737,39	109	0,01	13	88,01	20,78	1,14	0,27	0,77	5	0,38
CASSANO DELLE MURGE	8.947,31	1.652	0,18	86	361,35	228,47	4,04	2,55	3,93	61	0,71
CASTELLANA GROTTA	6.808,61	250	0,04	10	25,31	21,27	0,37	0,31	0,42	9	0,90
CONVERSANO	12.698,19	11	0,00	6	34,10	12,89	0,27	0,10	0,21	1	0,17
CORATO	16.832,76	741	0,04	28	1018,94	127,35	6,05	0,76	3,59	19	0,68
GIOIA DEL COLLE	20.620,90	2.140	0,10	35	291,20	105,05	1,41	0,51	1,09	11	0,31
GRAVINA IN PUGLIA	38.169,54	4.495	0,12	86	2010,60	719,80	5,27	1,89	4,05	68	0,79
GRUMO APPULA	8.064,24	740	0,09	22	337,26	164,12	4,18	2,04	3,62	13	0,59
LOCOROTONDO	4.792,86	254	0,05	10	3,50	2,69	0,07	0,06	0,08	8	0,80
MINERVINO MURGE	25.565,01	2.047	0,08	33	842,82	162,60	3,30	0,64	2,13	22	0,67
MONOPOLI	15.597,67	1.024	0,07	27	58,05	32,00	0,37	0,21	0,34	10	0,37
NOCI	14.882,32	2.387	0,16	5	20,85	11,83	0,14	0,08	0,13	4	0,80

POGGIORSINI	3.042,56	6	0,00	1	34,99	0,00	1,15	-	0,57	1	1,00
POLIGNANO A MARE	6.212,66	8	0,00	2	1,20	0,38	0,02	0,01	0,01	1	0,50
PUTIGNANO	9.939,42	778	0,08	8	4,45	3,25	0,04	0,03	0,05	2	0,25
RUTIGLIANO	5.331,48	88	0,02	19	114,93	70,58	2,16	1,32	2,07	3	0,16
RUVO DI PUGLIA	22.153,31	1.965	0,09	82	2101,22	1067,55	9,48	4,82	8,36	62	0,76
SAMMICHELE DI BARI	3.384,92	61	0,02	2	15,78	1,78	0,47	0,05	0,27		0,00
SANTERAMO IN COLLE	14.408,87	1.327	0,09	71	1068,62	216,30	7,42	1,50	4,83	45	0,63
SPINAZZOLA	18.237,37	1.785	0,10	29	1078,63	301,75	5,91	1,65	4,20	20	0,69
TERLIZZI	6.836,05	-	-	1	0,15	0,15	0,00	0,00	0,00		0,00
TORITTO	7.436,35	1.032	0,14	30	349,10	64,52	4,69	0,87	3,00	18	0,60
TURI	7.079,79	94	0,01	5	55,07	16,14	0,78	0,23	0,56	2	0,40

Tab. 16-3 Indicatori provincia di Taranto

Comune	Sup_terrio	Sup_bosca	Coeff_bosc	N_inc	Sup_perc_tot	Sup_perc_bosc	Sup_tot_per*100	Sup_bosc_perc*100	Ind_gravit	N_inc_vol	Dolosa(N_inc_vol/N)
AVETRANA	7.326,36	877	0,12	14	176,82	165,48	2,41	2,26	2,90	11	0,79
CASTELLANETA	23.930,06	2.708	0,11	79	1223,72	296,91	5,11	1,24	3,49	59	0,75
CRISPIANO	11.138,95	1.709	0,15	43	1542,80	745,11	13,85	6,69	11,94	26	0,60
FAGGIANO	1.518,36	54	0,04	12	533,55	326,75	35,14	21,52	33,71	12	1,00
FRAGAGNANO	2.204,07	8	0,00	2	3,78	1,33	0,17	0,06	0,13	2	1,00
GINOSA	18.677,67	1.307	0,07	36	213,99	99,41	1,15	0,53	0,97	20	0,56
GROTTAGLIE	10.125,60	513	0,05	24	520,62	449,13	5,14	4,44	5,90	23	0,96
LATERZA	15.953,83	2.606	0,16	30	869,74	436,70	5,45	2,74	4,78	19	0,63
LIZZANO	4.648,90	255	0,05	2	8,22	6,72	0,18	0,14	0,20		0,00
MANDURIA	17.903,14	596	0,03	57	783,76	568,56	4,38	3,18	4,57	46	0,81
MARTINAFRANCA	29.536,04	6.977	0,24	79	1415,99	759,82	4,79	2,57	4,33	42	0,53
MARUGGIO	4.825,16	190	0,04	12	170,70	124,40	3,54	2,58	3,70	9	0,75
MASSAFRA	12.656,55	3.083	0,24	82	1397,81	1024,24	11,04	8,09	11,59	65	0,79

MONTEMESOLA	1.624,76	190	0,12	3	117,83	80,00	7,25	4,92	7,32	3	1,00
MOTTOLA	21.213,11	6.595	0,31	140	4433,67	3494,02	20,90	16,47	22,80	106	0,76
PALAGIANELLO	4.327,78	236	0,05	12	41,31	27,10	0,95	0,63	0,95	10	0,83
PALAGIANO	6.915,21	825	0,12	11	45,29	22,72	0,65	0,33	0,57	6	0,55
PULSANO	1.809,20	40	0,02	1	40,00	30,00	2,21	1,66	2,35		0,00
ROCCAFORZATA	569,02	50	0,09	1	10,40	0,00	1,83	-	0,91		0,00
SANGIORGIO IONICO	2.309,70	800	0,35	1	41,79	9,00	1,81	0,39	1,20		0,00
SAVA	4.370,70	7	0,00	3	14,96	14,96	0,34	0,34	0,43	3	1,00
STATTE	6.641,09	712	0,11	54	1260,41	627,20	18,98	9,44	16,57	50	0,93
TARANTO	22.901,70	158	0,01	58	1581,95	1116,14	6,91	4,87	7,11	50	0,86
TORRICELLA	2.657,20	341	0,13	4	42,36	41,19	1,59	1,55	1,96	3	0,75

Tab. 16-4 Indicatori provincia di Brindisi

Comune	Sup_terri ortale	Sup_bosc ata	Coef_f_bos	N_inc	Sup_perc tot	Sup_perc _bosc	Sup_tot_p erc/Sup_t er*100	Sup_bosc perc/Sup ter*100	Ind_gravi	N_inc_vol	Dolosità (N_inc_vol /N_inc)
BRINDISI	32.840,98	143	0,00	29	211,66	65,7	0,64	0,20	0,47	16	0,55
CAROVIGNO	10.581,82	65	0,01	8	119,19	14,2	1,13	0,13	0,66	2	0,25
CEGLIE MESSAPICA	13.008,15	335	0,03	29	218,59	95,7	1,68	0,74	1,39	11	0,38
CELLINO SAN MARCO	3.731,93	62	0,02	2	1,48	1,2	0,04	0,03	0,04		0,00
CISTERNINO	5.408,17	413	0,08	15	177,70	165,2	3,29	3,05	3,93	5	0,33
FASANO	12.912,02	112	0,01	8	24,61	13,3	0,19	0,10	0,17	1	0,13
FRANCAVILLA FONTANA	17.554,97	49	0,00	3	8,34	8,0	0,05	0,05	0,06	1	0,33
LATIANO	5.479,22	177,96	0,03	1	29,24	5,9	0,53	0,11	0,35		0,00
ORIA	8.337,43	106	0,01	6	23,06	20,1	0,28	0,24	0,32	3	0,50
OSTUNI	22.404,54	320	0,01	41	329,24	244,7	1,47	1,09	1,55	15	0,37
SAN PANCRAZIO SALENTINO	5.566,37	40	0,01	7	58,49	6,6	1,05	0,12	0,61	2	0,29
SAN PIETRO VERNOTICO	4.632,87	54	0,01	2	7,01	1,0	0,15	0,02	0,09		0,00

Tab. 16-5 Indicatori provincia di Lecce

Comune	Sup_terri_ortale	Sup_bosc_ata	Coeff_bos_c	N_inc	Sup_perc_tot	Sup_perc_bosc	Sup_tot_p_erc/Sup_t_err*100	Sup_bosc_perc/Sup_t_err*100	Ind_gravi_tà	N_inc_vol	Dolosa_tà (N_inc_vol/N_inc)
ALESSANO	2.857,13	8	0,00	1	4,00	1	0,14	0,04	0,10		
ALLISTE	2.370,82	0	-	1	0,15	0,15	0,01	0,01	0,01		
ANDRANO	1.545,58	1	0,00	1	0,64	0,139	0,04	0,01	0,03	1	1,00
BAGNOLO DEL SALENTO	666,99	0	-	1	9,00	9	1,35	1,35	1,69	1	1,00
CALIMERA	1.113,22	12	0,01	1	5,00	5	0,45	0,45	0,56	1	1,00
CANNOLE	2.010,22	150	0,07	8	18,62	17,9175	0,93	0,89	1,13	1	0,13
CARPIGNANO SALENTINO	4.827,06	101	0,02	13	80,89	69,2926	1,68	1,44	1,91	2	0,15
CASTRIGNANO DE' GRECI	946,41	2	0,00	1	1,03	0,3173	0,11	0,03	0,08	1	1,00
CASTRIGNANO DEL CAPO	2.040,25	4	0,00	3	9,51	4,877	0,47	0,24	0,41	1	0,33
CASTRO	467,49	5	0,01	1	17,00	2	3,64	0,43	2,14		0,00
CAVALLINO	2.235,94	4	0,00	4	7,94	3,6011	0,36	0,16	0,30	2	0,50
DISO	1.154,25	9	0,01	1	0,15	0,1464	0,01	0,01	0,02		0,00
GALATINA	8.136,67	25	0,00	3	18,54	2,74	0,23	0,03	0,14		0,00
GALATONE	4.676,92	44	0,01	9	114,98	48,3151	2,46	1,03	2,00	2	0,22
GALLIPOLI	4.028,09	364	0,09	31	62,13	36,4644	1,54	0,91	1,45	9	0,29
GIUGGIANELLO	1.011,87	7	0,01	3	14,31	14,0988	1,41	1,39	1,75		0,00
LECCE	23.847,10	411	0,02	205	923,66	473,7942	3,87	1,99	3,43	76	0,37
LEQUILE	3.612,88	50	0,01	47	42,51	35,6137	1,18	0,99	1,33	13	0,28
LIZZANELLO	2.493,57	3	0,00	12	59,76	8,7961	2,40	0,35	1,46	1	0,08
MAGLIE	2.231,40	102	0,05	6	23,61	11,112	1,06	0,50	0,90	2	0,33
MARTANO	2.200,51	2	0,00	1	1,37	1,3702	0,06	0,06	0,08		0,00
MATINO	2.601,91	40	0,02	1	4,50	0,5	0,17	0,02	0,10		0,00
MELENDUGNO	9.114,18	193	0,02	38	123,35	84,7073	1,35	0,93	1,37	9	0,24
MELPIGNANO	1.090,71	1	0,00	1	0,47	0,2332	0,04	0,02	0,04		0,00
MURO LECCESE	1.660,75	37	0,02	3	7,05	7,0529	0,42	0,42	0,53	1	0,33

NARDÒ	19.066,69	376	0,02	24	91,04	76,208	0,48	0,40	0,54	7	0,29
NOVOLI	1.808,74	2	0,00	1	1,20	0,2	0,07	0,01	0,04	1	1,00
ORTELLE	998,67	5	0,01	1	3,35	0,3484	0,34	0,03	0,19	1	1,00
OTRANTO	7.663,92	1691	0,22	44	316,81	126,3371	4,13	1,65	3,30	11	0,25
PALMARIGGI	880,16	13	0,01	6	36,70	20,1606	4,17	2,29	3,80	2	0,33
PARABITA	2.083,51	29	0,01	1	1,90	0,9	0,09	0,04	0,08		0,00
POGGIARDO	1.982,07	34	0,02	1	4,82	1,8165	0,24	0,09	0,19	1	1,00
PORTO CESAREO	3.460,16	205	0,06	27	146,78	120,7479	4,24	3,49	4,74	10	0,37
PRESICCE	2.385,02	29	0,01	11	40,97	19,4731	1,72	0,82	1,47	4	0,36
RUFFANO	3.899,04	32	0,01	8	12,07	9,5652	0,31	0,25	0,34	2	0,25
SALICE SALENTINO	5.886,59	5	0,00	2	15,03	13,0291	0,26	0,22	0,29		0,00
SALVE	3.243,71	4	0,00	4	39,24	9,8452	1,21	0,30	0,83	2	0,50
SAN CASSIANO	873,14	3,81	0,00	1	0,01	0,0077	0,00	0,00	0,00	1	1,00
SANARICA	1.277,99	9	0,01	6	25,59	16,8097	2,00	1,32	1,99	2	0,33
SANNICOLA	2.741,24	53	0,02	19	122,16	40,6913	4,46	1,48	3,34	7	0,37
SANTA CESAREA TERME	2.680,10	70	0,03	18	169,44	28,0039	6,32	1,04	3,94	5	0,28
SCORRANO	3.488,16	129	0,04	5	20,43	10,4907	0,59	0,30	0,52	1	0,20
SOGLIANO CAVOUR	536,56	24	0,04	6	7,66	6,6576	1,43	1,24	1,64		0,00
SOLETO	2.987,98	3,57	0,00	2	4,10	2,5	0,14	0,08	0,13	1	0,50
SPECCHIA	2.470,48	30	0,01	4	37,42	12,4579	1,51	0,50	1,14	1	0,25
SQUINZANO	2.836,89	4,22	0,00	1	2,00	1,5	0,07	0,05	0,07		0,00
SUPERSANO	3.611,25	108	0,03	12	95,45	22,4059	2,64	0,62	1,79	2	0,17
TAURISANO	2.343,56	48	0,02	2	2,22	2,2201	0,09	0,09	0,12	2	1,00
TRICASE	4.296,24	38	0,01	9	22,29	8,6002	0,52	0,20	0,41	1	0,11
TUGLIE	837,12	6	0,01	3	10,48	0,3219	1,25	0,04	0,65	1	0,33
UGENTO	9.887,20	277	0,03	25	221,30	182,6512	2,24	1,85	2,50	13	0,52
UGGIANO LA CHIESA	1.433,47	12	0,01	2	0,55	0,2998	0,04	0,02	0,03	1	0,50
VEGLIE	6.138,79	5	0,00	1	1,70	1,7	0,03	0,03	0,03		0,00
VERNOLE	6.065,83	451	0,07	30	385,41	144,567	6,35	2,38	4,96	15	0,50

17 ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ DEL FENOMENO INCENDI NEI COMUNI DEL TERRITORIO REGIONALE

La pericolosità è la risultante di numerosi fattori che controllano l'insorgenza e la dinamica degli incendi. Nell'ipotesi che la mole di dati del periodo 1998/2008 dia una valida descrizione dello stato attuale di tale aspetto, si è effettuata una dettagliata analisi del numero e delle caratteristiche degli eventi, ritenuti significativi per la caratterizzazione del livello di pericolosità. Per esigenze di confronto, si è adottata la stessa metodologia già proposta nel Piano AIB 1998.

I caratteri considerati per tracciare il profilo di pericolosità dei singoli Comuni sono i seguenti:

- a) numero incendi: nel undicennio di riferimento 1998/2008;
- b) numero incendi di superficie superiore a 15 ettari: si è ritenuta tale superficie rappresentativa di una soglia di relativa eccezionalità del fenomeno;
- c) numero incendi per ogni 10 km² di superficie territoriale: tale valore indica la concentrazione del fenomeno per unità di superficie territoriale;
- d) numero incendi superiore ai 15 ettari per ogni 10 km² di superficie territoriale: tale valore indica la concentrazione, per unità di superficie, degli eventi considerati superiori ad una soglia di relativa eccezionalità del fenomeno;
- e) numero di anni con incendi: tale valore, in percentuale rispetto alla base di osservazione di ventuno anni, indica la relativa continuità o episodicità del fenomeno nel tempo;
- f) superficie media percorsa: è il primo degli indicatori del carattere degli eventi, che sintetizza il numero degli eventi e le relative superfici. La media aritmetica, peraltro, non è molto rappresentativa della caratteristica di estensione dell' "evento tipo" per singolo Comune, data la grande variabilità del fenomeno. Per ovviare a questa carenza si è utilizzata la mediana, come di seguito indicato;
- g) superficie mediana percorsa: più idonea a descrivere le caratteristiche

dell'incendio tipo, in quanto indica il valore al disotto e al disopra del quale si collocano in egual misura (50%) gli eventi registrati nel Comune. Tale valore è tra l'altro indifferente al valore degli estremi (min. e max), come invece, accade per la superficie media;

- h) superficie percorsa massima: il valore massimo registrato nella serie storica indica il livello massimo di pericolosità cui il fenomeno è arrivato nel Comune;
- i) media armonica superficie/durata: esprime la diffusibilità o velocità media degli eventi considerati. Si è adottata la media armonica, poichè si tratta di dati espressi come rapporti.

La durata dell'evento esprime, in minuti, l'intervallo di tempo tra l'inizio incendio e fine intervento, quindi corrisponde al totale dei tre tempi elementari.

Per quanto sopra, il valore è riferito ai soli eventi per i quali si dispone di tutti e tre i tempi elementari.

È da precisare che le superfici considerate sono le superfici totali (superfici boscate e non boscate), per coerenza con l'impostazione generale del piano che considera gli eventi nello spazio rurale indipendentemente dalla forma di utilizzazione del suolo.

Tab. 17-1 Indicatori di pericolosità della provincia di Foggia

Comune	Sup. comunale(ha)	Sup. comunale(km ²)	Nin > 15ha	Nin < 10km ²	Nin < 15ha x 10km ²	Nin < 1998-2008	Nanniconcendi	Sup. percorsa				Media armonica	Anno ultimo inc
								totale	media	mediana	max		
ACCADIA	3.054,34	30,54	3	6,22	0,98	19	7	171,76	9,04	2,50	72,38	0,513	2008
ALBERONA	4.931,51	49,32	1	2,84	0,20	14	9	89,53	6,40	3,00	46,00	0,429	2007
ANZANO DI PUGLIA	1.106,34	11,06	5	18,98	4,52	21	8	560,02	26,67	6,00	359,00	0,628	2008
APRICENA	17.080,76	170,81	5	0,35	0,29	6	4	425,89	70,98	65,25	129,11	0,579	2007
ASCOLI SATRIANO	33.351,94	333,52	7	2,01	0,21	67	10	309,96	4,63	1,29	50,00	0,347	2008
BICCARI	10.590,85	105,91	2	1,51	0,19	16	5	118,39	7,40	4,52	23,32	0,444	2008
BOVINO	8.455,62	84,56	9	4,02	1,06	34	7	710,29	20,89	5,46	275,00	0,594	2008
CAGNANO VARANO	16.588,29	165,88	22	3,86	1,33	64	11	7.840,97	122,52	4,40	2.000,00	0,608	2008
CANDELA	9.598,60	95,99		0,52	-	5	5	33,00	6,60	9,00	10,00	0,464	2007
CARLANTINO	3.446,98	34,47	4	3,48	1,16	12	6	288,18	24,02	3,94	167,18	0,646	2008
CARPINO	7.918,45	79,18	16	3,79	2,02	30	9	704,13	23,47	17,32	94,44	0,554	2008
CASALNUOVO MONTEROTARO	4.819,36	48,19	5	2,70	1,04	13	7	203,91	15,69	9,50	55,49	0,491	2008
CASALVECCHIO DI PUGLIA	3.167,29	31,67		0,63	-	2	2	12,86	6,43	6,43	12,00	0,709	2008
CASTELLUCCIO DEI SAURI	5.127,51	51,28	1	0,59	0,20	3	3	49,12	16,37	11,00	37,12	0,291	2007
CASTELLUCCIO VALMAGGIORE	2.656,15	26,56	1	2,26	0,38	6	4	28,44	4,74	2,10	17,81	0,538	2008
CASTELNUOVO DELLA DAUNIA	6.066,31	60,66	2	2,80	0,33	17	9	275,80	16,22	4,75	170,00	0,390	2008
CELENZA VALFORTORE	6.661,63	66,62	11	3,00	1,65	20	6	383,89	19,19	17,75	68,05	0,684	2008
CELLE DI SAN VITO	1.834,18	18,34	2	4,91	1,09	9	4	70,62	7,85	3,19	26,40	0,687	2008
CERIGNOLA	58.971,73	589,72	1	0,07	0,02	4	4	38,62	9,66	2,41	33,30	0,281	2008
CHIEUTI	6.101,94	61,02	4	5,41	0,66	33	11	175,65	5,32	1,50	22,00	0,304	2008

DELICETO	7.559,57	75,60	2	1,72	0,26	13	7	110,63	8,51	1,02	64,00	0,452	2008
FAETO	2.593,19	25,93	1	0,77	0,39	2	2	24,80	12,40	12,40	20,00	0,451	2008
FOGGIA	50.453,00	504,53	3	0,10	0,06	5	4	203,04	40,61	28,80	112,34	0,406	2008
ISCHITELLA	8.476,44	84,76	1	3,19	0,12	27	10	159,29	5,90	2,70	60,00	0,413	2008
ISOLE TREMITI	333,47	3,33		3,00	-	1	1	0,40	0,40	0,40	0,40	0,235	2001
LESINA	15.859,31	158,59	5	1,64	0,32	26	10	301,01	11,58	0,82	148,58	0,264	2008
LUCERA	33.812,56	338,13	1	0,44	0,03	15	9	72,98	4,87	4,00	20,00	0,283	2008
MANFREDONIA	35.107,27	351,07	1	0,23	0,03	8	3	46,49	5,81	2,89	23,83	0,314	2008
MATTINATA	7.297,52	72,98	5	6,99	0,69	51	11	893,99	17,53	3,00	308,91	0,518	2008
MONTE SANT'ANGELO	24.309,27	243,09	15	2,06	0,62	50	10	2.192,00	43,84	6,87	472,33	0,613	2008
MONTELEONE DI PUGLIA	3.585,78	35,86	2	2,51	0,56	9	3	451,99	50,22	5,37	399,45	0,432	2008
MOTTA MONTECORVINO	1.976,05	19,76		5,57	-	11	8	44,93	4,08	4,00	9,00	0,301	2008
ORSARA DI PUGLIA	8.193,06	81,93	13	6,35	1,59	52	10	889,60	17,11	4,30	275,00	0,719	2008
PANNI	3.243,49	32,43	5	5,55	1,54	18	8	234,83	13,05	6,65	92,53	0,570	2008
PESCHICI	4.899,78	49,00	4	27,14	0,82	133	11	1.616,25	12,15	0,30	596,54	0,360	2008
PIETRAMONTECORVINO	7.094,04	70,94	2	1,83	0,28	13	7	119,07	9,16	5,00	52,00	0,531	2008
POGGIO IMPERIALE	5.301,82	53,02		0,57	-	3	3	13,51	4,50	2,00	11,00	0,524	2008
RIGNANO GARGANICO	8.872,37	88,72	1	0,68	0,11	6	3	59,68	9,95	8,05	30,00	0,484	2008
ROCCHETTA SANT'ANTONIO	7.152,69	71,53	4	2,38	0,56	17	8	622,92	36,64	4,79	399,45	0,557	2008
RODI GARGANICO	1.333,62	13,34	1	10,50	0,75	14	6	38,35	2,74	1,25	17,00	0,293	2004
ROSETO VALFORTORE	4.988,67	49,89		0,60	-	3	2	2,94	0,98	1,14	1,55	0,328	2007
SAN GIOVANNI ROTONDO	26.060,79	260,61	21	2,65	0,81	69	10	3.300,50	47,83	3,50	1.100,82	0,465	2008
SAN MARCO IN LAMIS	23.208,78	232,09	11	1,77	0,47	41	10	2.847,99	69,46	5,52	1.100,82	0,505	2008
SAN MARCO LA CATOLA	2.865,40	28,65	1	3,84	0,35	11	6	104,39	9,49	3,00	60,75	0,555	2008
SAN PAOLO DI CIVITATE	9.028,86	90,29	7	1,33	0,78	12	8	358,96	29,91	20,00	87,89	0,968	2008
SANNICANDRO GARGANICO	17.162,00	171,62	11	1,81	0,64	31	9	5.506,88	177,64	5,98	2.000,00	0,908	2008
SANT'AGATA DI PUGLIA	11.532,36	115,32	7	3,73	0,61	43	9	2.336,43	54,34	4,34	1.989,07	0,733	2008
SERRACAPRIOLA	14.233,28	142,33	11	2,04	0,77	29	10	1.263,51	43,57	6,00	555,09	0,435	2008
TORREMAGGIORE	20.848,41	208,48	1	0,19	0,05	4	4	43,61	10,90	10,61	17,76	0,338	2008
TROIA	16.738,11	167,38		0,12	-	2	2	3,97	1,99	1,99	3,00	0,213	2008
VICO DEL GARGANO	10.984,07	109,84	5	15,84	0,46	174	11	497,99	2,86	0,89	80,00	0,375	2008
VIESTE	16.797,50	167,98	19	8,28	1,13	139	11	2.255,88	16,23	2,00	616,88	0,444	2008

VOLTURARA APPULA	5.205,01	52,05	1	1,15	0,19	6	4	72,85	12,14	8,27	40,00	0,696	2008
VOLTURINO	5.795,98	57,96		3,28	-	19	8	61,94	3,26	1,50	15,00	0,405	2008

Tab. 17-2 Indicatori di pericolosità della provincia di Bari

Comune	Sup comunale (ha)	Sup comunale (km ²)	Ninc ¹ 15 ha	Ninc x 10 km ²	Ninc ¹ 15 ha x 10 km ²	Ninc 1998-2008	N anni con incendi	Sup percorsa				Media armonica	Anno ultimo inc
								totale	media	mediana	max		
ACQUAVIVA DELLE FONTI	13.059,60	130,60	2	3,60	0,15	47	10	249,96	4,90	3,50	36,00	0,215	2008
ALBEROBELLO	4.013,12	40,13		9,72	-	39	9	71,98	1,80	1,00	15,00	0,183	2008
ALTAMURA	42.712,42	427,12	45	0,77	1,05	33	11	4.530,93	45,31	12,79	847,00	0,276	2008
ANDRIA	39.909,90	399,10	30	1,55	0,75	62	10	3.178,07	40,74	8,17	433,16	0,291	2008
BARI	11.597,47	115,97	1	0,52	0,09	6	2	54,72	9,12	3,88	33,37	0,173	2008
BITONTO	17.240,10	172,40	5	0,70	0,29	12	6	530,46	35,36	6,50	273,73	0,474	2008
CANOSA DI PUGLIA	14.953,34	149,53		0,07	-	1	1	3,24	3,24	3,24	3,24	0,189	2008
CASAMASSIMA	7.737,39	77,37	1	1,68	0,13	13	7	88,01	6,77	1,01	63,38	0,209	2008
CASSANO DELLE MURGE	8.947,31	89,47	3	8,16	0,34	73	11	361,35	4,20	0,60	196,80	0,195	2008
CASTELLANA GROTTA	6.808,61	68,09		1,47	-	10	5	25,31	2,53	1,50	7,00	0,304	2006
CONVERSANO	12.698,19	126,98	1	0,47	0,08	6	4	34,10	5,68	3,86	17,18	0,279	2008
CORATO	16.832,76	168,33	7	0,83	0,42	14	9	1.018,94	36,39	5,14	637,00	0,227	2008
GIOIA DEL COLLE	20.620,90	206,21	4	1,55	0,19	32	10	291,20	8,32	1,50	85,00	0,200	2008
GRAVINA IN PUGLIA	38.169,54	381,70	20	1,86	0,52	71	9	2.010,60	23,38	3,00	372,50	0,486	2008
GRUMO APPULA	8.064,24	80,64	3	1,98	0,37	16	11	337,26	15,33	3,92	222,66	0,282	2008
LOCOROTONDO	4.792,86	47,93		2,09	-	10	4	3,50	0,35	0,36	0,71	0,216	2008
MINERVINO MURGE	25.565,01	255,65	14	1,10	0,55	28	10	842,82	25,54	9,00	173,75	0,479	2008
MONOPOLI	15.597,67	155,98	1	1,73	0,06	27	7	58,05	2,15	0,73	15,50	0,266	2008
NOCI	14.882,32	148,82	1	0,34	0,07	5	5	20,85	4,17	0,80	15,45	0,231	2007

POGGIORSINI	3.042,56	30,43	1	0,33	1	34,99	34,99	34,99	34,99	34,99	0,350	2006
POLIGNANO A MARE	6.212,66	62,13		0,16	- 1	1,20	0,60	0,60	0,60	0,80	0,553	2008
PUTIGNANO	9.939,42	99,39		0,80	- 8	4,45	0,56	0,52	0,52	1,20	0,194	2008
RUTIGLIANO	5.331,48	53,31	2	3,56	0,38	114,93	6,05	5,00	16,79	0,332	2008	
RUVO DI PUGLIA	22.153,31	221,53	27	2,80	1,22	2.101,22	25,62	6,50	277,05	0,392	2008	
SAMMICHELE DI BARI	3.384,92	33,85		0,59	- 2	15,78	7,89	7,89	15,00	0,181	2008	
SANTERAMO IN COLLE	14.408,87	144,09	14	2,85	0,97	1.068,62	15,05	2,70	199,60	0,197	2008	
SPINAZZOLA	18.237,37	182,37	12	1,32	0,66	1.078,63	37,19	9,00	500,00	0,416	2008	
TERLIZZI	6.836,05	68,36		0,15	- 1	0,15	0,15	0,15	0,15	0,069	2000	
TORITTO	7.436,35	74,36	7	2,69	0,94	349,10	11,64	1,87	93,88	0,291	2008	
TURI	7.079,79	70,80	1	0,71	0,14	55,07	11,01	5,50	40,50	0,239	2008	

Tab. 17-3 Indicatori di pericolosità della provincia di Taranto

Comune	Sup. comunale (ha)	Sup. comunale (km ²)	Ninc ¹ 15 ha	Ninc ² x 10 km ²	Ninc ³ 15 ha x 10 km ²	N anni con incendi	Sup. percorsa			Anno ultimo inc			
							totale	media	mediana		max	Media armonica	
AVETRANA	7.326,36	73,26	4	1,91	0,55	14	7	176,82	12,63	10,00	40,00	0,54	2008
CASTELLANETA	23.930,06	239,30	15	3,30	0,63	79	11	1.223,72	15,49	2,00	399,88	0,41	2008
CRISPANO	11.138,95	111,39	16	3,86	1,44	43	11	1.542,80	35,88	9,00	300,00	0,41	2008
FAGGIANO	1.518,36	15,18	5	7,90	3,29	12	6	533,55	44,46	8,26	270,00	0,42	2008
FRAGAGNANO	2.204,07	22,04		0,91	-	2	2	3,78	1,89	1,89	3,48	0,05	2008
GINOSA	18.677,67	186,78	3	1,93	0,16	36	11	213,99	5,94	3,00	66,48	0,34	2008
GROTTagLIE	10.125,60	101,26	8	2,37	0,79	24	9	520,62	21,69	7,57	170,00	0,45	2008
LATERZA	15.953,83	159,54	7	1,88	0,44	30	10	869,74	28,99	3,25	300,00	0,39	2008
LIZZANO	4.648,90	46,49		0,43	-	2	2	8,22	4,11	4,11	4,72	0,39	2007
MANDURIA	17.903,14	179,03	19	3,18	1,06	57	11	783,76	13,75	11,42	60,00	0,35	2008

MARTINA	29.536,04	295,36	19	2,67	0,64	79	11	1.415,99	17,92	4,21	180,00	0,39	2008
FRANCA	4.825,16	48,25	3	2,49	0,62	12	7	170,70	14,23	10,00	63,70	0,38	2008
MARUGGIO	12.656,55	126,57	18	6,48	1,42	82	11	1.397,81	17,05	3,18	260,62	0,46	2008
MASSAFRA	1.624,76	16,25	1	1,85	0,62	3	3	117,83	39,28	10,00	100,00	0,44	2006
MONTEMESOLA	21.213,11	212,13	26	6,60	1,23	140	11	4.433,67	31,67	4,00	580,00	0,59	2008
MOTTOLA	4.327,78	43,28		2,77	-	12	7	41,31	3,44	1,42	15,00	0,32	2007
PALAGIANELLO	6.915,21	69,15		1,59	-	11	6	45,29	4,12	1,38	12,50	0,37	2006
PALAGIANO	1.809,20	18,09	1	0,55	0,55	1	1	40,00	40,00	40,00	40,00	0,54	2001
PULSANO	569,02	5,69				1	1	10,40	10,40	10,40	10,40	0,29	2007
ROCCAFORZATA													
SAN GIORGIO	2.309,70	23,10	1	0,43	0,43	1	1	41,79	41,79	41,79	41,79	0,69	2004
IONICO	4.370,70	43,71		0,69	-	3	2	14,96	4,99	2,73	9,74	0,31	2008
SAVA	6.641,09	66,41	18	8,13	2,71	54	10	1.260,41	23,34	7,50	240,00	0,50	2007
STATTE	22.901,70	229,02	21	2,53	0,92	58	10	1.581,95	27,27	9,22	266,37	0,42	2008
TARANIO	2.657,20	26,57	1	1,51	0,38	4	4	42,36	10,59	4,18	32,00	0,51	2008
TORRICELLA													

Tab. 17-4 Indicatori di pericolosità della provincia di Brindisi

Comune	sup_comunale (ha)	sup_comunale (km ²)	Nincv 15 ha	Nincv 15 ha x 10 km ²	Nincv 15 ha x 10 km ²	Sup_percorsa			Media armonica	Anno ultimo Inc			
						totale	media	max					
BRINDISI	32.840,98	328,41	3	0,88	0,09	29	9	211,66	7,30	1,10	110,89	0,232	2008
CAROVIGNO	10.581,82	105,82	1	0,76	0,09	8	5	119,19	14,90	1,20	110,89	0,261	2008
CEGLIE MESSAPICA	13.008,15	130,08	3	2,23	0,23	29	11	218,59	7,54	3,00	56,48	0,274	2008
CELLINO SAN MARCO	3.731,93	37,32		0,54	-	2	2	1,48	0,74	0,74	1,00	0,140	2008
CISTERNINO	5.408,17	54,08	4	2,77	0,74	15	7	177,70	11,85	8,00	50,00	0,309	2006

FASANO	12.912,02	129,12	1	0,62	0,08	8	8	24,61	3,08	0,69	18,00	0,251	2008
FRANCAVILLA FONTANA	17.554,97	175,55		0,17	-	3	3	8,34	2,78	1,00	6,76	0,240	2008
LATIANO	5.479,22	54,79	1	0,18	0,18	1	1	29,24	29,24	29,24	29,24	0,318	2005
ORIA	8.337,43	83,37		0,72	-	6	4	23,06	3,84	2,00	12,36	0,185	2007
OSTUNI	22.404,54	224,05	4	1,83	0,18	41	11	329,24	8,03	2,00	90,00	0,267	2008
SAN PANCRAZIO SALENTINO	5.566,37	55,66	1	1,26	0,18	7	5	58,49	8,36	6,50	29,01	0,174	2007
SAN PIETRO VERNOTICO	4.632,87	46,33		0,43	-	2	2	7,01	3,51	3,51	4,01	0,188	2003

Tab. 17-5 Indicatori di pericolosità della provincia di Lecce

Comune	Sup_comunale(ha)	Sup_comunale(km ²)	Ninc>15ha	Ninc>10km ²	Ninc>15ha x 10km ²	Ninc1998-2008	Nanniconincendi	Sup_percorsa				Media armonica	Anno ultimo inc
								totale	media	mediana	max		
ALESSANO	2.857,13	28,57		0,35	-	1	1	4,00	4,00	4,00	4,00	0,13	2000
ALLISTE	2.370,82	23,71		0,42	-	1	1	0,15	0,15	0,15	0,15	0,22	2000
ANDRANO	1.545,58	15,46		0,65	-	1	1	0,64	0,64	0,64	0,64	0,14	2007
BAGNOLO DEL SALENTO	666,99	6,67		1,50	-	1	1	9,00	9,00	9,00	9,00	0,23	2000
CALIMERA	1.113,22	11,13		0,90	-	1	1	5,00	5,00	5,00	5,00	0,22	1998
CANNOLE	2.010,22	20,10		3,98	-	8	7	18,62	2,33	1,70	7,61	0,20	2008
CARPIGNANO SALENTINO	4.827,06	48,27	1	2,69	0,21	13	5	80,89	6,22	4,00	17,99	0,30	2008
CASTRIGNANO DE' GRECI	946,41	9,46		1,06	-	1	1	1,03	1,03	1,03	1,03	0,18	2008
CASTRIGNANO DEL CAPO	2.040,25	20,40		1,47	-	3	3	9,51	3,17	3,22	6,14	0,24	2008
CASTRO	467,49	4,67	1	2,14	2,14	1	1	17,00	17,00	17,00	17,00	0,22	2001

CAVALLINO	2.235,94	22,36		1,79	-	4	4	7,94	1,99	1,97	3,30	0,15	2008
DISO	1.154,25	11,54		0,87	-	1	1	0,15	0,15	0,15	0,15	0,09	2006
GALATINA	8.136,67	81,37	1	0,37	0,12	3	2	18,54	6,18	1,21	16,80	0,25	2004
GALATONE	4.676,92	46,77	4	1,92	0,86	9	7	114,98	12,78	12,50	29,44	0,51	2008
GALLIPOLI	4.028,09	40,28		7,70	-	31	11	62,13	2,00	0,68	10,00	0,25	2008
GIUGGIANELLO	1.011,87	10,12		2,96	-	3	3	14,31	4,77	5,96	8,00	0,19	2008
LECCE	23.847,10	238,47	13	8,60	0,55	20	5	923,66	4,51	1,14	79,94	0,20	2008
LEQUILE	3.612,88	36,13		13,0	-	47	10	42,51	0,90	0,48	7,65	0,17	2008
LIZZANELLO	2.493,57	24,94	1	4,81	0,40	12	6	59,76	4,98	0,97	47,10	0,24	2008
MAGLIE	2.231,40	22,31		2,69	-	6	4	23,61	3,94	4,01	7,06	0,19	2005
MARTANO	2.200,51	22,01		0,45	-	1	1	1,37	1,37	1,37	1,37	0,11	2008
MATINO	2.601,91	26,02		0,38	-	1	1	4,50	4,50	4,50	4,50	0,16	2003
MELENDUGNO	9.114,18	91,14	2	4,17	0,22	38	11	123,35	3,25	0,80	22,76	0,21	2008
MELPIGNANO	1.090,71	10,91		0,92	-	1	1	0,47	0,47	0,47	0,47	0,08	2005
MURO LECCESE	1.660,75	16,61		1,81	-	3	2	7,05	2,35	3,00	3,83	0,13	2007
NARDO'	19.066,69	190,67	1	1,26	0,05	24	9	91,04	3,79	0,89	16,81	0,27	2008
NOVOLI	1.808,74	18,09		0,55	-	1	1	1,20	1,20	1,20	1,20	0,13	2004
ORTELLE	998,67	9,99		1,00	-	1	1	3,35	3,35	3,35	3,35	0,24	2007
OTRANTO	7.663,92	76,64	5	5,74	0,65	44	11	316,81	7,20	1,85	79,02	0,24	2008
PALMARIGGI	880,16	8,80	1	6,82	1,14	6	4	36,70	6,12	2,83	25,00	0,20	2006
PARABITA	2.083,51	20,84		0,48	-	1	1	1,90	1,90	1,90	1,90	0,16	2003
POGGIARDO	1.982,07	19,82		0,50	-	1	1	4,82	4,82	4,82	4,82	0,26	2007
PORTO CESAREO	3.460,16	34,60	2	7,80	0,58	27	7	146,78	5,44	3,36	20,71	0,65	2008
PRESCICE	2.385,02	23,85	1	4,61	0,42	11	6	40,97	3,72	2,00	18,00	0,26	2007
RUFFANO	3.899,04	38,99		2,05	-	8	5	12,07	1,51	0,76	4,80	0,21	2007
SALICE SALENTINO	5.886,59	58,87		0,34	-	2	2	15,03	7,51	7,51	8,03	0,20	2005
SALVE	3.243,71	32,44	1	1,23	0,31	4	4	39,24	9,81	1,90	34,44	0,24	2007
SAN CASSIANO	873,14	8,73		1,15	-	1	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	2008
SANARICA	1.277,99	12,78		4,69	-	6	4	25,59	4,27	3,63	9,81	0,29	2007
SANNICOLA	2.741,24	27,41	2	6,93	0,73	19	11	122,16	6,43	5,00	33,80	0,53	2008

SANTA CESAREA TERME	2.680,10	26,80	4	6,72	1,49	18	7	169,44	9,41	6,25	34,00	0,44	2008
SCORRANO	3.488,16	34,88		1,43	-	5	5	20,43	4,09	3,11	8,56	0,31	2008
SOGLIANO CAVOUR	536,56	5,37		11,18	-	6	3	7,66	1,28	0,85	3,75	0,08	2008
SOLETO	2.987,98	29,88		0,67	-	2	2	4,10	2,05	2,05	2,80	0,65	2003
SPECCHIA	2.470,48	24,70	1	1,62	0,40	4	2	37,42	9,35	2,34	31,95	0,31	2008
SQUINZANO	2.836,89	28,37		0,35	-	1	1	2,00	2,00	2,00	2,00	0,16	2002
SUPERSANO	3.611,25	36,11	2	3,32	0,55	12	7	95,45	7,95	2,25	32,00	0,37	2007
TAURISANO	2.343,56	23,44		0,85	-	2	2	2,22	1,11	1,11	2,00	0,14	2008
TRICASE	4.296,24	42,96		2,09	-	9	6	22,29	2,48	2,00	7,50	0,21	2007
TUGLIE	837,12	8,37		3,58	-	3	3	10,48	3,49	2,01	8,17	0,47	2008
UGENTO	9.887,20	98,87	4	2,53	0,40	25	10	221,30	8,85	3,26	65,86	0,41	2008
UGGIANO LA CHIESA	1.433,47	14,33		1,40	-	2	2	0,55	0,27	0,27	0,30	0,07	2007
VEGLIE	6.138,79	61,39		0,16	-	1	1	1,70	1,70	1,70	1,70	0,17	1999
VERNOLE	6.065,83	60,66	5	4,95	0,82	30	9	385,41	12,85	0,36	160,00	0,37	2007

18 CONCENTRAZIONE DEL FENOMENO E ZONIZZAZIONE DELLE AREE CRITICHE

18.1 *Distribuzione e densità del fenomeno*

A supporto dell'analisi statistica delle cause degli incendi un interessante strumento di indagine è certamente il metodo della *kernel density* che consente una descrizione di tipo spaziale.

La *kernel density estimation*, permette di determinare la densità (assoluta e relativa) di un fenomeno o la probabilità che l'evento si verifichi in ogni punto di un'area di studio, in presenza di eventi di natura puntiforme quali i punti di innesco degli incendi.

La *kernel density estimation* si basa sulla analisi della distribuzione nello spazio di eventi, nel caso specifico i punti di innesco, attuabile con opportune tecniche di interpolazione, che si basano sulla posizione spaziale dei punti e sulla reciproca distanza tra essi. Essa consente di passare da una carta con punti individuati da coordinate (nel caso degli incendi, le coordinate UTM riportate sul modello AIB/FN) a carte probabilistiche continue, che offrono la stima della densità per tutti i punti dell'area di studio. Maggiore è il valore di densità, più alto è il fattore rischio di incendio

Le informazioni spaziali di intensità possono essere utilizzate come input per la stima del rischio o come strumenti di validazione del rischio stesso.

Il database del CFS è stato utilizzato per il calcolo della intensità di incendi a livello spaziale, considerando contemporaneamente tutti i punti nei diversi anni. Sono state realizzate due distinte elaborazioni, dal 1998 al 2003 e dal 2004 al 2007 per cogliere eventuali differenze ed infine solo per il 2008.

Dalla mappa delle frequenze degli eventi dal 1998 al 2003 le zone più critiche in termini di concentrazione del fenomeno (Fig. 18-1) risultano il Promontorio del Gargano e in genere tutto il territorio del Parco Nazionale del Gargano, le zone del Subappennino dauno in provincia di Foggia a nord il comune di Serracapriola, a nord-est i comuni di Carlantino, Calenza Valfortore, San Marco la Catola e più a sud i comuni di Alberona e Roseto Valfortore. Altra zona critica, le aree protette in provincia di Taranto e il territorio del Riserva Naturale Statale le Cesine in provincia di Lecce.

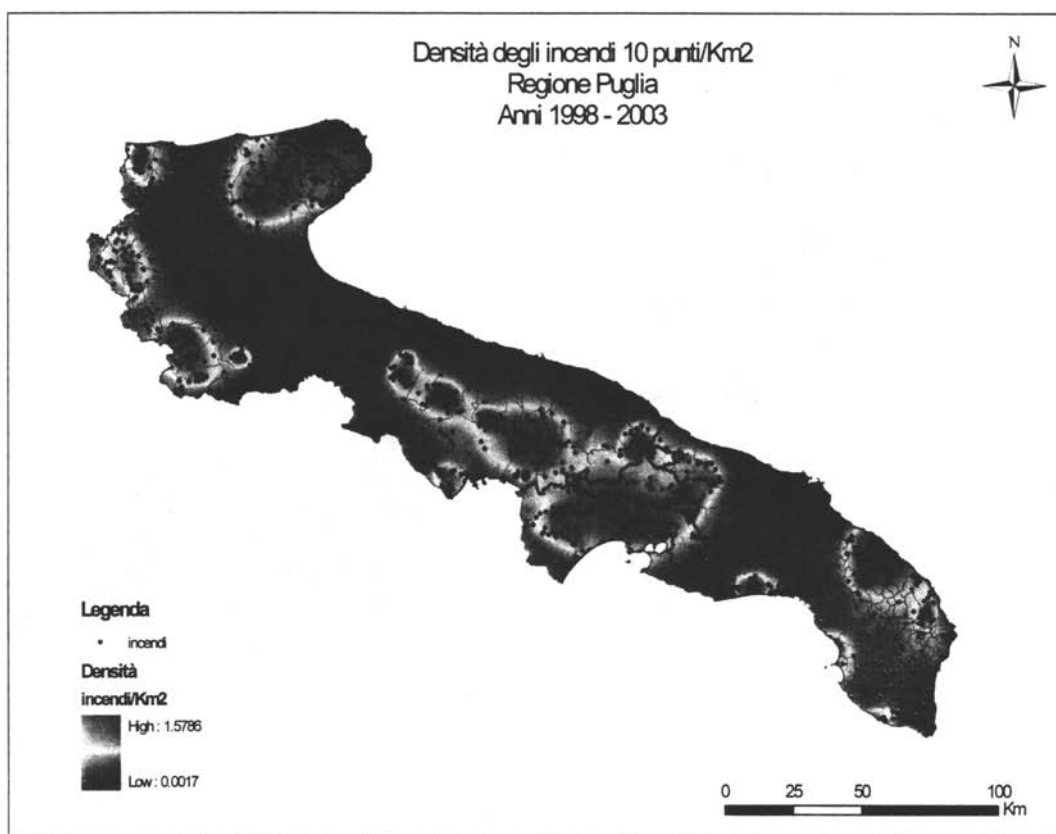


Figura 18-1 Concentrazione del fenomeno incendi nella Regione Puglia (1998 – 2003)

L'analisi degli eventi dal 2004 al 2008 (Fig. 18-2) conferma che le aree critiche rimangono le stesse ma cambiano di dimensione; si registra infatti una riduzione dell'area nel promontorio del Gargano che concentra il fenomeno nei comuni di Rodi Garganico, Peschici e Vieste un ampliamento dell'area critica del Subappennino dauno nella zona dei comuni di Alberona, Roseto Valfortore, Faeto Castelluccio Valmaggiore.

Nella provincia di Bari è evidente l'ampliamento dell'area critica che ricopre interamente la zona del Parco Nazionale dell'Alta Murgia congiungendosi con la terza area critica rappresentata da quasi tutta la provincia di Taranto.

In questo ultimo quinquennio risultano eventi anche nelle Riseve Naturali Orientate Regionali Palude del Conte e Duna Costiera - Porto Cesareo e nei Parchi Naturali Regionali Isola di S.Andrea - Litorale di Punta Pizzo della Provincia di Lecce.

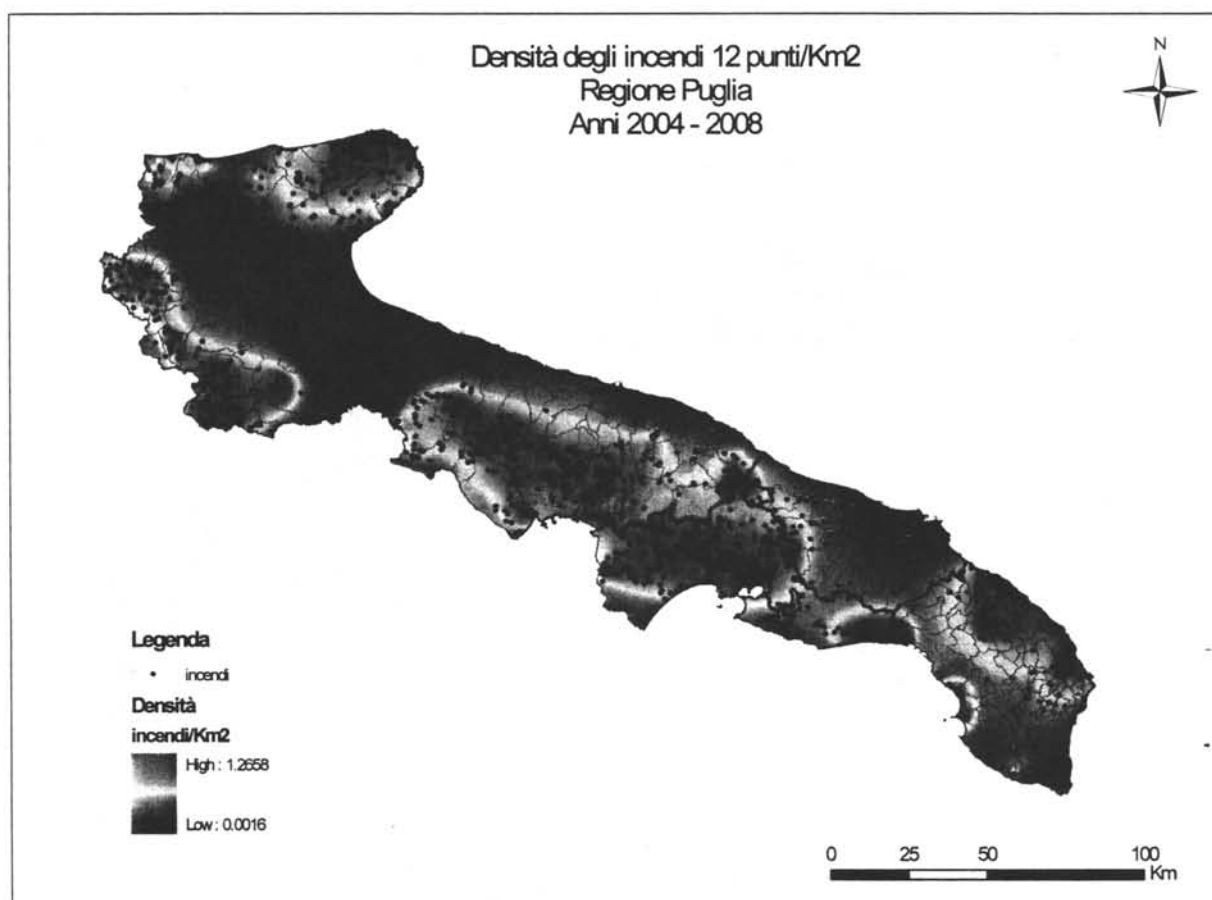


Figura 18-2 Concentrazione del fenomeno incendi nella Regione Puglia (2004 – 2008)

Dall'analisi delle frequenze solo per l'anno 2008 (Fig 18-3) si ha conferma della concentrazione del fenomeno nelle aree protette in particolare:

- in provincia di Bari nell'area del Parco Nazionale dell'Alta Murgia;
- in provincia di Foggia nel territorio dei comuni di Cerignola, Bovino, Deliceto, Serracapriola;
- in provincia di Taranto nell'area del Parco Naturale Regionale delle Gravine, del SIC – ZPS “Area delle Gravine”, della Riserva Naturale Orientata Regionale “Bosco delle Pianelle”, della Riserva Naturale Orientata Regionale “Palude La Vela”, della Riserva Naturale Orientata Regionale “Riserve del Litorale Tarantino Orientale” e della Riserva Naturale Orientata Regionale Palude del Conte e Duna Costiera - Porto Cesareo;
- nella provincia di Lecce nell'area del Parco Naturale Regionale Bosco e Paludi di Rauccio e Riserva Naturale Statale le Cesine.

Il dettaglio delle aree critiche per singola provincia, con indicazione dei confini comunali, per l'anno 2008 è evidenziato nelle fig 18-4, 18-5, 18-6, 18-7, 18-8.

Le suddette carte, per non appesantire il testo del presente rapporto, sono fornite come allegato a parte.

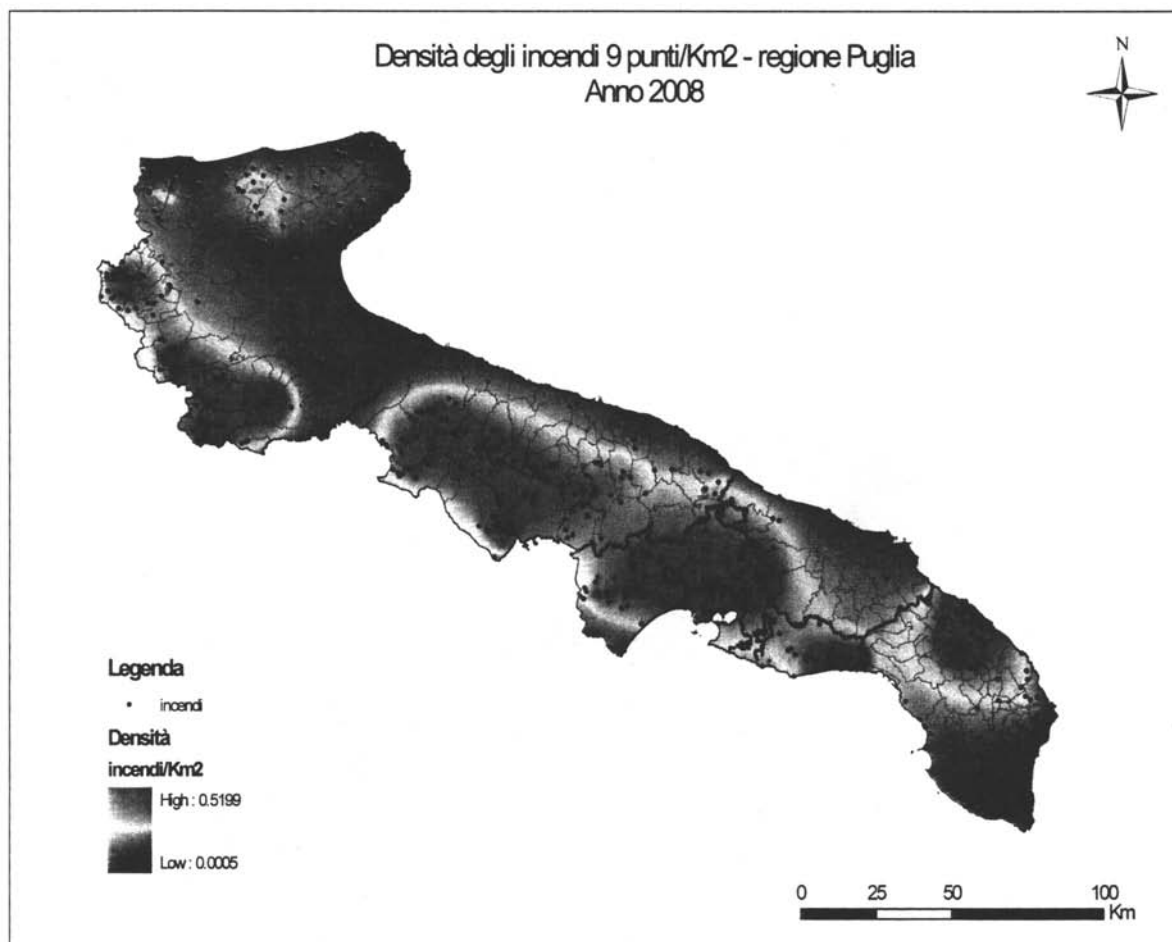


Figura 18-3 Concentrazione del fenomeno incendi nella Regione Puglia (2008)

18.2 Distribuzione e densità del fenomeno per tipo di causa

L'analisi delle motivazioni consente di intravedere le reali problematiche che si celano dietro il fenomeno incendi; esso, quasi sempre, essendo un fenomeno a prevalente se non esclusiva matrice antropica, assume connotazioni distinte in funzione dei diversi ambiti territoriali che si analizzano. Pertanto è fondamentale anche uno studio di tipo spaziale del fenomeno, al fine di meglio comprendere la distribuzione territoriale degli eventi anche in relazione alle cause.

Si è pertanto utilizzata la tecnica della *kernel density* per studiare il pattern dei punti di innesco ricavati dalle schede AIB/FN.

Da un'analisi realizzata per il periodo 1997 - 2003, si ha immediata conferma della notevole concentrazione degli eventi di origine volontaria in particolare sul promontorio del Gargano, sul litorale ionico e nella zona dell'Alta Murgia (Fig.18-9). La densità degli eventi di origine involontaria è invece prevalentemente concentrata nella penisola salentina e nella provincia di Brindisi. (Fig.18-10). Limitati risultano gli eventi attribuibili a cause naturali (soltanto fulmini) ed esclusivamente nell'area del promontorio del Gargano (Fig.18-11).

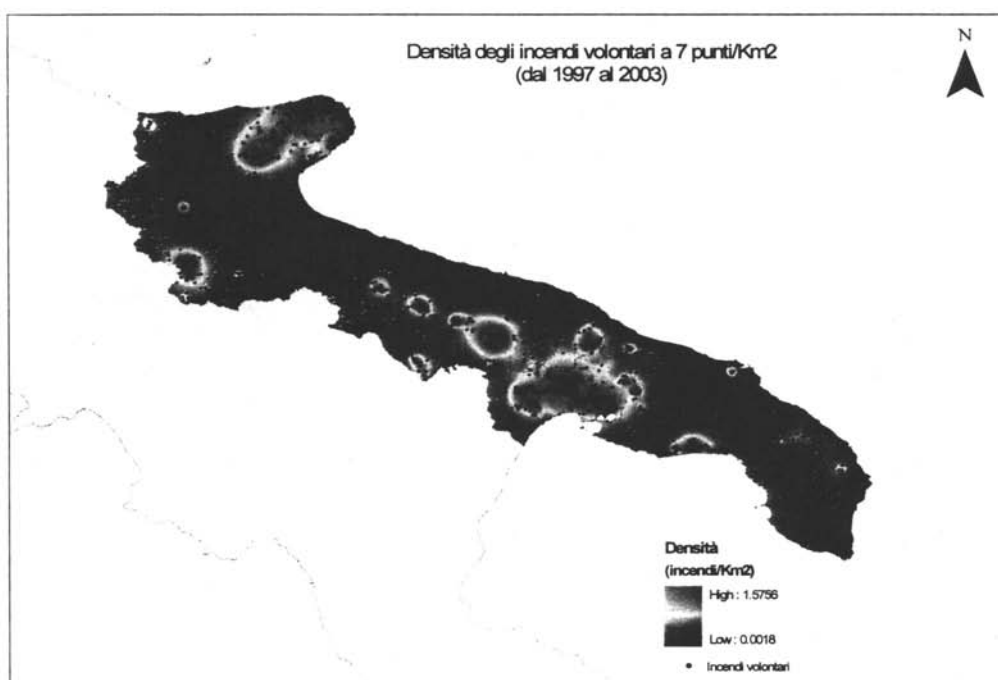


Figura 18-4 Concentrazione degli incendi volontari nella Regione Puglia (1997 - 2003)

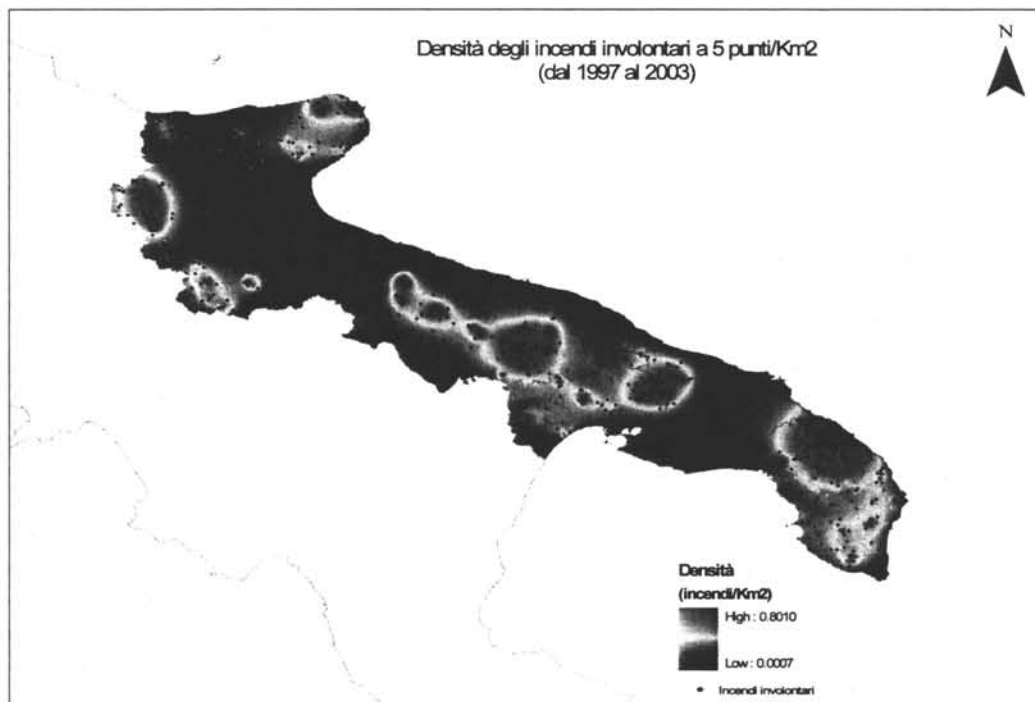


Figura 18-5 Concentrazione degli incendi involontari nella Regione Puglia (1997 - 2003)

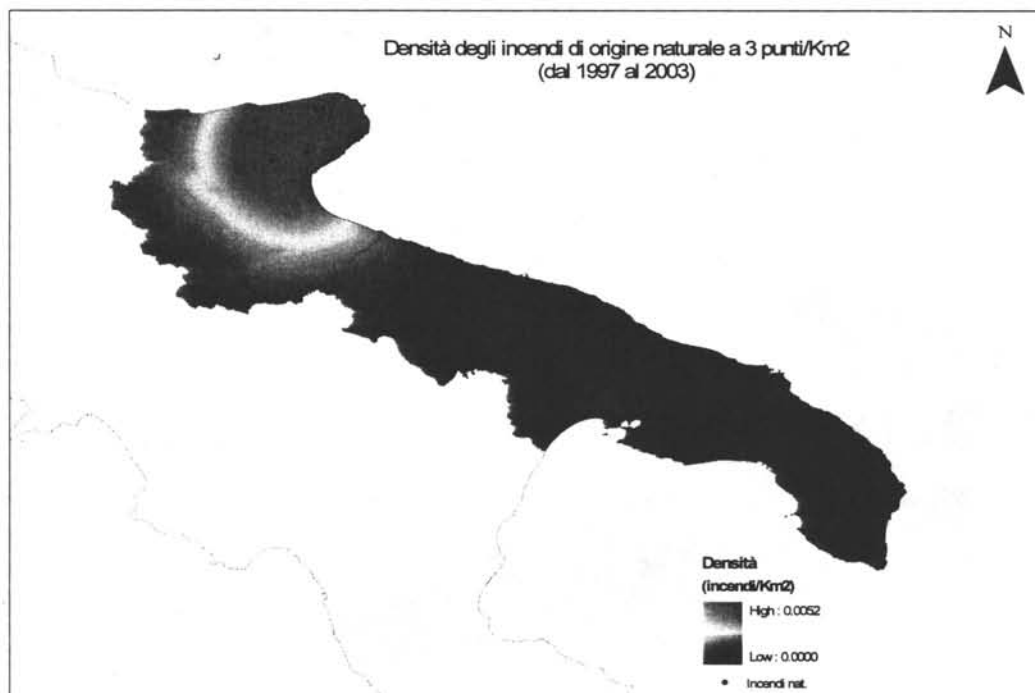


Figura 18-6 Concentrazione degli incendi causati da eventi naturali nella Regione Puglia (1997 - 2003)

La distribuzione degli eventi distinti per cause per il periodo 2004 – 2008 è stata analizzata solo per incendi di origine volontaria, in quanto quasi la totalità dei focolai

verificatisi in tale periodo sono stati classificati come dolosi. Dalla mappa della densità relativa agli anni 2004-2008 si registra, rispetto al periodo precedente (1997 – 2003) una maggiore frequenza di eventi volontari in aree insolite, che non avevano mai registrato un particolare andamento del fenomeno, oltre che nell'interno delle aree protette, come già illustrato nell'apposito capitolo.

Infatti si indentificano tre aree critiche che ricadono:

- 1) nella zona dei comuni di Alberona, Roseto Valfortore, Faeto Castelluccio Valmaggiore, nell'area del Parco Nazionale dell'Alta Murgia in continuità con tutta l'area della provincia di Taranto;
- 2) in particolare nei territori dei Parchi Naturale Regionale, dei SIC – ZPS e delle Riserve Naturali Orientate Regionali;
- 3) nella provincia di Lecce nell'area della Riserva Naturale Statale le Cesine si presenta ancora una volta una concentrazione significativa di eventi dolosi.

L'aspetto più grave che emerge da questa analisi è l'aggravamento del fenomeno che negli ultimi cinque anni risulta sempre più di matrice dolosa; si tratta di un complesso scenario connesso con attività antropiche spesso in conflitto con le scelte e le priorità di politica ambientale regionale rivolte a salvaguardare risorse ambientali in pericolo di degrado e di estinzione.

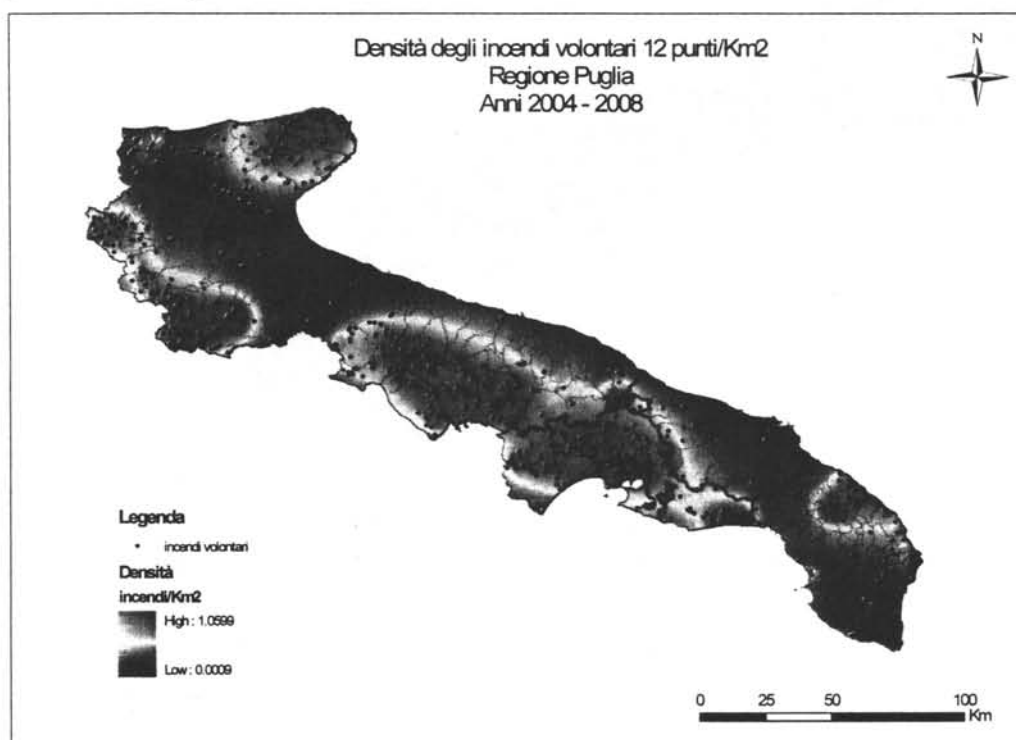


Figura 18-7 Concentrazione degli incendi volontari nella Regione Puglia (2004 - 2008)

Il dettaglio della distribuzione degli incendi distinti per causa naturale, involontaria e volontaria sia su tutto il territorio regionale che per singola provincia, con indicazione dei confini comunali, per l'anno 2008 è evidenziato dalle figure da 18.13 a 18.26 che si riportano in allegato al piano per evitare di appesantire eccessivamente il presente rapporto.

LE ATTIVITÀ DELLA SALA OPERATIVA UNIFICATA (SOUP) DELLA REGIONE PUGLIA

La Regione Puglia, Servizio Protezione Civile, in attuazione delle disposizioni provenienti dalla Legge 353/2000 e delle indicazioni contenute nelle Ordinanze del Presidente del Consiglio dei Ministri emanate a tutt'oggi (n. 3606 e n. 3680), ha disposto, con decorrenza 16 giugno 2008, la costituzione della **Sala Operativa Unificata Permanente** (S.O.U.P.) quale organismo operativo di riferimento per l'attività del servizio regionale AntIncendio Boschivo (AIB).

In tale ambito, presso la nuova sede del Servizio Protezione Civile Regionale (ex aerostazione di Bari Palese), si sono svolte varie riunioni del tavolo tecnico predisposto con i rappresentanti del Servizio Protezione Civile e del Servizio Foreste della Regione Puglia, del Comando Regionale del Corpo Forestale dello Stato di Bari e dalla Direzione Regionale VVF per la Puglia, intese a definire le **“procedure operative generali per fronteggiare il rischio di incendi boschivi nell'anno 2008”**.

Obiettivo specifico del presente documento è quello di definire un modello operativo "integrato" per la gestione delle procedure di intervento finalizzato ad ottimizzare l'impiego delle risorse disponibili sul territorio, secondo schemi dedicati di ogni singola struttura Istituzionale impegnata nelle attività di prevenzione, individuazione tempestiva dei focolai, estinzione e controllo degli incendi boschivi propriamente detti, nonché di quelli di interfaccia che insorgono e si sviluppano in prossimità di insediamenti ed infrastrutture, ove sono prevalenti gli interessi di salvaguardia delle persone e dei beni.

A tal fine occorre:

1) precisare la suddivisione delle competenze riguardanti le attività, gli interventi e le modalità operative di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi tra le strutture della Regione Puglia, del Corpo Forestale dello Stato, del Corpo Nazionale dei VV.F., degli Enti territoriali e delle Associazioni di Volontariato;

2) definire i livelli operativi, gli ambiti di competenza e i modelli organizzativi di intervento del Corpo forestale dello Stato, del Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco e delle strutture AIB della Regione Puglia al fine di ottenere quelle sinergie necessarie per assicurare una efficace azione di contrasto degli incendi boschivi ed un razionale impiego delle risorse disponibili sul territorio regionale;

3) definire le competenze e le linee di comando e controllo dei centri di coordinamento o Sale Operative delle varie componenti del servizio attivo contro gli incendi boschivi, per una più efficace ed efficiente azione coordinata di contrasto;

4) indicare le modalità di intervento in caso di segnalazione di incendio e di coordinamento delle forze operative in campo (CFS, VVF, squadre operai AIB della Regione, squadre di volontariato e relativi mezzi operativi, Enti vari ed eventuali strutture private, ecc.).

Ciò premesso si conviene di adottare le procedure operative generali per la lotta attiva agli incendi boschivi di seguito riportate come parte integrante del presente atto.

Le procedure riportate nel presente documento potranno essere modificate ed integrate in seguito a nuove disposizioni di legge, previo accordo tra le parti.

18.3 Riferimenti normativi

- legge 21 novembre 2000 n. 353 “legge quadro in materia di incendi boschivi”;
- d.lgs. n. 112/98 “conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli Enti locali in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1995, n. 59”, che conferma la competenza delle Regioni in materia di difesa dei boschi dagli incendi;
- l.r. n. 18/2000 concernente la delega delle funzioni amministrative in materia di incendi, foreste e protezione civile;
- la D.g.r. nr.255 del 7 marzo 2005 “ Protocollo d’intesa sulle linee guida regionali per la pianificazione di emergenza in materia di Protezione civile “
- Accordo Quadro del 16/04/08 sottoscritto tra Ministero Interno e Ministero delle Politiche Agricole e Forestali;
- Decreto nr. 164 del 29/2/2008 del Presidente della Regione Puglia dove è stato dichiarato il periodo del 15 giugno al 15 settembre, di massima pericolosità per gli incendi boschivi;
- D.g.r. nr. 1233 dell’8 luglio 2008 “approvazione della convenzione tra la Regione Puglia e il Corpo Forestale dello Stato – Comando Regionale della Puglia - per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi”;
- convenzione nr. 3365/PC in data 5/06/2008 tra la Regione Puglia ed il Ministero dell’Interno DIP. VV.F. S.P. e D.C. – Direzione Regionale VV.F. della Puglia;
- schema di Accordo di Programma nr. 4491/PC in data 17/07/2008 tra la Regione Puglia ed il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali – Corpo Forestale dello Stato – Comando regionale per la Puglia;
- schema di convenzione approvato con deliberazione della giunta regionale del 03/06/2008 e sottoscritto tra la Regione Puglia e le singole Associazioni di Volontariato della Regione Puglia;

In considerazione della sua rilevanza si riporta di seguito integralmente il testo del D.P.G.R. n. 164 del 29/2/2008:

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE 29 febbraio 2008, n. 164

Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi valida per l'anno 2008, ai sensi della Legge n. 353 del 21/11/2000 e della Legge regionale n. 18 del 30/11/2000.

IL PRESIDENTE DELLA REGIONE

- VISTO il R.D.L. n° 3267 del 30/12/1923;
- VISTO la L. n° 225 del 24/02/1992;
- VISTO il D.to L.vo n° 112 del 31/03/1998;
- VISTA la L. n° 353 del 21/11/2000;
- VISTA la L.R. n° 18 del 30/11/2000;
- VISTE le Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale vigenti nelle province di Bari, Brindisi, Foggia, Lecce e Taranto;
- VISTO l'art. 59 del T.U. n° 773 del 18/6/1931 delle leggi di P.S. e successive modificazioni ed integrazioni;
- VISTA la L.R. n°15 del 12/05/1997;
- VISTA la deliberazione di Giunta Regionale n° 2004 del 30.12.2005 di approvazione del piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2004-2006, adottata ai sensi della legge n° 353 del 21.11.2000 e della legge regionale n° 18 del 30.11.2000, che individua nel trimestre estivo (15 giugno -15 settembre) il periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi, pur evidenziando la necessità di diversificarne l'inizio o la conclusione a seconda delle aree precocemente o tardivamente esposte al fenomeno, sulla base di quanto verificatosi nelle precedenti stagioni estive;
- VISTA la deliberazione di Giunta Regionale n°576 del 15.05.2007 di approvazione dell'estensione della validità fino al 31.12.2007 del Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi;
- ATTESO che sono in itinere le procedure tecnico/amministrative per l'aggiornamento del predetto Piano, così come previsto dall'art. 3 della legge n°353/2000 e dall'art. 15 della legge regionale n° 18/2000, e che, pertanto, è necessario che vengano adottati, con immediatezza, i provvedimenti necessari a contrastare anche nel 2008 la pericolosità degli incendi boschivi;
- CONSIDERATO che il Servizio Protezione Civile, con nota prot. n° 0624/PC in data ~

11.02.2008, ha chiesto al Corpo Forestale dello Stato e al Servizio Foreste della Regione Puglia, sulla base delle specifiche conoscenze in materia e dell'attuale andamento climatico, di fornire utili indicazioni in merito all'individuazione del periodo di grave pericolosità degli incendi boschivi da adottare per l'anno 2008;

-ATTESO che il Corpo Forestale dello Stato con nota prot. n° 2533 in data 18 febbraio 2008, ha confermato, per l'anno in corso, la decorrenza del periodo di massima pericolosità dal 15 giugno al 15 settembre, fatta salva la possibilità, in caso di necessità contingenti, di anticipare al 1°giugno lo stato di allertamento delle strutture operative e l'attivazione H24 della SOUP (Sala Operativa Unificata Permanente);

-CHE il Servizio Foreste della Regione Puglia, ha condiviso i contenuti del presente atto, confermando per l'anno in corso, detto periodo di massima pericolosità;

DECRETA

Art. 1) Per l'anno 2008 è in vigore dal 15 giugno al 15 settembre lo stato di grave pericolosità di incendio per tutti i territori boscati della Regione Puglia, fatta salva la possibilità, in caso di necessità contingenti, di anticipare al 1°giugno e/o posticipare al 30 settembre lo stato di allertamento delle strutture operative;

Art. 2) Ad integrazione delle norme contenute nel R.D.L. n° 3267 del 30/12/1923, del relativo Regolamento e delle Prescrizioni di Massima, nonché dell'art. 3 della Legge n° 353 del 21/11/2000, durante il periodo di grave pericolosità di incendio, in tutte le aree boscate della regione è tassativamente vietato:

accendere fuochi di ogni genere, compresi quelli di pic-nic o campeggio, fatta eccezione per le aree appositamente attrezzate e nei casi regolarmente autorizzati dalla Regione;

far brillare mine o usare esplosivi;

usare apparecchi a fiamma od elettrici per tagliare metalli;

usare motori, fornelli o inceneritori che producano faville o brace;

tenere in esercizio fornaci, discariche pubbliche e/o private;

fumare, gettare fiammiferi, sigari o sigarette accese e compiere ogni altra operazione che possa creare comunque pericolo mediato o immediato di incendio;

inoltrare auto nel bosco e parcheggio con la marmitta (specialmente se catalitica) a contatto con l'erba secca,

abbandonare rifiuti nei boschi ed in discariche abusive.

Art. 3) Le Società di gestione delle Ferrovie, l'ANAS, la Società Autostrade, le Province, i Comuni, i Consorzi di Bonifica e le Comunità Montane, entro il 15 giugno 2008, lungo gli assi viari, di rispettiva competenza, nei tratti di attraversamento delle aree boscate della Regione Puglia, devono provvedere alla pulizia delle banchine, cunette e scarpate, mediante la rimozione di erba secca, sterpi, residui di vegetazione ed ogni altro materiale infiammabile creando, nel contempo, idonee fasce di protezione da sottoporre al trattamento sistematico con prodotti ritardanti della combustione.

Art. 4) I proprietari ed i conduttori, a qualsiasi titolo, dei terreni seminativi confinanti con le aree boschive possono praticare, a norma dell'art. 3 della L.R. n° 15 del 12/05/1997, la bruciatura delle stoppie, a condizione che lungo il perimetro delle superfici interessate sia tracciata, subito

dopo le operazioni di mietitrebbiatura ed entro il 15 luglio, una "precesa" o "fascia protettiva" per tutta l'estensione direttamente confinante con boschi e foreste per una larghezza non inferiore a dieci metri e, comunque, tale da assicurare che il fuoco non si propaghi alle aree boscate circostanti e/o confinanti.

Art. 5) E' fatto obbligo ai proprietari, conduttori, Enti pubblici e privati titolari della gestione, manutenzione e conservazione dei boschi, entro il 15 giugno 2008, di eseguire l'apertura, il ripristino, la ripulitura ed il diserbo dei viali parafuoco, in particolare lungo le linee di confine a contatto con strade, autostrade, ferrovie e terreni seminativi, pascolivi, incolti e cespugliati.

Art. 6) I proprietari, i gestori ed i conduttori di campeggi, villaggi turistici ed alberghi, lungo tutta la linea di confine con le aree boscate, sono tenuti entro il 15 giugno 2008, a realizzare una fascia di protezione della larghezza di metri 20 (venti), sgombra di erba secca, sterpi, residui di vegetazione e di ogni altro tipo di materiale facilmente infiammabile, ovvero dovranno adottare idonei sistemi di difesa antincendio nel rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza e salvaguardia della pubblica incolumità, anche mediante dotazioni mobili provviste di cisterne e motopompe, opportunamente attrezzate su mezzi fuoristrada, per eventuali interventi di spegnimento sui focolai che dovessero insorgere ai margini dei rispettivi complessi turistici o residenziali.

Art. 7) I Comandi Militari, nell'esecuzione di esercitazioni a fuoco, sono tenuti ad adottare tutte le precauzioni necessarie per prevenire incendi nei boschi, secondo quanto verrà preventivamente prescritto dal Servizio Foreste della Regione Puglia.

Art. 8) Ai sensi della L.R. n° 18/2000, artt. 12 -13 - 14, le Province, le Comunità Montane ed i Comuni concorrono alla lotta attiva agli incendi boschivi, ognuno per quanto di propria competenza. Le Amministrazioni Comunali, nell'ambito del cui territorio insistono complessi boscati, ovvero situazioni di rilevante rischio, sono tenute all'utilizzo del volontariato di protezione civile nei termini di cui all'art. 14 della citata legge regionale n° 18 del 30/11/2000.

Art. 9) Le trasgressioni ai divieti previsti dall'art. 2, del presente Decreto, saranno punite a norma dell'art. 10, commi 5-6-7-8, della Legge n° 353 del 21/11/2000, con una sanzione amministrativa consistente nel pagamento di una somma pari ad un minimo di euro 1.032,91 fino ad un massimo di euro 10.329,14.

Art. 10) Ogni altra inosservanza alle disposizioni del presente Decreto, sarà punita a norma dell'art. 11 della Legge n° 353 del 21/11/2000.

Art. 11) I Comandi del Corpo Forestale dello Stato, gli Organi di Polizia, nonché tutti gli altri Enti territoriali preposti per legge, sono incaricati di vigilare sulla stretta osservanza delle norme del presente Decreto, oltre che di tutte le leggi e regolamenti in materia di incendi nei boschi e nelle campagne perseguendo i trasgressori a termini di legge.

Art. 12) Il presente decreto è pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, ai sensi delle lett. a - i dell'art. 6 della L.R. n° 13/94.

Art. 13) Il presente decreto è esecutivo dalla data di pubblicazione sul B.U.R.P. ed è fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e farlo osservare.

Art. 14) Il presente decreto non comporta impegno di spesa e dallo stesso non scaturiscono oneri di natura finanziaria per la Regione Puglia.

Bari, lì 29.3.2008

On. Nicola Vendola

Per l'anno 2009 il D.P.G.R. n. 249 del 18 marzo 2009 ha introdotto alcune novità rispetto al decreto dell'anno precedente. Esse sono contenute negli artt. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10 e 12 di seguito riportati testualmente:

Art. 2)

Ad integrazione delle norme contenute nel

R.D.L. n° 3267 del 30/12/1923, del relativo Regolamento e delle Prescrizioni di Massima, nonché dell'art. 3 della Legge n° 353/2000, durante il periodo di grave pericolosità di incendio, in tutte le aree della regione a rischio di incendio boschivo di cui all'art.2 della richiamata L. 353/2000 e/o immediatamente ad esse adiacenti, è tassativamente vietato:

accendere fuochi di ogni genere, compresi quelli di pic-nic o campeggio, senza eccezione alcuna anche per le aree appositamente attrezzate;

far brillare mine o usare esplosivi;

usare apparecchi a fiamma od elettrici per tagliare metalli;

usare motori, fornelli o inceneritori che producano faville o braci;

tenere in esercizio fornaci, discariche pubbliche e private e/o incontrollate;

fumare, gettare fiammiferi, sigari o sigarette accese e compiere ogni altra operazione che possa creare comunque pericolo mediato o immediato di incendio;

esercire attività pirotecnica, accendere fuochi d'artificio, razzi di qualsiasi tipo o altri articoli pirotecnici;

inoltrare nel bosco, su viabilità non asfaltate, auto (specialmente se dotata di marmitta catalitica) e parcheggiare a contatto con l'erba secca;

transitare con mezzi motorizzati fuori dalle strade statali, provinciali, comunali, private e vicinali gravate dai servizi di pubblico passaggio, fatta eccezione per i mezzi di servizio e per le attività agro-silvo-pastorali;

abbandonare rifiuti nei boschi ed in discariche abusive.

Art. 3)

Le Società di gestione delle Ferrovie, l'ANAS, la Società Autostrade, le Province, i Comuni, i Consorzi di Bonifica e le Comunità Montane, entro il 15 giugno 2009 lungo gli assi viari, di rispettiva competenza, nei tratti di attraversamento delle aree boscate della Regione, devono provvedere alla pulizia delle banchine, cunette e scarpate, mediante la rimozione di erba secca, sterpi, residui di vegetazione ed ogni altro materiale infiammabile creando, nel contempo, idonee fasce di protezione da sottoporre al trattamento sistematico con prodotti ritardanti della combustione e/o con diserbanti purchè di natura eco-compatibile.

Il periodo scelto per il trattamento dovrà essere tale da evitare il ricaccio delle specie erbacee durante il periodo di massima pericolosità incendi.

Art. 4)

I proprietari di attività commerciali insistenti o limitrofe alle aree di cui all'art. 2 della L. 353/2000, ad alto rischio esplosivo e/o di infiammabilità (fabbriche di fuochi pirotecnici, depositi di carburanti, depositi/fabbriche di prodotti chimici e plastici, ecc.), entro il 1° giugno, devono dichiarare al Comune la propria sede e quelle periferiche, devono comunicare il riferimento del responsabile dell'attività e della sicurezza (con reperibilità h24) e produrre copia del piano di emergenza antincendio valido anche per le aree esterne. Il Comune dovrà trasmettere tali dati al Servizio Protezione Civile, affinché siano presi in considerazione nelle attività operative della Sala Operativa Unificata Permanete;

Art. 5)

I proprietari ed i conduttori, a qualsiasi titolo, dei terreni seminativi o diversamente coltivati, confinanti con le aree boschive possono praticare, a norma dell'art. 3 della L.R. n° 15 del 12/05/1997, la bruciatura delle stoppie, a condizione che lungo il perimetro delle superfici interessate sia tracciata, subito dopo le operazioni di mietitrebbiatura ed entro il 15 luglio, una "precesa" o "fascia protettiva" per tutta l'estensione del fondo ed in particolar modo sulla fascia direttamente confinante con boschi e foreste o con altre proprietà per una larghezza non inferiore a dieci metri e, comunque, tale da assicurare che il fuoco non si propaghi alle aree boscate o alle altre proprietà circostanti e/o confinanti.

La bruciatura delle stoppie, dall'accensione del fuoco fino allo spegnimento, deve essere controllata sul posto dal proprietario o dal conduttore del fondo eventualmente coadiuvato da altro personale, al fine di vigilare in maniera attiva e continuativa sull'andamento della combustione.

I proprietari ed i conduttori, a qualsiasi titolo, che intendono avvalersi della pratica dell'accensione delle stoppie devono dare preventiva comunicazione (sette giorni) del giorno e dell'ora dell'inizio della bruciatura, al locale Comando della Polizia Municipale che dovrà tempestivamente informare la Sala Operativa Unificata Permanete.

E' fatto divieto assoluto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati sui terreni nelle aree ricadenti nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) di cui all'art. 2 del D.M. 17/10/2007 n. 28223.

Al fine di prevenire il propagarsi di eventuali incendi a boschi confinanti, i titolari o conduttori a qualsiasi titolo dei terreni seminativi o diversamente coltivati, sono tenuti a realizzare comunque una fascia protettiva della larghezza di dieci metri lungo il confine con le aree boscate.

Art. 6)

I proprietari ed i conduttori, a qualsiasi titolo, di terreni incolti o a riposo hanno il divieto assoluto di bruciare la vegetazione spontanea; hanno inoltre l'obbligo di realizzare fasce protettive di larghezza non inferiore a metri dieci lungo tutto il perimetro del fondo, prive di vegetazione, in modo da evitare che un eventuale incendio, attraversando il fondo, possa propagarsi alle aree circostanti e/o confinanti.

Art. 7)

E' fatto obbligo ai proprietari, conduttori, Enti pubblici e privati titolari della gestione, manutenzione e conservazione dei boschi, entro il 15 giugno 2009, di eseguire l'apertura, il ripristino, la ripulitura ed il diserbo dei viali parafuoco, in particolare lungo le linee di confine a contatto con strade, autostrade, ferrovie e terreni seminativi, pascolivi, incolti e cespugliati.

È fatto obbligo ai Sindaci di rendere pubblico il contenuto del presente decreto anche emanando apposita ordinanza entro quindici giorni dalla pubblicazione del presente Decreto sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia.

Ove ritenuto ed in conseguenza di particolari condizioni climatiche accertate, i Sindaci potranno posticipare il periodo di bruciatura delle stoppie nel territorio di competenza.

Art. 9)

I Comandi Militari, nell'esecuzione di esercitazioni a fuoco, sono tenuti a dare tempestiva comunicazione al Corpo Forestale dello Stato e ai Vigili del Fuoco almeno dieci giorni prima dell'inizio delle operazioni, nonché ad adottare tutte le precauzioni necessarie per prevenire incendi nei boschi, secondo quanto potrà essere preventivamente prescritto dal Corpo Forestale dello Stato.

Art. 10)

Ai sensi della L.R. n° 18/2000, artt. 12 - 13 - 14, le Province, le Comunità Montane ed i Comuni concorrono alla lotta attiva agli incendi boschivi, ognuno per quanto di propria competenza. Le Amministrazioni Comunali, nell'ambito del cui territorio insistono complessi boscati, ovvero situazioni di rilevante rischio, sono tenute all'utilizzo del volontariato di protezione civile nei termini di cui all'art. 14 della citata legge regionale n° 18 del 30/11/2000 e a darne tempestiva ed esauriente comunicazione al Servizio Protezione Civile regionale.

Le Amministrazioni Comunali sono tenute ad aggiornare tempestivamente il Servizio Protezione Civile regionale di qualsiasi variazione riguardante la consistenza delle risorse disponibili per l'AIB 2009, i nominativi dei referenti di Protezione Civile e qualunque altro utile elemento considerato nel Piano comunale per la lotta attiva agli incendi boschivi.

I Sindaci concorrono alla campagna AIB secondo uno schema operativo che coinvolge prioritariamente i mezzi a disposizione dei Comuni e successivamente le risorse strumentali del sistema regionale di lotta attiva agli incendi boschivi, coordinate dalla Sala Operativa Unificata Permanente della Regione.

Art 12)

Ogni altra inosservanza alle disposizioni del presente Decreto, sarà punita a norma dell'art. 11 della Legge n° 353 del 21/11/2000 e dell'art.11 della L.R. 15 del 12/05/1997.

18.4 Ruolo del servizio per la Protezione Civile in Puglia Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)

Centro strategico per il coordinamento dell'attività AIB regionale, è la Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP), ove devono pervenire tutte le segnalazioni e le informazioni relative alle risorse disponibili per gli interventi AIB.

Alla Sala Operativa Unificata Permanente compete di sovrintendere all'ottimizzazione delle risorse umane e dei mezzi operativi disponibili sul territorio regionale e delle procedure finalizzate alle attività di spegnimento, secondo uno schema di razionalizzazione e efficienza.

Essa coordina e gestisce l'attività informativa di tutte le unità di intervento A.I.B. regionali e di quelle statali (C.F.S. – C.N.V.V.F. – Servizio Foreste Regionale), dislocate

sul territorio regionale e delle unità appartenenti alle Organizzazioni di Volontariato, anch'esse deputate per la lotta attiva contro gli incendi boschivi, secondo quanto disciplinato dalle convenzioni sottoscritte.

Fino al 2007 il coordinamento delle forze in campo, per il territorio regionale, era gestito dalla Centrale Operativa Regionale (C.O.R.) del Corpo Forestale dello Stato.

Le segnalazioni di incendi boschivi, provenienti dai numeri di pubblica utilità 115, 1515 e di altri enti di Stato (P.S- C.C. -G. di F.), vengono di fatto gestite ad un primo livello informativo dalle proprie Sale Operative, e trasmesse alle relative postazioni presenti in S.O.U.P., laddove attivate.

La SOUP, durante il periodo di grave pericolosità di incendi boschivi opera **24 ore su 24** con la presenza continuativa di personale proprio, affiancato dalle componenti del Servizio Foreste Regionale, del Corpo Nazionale dei V.V.F., del Corpo Forestale dello Stato ed ove necessario delle ulteriori componenti previste per legge e sancite all'art. 4 del O.P.C.M. 3680 del 5 giugno 2008.

Al fine di una corretta conduzione delle operazioni previste e sancite dalla Legge 353/2000, le singole componenti in S.O.U.P., assicurano la pronta reperibilità h/24 delle proprie strutture disponibili sul territorio regionale, secondo schemi debitamente notificati giornalmente alla S.O.U.P., e la presenza qualificati funzionari che garantiscano una pronta e decisiva azione di comando e controllo sulle unità di competenza.

In particolare la S.O.U.P., attraverso il personale, in essa presente, provvede a :

1. raccogliere e valutare le informazioni sugli eventi in atto provenienti per il tramite dei numeri verdi di pubblica utilità 115, 1515;
2. individuare i responsabili delle amministrazioni pubbliche e private interessate dall'evento.
3. assicurare contatti costanti con le Sale Operative del sistema Regionale AIB (Centrale Operativa Regionale – COR CFS, Direzione Regionale VV.F. e Comandi Provinciali VV.F).
4. compilare il “FOGLIO NOTIZIE” (**brogliaccio eventi**), formattato e dedicato ad ogni postazione per settore di competenza, debitamente siglato e sottoscritto a termine turno dagli stessi operatori;

5. aggiornare le situazioni di emergenza in atto anche mediante la registrazione dei danni eventuali occorsi a persone o cose in caso di eventi A.I.B, per le successive informative da inoltrare agli Organi di Governo Nazionale e Regionale;

6. a cura del Responsabile di Sala o di suo delegato (Dispatcher) redigere il "RAPPORTO GIORNALIERO", concernente dati e notizie statistiche sugli interventi eseguiti e sullo stato delle emergenze in atto;

7. redigere comunicati stampa, verso le maggiori testate giornalistiche e mezzi di comunicazione, sentiti i rappresentanti degli Enti presenti in SOUP;

8. garantire il collegamento funzionale ed il flusso di informazioni in entrata ed uscita con il Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS), il Responsabile delle Operazioni di Spegnimento (ROS), il Centro Operativo Aereo Unificato (COAU) ed il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale;

9. valutare le priorità d'intervento dei mezzi aerei A.I.B. da impiegare sul territorio regionale ed inoltrare al COAU, su richiesta dei D.O.S./R.O.S. formale richiesta di concorso aereo;

10. dichiarare il cessato allarme e fine delle operazioni di spegnimento sulla scorta delle informazioni provenienti dal luogo di evento.

La S.O.U.P. è l'unica struttura che, per istituzione, è autorizzata a fornire alle Autorità ad essa sovraordinate notizie, dati ed analisi relative all'attività in corso di propria competenza.

18.5 Definizioni di incendio boschivo e di incendio di interfaccia

Definizione di **INCENDIO BOSCHIVO**: (legge 353/2000) *“fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree.”*

Definizione di **INCENDIO DI INTERFACCIA**: (Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile – ed. ottobre 2007) *“ Per interfaccia urbano- rurale si definiscono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta; cioè sono quei luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono, così da considerarsi a rischio d'incendio di interfaccia, potendo venire rapidamente in contatto con la possibile propagazione di un incendio originato da vegetazione combustibile. Tale incendio, infatti, può avere origine sia in prossimità dell'insediamento (ad esempio dovuto all'abbruciamento di residui vegetali o all'accensione di fuochi durante attività ricreative in parchi urbani e/o periurbani, ecc.), sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare le zone di interfaccia”.* In sintesi tali eventi si identificano con quegli incendi dove prevale la minaccia di danno per i beni (abitazioni, strutture industriali ed agricole, infrastrutture ecc) ed il rischio per la pubblica incolumità.

18.6 Definizione dei codici di pericolosità

La verifica della segnalazione ed il successivo accertamento consentono la valutazione attraverso l'immediata consultazione dei funzionari referenti del CFS, del C.N.VV.F, del Servizio Foreste Regionale di definire il livello di pericolosità dell'incendio secondo la attribuzione di uno dei seguenti **CODICI DI PERICOLOSITÀ**, che saranno accuratamente amministrati dal responsabile della SOUP (o suo delegato Dispatcher), al fine di attivare idoneamente la Catena di Comando e Controllo per l'evento in atto:

Codice BIANCO:

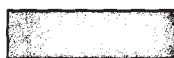
incendio inesistente, falso allarme, stato di ordinarietà.

Codice VERDE:

principio di incendio che interessa una superficie limitata ed è giudicato, in sede di accertamento, risolvibile dalla prima squadra intervenuta, ovvero incendio radente di vegetazione erbacea (seminativo, stoppie, colture agricole, ecc.) che, indipendentemente dalla superficie percorsa dalle fiamme e dal volume dei fumi, non costituisce pericolo di propagazione a boschi, abitazioni, viabilità stradale;

Codice GIALLO:

incendio di incolti, di sterpaglia, o di ristoppia con suscettibilità ad espandersi in aree boscate o d'interfaccia e quindi con pericolo probabile per infrastrutture civili, abitazioni e viabilità stradale a causa delle condizioni meteo-climatiche a ciò favorevoli;

Codice ARANCIONE:

incendi di pascoli, di macchia mediterranea, di bosco o sottobosco, soprattutto se costituiti da essenze forestali ad elevata infiammabilità (conifere, rimboschimenti, ecc.), in qualsiasi condizione di vento e temperatura, ovvero incendi di ogni genere, come sopra definiti, con potenzialità ad espandersi rapidamente in aree di interfaccia, minacciando direttamente l'incolumità delle persone, con rischio diretto per infrastrutture e abitazioni ;

Codice ROSSO:

incendi di bosco o di macchia mediterranea, soprattutto se costituiti da essenze forestali ad elevata infiammabilità (conifere, rimboschimenti, ecc.) in condizione di vento forte e temperatura elevata, ovvero incendi di ogni genere, come sopra definiti, che minacciano direttamente in area di interfaccia l'incolumità delle persone, delle infrastrutture civili e delle abitazioni.

In rapporto, al codice di pericolosità dell'incendio verrà attuata la **PROCEDURA DI LOTTA ATTIVA**, come riportata al punto successivo:

- **CODICE BIANCO**: la segnalazione di incendio si risolve localmente senza bisogno dell'attivazione della "procedura di lotta attiva", in quanto trattasi di un incendio inesistente ovvero di falsa segnalazione. La notizia di "conclusione e di cessato allarme" andrà tempestivamente comunicata alla SOUP.

- **CODICE VERDE**: la segnalazione di incendio si risolve localmente con l'attivazione della minima "procedura di lotta attiva"(impiego di squadre limitate), in quanto trattasi di un principio di incendio di piccole o insignificanti dimensioni e comunque completamente risolto dagli stessi accertatori. La notizia di "conclusione e di cessato allarme" andrà tempestivamente comunicata alla SOUP.

- **CODICE GIALLO**: trattasi di incendio di media dimensione che viene affrontato con le squadre a terra secondo la "procedura di lotta attiva" prevista per le tipologie di incendi boschivi e non boschivi. La notizia di "conclusione e di cessato allarme" andrà tempestivamente comunicata alla SOUP.

- **CODICE ARANCIONE**: al momento della verifica, l'incendio segnalato assume significative dimensioni, con minaccia per il bosco e/o per l'incolumità delle persone, con pericolo per edifici in genere, infrastrutture e reti di trasporto dei servizi essenziali, tali da richiedere l'attivazione immediata della "procedura di intervento", l'eventuale allertamento della componente aerea dello Stato o della Regione per lo spegnimento e, contestualmente, la richiesta di disattivazione, ove necessario, delle linee elettriche all'Ente gestore, attraverso le procedure concordate con il DOS/ROS operante sul posto. La SOUP, attraverso la modulistica all'uopo predisposta, assicura le comunicazioni con il Presidente della Regione ed il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, gli Enti Locali e le Prefetture competenti per territorio, e provvede alla informazione verso gli organi di stampa per il tramite del referente Regionale della Presidenza. La notizia di "conclusione e di cessato allarme" andrà tempestivamente comunicata alla SOUP per rendicontare agli Organi ed Enti di Stato allertati.

- **CODICE ROSSO**: massimo livello di emergenza connesso al verificarsi di un incendio di bosco e/o di interfaccia che, al momento della verifica, assume elevate dimensioni e gravità, con minaccia diretta per l'incolumità delle persone e pericolo per

edifici in genere, infrastrutture e reti di trasporto dei servizi essenziali; esso prevede l'intervento immediato della componente aerea dello Stato o della Regione e l'attivazione di tutte le procedure di disattivazioni dei Servizi a rischio, nonché l'immediata comunicazione dello stato di emergenza in atto al Presidente della Regione ed alle Prefetture interessate per territorio in vista della eventuale costituzione *dell'Unità di Crisi* presso la SOUP e l'intervento, laddove previsto, delle Forze Armate e/o di Pubblica Sicurezza per la gestione della "colonna mobile" da predisporre in sinergia con il C.N.VV.F e gli Enti cooperanti. La SOUP, attraverso la modulistica all'uopo predisposta, provvede a contattare immediatamente il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile e ad informare gli organi di stampa per il tramite del referente Regionale della Presidenza.

18.7 Modello operativo generale

Il modello generale di intervento è articolato in fasi successive secondo lo schema di seguito riportato:

1) Fase di attenzione (periodo di ordinarietà)

Il servizio per la Protezione Civile in Puglia, attraverso la SOUP, sulla scorta delle segnalazioni provenienti dal Dipartimento della Protezione Civile – Centro funzionale Nazionale Incendi e dalle indicazioni territoriali provenienti e dal Corpo Forestale dello Stato, comunica l'avvenuta attivazione della fase di attenzione, quella di preallarme nonché i relativi aggiornamenti, ai soggetti sotto indicati:

- il Presidente della Regione Puglia ;
- il Comando Regionale CFS;
- la Direzione Regionale e Comandi Provinciali C.N.VV.F. della Puglia;
- la Prefettura Territoriale interessata – U.T.G.;
- la Provincia Territoriale interessata ;
- il Sindaco territorialmente interessato;
- i servizi Forestali Regionali;
- il centro funzionale Regionale, ove costituito.

2) Fase di preallarme (periodo di intervento)

Riconosciuto uno stato di pericolosità **alto** la S.O.U.P. comunica (per via telefonica- a mezzo fax e/o telematica secondo le necessità del caso) ai soggetti sopra elencati l'attivazione dello stato di preallarme e/o di attivazione di procedure d'intervento. In fase di preallarme alle attività della S.O.U.P. partecipano costantemente

tutti i protagonisti della lotta attiva agli incendi boschivi, sia attraverso proprio personale presente in Sala che per mezzo di c.d. **“P.O.C.”(Point of Contact – referenti Istituzionali)** reperibili costantemente nell’arco delle 24 ore.

3) Fase di allarme (spegnimento incendi)

Ricevuta ed accertata la segnalazione, la SOUP, valutato lo stato di Criticità (secondo gli schemi di seguito definiti), attraverso un comune confronto dei soggetti cooperanti, attiva:

- le comunicazioni della fase in corso ai soggetti sopraelencati;
- assicura il corretto coordinamento delle attività di spegnimento degli incendi, valutando le segnalazioni di volta in volta provenienti dal territorio anche sulla scorta delle condizioni meteo in atto.
- controlla che vi sia adeguata risposta da parte delle strutture operative;
- provvede, su proposta del Direttore delle Operazioni di Spegnimento e/o del Responsabile delle Operazioni di Spegnimento, a richiedere il concorso dei mezzi aerei Nazionali/Regionali.

Nel caso di incendio duraturo (oltre le 12 ore di intervento, comunque oltre i limiti imposti dalle effemeridi relative al giorno dell’evento) e di vasta estensione che minacci zone abitate la S.O.U.P., per il tramite del direttore e/o in caso di assenza del delegato (dispatcher), chiede alla Prefettura territorialmente competente l’attivazione delle opportune strutture di coordinamento dei soccorsi e l’eventuale ausilio delle Forze dell’Ordine e delle Forze Armate per l’assistenza alla popolazione.

18.8 Fasi di intervento

Gli interventi di lotta diretta contro gli incendi boschivi si articolano nelle seguenti fasi e comprendono:

1. segnalazione;
2. accertamento;
3. procedure di lotta attiva (controllo della propagazione del fuoco; spegnimento per azione diretta a terra; intervento con mezzi aerei)
4. bonifica.

1) SEGNALAZIONE

La segnalazione di incendio boschivo o d’interfaccia può pervenire al C.F.S. o al CNVVF mediante i numeri verdi 1515 o al 115 con le seguenti modalità:

- dal cittadino generico, direttamente o tramite il 112 dei Carabinieri, il 113 della Polizia, ovvero dai numeri telefonici della Regione, della Prefettura, del Comando Stazione del Corpo forestale dello Stato, del Comune, della Comunità Montana, del Parco, ecc. In tal caso il 1515 o il 115 avvisa la SOUP, che coordina e adotta i provvedimenti consequenziali.
- da soggetto qualificato: persona esperta, nota ed affidabile o, comunque, persona ritenuta attendibile perché appartenente a strutture od Enti competenti in materia (CFS, VVF, personale addetto alle postazioni fisse e mobili di avvistamento, operai AIB della Regione Puglia, Enti locali, Polizia Municipale e Associazioni di volontariato che concorrono sul territorio regionale nelle attività del servizio regionale AIB).

Quando una segnalazione di incendio perviene ad un reparto del CFS da fonte esterna non qualificata, ovvero da fonte qualificata ed affidabile, ferme restando le procedure di comunicazione e comando interne alla struttura CFS, il Comando Stazione Forestale competente per territorio può intraprendere direttamente, dandone comunicazione alla COR ed alla SOUP, azioni di verifica se, sulla base delle oggettive informazioni acquisite la segnalazione è da ritenersi attendibile.

Se la segnalazione perviene da fonte qualificata e riguarda località a rischio di incendio boschivo o d'interfaccia, il Comando Stazione Forestale competente per territorio decide autonomamente, dandone comunicazione alla COR ed alla SOUP, di intraprendere immediate azioni coordinate con la SOUP.

Se la segnalazione riguarda località o situazioni non a rischio di incendio boschivo o d'interfaccia il reparto CFS informa la COR ed il 115, seguendo le procedure di comunicazione interne alla struttura.

Una segnalazione pervenuta ad un Comando o reparto dei VV.F. può comportare l'attivazione immediata e diretta delle procedure di verifica da parte del C.N.VV.F. quando la medesima segnalazione riguardi località o situazioni non a rischio di incendio boschivo; nel caso di segnalazioni riguardanti località o situazioni a rischio di incendio boschivo, dovrà anche essere tempestivamente informata la SOUP ed il COR del CFS.

Il segnalante dovrà specificare in modo rapido ed efficace:

- a. il suo nominativo ed eventualmente quello del chiamante, il numero telefonico e l'ente o l'organizzazione di appartenenza
- b. il comune e la località e, ove possibile, le coordinate geografiche dell'incendio;
- c. numero ed estensione dei fronti di fiamma,
- d. tipo di incendio in atto (radente o di chioma),
- e. tipo di combustibile vegetale (bosco ceduo, macchia mediterranea, pineta, pascolo, colture agrarie, ristoppie, ecc.);

- f. presenza di eventuali abitazioni o strutture civili a rischio ovvero di infrastrutture (incendio d'interfaccia);
- g. superficie boscata a rischio e superficie bruciata al momento della prima segnalazione;
- h. iniziative intraprese, squadra/e presenti, numero di operai AIB e di Volontari eventualmente presenti, mezzi disponibili, ecc..

Il segnalante qualificato (CFS, VVF, squadra di operai del Servizio Foreste, Volontario AIB, ecc.), è tenuto ad inoltrare la segnalazione di incendio in via prioritaria al proprio **Centro di riferimento** (COR-CFS 1515 per Reparti CFS, squadre AIB e strutture convenzionate con la Regione Puglia; Comando Prov.le VV.F - 115 per squadre C.N.VV.F).

I suddetti Centri di riferimento, a loro volta, comunicano la segnalazione ricevuta alla SOUP che, previa valutazione effettuata sulla base delle oggettive informazioni acquisite, verifica che l'evento non abbia duplicazioni ed attiva le comunicazioni necessarie agli organi d'intervento operativo fornendo, ove necessario, indicazioni relative allo stesso, al fine di razionalizzare le forze operanti in campo in proporzione all'evento segnalato.

2) ACCERTAMENTO

Scopo della fase di accertamento è quella di confermare l'evento segnalato, individuarne la natura e l'esatta localizzazione, stimarne l'entità e la pericolosità al fine di dimensionare i tempi e le modalità di intervento.

2.1 Accertamento di eventi segnalati da fonte non qualificata

Al fine di non disperdere sul territorio le strutture professionali del servizio regionale AIB, la SOUP può disporre l'accertamento degli eventi segnalati da fonti non qualificate per il tramite dei seguenti soggetti:

1. Enti locali (Polizia Municipale- Provinciale – Comunità Montane ecc.);
2. Associazioni di Volontariato locali preposte alla vigilanza del territorio;
3. Pubblici esercizi, limitrofi alla località interessata dall'evento (Camping- Bar-Hotel)
4. Enti diversi (Enel- Anas – Ferrovie ecc).

Accertata la veridicità dell'evento, la SOUP attiva tramite le postazioni dedicate le forze necessarie da dislocare sull'evento.

2.2 Accertamento di eventi segnalati da fonte qualificata

2.2.1 Accertamento diretto da parte di vedette AIB (operai regionali/strutture convenzionate)

In caso di avvistamento di un incendio boschivo, l'avvistatore segnala l'evento alla SOUP ed il rappresentante del CFS in essa presente informerà immediatamente la Stazione Forestale competente ovvero la COR per l'eventuale avvio immediato delle attività investigative sul caso.

2.2.2 Accertamento diretto da parte del CFS

Ricevuta la segnalazione riguardante località a rischio di un incendio "boschivo", direttamente dal reparto forestale operante sul territorio, la COR del CFS, predispone, laddove necessario e anche in sinergia con la SOUP, un immediato e tempestivo intervento da parte delle altre forze dedicate disponibili in ausilio alla pattuglia forestale segnalante e già operante.

In caso di segnalazione riguardante località non a rischio di incendio boschivo (ciglio stradale, incolti in area urbanizzata, sterpaglie, ecc.), come tale acclarato dal segnalante, il CFS, di concerto con la SOUP, dispone l'accertamento con le risorse eventualmente disponibili in loco, senza compromettere, tuttavia, il presidio delle aree a maggior rischio di incendi boschivi, soprattutto durante le ore pomeridiane ed in condizioni climatiche sfavorevoli.

2.2.3. Accertamento diretto da parte dei Comandi Prov.li dei VV.F.

Ricevuta la segnalazione di un incendio non "boschivo", come prima definito, pervenuta direttamente o tramite SOUP, il Comando Provinciale dei VV.F. dispone l'invio della squadra C.N.VV.F.AIB, dandone comunicazione alla Direzione Regionale VVF ed alla SOUP.

In caso di acclarata e definita impossibilità all'invio della squadra C.N.VV.F.AIB, il Comando Provinciale VV.F, per il tramite della postazione presente in SOUP, richiede l'intervento di altre risorse eventualmente disponibili.

In caso di incendio "boschivo", lo stesso Comando Provinciale, dispone l'invio della squadra C.N.VVF AIB dandone comunicazione alla SOUP, alla Direzione Regionale e al CFS.

3) PROCEDURE DI LOTTA ATTIVA (AGLI INCENDI BOSCHIVI E D'INTERFACCIA)

La direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi “boschivi” in Puglia è affidata al Corpo Forestale dello Stato con la collaborazione del C.N.VV.F., in attuazione delle vigenti convenzioni e, in particolare, dell’Accordo Quadro del 16/04/08 sottoscritto tra Ministero Interno e Ministero delle Politiche Agricole e Forestali

Definizione dei compiti affidati al Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) ed al Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS).

- a) Nel caso di incendio caratterizzato da soprassuoli, come specificati dall’art.2 della L.353/2000 ancorché in esso siano presenti limitate strutture antropizzate, il personale del Corpo Forestale dello Stato, assume la direzione ed il coordinamento delle operazioni di contrasto a terra. Il Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) assume contestualmente la responsabilità dell’attività di aerocooperazione qualora richieda l’intervento dei mezzi aerei secondo le procedure appositamente emanate. Il personale del Corpo Nazionale dei VV.F. assume la gestione degli interventi riguardanti la difesa degli insediamenti civili ed industriali, delle infrastrutture e delle persone presenti all’interno delle aree interessate da tali incendi, con la direzione delle relative operazioni di spegnimento, secondo le proprie procedure operative, di concerto con il DOS del CFS.
- b) Nel caso di incendi che interessano anche zone boschive caratterizzate da situazioni di interfaccia, ovvero in aree in cui esiste una stretta interconnessione tra strutture antropizzate e soprassuolo arboreo forestale, in quei luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale forestale vengono a contatto e pertanto sono prevalenti la salvaguardia di vite umane e di infrastrutture civili, il personale del Corpo Nazionale dei VV.F. tramite un proprio funzionario - Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS)- assume la direzione ed il coordinamento delle operazioni di contrasto a terra.
- c) Qualora gli incendi boschivi per estensione e/o pericolosità minacciano di propagarsi a entrambe le tipologie di cui ai punti a) e b) ed assumono particolare gravità o complessità tali da richiedere contemporaneamente l’intervento di entrambi i Corpi, il DOS e il ROS saranno coordinati dai funzionari presenti nella S.O.U.P., per razionalizzare ed ottimizzare gli interventi di spegnimento. Essi collaboreranno per una efficace azione di lotta attiva in relazione alle specifiche professionalità, al fine di intraprendere ogni utile iniziativa per la primaria tutela delle persone e dei beni.
- d) Qualora sul luogo dell’incendio intervenga per prima una unità di intervento comunale, provinciale o volontaria, il responsabile dell’unità deve predisporre un piano operativo di massima per lo spegnimento ed attivarsi per il contenimento delle fiamme fino a all’intervento di personale del C.F.S. o del C.N.V.V.F. Nel frattempo, il responsabile dell’unità, assume le funzioni di Direzione delle Operazioni limitatamente alle attività in cui è impegnata la squadra di competenza, attenendosi alle disposizioni date dalla S.O.U.P., attraverso i responsabili del C.F.S. e del C.N.V.V.F. presenti in sede, assicurando un costante contatto radio-telefonico.
- e) I mezzi aerei Nazionali e Regionali, vengono richiesti e coordinati dal C.F.S. in caso di incendi boschivi e d’intesa con il C.N.VV.F per i casi di incendi di interfaccia di cui ai punti b) c),. in ogni caso la richiesta di attivazione del mezzo aereo è di competenza della SOUP.

- f) L'attività di assistenza e ricovero della popolazione interessata da eventuali procedure di evacuazione è gestita dal Servizio Protezione Civile, attraverso i funzionari delegati e le Associazioni di Volontariato, di concerto con le Autorità di Governo locale, secondo le procedure indicate nei piani di emergenza di Protezione Civile locale, con il concorso delle Forze di Pubblica Sicurezza.
- g) Le procedure organizzative d'intervento di cui ai punti a) e b), dovranno contenersi nel più breve tempo possibile, assicurando, di fatto, la presenza del DOS e del ROS, sul luogo dalla segnalazione. Ove ciò non avvenga, la competenza del coordinamento e della gestione dell'evento, unitamente alla eventuale richiesta d'intervento aereo, potrà essere gestita dal personale C.F.S. e C.N.V.V.F. presente in S.O.U.P., tenendo conto delle informazioni oggettive e delle valutazioni fornite dal personale delle squadre di primo intervento (condizioni meteo ed orografiche locali, entità e qualità del combustibile vegetale, altezza delle fiamme, vulnerabilità della vegetazione, velocità di propagazione del fronte di fiamma, risorse disponibili a terra, ecc.) e utilizzando, ove possibile, le tecnologie, cartografie e le altre informazioni disponibili in S.O.U.P.

Per le attività di spegnimento degli incendi boschivi, il Corpo Forestale dello Stato si avvale dell'apporto fornito dalle squadre AIB del Servizio Foreste della Regione Puglia, nonché di eventuale personale occasionale proveniente da altri Enti (Provincia, Comuni, Comunità Montana, Enti Parco, ecc.) e delle Associazioni di Volontariato convenzionate con la Regione, secondo un piano operativo predisposto dal CFS e condiviso dal Servizio Protezione Civile della Regione Puglia al fine primario di salvaguardare le compagini boschive. Eventuali impieghi alternativi (incendio non boschivo ex art.2 353/2000) delle suddette squadre di pronto intervento dovranno essere concordati in sede SOUP dal personale del CFS e dei C.N.V.V.F., al fine di non compromettere il presidio delle aree a maggiore rischio di incendi boschivi, soprattutto nelle ore e in condizioni climatiche di massima pericolosità.

La COR 1515 del CFS, in caso di incendio boschivo, valutate le ulteriori informazioni acquisite dalla SOUP, provvede ad inviare sul posto la pattuglia CFS incaricata della direzione delle operazioni di spegnimento e assicura, con la massima tempestività, la presenza in loco di personale idoneo alla direzione e al coordinamento delle operazioni di spegnimento, indicando alla SOUP il nominativo del DOS CFS ed il riferimento telefonico a cui far riferimento per il coordinamento delle unità di intervento, debitamente dotato di apparecchiatura radio-telefonica.

Qualora sul luogo dell'incendio non fosse immediatamente disponibile il personale CFS, assume la direzione delle operazioni di spegnimento il Vigile del Fuoco più elevato

in grado presente in loco, ed in subordine il responsabile presente in loco della squadra AIB, assicurando contatti radio o telefonici frequenti e continuativi con la SOUP e con il 115. La SOUP informa la COR 1515 del CFS, della necessità del DOS in zona operativa nel minor tempo possibile.

In caso di accertamento diretto da parte di una struttura locale del servizio regionale AIB, la stessa attiva la squadra AIB di zona, informando preliminarmente la SOUP sulla reale situazione in atto dell'incendio, indicando se la squadra AIB è in grado di provvedere autonomamente all'estinzione o se necessita di altre risorse. Tali informazioni devono essere rese note alla COR da parte del referente CFS in SOUP. Il referente CFS in SOUP, autorizza immediatamente l'avvio dell'estinzione, assicurando con continuità il collegamento radiotelefonico con la struttura che provvede all'intervento. La risoluzione dell'intervento deve parimenti essere comunicata alla SOUP. Il referente CFS in SOUP aggiorna periodicamente la COR sull'andamento dell'intervento.

All'arrivo sul posto della pattuglia CFS di servizio, l'unità di personale CFS più elevata in grado assume le funzioni di Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) e comunica alla COR e al personale presente in SOUP la propria sigla radio e l'assunzione della direzione delle operazioni .

In caso di incendi d'interfaccia, il Comando Prov.le C.N.VV.F. invia le proprie squadre operative comunicando contestualmente alla S.O.U.P. per tramite del proprio referente in sede le operazioni di spegnimento a terra, nell'area di interfaccia, sono dirette dal ROS (funzionario, capo squadra e/o vigile del fuoco più anziano).

Il DOS ed il ROS, qualora presenti entrambi sullo scenario d'intervento, dovranno coordinarsi tramite i propri referenti in SOUP, per razionalizzare ed ottimizzare gli interventi di spegnimento collaborando per un'efficace azione di lotta attiva in relazione alle specifiche professionalità, al fine di assicurare la primaria tutela delle persone e dei beni. Nell'ambito di tale coordinamento deve essere trovata la sintesi tra i due tipi di intervento: di spegnimento e di protezione civile.

Il ROS e il DOS presenti sull'evento, acquisite le necessarie informazioni dai responsabili delle squadre in loco, provvedono, per quanto di rispettiva competenza, alla gestione delle operazioni di spegnimento e dell'eventuale richiesta di concorso aereo, secondo le indicazioni delle procedure Nazionali.

La direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi con il concorso della Flotta aerea Nazionale e Regionale. è di esclusiva competenza del DOS/ROS.

Il DOS/ROS dovrà, in tal caso, adottare le procedure previste dalle vigenti direttive emanate dal DPC in materia di concorso dei mezzi aerei dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi – ed. 2008 paragrafo C - preliminari all'arrivo dell'aereo, e quelle per le necessarie comunicazioni Radio.

Il DOS, unitamente al suo diretto referente presso la SOUP, richiede l'intervento dei mezzi Nazionali e Regionali in quanto unico responsabile del coordinamento delle forze aeree e terrestri impegnate nello spegnimento degli incendi "boschivi". Pertanto, al fine di garantire la sicurezza del personale operante a terra, non devono essere prese in considerazione eventuali richieste provenienti da altre strutture non qualificate e/o riconosciute dalle procedure di "concorso della flotta aerea dello stato nella lotta attiva agli incendi boschivi 2008" .

Il personale con mansioni di caposquadra, capo operaio, capo pattuglia o simili, ivi compresi quello delle Associazioni di Volontariato, ha comunque la responsabilità dell'attività del proprio personale, nei limiti imposti dalla legge per le mansioni di propria competenza. Tali strutture hanno l'obbligo di raccordarsi con il DOS/ROS per razionalizzare l'impiego delle forze ed operare in condizioni di sicurezza allo spegnimento ed alla bonifica.

In caso di incendi vasti e complessi la SOUP attiva l'Unità di Crisi ed il Comando Prov.le C.N.VV.F. sentito il ROS, valutata la situazione in atto e la possibile evoluzione dello scenario emergenziale, in caso di limitatezza delle risorse coordinate dalla SOUP e dallo stesso Comando Prov.le C.N.VV.F., può chiedere alla Direzione Regionale C.N.VV.F., per emergenze di protezione civile, l'attivazione delle procedure della Colonna Mobile Regionale C.N.VV.F. della Puglia. La Direzione Regionale C.N.VV.F. adotta i provvedimenti e ne dà comunicazione alla SOUP.

La fase di estinzione termina quando non vi è più presenza di fiamme e pertanto il DOS, ovvero il ROS, possono comunicare alla SOUP alla COR 1515 e ai Comandi Provinciali C.N.VV.F 115 la fine delle operazioni di spegnimento.

4) BONIFICA

Per bonifica si intende l'attività successiva allo spegnimento, quando su un fronte dell'incendio non si ha più presenza di fiamma. La bonifica consiste nella messa in

sicurezza del perimetro dell'incendio, provvedendo a realizzare, dove possibile, una soluzione di continuità di dimensioni adeguate in relazione alle caratteristiche del soprassuolo tra l'area bruciata e la vegetazione non interessata dall'incendio.

L'uso dei mezzi aerei per le operazioni di bonifica deve essere limitato alle fasi strettamente necessarie, al fine di consentire la piena disponibilità di tali mezzi per altri eventuali interventi.

Il DOS organizza le squadre AIB e/o dei volontari per la fase di bonifica che deve proseguire fino alla completa messa in sicurezza dell'area percorsa.

A questo punto il DOS comunica ai referenti del CFS presenti in SOUP, e alle squadre di intervento del CNVVF presenti in loco, il termine delle operazioni di bonifica e quindi la fine dell'intervento.

Prima di allontanarsi dall'evento il DOS, se necessario, può disporre un servizio di controllo che permanga ulteriormente sul luogo dell'incendio, comunicando a COR – SOUP i recapiti dei referenti.

19 CATENA DI COMANDO E CONTROLLO PER LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI

Ente	Azioni	Tempi
Regione Puglia -	Durante il periodo dichiarato di grave pericolosità di incendi boschivi, dispone l'attivazione della S.O.U.P. (Sala Operativa Unificata Permanente) avvalendosi di personale e strutture proprie con continuità h/24, del personale del CFS, di norma dalle 08,00 alle ore 24, dei CNVVF, secondo convenzione, del Servizio Foreste della Regione dalle ore 8,00 alle ore 22,00 (nelle more di una postazione h/24) ed eventualmente di altre forze di Polizia e rappresentanti del U.T.G.	con continuità dal periodo di dichiarata esigenza secondo D.P.G.R.
SOUP	Sovrintende all'ottimizzazione delle risorse disponibili e delle procedure finalizzate alle attività di spegnimento secondo uno schema di razionalizzazione e di efficienza con turnazione h/24 del personale addetto;	con continuità
	comunica le informazioni dell'incendio in atto al Sindaco ed agli enti territoriali competenti nonché alle relative Autorità di Protezione Civile Locale per l'attivazione dei rispettivi piani;	Con continuità
	assicura il collegamento e il coordinamento delle attività di spegnimento degli "incendi boschivi" attraverso i referenti presenti in S.O.U.P. con il COR del CFS, con i Comandi Prov.li VV.F. , la Direzione Regionale VV.F., le Associazioni di Volontariato convenzionate, e con gli Enti territoriali delegati;	con continuità
	assicura un costante aggiornamento della	con continuità

	situazione in atto anche attraverso il continuo monitoraggio dell'evento tramite i referenti delle strutture presenti sul luogo dell'evento;	
	comunica, attraverso l'emanazione di moduli informativi, le notizie relative a situazioni in atto ovvero finalizzate alla prevenzione ed alla lotta attiva agli incendi alle istituzioni preposte e agli organi di informazione;	con continuità
	coordina l'impiego delle Associazioni di volontariato antincendio boschivo impiegate nell'emergenza, secondo quanto disciplinato dalle convenzioni vigenti;	con continuità
	raccoglie attraverso le postazioni delle singole componenti della S.O.U.P. (C.F.S.,C.N.VV.F, Servizio Foreste della Regione Puglia, Servizio Protezione Civile della Regione Puglia e Volontariato) i dati giornalieri relativi a: Entità e dislocazione delle risorse operative effettivamente disponibili sul territorio regionale (Comandi Stazioni dei C.F.S. operativi e relativi D.O.S. con utenza telefonica di reperibilità; squadre e mezzi AIB del C.N.VV.F.; squadre di operai e i mezzi AIB, con relative turnazioni, del Servizio Foreste; eventuali strutture operative collegate al Servizio Foreste; strutture del volontariato locale; risorse umane e mezzi di altri enti territoriali ove disponibili); Numero degli interventi effettuati da parte delle singole componenti AIB secondo schede predisposte, e relativo stato di evoluzione (incendio in atto, circoscritto, in bonifica, estinto);	con continuità

	<p>su richiesta del DOS-COR CFS e del ROS, si attiva secondo le procedure vigenti acquisendo le informazioni necessarie per inoltrare le richieste di concorso aereo al COAU e assicura, con continuità, il flusso di informazioni per la corretta gestione dell'intervento da parte del responsabile a terra delle operazioni di spegnimento;</p>	con continuità
	<p>in caso di "incendio boschivo" che, per natura, estensione e durata, non può essere spento con le forze terrestri ed aeree disponibili sul territorio regionale, chiede l'intervento di forze aggiuntive provenienti dalle regioni limitrofe.</p>	all'occorrenza
CFS	<p>Predisporre gli atti di competenza dello stesso CFS in ordine alle attività di prevenzione e spegnimento incendi secondo l'accordo di programma CFS-Regione Puglia.</p>	con continuità
	<p>Concorre nella sorveglianza attiva del territorio per l'avvistamento precoce dei focolai di incendio e per la repressione degli illeciti amministrativi e penali connessi con il fenomeno degli incendi boschivi; in presenza di situazioni climatiche di particolare pericolosità allerta i propri reparti in servizio sul territorio regionale.</p>	con assiduità
	<p>Ai fini della cooperazione nell'ambito della SOUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - individua un proprio funzionario quale referente permanente nei confronti della SOUP per gli aspetti organizzativi logistici e procedurali connessi con la collaborazione del CFS nell'ambito della SOUP stessa; 	una tantum
	<ul style="list-style-type: none"> - assicura il coordinamento, anche attraverso un 	con continuità

	efficace scambio di informazioni, fra le attività della COR 1515 e della SOUP per il tramite degli operatori CFS presenti nella postazione ad esso dedicata.	
	- assicura la presenza qualificata presso la SOUP o presso la COR, di un proprio funzionario al fine di garantire il coordinamento delle operazioni di spegnimento riguardanti gli eventi di incendio boschivo e, in caso di concorso dei mezzi aerei dello Stato, il collegamento funzionale con il direttore delle operazioni di spegnimento (DOS) e con il COAU del DPC.	con continuità
	Ricevuta la segnalazione di un incendio: in caso di presunto incendio boschivo, dispone la verifica da parte del comando CFS competente per territorio e la presenza del DOS,; in caso di presunto incendio non boschivo, trasferisce la segnalazione al 115.	immediatamente
	Coordina e dirige sul campo, tramite DOS, le operazioni di spegnimento dell'incendio boschivo, avvalendosi in via prioritaria delle squadre AIB della Regione Puglia e dei VV.F., nonché delle Associazioni di Volontariato convenzionate con la regione Puglia e del personale degli Enti locali eventualmente disponibili, assicurando un'interfaccia continua con la SOUP.	con sollecitudine
	Per il tramite del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS), ove necessario, inoltra alla SOUP motivata richiesta di concorso aereo, con le relative informazioni per il successivo seguito di competenza.	con sollecitudine

	In caso d'incendio di interfaccia il DOS coadiuva il ROS che dirige l'attività di spegnimento a terra per le competenze ad esso demandate, descritte nell'Accordo Quadro tra M.I. e M.P.A.F.	
	Predisporre gli atti di competenza dello stesso CFS in ordine alla statistica AIB/FN ed alla perimetrazione delle aree percorse dal fuoco utilizzando le procedure del Fascicolo Territoriale del Sistema Informativo della Montagna (SIM).	con tempestività
Il VVF in seno alla SOUP	Collabora con gli altri componenti della SOUP nell'attività di monitoraggio degli interventi AIB e di approfondimento delle informazioni relative, ai fini del coordinamento delle risorse impegnate, comunicando con le Sale Operative Provinciali VV.F. e quella della Direzione Regionale.	all'occorrenza
	D'intesa con il Comando Prov.le VV.F., competente per territorio coordina la squadra AIB-VVF a seguito di segnalazione d'incendio, fornendo le informazioni relative; d'intesa con il Comando Prov.le e la Dir. Reg.le coordina l'eventuale impiego dell'elicottero VVF, secondo le procedure dettagliate nella specifica direttiva.	all'occorrenza
	di intesa con il responsabile della SOUP segnala alla Direzione Regionale gli stati di grave emergenza non più gestibili con le forze in campo, segnatamente per gli incendi di interfaccia e/o aree antropizzate suscettibili di richiedere l'attivazione del Piano di Colonna Mobile regionale ai fini di protezione civile;	all'occorrenza
Comando VVF	Su richiesta della SOUP, ovvero autonomamente	con continuità

	dandone comunicazione alla SOUP, a seguito di segnalazione, invia sul posto le proprie squadre AIB disponibili, comunicando alla SOUP i dati tramite programma informatico, ovvero tramite radio, telefono, fax.	
	In assenza di squadre disponibili, comunica alla SOUP la necessità di inviare squadre di altri enti. Nel caso di interventi nelle zone d'interfaccia ed in prossimità di insediamenti ed infrastrutture ove sono prevalenti gli interessi di salvaguardia delle persone e dei beni e mancano le risorse necessarie chiede alla Direzione Regionale l'attivazione del Piano di Colonna Mobile ai fini di protezione civile. Chiede, d'intesa con la Direzione Regionale, l'eventuale impiego dell'elicottero VV.F. secondo le procedure dettagliate nella specifica direttiva.	con continuità
	Coadiuvare il ROS che dirige l'attività di spegnimento a terra per le competenze ad esso demandate e contenute nell'Accordo Quadro tra M.I. e M.P.A.F.	con continuità
Servizio Foreste Regione Puglia per il tramite dei referenti locali AIB	Attiva le squadre AIB OTI-OTD e si assicura del trasferimento del personale nella località dell'incendio per essere messo a disposizione del Direttore delle operazioni di spegnimento a terra (DOS/ROS).	con sollecitudine
	Coordina l'arrivo delle squadre AIB sul luogo dell'incendio per la loro messa a disposizione del Direttore delle operazioni di spegnimento a terra (DOS/ROS), assicurando altresì la reperibilità di un proprio referente o responsabile AIB all'uopo delegato.	con sollecitudine

	In caso di assenza di personale CFS o del CNVVF sul luogo della segnalazione, assume la direzione delle operazioni di spegnimento, mantenendo stretti contatti telefonici con la SOUP	ove necessario
	Segue l'evolvere della situazione in stretto contatto con il Direttore delle operazioni di spegnimento a terra (DOS/ROS), il referente AIB e con la SOUP	con continuità
Comune, Provincia, Comunità Montana, Parco, ecc	Attivano la propria struttura operativa su sollecitazione della SOUP ovvero autonomamente, dandone comunicazione alla SOUP, sulla base dei propri piani di protezione civile.	con sollecitudine
	segue l'evolvere della situazione in stretto contatto con la SOUP e con ; il Direttore delle operazioni a terra (DOS/ROS).	con continuità

20 CLASSIFICAZIONE DEGLI INCENDI

Le diverse tipologie di incendio si possono differenziare in base al:

- tipo di combustibile consumato che alimenta la propagazione del fuoco;
- condizioni di intensità e diffusibilità, cioè di facilità di espandersi;
- gravità delle conseguenze (severità) che si manifestano nella fase post-incendio a carico del soprassuolo e del terreno.

In relazione ai combustibili interessati dal processo di combustione si distinguono diversi tipi di incendio.

Incendio sotterraneo: è un tipo di incendio raro nelle nostre zone. Il fuoco si propaga lentamente, con velocità talvolta dell'ordine di $0,5m*w^{-1}$ (metri alla settimana) consumando strati di materiale organico presente sotto i primi strati del terreno (radici, torba, humus). La combustione è lenta, perché avviene in relativa carenza di ossigeno, in materiale ricco di umidità, ma molto intensa. Un incendio sotterraneo si propaga lentamente, è scarsamente visibile non emettendo fiamme ma solo vapore e fumo, pertanto è molto pericoloso. Si tratta di incendi di notevole durata, tra l'altro difficili da estinguere.

Incendio di superficie o radente: è un incendio che si propaga consumando gli strati bassi di vegetazione, foglie secche, rami morti, erbe ed arbusti del sottobosco, senza che le fiamme interessino le chiome degli alberi. Può assumere velocità molto sostenuta e sviluppare elevati valori di intensità lineare.

Incendio di transizione: è un incendio che, favorito dalla continuità verticale dei combustibili, la cosiddetta scala dei combustibili, consuma i rami secchi degli strati bassi delle piante arboree consentendo il passaggio del processo di combustione nel piano arboreo superiore. Il passaggio da incendio di superficie ad incendio di chioma inizia con l'accensione di uno o più alberi.

Incendio di chioma: incendio che inizia come incendio di superficie, passando nelle chiome se le condizioni di continuità consentono questa transizione; interessa l'intero volume del soprassuolo passando di chioma in chioma, sostenuto o meno dagli incendi di superficie (rispettivamente incendio di chioma passivo o attivo).

21 PROPAGAZIONE DEL FUOCO

La combustione si svolge attraverso fasi successive. La prima è l'eliminazione dell'umidità del combustibile sotto forma di vapore e l'innalzamento della temperatura del combustibile al punto di pirolisi, che determinano la demolizione della sostanza legnosa e la produzione di gas infiammabili.

Questi ultimi si infiammano, per effetto della temperatura creata dalla fase esotermica della reazione e costituiscono la fonte di energia che può sostenere il fenomeno della combustione; il fuoco quindi parte da un punto dal quale l'energia termica si trasmette (per radiazione e per contatto) ai combustibili adiacenti.

Le fiamme, che sono l'aspetto visibile della combustione, ne rappresentano l'energia luminosa connessa e sono la fonte di energia termica che sostiene la combustione medesima, permettendo ad essa di propagarsi nello spazio.

Nel punto di inizio della combustione le fiamme sono dapprima inclinate e convergenti verso l'interno, quasi a formare una forma conica, poiché subiscono l'effetto delle microcorrenti locali che la combustione determina, attirando l'aria dagli strati circostanti.

Successivamente le fiamme assumono una forma di anello che si allarga gradatamente e le fiamme assumono adesso un portamento verticale, poiché l'aria viene attirata da entrambe le parti.

Il fenomeno della combustione risente della quantità, tipo ed omogeneità dei combustibili, ma soprattutto dei fattori meteorologici e topografici che influenzano in maniera determinante il modo con cui avviene la trasmissione del calore da parte delle fiamme.

In particolare, l'incendio si propaga quando la quantità di energia termica emessa supera la quantità necessaria perché entrino in combustione gli strati adiacenti, cui l'energia si trasmette per contagio.

22 FASI EVOLUTIVE DELL'INCENDIO

FASE INIZIALE: Accensione incontrollata con accelerazione contenuta.

Si identifica con l'accensione incontrollata e le prime fasi del principio di incendio.

La bassa intensità del fronte, pur auto mantenendo la fiamma, non è ancora in grado di fornire una sufficiente energia per il preriscaldamento di una grande quantità di combustibile e pertanto l'accelerazione risulta spesso contenuta.

Molti principi di incendio vengono bloccati in questa fase evolutiva, spesso anche con necessità di esigue forze di intervento.

FASE DI TRANSIZIONE: Aumento delle dimensioni delle fiamme e accelerazione elevata.

L'intensità del fronte è decisamente incrementata e si individuano un aumento della larghezza del fronte di fiamma, nonché un'emanazione termica sufficiente ad un rapido preriscaldamento del combustibile antistante. In questa fase inoltre iniziano a verificarsi moti convettivi e si rinforzano le correnti verso l'incendio a livello del suolo.

FASE FINALE: Formazione di colonne convettive (incendio indipendente da fenomeni esterni).

Nella fase finale l'intensità del focolaio è ormai giunta ai vertici della propria possibilità evolutiva dato che il fuoco e il micro-clima connesso all'incendio hanno acquistato una propria individualità e interdipendenza. In questa fase, le forze d'intervento hanno spesso difficoltà a fronteggiare l'avanzamento del fuoco e l'incendio può percorrere in poche ore estensioni anche di migliaia di ettari causando danni di estrema gravità.

FASE DI DECADIMENTO: fase di decelerazione delle fiamme.

L'intensità del fronte decresce in relazione alla diminuzione di influenza dei fattori meteorologici, topografici o alla variazione del carico d'incendio.

Tale fase può essere sia graduale che improvvisa, ma in qualsiasi caso porta ad una regressione dell'incendio da fenomeno a due dimensioni e soprattutto a fase di propagazione del fronte a minore intensità, per cui la lotta al fuoco risulta decisamente più facile.

23 INTERVENTI DI ESTINZIONE

Gli interventi di estinzione variano in funzione del tipo di incendio e delle attrezzature disponibili. In uno stesso ambiente, a parità di vegetazione, il comportamento del fuoco può cambiare molto in funzione delle condizioni predisponenti. Ciò impone differenti tipi di interventi. La scelta delle tecniche da adottare può essere fatta solo valutando l'incendio in atto.

23.1 *Tecniche di spegnimento*

La tecnica di spegnimento si basa sul principio di intervenire su almeno uno dei fattori indispensabili per la combustione, mediante:

- a. eliminazione del combustibile;
- b. eliminazione temporanea del contatto con l'ossigeno;
- c. riduzione dell'energia termica che innesca la combustione.

Per effettuare lo spegnimento di un fuoco si può procedere impostando un attacco diretto (terrestre o aereo) o indiretto.

Attacco diretto terrestre: L'attacco diretto è la tecnica di estinzione attuata operando in prossimità del fronte di fiamma, ma mantenendo da esso la distanza consentita dal mezzo tecnico usato. Pertanto possono essere affrontati con attacco diretto incendi di tipologie assai differenti.

Frequentemente l'incendio può essere raggiunto solo a piedi all'interno del bosco, dove si possono usare esclusivamente attrezzature portatili. In tale caso ci si deve avvicinare molto alle fiamme e quindi si possono contrastare intensità limitate.

L'attacco diretto terrestre può essere effettuato con:

- a. uso di soffiatori;
- b. uso di flabelli;
- c. uso di rastro;
- d. uso di picozze, zappe ecc;
- e. uso di acqua o altri estinguenti.

Le condizioni di lavoro in attacco diretto con mezzi manuali sono le più severe, poiché impongono la massima vicinanza alla fiamma.

Attacco diretto aereo: I mezzi aerei attrezzati per il lancio di acqua, possono affrontare incendi anche molto intensi, poiché possono mantenersi a distanza di sicurezza senza essere investiti dall'emanazione termica. L'attacco diretto aereo può essere effettuato con lanci combinati a base di:

- a. acqua;
- b. schiume;
- c. ritardanti.

Condizioni per l'attacco diretto: Il parametro di comportamento del fuoco su cui spesso ci si basa per stabilire se sia possibile o no l'attacco diretto è l'intensità lineare. Questo parametro fondamentale del comportamento del fronte di fiamma esprime in sintesi una vasta gamma di situazioni. Infatti, un valore di intensità può derivare da numerose combinazioni di velocità di propagazione e di calore emesso per unità di area su cui si manifesta il fuoco. La maggiore preoccupazione degli operatori deve essere rivolta alla emanazione termica ma non devono essere sottovalutate le altre caratteristiche ambientali dello scenario dell'incendio. La pendenza influisce sia accelerando la fiamma, sia rendendo difficile lo spostamento delle persone. Si ritiene che a parità di condizioni si debba evitare l'attacco diretto terrestre se il suolo è più inclinato di 30°. Infatti, si deve garantire che l'eventuale allontanamento in condizioni di emergenza non rappresenti esso stesso una causa di pericolo.

La fiamma tende ad aumentare la sua lunghezza in proporzione alla velocità del vento che la avvicina al suolo e la allontana dalla verticale. In tale modo l'operatore che si trovasse davanti alla fiamma verrebbe più facilmente investito dal calore. In ogni caso l'attacco diretto terrestre è limitato a fronti di fiamma radenti, richiedendo l'incendio di chiama altre tecniche di lotta.

Oggetto di particolare attenzione devono essere l'individuazione di vie di fuga o di aree di sicurezza ed il mantenimento di un efficiente contatto radio e/o telefonico con gli uomini che operano sul posto e con gli eventuali rinforzi.

Strategie per l'attacco diretto: L'attacco diretto deve essere preferibilmente iniziato dalla testa dell'incendio. Se ha successo ci si sposta verso i fianchi. In tale modo le difficoltà dovrebbero diminuire gradualmente. Pertanto questo attacco è da preferire poiché all'aumento della stanchezza degli operatori le condizioni di lavoro divengono via via sempre più facili (Figg. 24-1, 24-2, 24-3).

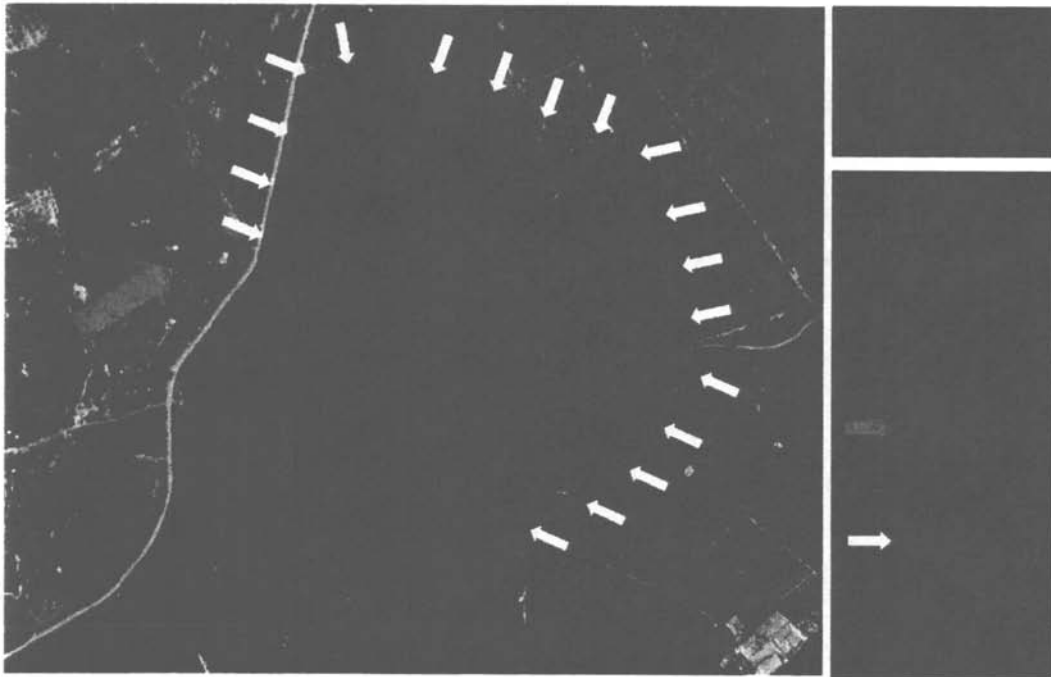


Figura 23-1 Attacco diretto di testa avviene inizialmente sulla testa dell'incendio e a monte.

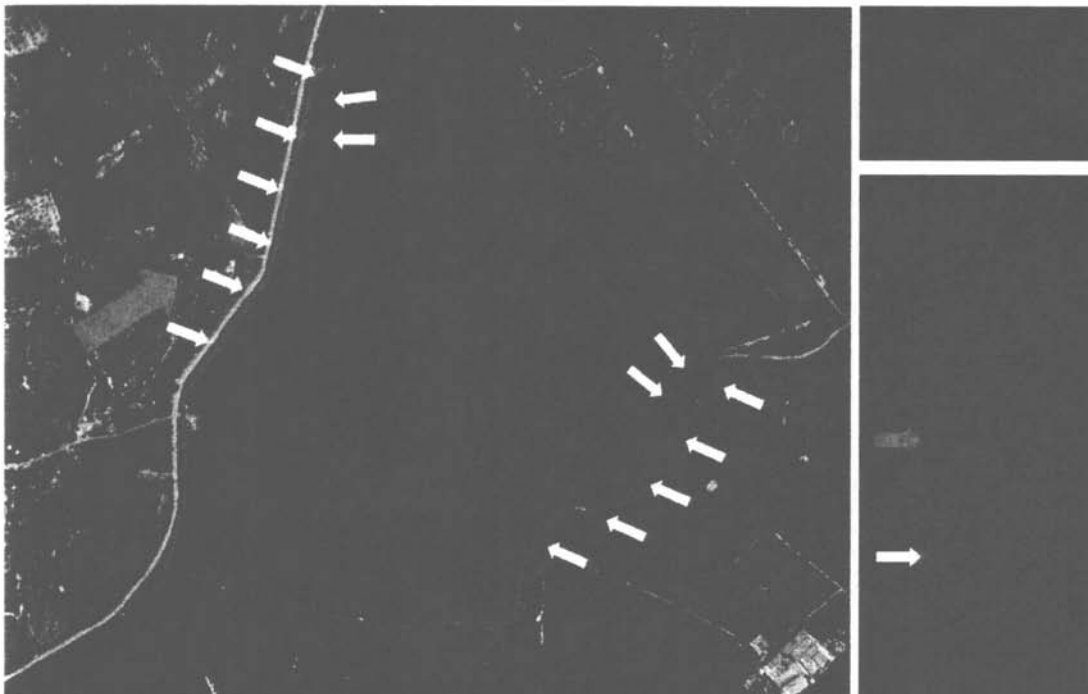


Figura 23-2 Dopo avere spento la testa le operazioni procedono verso i fianchi. Le squadre avanzano in discesa operando sia all'interno sia all'esterno del perimetro dell'incendio.

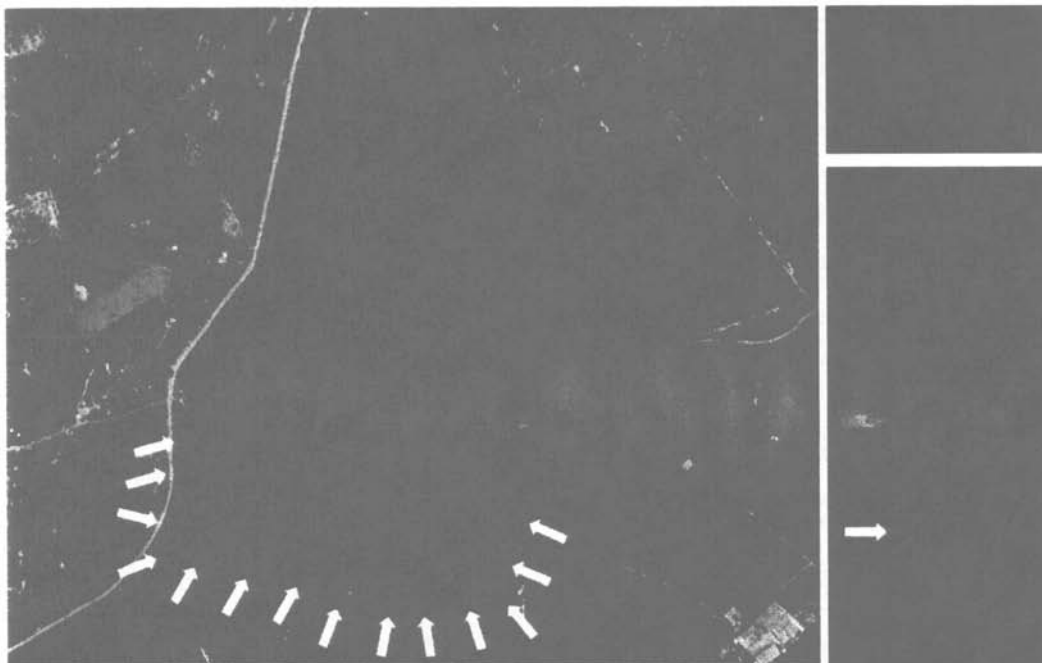


Figura 23-3: Procedendo verso la fase finale, l'estinzione diviene via via più facile poiché si combatte la coda dell'incendio che procede in discesa.

Può accadere però che, almeno temporaneamente, non sia possibile l'attacco di testa e si debba iniziare o dalla coda o dai fianchi. In questo caso si inizia da condizioni meno impegnative procedendo verso quelle più difficili. (Figg. 24-4, 24-5, 24-6).

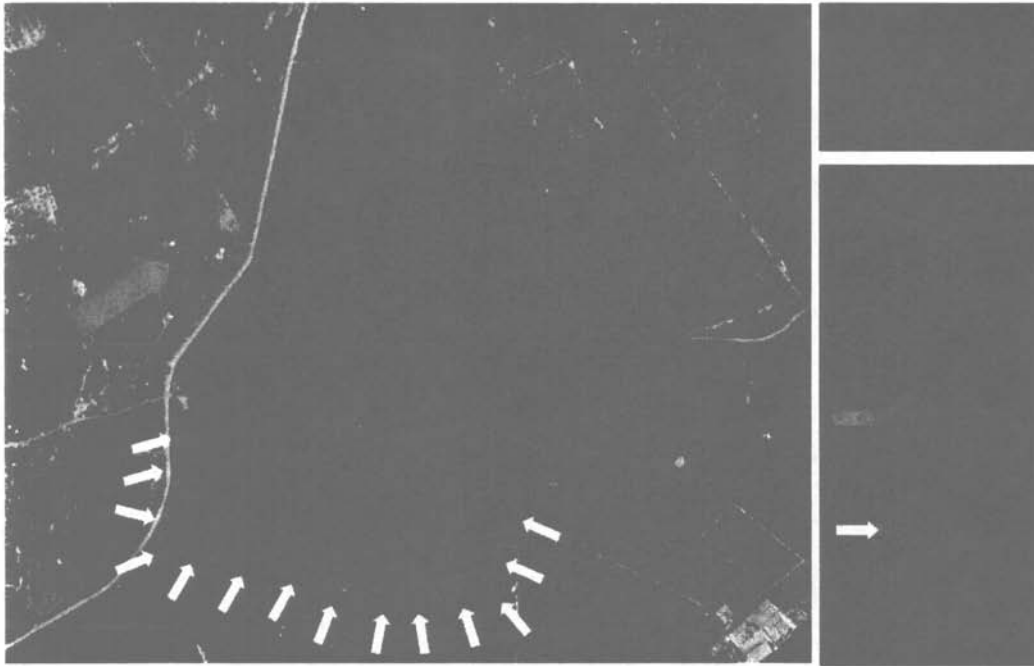


Figura 23-4 Si inizia l'attacco in coda poiché in testa l'intensità è troppo elevata

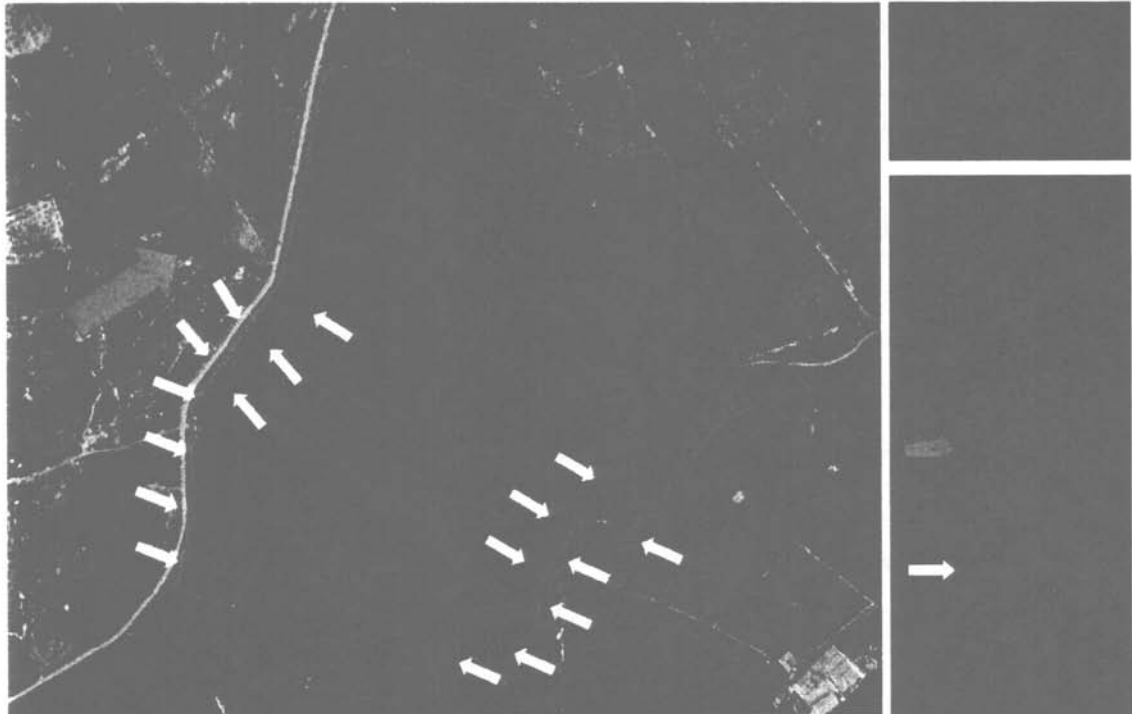


Figura 23-5 L'estinzione procede risalendo lungo i fianchi, sia all'interno sia all'esterno del perimetro dell'incendio.

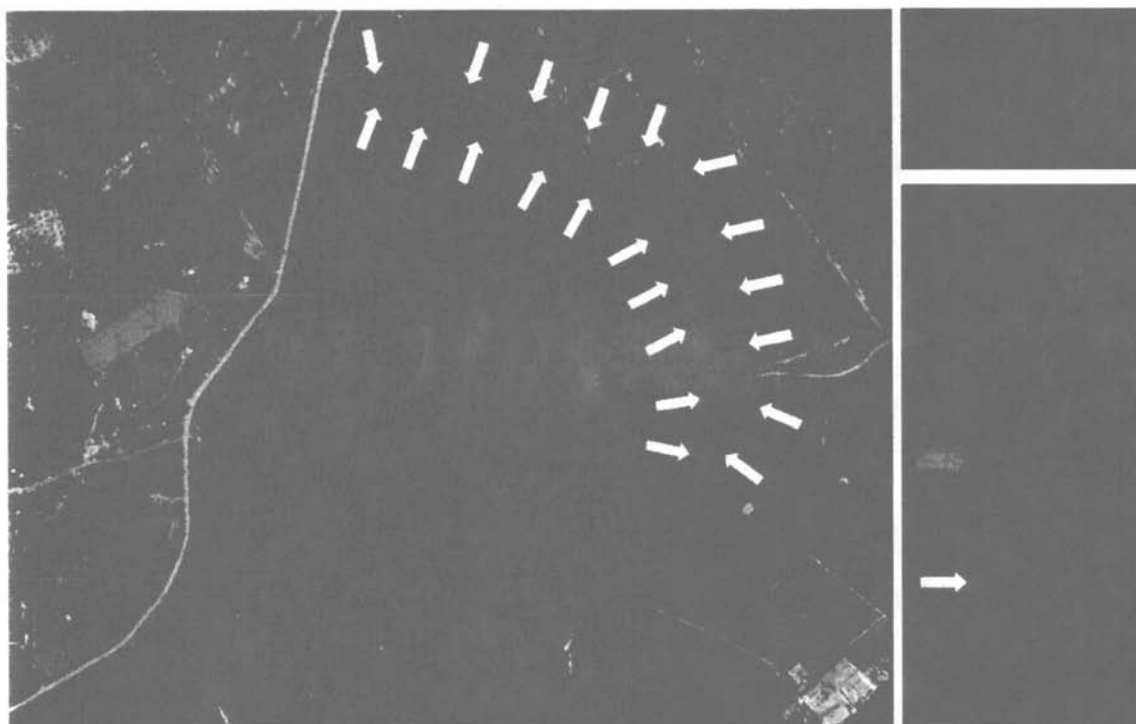


Figura 23-6 L'attacco diretto si sposta nella testa dell'incendio dove l'intensità è divenuta affrontabile, sia per eventuali attacchi indiretti condotti contemporaneamente all'attacco diretto sia perché si è ridotta la dimensione dell'incendio. Si noti che gli operatori procedono in salita e con condizioni sempre più impegnative.

Attacco indiretto: L'attacco indiretto consiste nell'eliminare o rendere meno infiammabile il combustibile, lavorando dove il fronte di fiamma si dovrà arrestare mantenendosi a distanza da esso.

L'attacco indiretto può essere attuato con:

- costruzione di linee tagliafuoco;
- controfuoco e attacco parallelo;
- spargimento di ritardanti.

Condizioni per l'attacco indiretto: Quando l'attacco diretto non è possibile, si può eseguire quello indiretto realizzando, lungo l'incendio, una fascia di sicurezza priva di combustibile che impedisce l'avanzamento del fuoco.

L'attacco indiretto viene utilizzato quando l'emanazione termica è così elevata da impedire di lavorare nelle strette vicinanze del fronte di fiamma. Anche l'accidentalità

del terreno o la velocità di avanzamento del fronte del fuoco consigliano di optare per questa forma di attacco che consiste nel realizzare condizioni di estinzione più facili o di impedire la propagazione prima che il fuoco si avvicini.

Strategie di attacco indiretto: L'attacco indiretto consiste nell'eliminare o rendere meno infiammabile il combustibile, lavorando dove il fronte di fiamma si dovrà arrestare mantenendosi a distanza da esso. Si può agire con la costruzione di linee tagliafuoco, con i ritardanti oppure con il controfuoco.

Fasce tagliafuoco: Le strategie di intervento sono diverse in funzione delle condizioni ambientali, orografiche e del comportamento del fuoco. A livello operativo è importante la localizzazione della fascia di controllo.

Per la realizzazione della fascia generalmente si individua un'area in cui la vegetazione e quindi la massa di combustibile risulta minima se non nulla, in modo da impedire l'avanzamento del fuoco e permettere l'attacco diretto al fronte di fiamma con più facilità: si individua quindi, il punto di inizio della fascia tagliafuoco presso una strada o una barriera naturale (corso d'acqua, crinale) in modo da ridurre la possibilità che venga aggirata dall'incendio. Le dimensioni della fascia dovranno essere proporzionate al fronte di fiamma e approfondita fino a raggiungere il terreno minerale. Le fasce possono essere eseguite con mezzi meccanici o manualmente. In quest'ultimo caso si può intervenire mediante avanzamento a tratti o avanzamento continuo.

- **Avanzamento continuo.** Nell'avanzamento continuo ogni componente della squadra ha assegnato uno specifico compito predefinito da realizzare con un determinato attrezzo. Il lavoro viene terminato solo dopo il passaggio di tutti gli operatori sullo stesso tratto. In tale maniera si può esaltare la specializzazione e ottenere la massima velocità di esecuzione, anche se la vegetazione da eliminare è elevata. È possibile alternare gli operatori nei vari compiti.

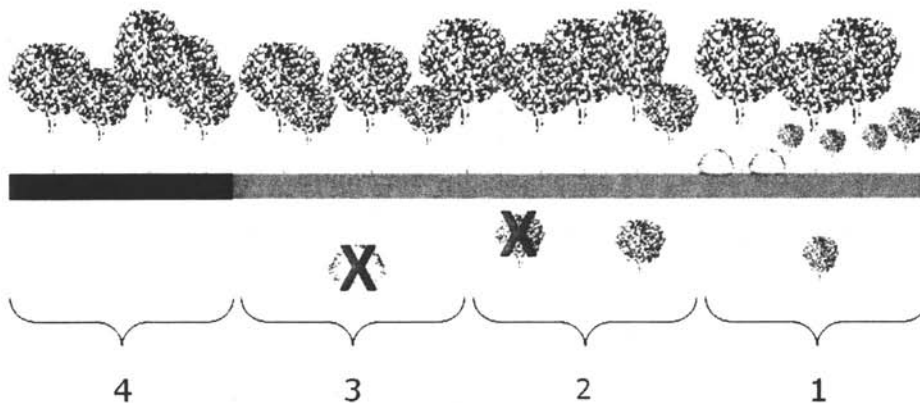
Avanzamento continuo

Figura 23-7: Il primo operatore avanza eliminando i cespugli più alti, un secondo si occupa di quelli bassi, seguono altri che li ammucciano. Altri eliminano le erbe fino al terreno minerale.

- Avanzamento a tratti. Nell'avanzamento a tratti ogni operatore porta a termine completamente tutto il lavoro, eliminando il combustibile su un tratto lungo da 10 a 20 metri. Tale procedimento è più adatto quando la quantità di biomassa è scarsa ed è possibile utilizzare attrezzature semplici e a disposizione di tutti gli operatori.

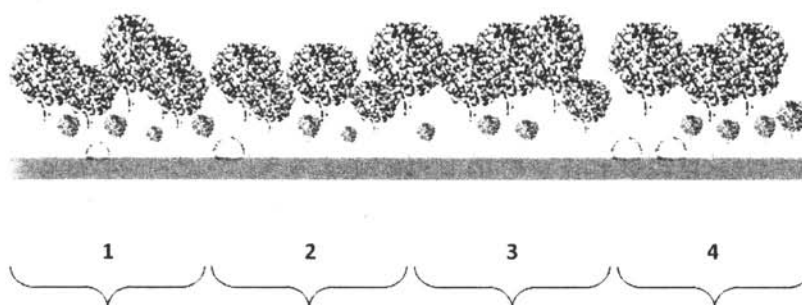
Avanzamento a tratti

Figura 23-8 Tutti gli operatori (indicati con numeri da 1 a 4) svolgono lo stesso lavoro. Eliminano i cespugli bassi (indicati in giallo) e alti (indicati in verde). Lo strato arboreo non viene trattato.

Avanzamento a tratti

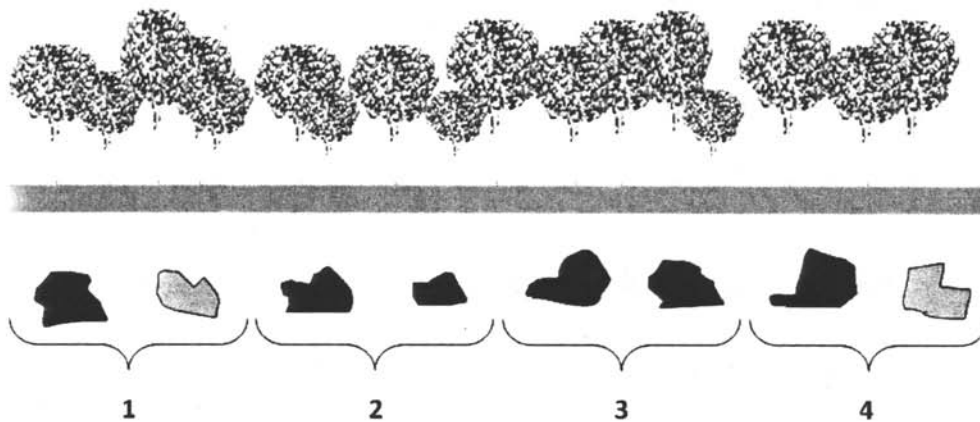


Figura 23-9: Viene ammassata la biomassa tagliata. In questa situazione può essere contenuto l'incendio.

Controfuoco: Il controfuoco è una tecnica distruttiva di attacco indiretto, che consiste nel bruciare combustibile prima dell'arrivo dell'incendio. Si esplica con l'accensione di un fronte di fiamma a partire da un'area, per indirizzarlo verso l'incendio, al fine di eliminare la maggior parte del combustibile che può alimentare il fuoco.

Poiché questa è una tecnica molto pericolosa e complessa, deve essere attuata solo da operatori specializzati. Si procede ad opportuna distanza nella zona che verrebbe presto percorsa, creando un fronte di fiamma che elimina, bruciandolo, tutto il combustibile compreso tra il fonte di incendio avanzante e la linea di sicurezza. Il controfuoco avanza verso l'incendio a intensità limitata ed il suo spostamento avviene anche per l'effetto del movimento dell'aria fredda, radente al terreno, richiamata dalla colonna di convezione ascendente. Il fronte di fiamma deve procedere verso l'incendio generalmente controvento, partendo dalla linea di sicurezza che può essere naturale (corso d'acqua, strada) oppure artificiale aperta nella vegetazione.

Dall'unione dei fronti si ha un repentino aumento di intensità ed una successiva autoestinzione. Questa fase, che avviene a distanza dalla linea di sicurezza, impone particolare attenzione. Infatti, può provocare il salto di faville come conseguenza dell'improvviso aumento dell'intensità e della profondità del fronte totale di fuoco. Per tale motivo, attuando il controfuoco, è necessario che sia sorvegliata una area assai più

vasta di quella ristretta allo scenario dell'incendio. Ciò aumenta l'impegno del personale necessario per adottare questa tecnica.

La larghezza della fascia da bruciare preventivamente tra la linea di difesa ed il fronte del fuoco principale dipende:

- dalla velocità di avanzamento e dall'intensità dell'incendio;
- dalla densità della vegetazione;
- dalla distribuzione della vegetazione;
- dal tipo di vegetazione;
- dal numero di uomini a disposizione.

Non è indispensabile che il controfuoco consumi totalmente il combustibile e blocchi completamente l'incendio, basta che ne riduca sensibilmente l'intensità e ne renda più facile lo spegnimento con attacco diretto.

In generale risulta particolarmente efficace appiccare il controfuoco di notte e nelle prime ore del mattino, quando è presente una maggiore umidità relativa e la combustione è meno intensa. Se il vento è forte il controfuoco diventa pericoloso.

Quando la linea di arresto è artificiale il controfuoco si appicca dopo che essa è stata aperta. In alcuni casi e in presenza di condizioni favorevoli all'attuazione delle operazioni, si può eseguire un attacco parallelo che a differenza del controfuoco si esplica in prossimità del fronte del fuoco principale.

In sintesi, si possono attuare le seguenti tecniche di estinzione :

1. accensione del fuoco dal bordo interno di una linea di arresto distante dal fronte dell'incendio (più sicuro per gli operatori);
2. accensione secondo un attacco parallelo in prossimità del fronte delle fiamme ;
3. accensione di strisce perpendicolari alla linea di arresto.

Oltre che in corrispondenza del fronte (cioè la parte del margine dell'incendio a maggior velocità di diffusione), il controfuoco può essere fatto in corrispondenza dei "fianchi" o della "coda".

Il controfuoco e l'attacco parallelo sono tecniche di spegnimento che necessitano l'autorizzazione esclusiva di personale CFS specializzato e che vanno attuate in condizioni in cui tutte le tecniche di intervento diretto e indiretto risultano non concretizzabili ed inefficaci.

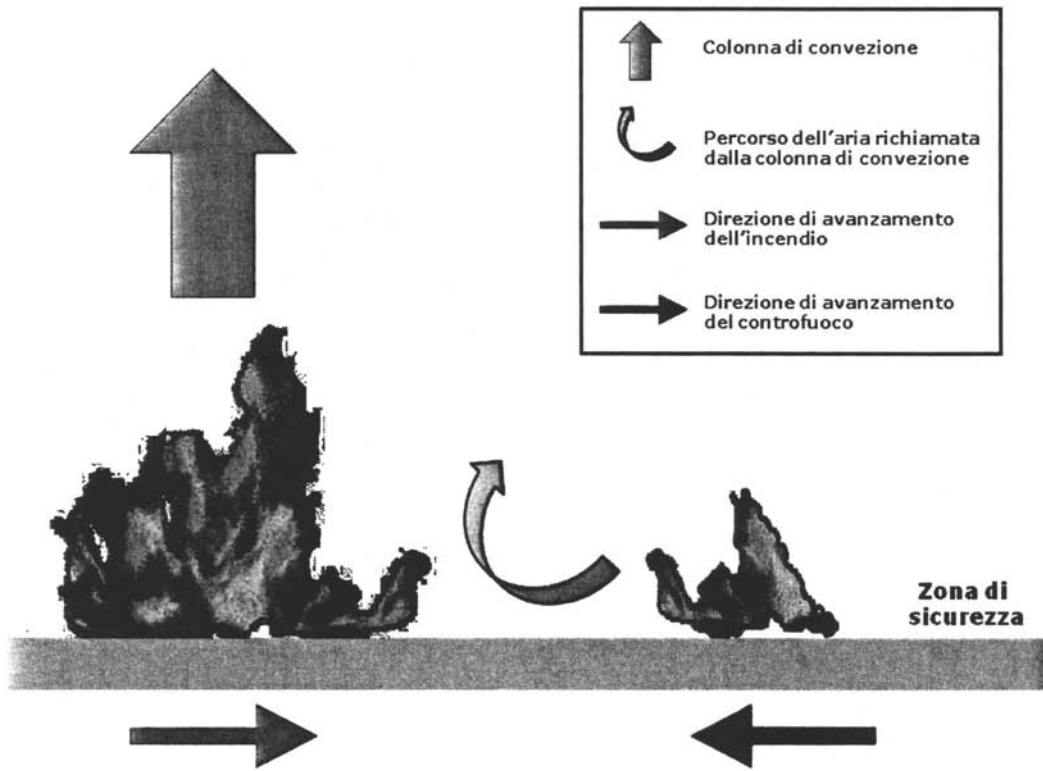


Figura 23-10 Posizione dei fronti di fiamma e influenza della colonna di convezione sul fronte del controfuoco

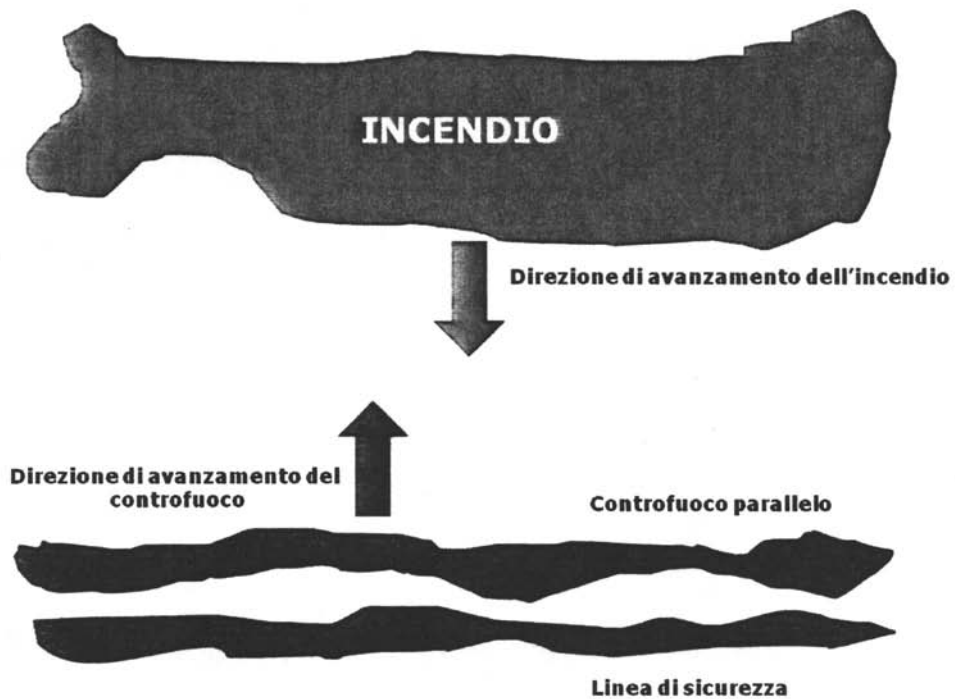


Figura 23-11 Posizione del controfuoco rispetto all'incendio



Figura 23-12 Unione del controfuoco con l'incendio

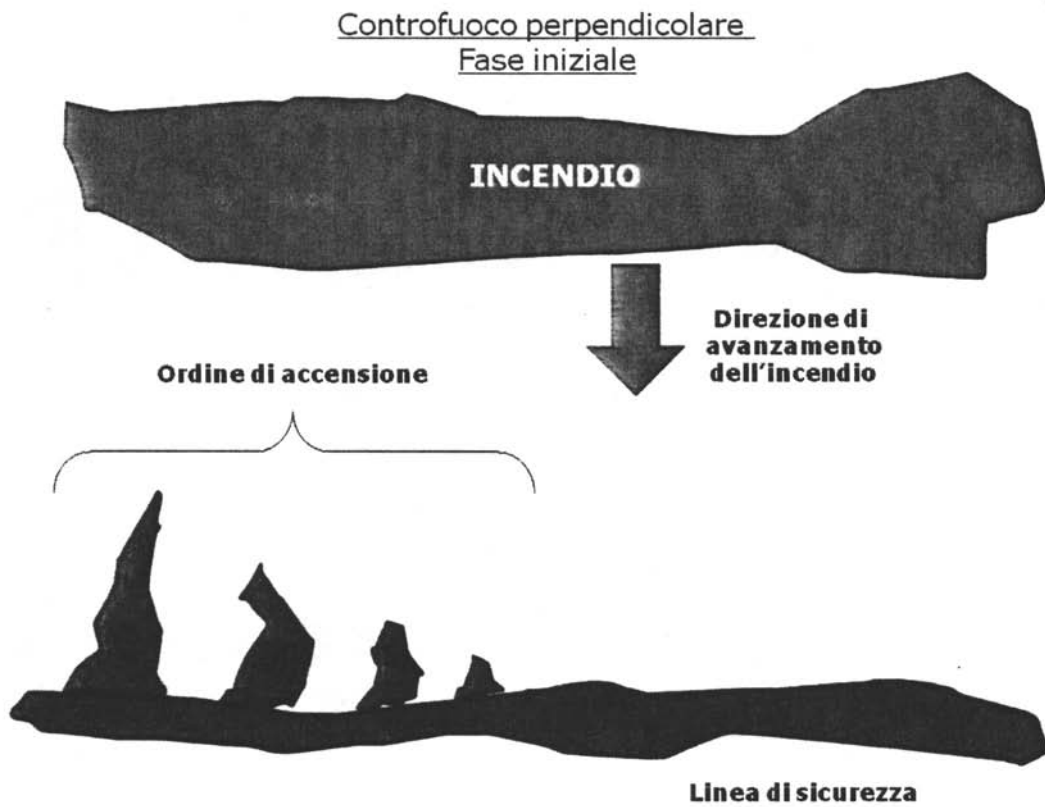


Figura 23-13 Prima fase di accensione. Si indicano i punti di accensione e la loro sequenza temporale.

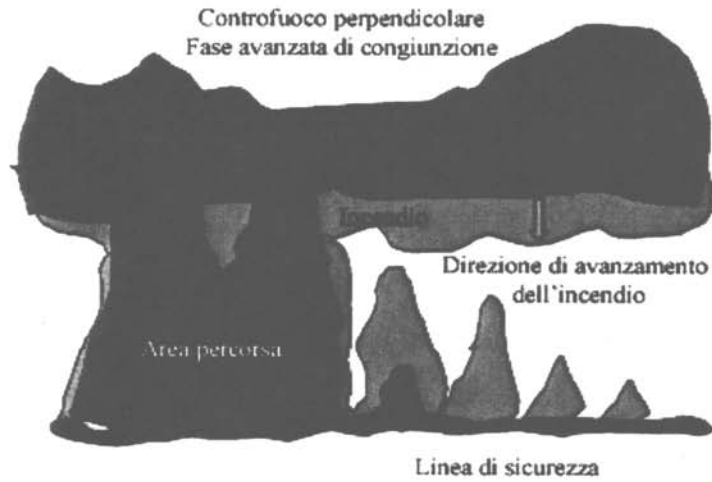


Figura 23-14: L'incendio viene suddiviso in parti separate tra loro da aree bruciate (Grafica Bovio).



Figura 23-15: Nella testa, dove l'intensità lo impone, si ricorre all'attacco parallelo con un'accensione in prossimità dell'incendio. La maggiore profondità con cui viene rappresentato il fronte di fiamma dell'incendio nella testa indica maggiore intensità.

Spargimento di ritardanti: Nella lotta contro gli incendi possono essere usati composti chimici che inibiscono la combustione. La funzione dei ritardanti è quella di ridurre l'intensità dell'incendio abbassando l'altezza delle fiamme. I ritardanti utilizzati in ambiente forestale possono essere individuati in due gruppi:

- ritardanti a breve termine;
- ritardanti a lungo termine.

Ritardanti a breve termine: Hanno lo scopo di rendere massime le funzioni soffocante e/o raffreddante, caratteristiche dell'acqua alla quale vengono aggiunti. Quando l'acqua è completamente evaporata il loro effetto termina. I ritardanti a breve termine possono avere due differenti modalità di azione: tensioattiva e viscosante.

Ritardanti a lungo termine: Si oppongono alla combustione del legno trasformandosi durante la combustione stessa. Il loro effetto si somma all'acqua in cui sono solubili e permane anche dopo la sua evaporazione. Essi possono essere impiegati nella prevenzione e nell'estinzione del fuoco trattando i combustibili.

I principi attivi più usati per i ritardanti sono il fosfato di ammonio e il solfato di ammonio, frequentemente utilizzati in agricoltura come concimi e, alle normali dosi di impiego, non sussistono grosse preoccupazioni per la tossicità e per l'inquinamento ambientale. Gli effetti più rilevanti sono quelli a carico dei corpi idrici e quindi carico dei pesci ed altre forme di vita acquatica.

23.2 *Bonifica*

Per evitare la ripresa dell'incendio bisogna estinguere i focolai residui con un'operazione detta bonifica. Considerato che il completamento dell'estinzione su tutta l'area percorsa dal fuoco è un intervento eccessivamente impegnativo, la bonifica avverrà solo sul perimetro dell'incendio, mentre all'interno i focolai verranno lasciati allo spontaneo esaurimento.

In presenza di combustibili di grandi dimensioni, ceppaie, tronchi cavi e talvolta anche pali in legno di linee elettriche, i focolai interni possono continuare a bruciare per molte ore e talvolta giorni.

In ogni caso finché permane la combustione deve esserci la sorveglianza. La bonifica rappresenta l'ultima fase dell'intervento e deve essere fatta sul perimetro del bosco bruciato per una fascia di larghezza dell'ordine di 10 metri, variando in funzione

delle caratteristiche del combustibile, dell'incendio e delle tecniche di estinzione attuate e della pendenza.

Molta attenzione deve essere rivolta ai combustibili su cui potrebbe nuovamente iniziare un incendio radente. In particolare la lettiera deve essere allontanata assicurandosi che non sia in combustione nelle parti prossime al suolo minerale. Per questo lavoro si può usare utilmente il soffiatore spalleggiato che può essere affiancato da una pompa spalleggiata con cui spegnere le braci.

Nei combustibili più compatti si può lavorare anche esclusivamente con il rastro. Se si ritiene necessaria l'asportazione del combustibile fino a raggiungere il suolo minerale, sarebbe opportuno rimuovere la terra e tagliare le radici con la zappa-accetta, usandola nella sua duplice funzione di attrezzo da taglio e da scavo. Tuttavia possono presentarsi difficoltà come nell'estinzione delle ceppaie che non si possono rimuovere e nelle cui cavità continua la combustione. Si deve evitare di coprire con terra i focolai, poiché continuerebbe una combustione con scarsità di ossigeno che potrebbe protrarsi molto a lungo, comportandosi analogamente ad un incendio sotterraneo.

Avendone la possibilità, si potrà bagnare il combustibile, ma il risultato è soddisfacente solo con una grande quantità di acqua, che si può trasportare con elicotteri. Il modo di condurre la bonifica varia anche in funzione della tecnica di estinzione. Se si è praticato l'attacco diretto, il numero dei focolai dovrebbe essere basso, specialmente se sono usate motopompe che hanno consentito il lancio di molta acqua.

Se si è fatto l'attacco indiretto con ritardanti, dovrebbero essere contenuti i focolai di superficie nella striscia trattata, quindi la bonifica si presenterà relativamente facile e dovrà mirare al controllo delle combustioni sotterranee.

Diversamente, se si è praticato il controfuoco, la probabilità di focolai secondari è elevata. La larghezza della linea di sicurezza fatta per accendere il controfuoco è determinante per contenere i focolai sia di superficie sia sotterranei, quindi il lavoro di bonifica sarà inversamente proporzionale a quello per la costruzione della stessa linea di sicurezza.

Bisogna ricordare, infine, che con pendenza accentuata possono rotolare a valle tizzoni accesi, capaci di innescare nuove combustioni, che si possono evitare solo con una assidua sorveglianza della zona.

23.3 Ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme e spegnimento

Ferme restando le competenze stabilite dalle norme a livello nazionale per le forze istituzionali che intervengono sugli incendi boschivi, di seguito vengono presi in considerazione i compiti, i ruoli e le responsabilità relative agli interventi di lotta attiva contro gli incendi boschivi intendendo per lotta attiva (cfr. art. della L. 353/2000) le seguenti attività: ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme, spegnimento.

Ricognizione: Consiste, al momento che si hanno condizioni ambientali predisponenti, nel rilevare la presenza di fuochi controllati o liberi che possano evolversi in incendio boschivo, ovvero nell'individuare l'incendio boschivo già in atto. La ricognizione viene effettuata sia utilizzando mezzi terrestri che mezzi aerei, sia direttamente dai centri operativi qualora in possesso di terminali collegati a impianti di telerilevamento o con sistemi satellitari. Le Unità di intervento possono effettuare la ricognizione territoriale mediante programmi preventivamente concordanti con il centro operativo che assume il ruolo di coordinamento delle operazioni di ricognizione.

Sorveglianza: Consiste nell'attuare tutte le misure volte alla prevenzione degli incendi boschivi.

La rete regionale del Servizio Foreste dispone di postazioni fisse di avvistamento ubicate in punti particolarmente panoramici a presidio degli obiettivi prioritari da difendere (aree a parco, riserve naturali ecc.). Le postazioni sono situate su terreni di proprietà regionale, comunale e privata e devono essere in ogni caso considerate sedi ordinarie di lavoro. Molte delle postazioni di avvistamento versano in uno stato precario, e in alcuni casi sono del tutto inadeguate alle funzioni per cui sono chiamate ad assolvere.

Sono previste anche altre sistemi di avvistamento reali o potenziali, ed in particolare:

1. Impiego di pattuglie itineranti garantite dal personale del Corpo Forestale dello Stato al fine di attuare tutte le misure volte alla prevenzione di reati o violazioni amministrative che possono condurre o essere in connessione con il fenomeno degli incendi boschivi;
2. Impiego di alcune associazioni di volontariato convenzionate con la Regione Puglia per la lotta attiva agli incendi boschivi deputate anche al servizio di presidio, avvistamento e/o ad effettuare percorsi prestabiliti in aree ad elevato rischio, previa

pianificazione con il Servizio Protezione Civile regionale e con gli enti preposti all'attività anti incendio boschivo.

3. Impiego di mezzi aerei con funzione di avvistamento privilegiando le aree a parco, le aree dove la rete viaria è limitata, le aree dove l'orografia è accidentata, o in condizioni dove le aree boscate sono assai vaste rendendo difficile l'avvistamento terrestre.
4. Impiego di pattuglie garantite dalla Polizia Provinciale con funzione di prevenire i reati o violazioni amministrative che possono condurre o essere in connessione con il fenomeno degli incendi boschivi, (gemellaggio Piemonte).
5. Impiego di personale Volontario appartenente ad Associazioni di Volontariato del Piemonte convenzionate con la regione Puglia con postazioni di avvistamento fisse e mobili ubicate in punti particolarmente panoramici a presidio degli obiettivi prioritari da difendere.

Avvistamento: L'avvistamento rappresenta la fase di individuazione del primo focolaio. Tale attività viene effettuata principalmente dal Servizio Foreste regionale mediante l'opera del personale di turno nelle postazioni fisse di avvistamento (vedette), oppure mediante le pattuglie itineranti con compiti di sorveglianza con l'impiego di mezzi terrestri e aerei regionali.

L'avvistamento degli incendi effettuato da privati residenti o che si trovano in transito nel territorio regionale, può essere segnalato agli organi competenti mediante i numeri verdi 1515 del Corpo Forestale dello Stato e 115 del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco oltreché attraverso i numeri di Pronto Intervento della Polizia di Stato (113), dei Carabinieri (112) e della Guardia di Finanza (117).

Gli operatori che svolgono l'attività di avvistamento nelle postazioni fisse sono principalmente inquadrati nei ruoli del Servizio Foreste della Regione Puglia, mentre in parte prestano la loro opera presso le Associazioni di Volontariato.

Per svolgere l'attività di avvistamento le vedette devono essere dotate della cartografia relativa al territorio in cui operano, di binocoli, radio portatili, modulistica per la registrazione degli eventi e di altre attrezzature necessarie al servizio.

Le informazioni indispensabili che tali vedette sono tenute a comunicare tempestivamente alle unità operative regionali del Servizio Foreste e quindi alla SOUP sono:

- orario di avvistamento dell'insorgenza dell'incendio;
- località di insorgenza, accessibilità, condizioni meteo locali e visibilità;
- personale eventualmente già presente sul posto;
- evoluzione e tipo di incendio;
- informazioni relative alla presenza di abitazioni e/o di persone;
- ogni altra notizia utile richiesta dalla SOUP.

Previ accordi tra il Servizio Protezione Civile regionale, il Corpo Forestale dello Stato ed il Servizio Foreste regionale, nelle giornate ad elevato pericolo di incendio, vengono istituite ulteriori postazioni o servizi di avvistamento itinerante.

L'attività di avvistamento può essere contestuale alle attività di sorveglianza e di ricognizione. L'Unità Operativa interessata, avuta la notizia della presenza di un fuoco che può generare un incendio boschivo o di un incendio boschivo in atto, attiva le conseguenti procedure di verifica e trasmissione dell'informazione alla SOUP, dispone l'allarme delle squadre di intervento e mette in essere le attività di spegnimento.

Allarme: Consiste nell'attivazione delle strutture operative antincendio ed è disposto dalla relativa Unità Operativa.

La segnalazione proveniente dal sistema di avvistamento, viene ricevuta dalle Unità Operative che immediatamente attivano le prime procedure di spegnimento e ne danno tempestivamente notizia alla SOUP.

L'allarme potrà anche essere ricevuto direttamente dalla SOUP.

Spegnimento: Consiste nell'attuare tutte le operazioni necessarie per l'estinzione dell'incendio.

È effettuato dalla struttura antincendio operativa regionale in raccordo con le rispettive Unità Operative e con la SOUP. Per spegnimento devono intendersi tutte le richieste di intervento, ivi comprese quelle finalizzate alla verifica della segnalazione disposta dall'Unità Operativa e/o dalla SOUP.

Il direttore o il responsabile delle operazioni di spegnimento (D.O.S./R.O.S.) effettua una valutazione di previsione sulla più probabile evoluzione dell'incendio richiedendo, se necessario, ulteriori mezzi a terra o aerei.

Al fine di limitare i danni conseguenti, è fondamentale che tale valutazione venga fatta tempestivamente e con precisione. Conclusa la prima fase di lotta, relativa allo

spegnimento del/i fronte/i attivo/i, si procede alla seconda, ma altrettanto importante fase della bonifica.

Nelle giornate a elevato pericolo di incendio, o comunque se ritenuto necessario, il D.O.S. dispone un servizio di sorveglianza della zona incendiata mediante una o più pattuglie dotate di dispositivi individuali e mezzi idonei per fronteggiare un'eventuale riaccensione.

Risorse idriche per lo spegnimento: Le risorse idriche per lo spegnimento sono di due tipi, acque dolci e acque salate o salmastre.

Il mare rappresenta la risorsa idrica fondamentale per lo spegnimento con mezzi aerei inoltre anche i laghi seppur limitati in Puglia possono rappresentare una risorsa idrica per tale scopo anche se in alcune stagioni presentano un livello inadeguato.

24 MODELLO ORGANIZZATIVO

Ai fini di una efficace programmazione e attuazione del Piano si deve tener conto delle specifiche responsabilità che ogni Ente e organo ricopre nella lotta attiva agli incendi boschivi. Un modello organizzativo efficiente deve utilizzare strutture e forze dimensionate alle esigenze del territorio oggetto della pianificazione antincendio considerando tutti gli organi coinvolti nella lotta attiva agli incendi boschivi.

Alla lotta attiva concorrono sinergicamente una struttura aerea, una struttura terrestre e una di coordinamento. I mezzi aerei svolgono servizio di supporto alle forze terrestri nella repressione degli incendi boschivi; la struttura di terra provvede alla vigilanza e al controllo del territorio, all'avvistamento e alla repressione, oltre che alla necessaria logistica. Il coordinamento di queste forze viene svolto dalla Sala Operativa Unificata Permanente, dai Centri Operativi Provinciali oltre che dai direttori delle operazioni di spegnimento (DOS e/o ROS).

Per svolgere le attività di cui sopra, la Regione Puglia si avvale del Corpo Forestale dello Stato, del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, delle Organizzazioni di Volontariato, del COAU per il coordinamento della struttura aerea, del Servizio Foreste regionale e del Servizio Protezione Civile regionale, nonché di tutte le risorse e i mezzi propri disponibili. Essa si avvale altresì del contributo delle Comunità Montane, delle Province e dei Comuni ai sensi della legge regionale 30 novembre 2000 n. 18 concernente il “conferimento di funzioni e compiti amministrativi in materia di boschi e foreste, protezione civile e lotta agli incendi boschivi”, delle Associazioni di Categoria e, infine, dei Parchi Nazionali e Regionali, ognuno per il territorio di rispettiva competenza.

24.1 *Competenze dello Stato*

- ✓ Deliberazione, delle linee guide e direttive per l'approvazione del Piano Regionale sulle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (art.3);

- ✓ Predisporre di appositi Piani antincendio boschivo da parte del Ministero dell'Ambiente per i Parchi Naturali e le Riserve Naturali dello Stato (art.8, comma 2);
- ✓ Predisporre attività di informazione e divulgazione alla popolazione (art.6);
- ✓ Promozione d'intesa con le Regioni di programmi didattici nelle scuole di educazione ambientale (art.5);
- ✓ Le Regioni sulla base di accordi di programma si avvalgono di personale risorse e mezzi del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e del Corpo Forestale dello Stato (art.7, comma 3);
- ✓ Concorso allo spegnimento con flotta aerea antincendio dello Stato (art.7);
- ✓ Monitoraggio sugli adempimenti previsti dalla L.353/2000 (art.9).

24.2 Competenze delle Regioni

Istituisce l'attivazione della SOUP presso il Servizio Protezione Civile Regionale nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi specificato nel D.G.R. ogni anno.

Sulla base delle segnalazioni del Centro funzionale regionale istituito presso il C.O.R., comunica bollettini di criticità meteorologica ai soggetti competenti per l'attivazione della fase di attenzione e di preallarme.

Alla Regione sono riservati i seguenti compiti:

- ✓ predisporre e approva il Piano regionale di Previsione, Prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi sulla base di linee guida dettate dal Consiglio dei Ministri (art. 3);
- ✓ programma le attività di previsione e prevenzione degli incendi boschivi (art.4);
- ✓ assicura il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali, istituendo e gestendo le SOUP con una operatività di tipo continuativo nei periodi a rischio di incendio boschivo,
- ✓ realizza convenzioni per servizi aerei di controllo e lotta attiva sul territorio;
- ✓ coordina e indirizza gli Enti locali;
- ✓ realizza attività di ricerca, propaganda, formazione, informazione; addestramento ed aggiornamento del personale;

- ✓ predisporre una sezione del Piano regionale per i parchi e le riserve naturali dello Stato e per le aree naturali protette regionali;
- ✓ predisporre risorse, mezzi e personale delle istituzioni tenute a partecipare al sistema di protezione civile tramite opportuni e specifici accordi di programma, in particolare con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, con il Corpo Forestale dello Stato e con le associazioni di volontariato riconosciute secondo la vigente normativa;
- ✓ predisporre eventuali accordi con altri organismi esterni ritenuti efficienti e qualificati a contribuire alle attività di antincendio boschivo;
- ✓ gestisce degli impianti tecnologici di interesse regionale (rete radio e impianti di monitoraggio, ecc.);
- ✓ effettua il censimento periodico e l'aggiornamento delle risorse umane preposte all'attività di antincendio boschivo, tramite appositi supporti informatici predisposti dai competenti uffici Regionali del Servizio Protezione Civile, al fine di ottimizzare le risorse presenti sul territorio regionale.

25 SOGGETTI CONCORRENTI

25.1 *Soggetti Statali*

Dipartimento di Protezione Civile: Ai fini della lotta attiva contro gli incendi boschivi il Dipartimento di Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, garantisce e coordina sul territorio, avvalendosi del Centro Operativo Aereo Unificato (C.O.A.U.), le attività di spegnimento con la flotta aerea antincendio dello Stato o delle aziende convenzionate, assicurandone l'efficacia operativa e provvede al potenziamento e l'ammodernamento di essa (art.7 comma 2, Legge 353/2000).

Corpo Forestale dello Stato: Il Corpo Forestale dello Stato è forza di Polizia dello Stato ad ordinamento civile specializzata nella difesa del patrimonio agro-silvo-pastorale della nazione e nella tutela dell'ambiente e degli ecosistemi naturali.

Fatte salve le attribuzioni delle regioni e degli Enti locali, il CFS ha competenza in materia di pubblico soccorso con riferimento anche al concorso nella lotta attiva contro gli incendi boschivi, alla prevenzione e allo spegnimento con mezzi aerei.

Per quanto concerne gli incendi boschivi il Corpo Forestale dello Stato interviene nella organizzazione del servizio regionale AIB svolgendo, in particolare, i seguenti compiti:

- ✓ monitoraggio ambientale e controllo del territorio finalizzato soprattutto alla previsione del rischio incendio boschivo (art. 4, comma 1 legge 353/2000);
- ✓ parte integrante della Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.) di cui all'art. 7, comma 3 della legge n. 353/2000, presso la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile, assicurandone continuità operativa h/24 nei periodi a rischio di incendio boschivo;
- ✓ coordinamento e direzione delle operazioni di spegnimento a terra e aereo, nel rispetto dell'accordo quadro del 16/04/2008 tra Ministero dell'Interno e Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali;
- ✓ gestione e controllo informatizzato delle segnalazioni di incendio raccolte tramite il servizio di emergenza ambientale 1515 del Corpo Forestale dello Stato presso la Sala

Operativa del Coordinamento Regionale per la Puglia di Bari con continuità operativa permanente;

- ✓ lotta attiva contro gli incendi boschivi (art. 7, comma 1 e 3, lettera "a" legge n. 353/2000) consistente nelle attività di ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme e spegnimento con mezzi a terra e aerei in base agli accordi di programma;
- ✓ individuazione, registrazione informatizzata di tutte le aree percorse dal fuoco e rilevazione delle superfici, delle particelle catastali e dei relativi intestatari, utilizzando le proprie tecnologie GPS e le procedure informatiche del Sistema Informativo della Montagna (S.I.M.), ai fini della istituzione del catasto particellare delle aree percorse dal fuoco (art. 10, comma 2 della legge n. 353/2000).

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco: Nell'ambito dell'attività istituzionale di spegnimento e di soccorso in genere (legge 27 dicembre 1941 n.1570 e successive integrazioni e modifiche) il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco svolge il proprio servizio pubblico attraverso la tutela della pubblica incolumità delle persone e la salvezza delle cose mediante la prevenzione e l'estinzione degli incendi e l'apporto dei soccorsi tecnici in genere. Il Decreto Legislativo n. 112/1998 conferisce alle Regioni le funzioni relative allo spegnimento degli incendi boschivi (art. 108), mentre conferma le funzioni operative di competenza dello Stato (art. 107) in materia di protezione civile, come di seguito specificato: il soccorso tecnico urgente, la prevenzione e lo spegnimento degli incendi in genere e lo spegnimento con i mezzi aerei degli incendi boschivi.

I VVF sono parte integrante della Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.) di cui all'art. 7, comma 3 della legge n. 353/2000, presso la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile e presso le sedi dei Centri Operativi Provinciali, per la gestione coordinata a livello regionale e Provinciale delle strutture impiegate nella lotta attiva agli incendi, assicurandone continuità operativa h/24 nei periodi a rischio di incendio.

La legge 21/11/2000 n. 353 ripropone tale diversificazione stabilendo all'art. 7 comma 3, che le Regioni programmino la lotta attiva contro gli incendi boschivi attraverso il Piano Regionale e assicurano il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali, avvalendosi anche di risorse, mezzi e personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, in base a convenzioni o accordi di programma.

Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco dispone in Puglia di personale operativo e mezzi adeguati per intervenire efficacemente sugli incendi di sterpaglie in ambiente

rurale e agricolo. In caso di incendi di boschi il Corpo Nazionale Vigili del Fuoco predispone, sulla base di risorse finanziarie assegnate dalla Regione, un modello organizzativo straordinario preposto prevalentemente alla lotta contro gli incendi boschivi nell'ambito del periodo di massima pericolosità.

Forze di Polizia: La regione, in caso di riconosciuta e urgente necessità, può disporre dell'utilizzo delle Forze di Polizia dello Stato richiedendole alle Autorità competenti che ne potrà disporre l'utilizzo in dipendenza delle proprie esigenze (L. n. 353/2000).

La SOUP (anche direttamente) può chiedere alle Prefetture l'attivazione delle Forze di Polizia per l'attuazione di misure attinenti la pubblica sicurezza, al fine di garantire, in modo particolare la sicurezza lungo le viabilità in prossimità degli eventi in corso.

Nelle giornate a elevato pericolo di incendio, con le stesse modalità vengono potenziate le attività di sorveglianza lungo le viabilità principali, su disposizione delle Prefetture competenti per territorio.

Forze Armate: La legge 353/2000 prevede la possibilità dell'impiego delle Forze Armate in caso di riconosciuta e urgente necessità richiedendoli alla Autorità competente che ne potrà disporre l'utilizzo in dipendenza delle proprie esigenze.

L'attivazione è disposta dalla Prefettura competente del territorio.

25.2 Enti Regionali

Servizio Foreste:

Il Servizio Foreste concorre alla lotta attiva agli incendi boschivi, assicurando quotidianamente nella stagione AIB la presenza di unità divise in Funzionari, Responsabili di turno, Capi squadra, operai addetti allo spegnimento, vedette e tutte le figure che garantiscono e collaborano per la piena efficienza del servizio antincendio boschivo.

Il Servizio Foreste concorre alla campagna antincendio con personale proprio e con personale stagionale.

Eventuali modifiche derivanti da situazioni particolari, quali ad esempio giornate o periodi dichiarati ad elevato pericolo incendi dalla SOUP potranno essere apportate di

intesa tra i funzionari del CFS e funzionari dello stesso Ente nel rispetto della vigente normativa contrattuale e in conformità alle previsioni del piano.

Il Servizio Foreste è parte integrante della Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.) di cui all'art. 7, comma 3 della legge n. 353/2000, presso la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile e presso le sedi dei Centri Operativi Provinciali, per la gestione coordinata a livello regionale e Provinciale delle strutture impiegate nella lotta attiva agli incendi, assicurandone continuità operativa h/24 nei periodi a rischio di incendio.

La distribuzione del personale sul territorio verrà riportata nella allegato cartografico.

25.3 Enti Locali

Pur nel rispetto dell'autonomia amministrativa di ciascun ente, le indicazioni del presente Piano tendono a sviluppare sinergicamente la predisposizione e lo sviluppo di pratiche operative concernenti l'attività AIB uniformando il più possibile quantità, qualità e trattamento delle risorse umane e dei mezzi impiegati.

Il servizio regionale antincendio boschivo viene svolto nel rispetto dei termini fissati dalla Giunta Regionale con apposito Decreto del Presidente che fissa annualmente il periodo di grave pericolosità per gli incendi e della legge regionale n. 18 del 30/11/2000, che conferisce alle Comunità Montane, Province e Comuni parte delle competenze regionali in materia antincendio, nonché nel rispetto di tutte le funzioni amministrative non espressamente indicate nelle disposizioni dell'art.107 del D.lgs n.112/98 conferite alle regioni e agli enti locali.

In particolare:

Province

Sono attribuite alle Province le funzioni relative:

- ✓ all'attuazione, in ambito provinciale, delle attività di previsione degli interventi di prevenzione dei rischi, stabilite dai programmi e piani regionali, con l'adozione dei connessi provvedimenti amministrativi;
- ✓ alla predisposizione dei piani provinciali di emergenza sulla base degli indirizzi regionali;

- ✓ alla vigilanza sulla predisposizione da parte delle strutture provinciali di protezione civile, dei servizi urgenti, anche di natura tecnica, da attivare in caso di eventi calamitosi di cui all'art.2, comma 1, lettera b della legge 24 febbraio 1992, n.225;
- ✓ alla predisposizione di programmi formativi per operatori AIB d'intesa con l'ente Regione;
- ✓ all'integrazione dei propri servizi specializzati (Polizia provinciale e personale addetto alla manutenzione stradale ecc.) alla lotta contro gli incendi boschivi;
- ✓ alla predisposizione di accordi di programma, in particolare con le associazioni di volontariato riconosciute secondo l'attuale normativa.

Nell'ambito dei rispettivi territori di competenza, le Province dovranno dotarsi di una propria base di dati (in materia di protezione civile e di antincendio boschivo), compatibile con quella regionale.

Comunità montane

Sono attribuite alle Comunità Montane le funzioni relative a:

- ✓ all'attuazione delle attività di previsione e prevenzione secondo le attribuzioni stabilite dalle regioni (L. n.353/2000, art.4);
- ✓ alla predisposizione di piani di emergenza sulla base degli indirizzi regionali (D.lgs n.112/98, art 108);
- ✓ al concorso nella raccolta di elementi istruttori e dati statistici occorrenti alla Provincia per l'esercizio dell'attività di pianificazione volta alla prevenzione delle calamità (L.R. n.18/2000, art 13);
- ✓ concorso nell'assistenza tecnica ai Comuni montani nei quali si siano verificati eventi calamitosi disciplinati dalla L.R. n. 18/2000;
- ✓ la gestione della propria base di dati compatibile con quella regionale e degli altri enti locali coinvolti attivamente nel servizio di antincendio boschivo, per il territorio di propria competenza;
- ✓ alla realizzazione di apposite convenzioni per l'utilizzo e l'impiego del volontariato riconosciuto secondo la vigente normativa, nella scrupolosa osservanza dei criteri e degli indirizzi stabiliti dalle regioni.

Comuni

Sono attribuite ai comuni le funzioni relative a:

- ✓ all'attuazione di attività di protezione civile (L.n.225/92, art 6);
- ✓ all'attuazione, in ambito comunale, delle attività di previsione e prevenzione secondo le attribuzioni stabilite dalle regioni (L.n.353/2000);
- ✓ alla predisposizione di piani comunali e/o intercomunali di emergenza anche nelle forme associative e di cooperazione previste dalla L. n.142/1990 e, in ambito montano, tramite le Comunità montane, e alla cura della loro attuazione, sulla base degli indirizzi regionali(D.lgs. n.112/98, art. 108);
- ✓ all'individuazione, nei piani di emergenza comunali, delle aree urbane a rischio di incendio di interfaccia, nonché l'individuazione della struttura di risposta comunale e l'organizzazione del modello di intervento articolato nelle diverse fasi operative indicate nel manuale operativo (OPCM n. 3680/2008);
- ✓ alla vigilanza sull'attuazione, da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti (D.lgs. art. 108);
- ✓ all'utilizzo del volontariato di protezione civile a livello comunale e/o intercomunale, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali (D.lgs. art.108);
- ✓ all'organizzazione e alla realizzazione, da parte del Sindaco (autorità di protezione civile), di misure operative per prevenire, contrastare e mitigare gli effetti degli eventi calamitosi tra i quali lo svilupparsi e il propagarsi degli incendi boschivi;
- ✓ a censire, tramite apposito catasto aggiornato annualmente, i soprassuoli percorsi dal fuoco (L. n. 353/2000).

Un altro importante ruolo dei Comuni può essere delineato, in termini preventivi, nei confronti della gestione della bruciatura dei residui colturali in particolar modo delle stoppie. I Comuni possono posticipare la data stabilita dalla Regione in particolari periodi con condizioni favorevoli agli inneschi degli incendi avendo anche la possibilità di verbalizzare in caso di inadempienze.

25.4 *Le competenze degli enti gestori delle aree naturali protette*

La normativa nazionale (L.353/2000) precisa che gli Enti Parco sono tenuti a:

- ✓ Proporre e definire la sezione del Piano AIB regionale relativa alle aree naturali protette regionali (art.8)
- ✓ Attuare attività di previsione e prevenzione degli incendi boschivi ricadenti nel territorio a parco(art,8, comma 3);
- ✓ Promuovere l'informazione della popolazione in merito alle cause determinanti l'insacco di incendio e alle norme comportamentali da rispettare in situazioni di pericolo (art.6).

25.5 *Altri soggetti*

Volontariato: Il Volontariato di Protezione Civile in Puglia riveste un ruolo fondamentale nello svolgimento delle attività connesse alla lotta attiva agli incendi boschivi.

Ai sensi dell'art. 7, comma 3, lettera b), della legge 353/2000, per gli interventi di lotta attiva le Regioni si avvalgono *“del personale appartenente ad organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneità fisica qualora impiegato nelle attività di spegnimento del fuoco negli incendi boschivi”*.

La partecipazione del volontariato alle attività di protezione civile è disciplinata dal DPR 194 del 08/02/2001 *“Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile”*, in particolare da quanto disposto dagli artt. 9 –10.

A tal fine la Regione promuove e stipula specifiche convenzioni per lo svolgimento delle attività di prevenzione, sorveglianza e di lotta attiva con le associazioni di volontariato (in possesso di specifici requisiti) iscritte all'elenco regionale di cui alla L.R. 39/1995, le quali potranno essere attivate e coordinate direttamente dalla SOUP e dalle COP, e dirette in loco, in caso di incendio, dal Corpo Forestale dello Stato.

Ai volontari aderenti alle organizzazioni di volontariato iscritte al Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, vengono garantiti, ai sensi del D.P.R 194/2001:

- ✓ il mantenimento del posto di lavoro pubblico o privato;
- ✓ il mantenimento del trattamento economico previdenziale da parte del datore di lavoro.

L'obiettivo condiviso con le associazioni di volontariato di protezione civile è di creare in ogni territorio un servizio di pronta risposta alle esigenze della protezione civile, in grado di operare integrandosi, se del caso, con gli altri livelli di intervento previsti nell'organizzazione del sistema nazionale della protezione civile, valorizzando al massimo le forze della cittadinanza attiva ed organizzata presente in ogni comune d'Italia (sussidiarietà orizzontale), in piena integrazione con le forze istituzionali presenti sul territorio.

Le associazioni di categoria degli agricoltori e degli allevatori: Le associazioni di categoria degli agricoltori e degli allevatori presenti sul territorio regionale concorrono all'attività di informazione, prevenzione, segnalazione e spegnimento degli incendi, sulla base di accordi con il Servizio Regionale di Protezione Civile e il Corpo Forestale dello Stato.

A.N.A.S.: provvede alla prevenzione e lotta agli incendi lungo la viabilità di competenza, secondo le modalità previste dalle prescrizioni antincendio vigenti. Inoltre, concorre con il proprio personale all'attività di sorveglianza degli incendi lungo la viabilità di competenza, secondo le modalità stabilite dal protocollo operativo concordato con il Servizio Regionale di Protezione Civile il CFS e i VVF.

ENEL: provvede alla prevenzione degli incendi nelle aree di sua competenza, secondo le modalità previste dalle prescrizioni regionali antincendio vigenti.

26 PROCEDURE PER LA LOTTA ATTIVA - COORDINAMENTO OPERATIVO

La Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.) assolve integralmente alle funzioni previste per la stessa Legge 353/2000.

La SOUP ha sede presso gli uffici del Servizio Protezione Civile della Regione Puglia e coordina gli interventi operativi antincendio e tiene i rapporti operativi con gli altri soggetti coinvolti nell'attività di lotta.

Il Servizio Protezione Civile Antincendio adotta tutte le disposizioni necessarie per garantire l'efficacia delle attività antincendio H24 con il coinvolgimento di personale qualificato ed esperto nella gestione delle sale operative.

26.1 Funzioni della SOUP

La SOUP svolge le seguenti funzioni:

1. Attiva il concorso aereo nazionale su richiesta dei Centri Operativi Regionali del Corpo Forestale dello Stato.
2. Nel caso si manifestino più eventi concomitanti effettua le valutazioni necessarie, al fine di individuare le priorità di intervento aereo, in funzione delle seguenti considerazioni:
 - ✓ presenza di insediamenti abitativi o industriali;
 - ✓ presenza di abitazione e/o strutture civili in aree boscate;
 - ✓ evento interno o limitrofo a parchi nazionali, regionali, o aree sottoposte a tutela ambientale;
 - ✓ minaccia per gli obiettivi prioritari da difendere;
 - ✓ condizioni meteorologiche particolarmente avverse;
 - ✓ inaccessibilità dell'area con mezzi a terra;
 - ✓ presenza di vegetazione particolarmente vulnerabile;

Il concorso aereo può essere richiesto comunque dalla SOUP anche indipendentemente dalle condizioni sopra indicate.

3. Verifica avalla e integra, il modello di richieste concorso aereo nazionale, già compilato dal Centro Operativo Regionale del Corpo Forestale dello Stato e lo inoltra al Centro Operativo Aereo Unificato (C.O.A.U.);

4. dispone l'attivazione del personale qualificato presente sul territorio (Enti locali, Associazioni di Volontariato, Pubblici esercizi, altri Enti) o delle squadre AIB presenti in zona per l'accertamento degli eventi segnalati da fonti non qualificate;
5. ricevono l'allarme relativo alle varie segnalazione di incendio che riguardano la circoscrizione regionale dalle postazioni di avvistamento, dalle pattuglie e vedette itineranti, del CFS, dei VVF, Associazioni di Volontariato AIB o da altre fonti;
6. provvede ad allertare il Comune di competenza territoriale interessato da incendio, per l'eventuale attivazione dei Piani Comunali di Protezione Civile e delle squadre AIB comunali.
7. informa la Prefettura, l'Ente Provincia, gli Enti Parco e i Responsabili delle aree Protette eventualmente coinvolti sulle evoluzioni degli incendi boschivi.
8. Garantisce il coordinamento l'efficacia dell'intervento di spegnimento e attiva tutte le procedure utili per il sinergico intervento di tutte le forze in campo: CFS, dei VVF, delle Organizzazioni di Volontariato convenzionate, delle Forze di Polizia, delle Forze Armate e degli altri Soggetti coinvolti nella lotta contro gli incendi boschivi.
9. È in costante collegamento attraverso la rete radio regionale con tutte le strutture operative interessate al servizio AIB per lo scambio delle informazioni.
10. Registra su specifici software gli eventi inerenti gli incendi in corso su tutto il territorio regionale con dati georeferenziati.
11. Attiva le procedure di disattivazione e attivazione delle linee elettriche ad alta tensione con l'Ente Gestore.
12. Trasmette il comunicato di giornata di grave pericolosità di incendio secondo le procedure prestabilite.
13. Raccoglie ed elabora i dati relativi agli incendi.
14. Diffonde, tramite gli organi di informazione, i comunicati stampa degli eventi di grande rilievo regionale.

26.2 Dotazione organica della SOUP

Responsabile del coordinamento della SOUP è il direttore di Sala Operativa che in accordo con il Direttore del C.O.R. gestisce le operazioni durante il periodo di massima pericolosità antincendio boschivo.

La Sala Operativa è attiva H24 e la dotazione organica di base prevede la presenza di:

- ✓ un Direttore di Sala;
- ✓ un Funzionario e un sottufficiale specializzato del CFS;
- ✓ un Ispettore e un caposquadra specializzato del VVF;
- ✓ un Funzionario del Servizio Foreste Regionale;
- ✓ quattro Tecnici specializzati regionali di Sala Operativa di cui un informatico;
- ✓ un rappresentante delle Prefetture.

La dotazione organica di base della Sala Operativa e la fascia oraria di presenza potranno subire eventuali modifiche in funzione degli accordi di programma con le Amministrazioni coinvolte nella campagna antincendio stipulati con il Servizio Protezione Civile Regionale.

27 I MEZZI

Gli Automezzi AIB sono strumenti essenziali per attuare efficaci interventi di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

In genere sono automezzi fuoristrada a quattro ruote motrici di tipo leggero a cabina singola o doppia dotato di cassone sul quale può essere allestito un modulo antincendio e attrezzature AIB. capaci di raggiungere con maggiore facilità le zone interessate dagli incendi spesso situate in zone non raggiungibili con altri mezzi.

Gli automezzi pesanti impiegati nel servizio AIB dove la viabilità lo consente, raggiungono il luogo dell'incendio ed operano direttamente, mentre nel caso la viabilità non consenta al mezzo di raggiungere l'incendio, questo può essere utilizzato per rifornire di acqua o di altri materiali i mezzi leggeri che operano sull'incendio.

Tutti i mezzi impiegati nel servizio antincendio boschivo dovranno essere omologati in ogni componente e allestimento previsto per usi speciali antincendio, inoltre tutti i mezzi dovranno rispondere ai requisiti di legge con maggiore attenzione alle più recenti innovazioni in campo di sicurezza.

Sulla base dei diversi compiti operativi i vari veicoli possono venire suddivisi come riportato di seguito.

27.1 *Caratteristiche mezzi*

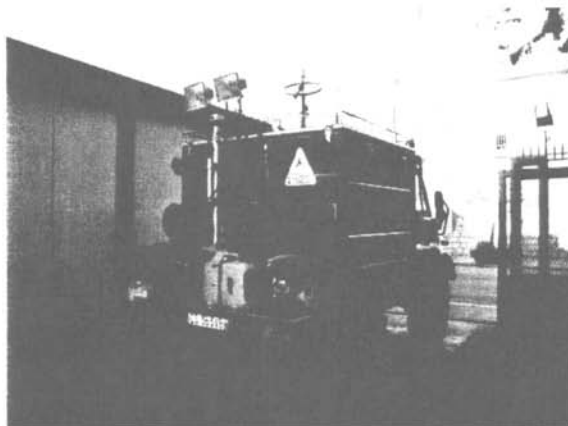
Veicoli leggeri: Si tratta di mezzi di dimensioni medio-piccole e con allestimento antincendio, in genere dimensionato alla portata del veicolo portante.

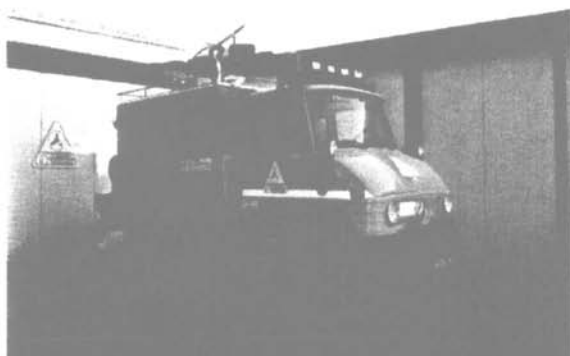




Vengono considerati veicoli leggeri o automezzi leggeri fuoristrada cassonati con portate inferiori alla tonnellata, attrezzati con sistemi modulari formati da una cisterna di capacità fra i 200 e i 700 l, una pompa (generalmente ad alta pressione) di piccola portata (50-100 l/min') e un corredo di tubazione semirigida difficilmente superiore ai 100 metri.

Veicoli medio pesanti: Autocarri medio pesanti a trazione integrale di dimensioni maggiori rispetto a quelle leggeri, anch'esse con allestimento fisso sui quali viene fissato l'allestimento, in questo caso formato da una cisterna con capacità superiore a 800 l. La pompa varia molto a seconda del modello, ma in genere garantiscono sia la mandata in media che in alta pressione con portate superiori ai 100 l/min'. Anche il corredo di tubazione è molto variabile, e negli allestimenti più evoluti può raggiungere i 350-400 m. Gli allestimenti di maggiori dimensioni solitamente possono mandare anche con manichette in media pressione.





Le autobotti medie vengono utilizzate per l'intervento diretto sui focolai o in qualunque modo nelle operazioni di mandata. In genere si tratta di veicoli abbastanza versatili, in quanto la discreta capacità della cisterna permette già una certa autonomia d'intervento. Pertanto su incendi di medie dimensioni o perlomeno di intensità globale contenuta, queste autobotti possono risultare già efficaci anche se utilizzate singolarmente.

Veicoli pesanti: Veicoli antincendio a trazione integrale di notevoli dimensioni. L'allestimento fisso è caratterizzato da cisterne con capacità dai 2.500 l in su e da pompe di vario tipo (sia ad alta che a media pressione) con portate che difficilmente risultano inferiori ai 1.000 l/min. Anche in questo caso le autobotti sono dotate di un corredo di tubazioni notevolmente lungo (diverse centinaia di metri), oltre a vani per accessori idraulici vari. È possibile effettuare mandate sia in alta che in media pressione con le manichette.





Queste sono autobotti che normalmente svolgono il servizio antincendio o compiti di protezione civile; nelle zone dove l'acqua scarseggia, possono rappresentare l'unica fonte di rifornimento idrico per i mezzi leggeri. Un loro abbinamento ai veicoli leggeri, ad esempio organizzato in specifiche piazzole di rifornimento, permette un più veloce approvvigionamento idrico dei mezzi di mandata.

Mezzi ausiliari: Un ultimo gruppo è riferibile a mezzi che permettono di svolgere compiti di coordinamento oppure ausiliari alle operazioni di estinzione (trasporto squadre, materiali vari, veicolo radio coordinamento ecc.).





Sono automezzi che svolgono servizio di supporto al servizio antincendio e risultano indispensabili per il servizio. Fra questi automezzi ci sono macchine per il movimento terra.

Per l'espletamento dell'attività di lotta attiva agli incendi boschivi la Regione si avvale di automezzi dislocate presso le strutture periferiche del CFS, VVF, Servizio Foreste e delle Associazioni di Volontariato convenzionate con la Regione Puglia e con il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale.

27.2 Mezzi aerei impiegati nel servizio AIB

Per la lotta antincendio boschivo sono impiegati mezzi aerei ad ala fissa (aerei) o rotante (elicotteri), di proprietà del Dipartimento di Protezione Civile o di altre Amministrazioni dello Stato e/o dalle Regioni, resi disponibili attraverso apposite convenzioni con ditte di lavoro aereo.

I mezzi aerei possono svolgere attività di:

- **Sorveglianza:** sorvolo in un'area, con il compito di dare informazioni sugli incendi, avvistati e segnalati, dai centri di competenza;
- **Ricognizione:** impiego dei mezzi aerei per ottenere informazioni più dettagliate su uno o più incendi in atto;
- **Soppressione:** l'intervento di soppressione mette in risalto le capacità di trasporto e lancio di estinguenti del velivolo, operando sull'incendio fino alla estinzione dello stesso;

- **Contenimento:** ha l'obiettivo di arginare il fronte del fuoco, o per frenare il suo sviluppo e in alcune situazioni orientarlo verso determinate direzioni;
- **Bonifica:** è l'attività di intervenire su incendio apparentemente spento, ma che potrebbe riaccendersi.

Il Dipartimento della Protezione Civile coordina sul territorio nazionale, attraverso il COAU (Centro Operativo Aereo Unificato), le attività di estinzione con la flotta aerea antincendio dello Stato, assicurandone l'efficacia operativa in collegamento con le strutture di coordinamento regionali (SOUP).

Le norme di impiego della flotta aerea di Stato sono contenute nelle disposizioni e procedure in possesso del Dipartimento di Protezione Civile.

La flotta AIB dello Stato è impiegata a favore delle Regioni a statuto ordinario e speciale, che ne facciano richiesta al COAU attraverso le competenti SOUP.

I mezzi aerei disponibili e utilizzati nel servizio AIB sono:

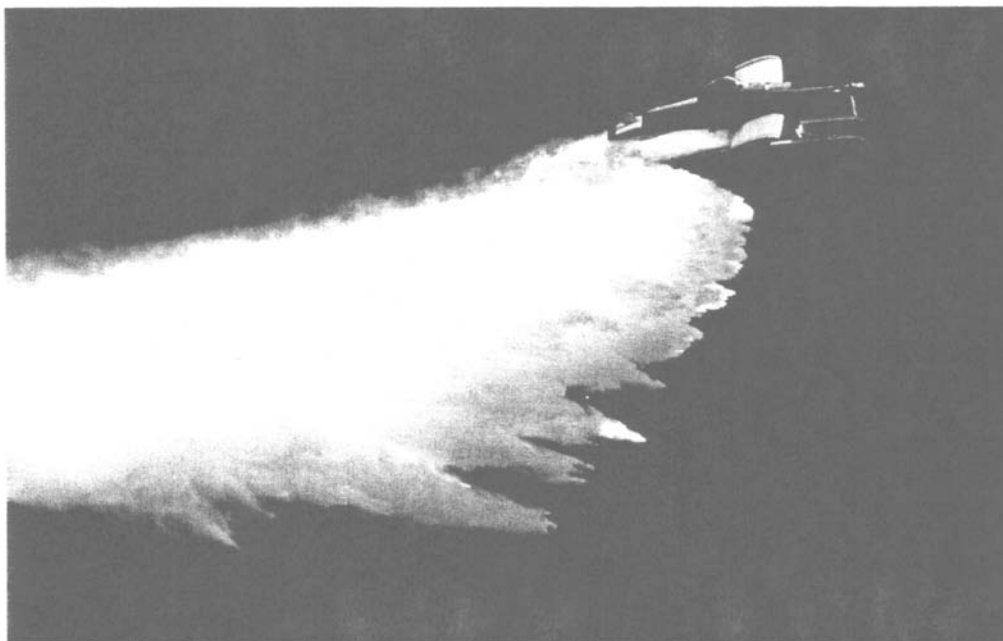
- **ERICKSON S-64** elicottero di notevoli dimensioni e potenza, in dotazione del Dipartimento di Protezione Civile. Questo velivolo nato per il trasporto di carichi eccezionali trova nell'impiego antincendio la sua massima espressione. Se in trasferimento può raggiungere i 200 km/h, durante l'intervento antincendio può, grazie alla strumentazione di bordo gestire ottimamente lo sgancio del liquido estinguente con capacità massima di 6000/9000 litri. Durante le operazioni di spegnimento permette di riversare la massa d'acqua con mirate e frazionate operazioni. Il riempimento del serbatoio, effettuato in "overing" mediante pompa aspirante, può essere completato in 45 secondi.



➤ **CANADAIR CL 415** velivolo ad ala fissa, specificatamente progettato per la lotta antincendio boschivo dotato di due serbatoi per il contenimento del liquido estinguente di capacità 5300 litri. Il pescaggio avviene tramite un flottaggio alla velocità di circa 130km/h dove l'acqua viene convogliata all'interno di due serbatoi per poi essere sganciata anche a più riprese sull'incendio. La corsa effettiva per il pescaggio, detta (scooping) è di circa 600 metri e dura dieci secondi ai quali bisogna ovviamente sommare i corridoi di ammaraggio ed un decollo indispensabile per l'intera operazione si svolga in tutta sicurezza. L'impiego del canadair garantisce un indiscusso ed efficace supporto nelle operazioni di spegnimento ormai collaudato in tutte le trascorse campagne antincendio boschivo.



➤ **FIRE BOSS “AIRTRACTOR FIRE BOSS 802 A”** Velivolo ad ala fissa. Nella fusoliera del “FIRE BOSS 802A” è situato un serbatoio per il liquido estinguente avente una capacità totale di circa 3100 litri. Il pescaggio avviene attraverso un flottaggio alla velocità di circa 130 Km/h attraverso il quale, per mezzo di un apposita valvola di carico l’acqua viene convogliata all’interno del serbatoio per poter poi essere sganciata sul bersaglio, anche in più riprese, mediante appositi dispositivi posti sulla cabina di comando. La corsa effettiva per il pescaggio, detta (scooping) è di circa 800 metri e dura circa 10’’ ai quali bisogna ovviamente sommare i corridoi di ammaraggio ed un decollo indispensabili per che l’intera operazione si svolga in tutta sicurezza.



28 STRUTTURE PREPOSTE ALLE ATTIVITÀ DI SPEGNIMENTO

28.1 Corpo Forestale dello Stato

Tab. 28-1 Bari

REPARTO CFS	Telefono	Personale N°unità	MEZZI		AUTOBOTTI	
	fisso		Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
Comando Stazione di Acquaviva	080/7810024	4		1		
Comando Stazione di Alberobello	080/4322848	6	1	1		
Comando Stazione di Bari	080/5583518	6		1		
Comando Stazione di Cassano	080/772011	7	1	1	1	2.400
Comando Stazione di Corato	080/8724785	3		1	1	1.000
Comando Stazione di Gioia del Colle	080/3441055	3	1	1		
Comando Stazione di Monopoli	080/747268	6	1	1		
Comando Stazione di Noci	080/4974342	5	1	1	1	3.000
Comando Stazione di Spinazzola	080/682439	5	1	1		
Unità Oper. Territoriale di Cassano	080/3466015	4	3	3	2	1.000/2.500

Tab. 28-2 Brindisi

REPARTO CFS	Telefono	Personale N°unità	MEZZI		AUTOBOTTI	
	fisso		Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
Comando Stazione di Brindisi	0831/413131	6	1	1		
Comando Stazione di Ostuni	0832/332050	7	1	2		

Tab. 28-3 Foggia

REPARTO CFS	Telefono		Personale	MEZZI		AUTOBOTTI	
		fisso	N°unità	Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
Comando Stazione di Accadia		0881/986064	4		1		
Comando Stazione di Ascoli Satriano		0885/650072	3		1		
Comando Stazione di Biccari		0881/591907	4		2		
Comando Stazione di Deliceto		0881/967254	2		1		
Comando Stazione di Foggia		0881/720506	5		1		
Comando Stazione di Manfredonia		0884/583341	4	1			
Comando Stazione di Mattinata		0884/554907	3	1	1	1	2.500
Comando Stazione di Orsara Puglia		0881/964006	3		1		
Comando Stazione di Pietramontecor vino		0881/519018	3	1	1		
Comando Stazione di Roseto Valfortore		0881/594603	3		1		
Comando Stazione di S.Giovanni Rotondo		0882/452516	3		1		
Comando Stazione di Sannicandro Garganico		0882/491135	3	1	1		
Comando Stazione di Serracapriola		0882/681111	4		2	1	2.000
Comando Stazione di Vico del Gargano		0884/994926	4	1	1	1	2.000
Comando		0881/557040	2		1	1	1.100

Stazione di Volturara Appula						
------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Tab. 28-4 Lecce

REPARTO CFS	Telefono	Personale	MEZZI		AUTOBOTTI	
	fisso	N°unità	Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
Comando Stazione di Lecce	0832/318190	9	1	1		
Comando Stazione di Otranto	0836/801025	6	1	2		
Comando Stazione di Tricase	0833/545859	8	1	1		
Comando Stazione di Gallipoli	0833/266292	6	1	2		

Tab. 28-5 Taranto

REPARTO CFS	Telefono	Personale	MEZZI		AUTOBOTTI	
	fisso	N°unità	Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
Comando di Stazione di Castellaneta	099/8492978	3	1	1		
Comando di Stazione di Laterza	099/8297326	4	1	1		
Comando di Stazione di Manduria	099/9795013	5	1			
Comando di Stazione di Marina Ginosa	099/8271730	4	1	1	1	1.100
Comando di Stazione di Martina Franca	080/4306692	5	1	1		
Comando di Stazione di Mottola	099/8867973	7	2	1		
Comando di Stazione di Taranto	099/7791694	5	1	2		

Tab. 28-6 C.T.A. dell'Alta Murgia

REPARTO CFS	Telefono	Personale	MEZZI		AUTOBOTTI	
	fisso	N°unità	Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
Comando Stazione di Altamura	080/3147419	7	1	1		
Comando Stazione di Andria	088/3562598	3	1			
Comando Stazione di Gravina Puglia	080/3267746	6		1		
Comando Stazione di Ruvo Puglia	080/3628514	6	1	1		

Tab. 28-7 C.T.A. Monte Sant'Angelo

REPARTO CFS	Telefono	Personale	MEZZI		AUTOBOTTI	
	fisso	N°unità	Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
Comando Stazione di Cagnano Varano	0884/853001	6	1	3		
Comando Stazione di Peschici	0884/964537	3	1	2		
Comando Stazione di Monte Sant'Angelo	0884/568000	5	1	2		
Comando Stazione si San Marco in Lamis	0882/834976	6	1	2		
Comando Stazione di Sannicandro Garganico bis	0882/472835	6	1	2		
Comando Stazione di Umbra	0884/530311	9	1	2		
Comando Stazione di Vieste	0884/702210	8	1	3	1	1.100

Tab. 28-8 U.T.B. – Martina Franca

REPARTO CFS	Telefono	Personale	MEZZI		AUTOBOTTI	
	fisso	N°unità	Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
U.T.B. Martina Franca	080/4306471	15	2	5		
Posto Fisso Galeone	080/4402070	6		1		
Posto Fisso Marina di Ginosa bis	099/8271194	4	1	1		
Posto Fisso San Cataldo	0832/650009	7		1		

Tab. 28-9 U.T.B. – Foresta Umbra

REPARTO CFS	Telefono	Personale	MEZZI		AUTOBOTTI	
	fisso	N°unità	Panda 4x4	Fuoristrada	N°	Modulo AIB (litri)
U.T.B. Foresta Umbra	0884/560944	6	2	1	2	3.500/1.000
Posto Fisso Lesina	0884/560944	1		1		
Posto Fisso Margherita di Savoia	0883/656278	2		1		
Posto Fisso Umbra	0884/560944	3	1	1		

28.2 *Vigili del Fuoco*

Tab. 28-10 Bari

Comune	Descrizione squadra e mezzi
Bari (Sede Centrale)	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o con Ford Ranger 4x4 con modulo da 400 l;
Monopoli	1 squadra AIB con APS MITSUBISHI 1800 l (2 unità) + CA Ford Ranger 4x4 con modulo da 400 l (4 unità);
Barletta	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o con ACT/BOSC con 2000 l;
Putignano	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o con AF/BOSC con 800 l;
Altamura	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o con CA/PU Land Rover con 400 l;
Corato	1 squadra AIB con APS MITSUBISHI 1800 l (2 unità) + CA Ford Ranger 4x4 con modulo da 400 l (4 unità);
Totale squadre ordinarie	4
Totale squadre AIB	2

Tab. 28-11 Brindisi

Comune	Descrizione squadra e mezzi
Brindisi (Sede Centrale)	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o ACT con 12000; 1 squadra AIB con Ford Ranger 4x4 con modulo da 400 l (4 unità) + ABP da 6000 l (2 unità);
Francavilla Fontana	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o AF COMBI con 600 l;
Ostuni	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS. 1 squadra AIB con CA Land Rover 4x4 con modulo da 400 l (4 unità) + ABP 6000 l (2 unità);
Totale squadre ordinarie	3
Totale squadre AIB	2

Tab. 28-12 Foggia

comune	Descrizione squadra e mezzi
Foggia (sede centrale)	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o ACT con 1 2000; 1 squadra AIB con Ford Ranger 4x4 con modulo da 400 l (4 unità) + ABP da 6000 l (2 unità);
Vieste	1 squadra AIB con modulo da 400 l (4 unità) + ABP 6000 l (2 unità)
San Giovanni Rotondo	1 squadra ordinaria (5 unità) con MITSUBISHI + CA con modulo da 400 l;
Manfredonia	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS + ACT con 2000 l;
S.Severo	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS + CA Land Rover con 400 l;
Cerignola	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS + ACT con 2000 l;
Vico del Gargano	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS + CA Land Rover con 400 l;
Lucera	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o AF/Rampini con 860 l;
Anzano di Puglia	1 squadra volontari con APS con 1800 l;
Deliceto	1 squadra volontari con CA/PU con 500 l e APS con 1800 l;
Totale squadre ordinarie	7
Totale squadre AIB	2
Totale squadre VV.F. volontari	2

Tab. 28-13 Lecce

Comune	Descrizione squadra e mezzi
Lecce (sede centrale)	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o AF/COMBI con 600 l; 1 squadra AIB con Ford Ranger 4x4 con modulo da 400 l (4 unità) + ABP da 7500 l (2 unità);
Otranto	1 squadra AIB con Land Rover
Gallipoli	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o CA/PU con 400 l;
Maglie	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o CA/PU con 400 l;
Tricase	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o CA/PU con 400 l;
Veglie	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o CA/PU con 400 l;
Casarano	1 squadra volontari con CA/PU con 400 l;
Ugento	1 squadra volontari con CA/PU con 400 l;
Campi Salentina	1 squadra volontari con CA/PU con 400 l;
Totale squadre ordinarie	5
Totale squadre AIB	2
Totale squadre VV.F. volontari	3

Tab. 28-14 Taranto

Comune	Descrizione squadra e mezzi
Taranto (sede centrale)	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o AF/COMBI con 600 l; 1 squadra AIB con Ford Ranger 4x4 con modulo da 400 l (4 unità) + ABP da 7500 l (2 unità);
	1 squadra AIB con Land Rover;
Manduria	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o CA con 400 l;
Castellaneta	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS con 400 l;
Martina Franca	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o CA con 400 l;
Porto Taranto	1 squadra ordinaria (5 unità) con 1 APS o RI/ESK con 600 l;
Totale squadre ordinarie	5
Totale squadre AIB	2

28.3 Servizio Foreste

Tab. 28-15 Dislocamento squadre per interventi di prevenzione (Bari)

Comune	Località	n. operai	Mezzi regionali utilizzati
Cassano delle Murge	Mercadante	8	
		5	
		9	
		5	
		7	
		6	
		5	
Bitonto	Murgia della Città	7	
	Pietratagliata	5	
Andria	Castel del Monte	7	
Spinazzola	Senarico	5	
		6	
Minervino Murge	Acquatetta	5	
		13	
		8	
Gravina in Puglia	Pulicchie	7	

Tab. 28-16 Dislocamento squadre per attività A.I.B. (Brindisi)

Comune	Località	n. operai	Mezzi regionali utilizzati
Ostuni	Monte Sant'Oronzo	3	Toyota con TSK con 400 l. di acqua
Cisternino	Monti comunali	6	Mitsubishi con TSK con 400 l. di acqua
Ceglie Messapica	Galante	6	Mitsubishi con TSK con 400 l. di acqua
Brindisi - Carovigno	Cerano/Lucci/S.Teresa/Bosco Preti/Torre Guaceto	6	Toyota con TSK con 400 l. di acqua

Tab. 28-17 Dislocamento squadre per interventi di prevenzione (Foggia)

Comune	Località	n. operai	Mezzi regionali utilizzati
Cagnano Varano	Capoiale	13	Nissan
	L'Arena		
Carpino	Carlo Nero Postofitto	3	
Ischitella	Belvedere	1	
Rodi Garganico	Cutino	1	
Manfredonia	Siponto	2	
Mattinata	Montelci	15	Fiat Iveco - Panda 4x4
	Monte Barone		
Monte Sant'Angelo	Madonna degli Angeli	13	Land Rover
	Sferracavallo		Fiat Tipo
Peschici	Coppa della Nuvola	15	Land Rover
	Monte Pucci		
Vico del Gargano	Pineta Marzini	31	Mitsubishi
	Foresta Umbra		Mitsubishi - Land Rover - Panda 4x4
	Coppa della Guardia		Fiat OM 75
Vieste	Chiesuola	11	Fiat campagnola
	Mandrione		Mitsubishi - Fiat Tipo
Serracapriola	Infrchia Maresca	9	Land Rover
Lesina	Torre Fortore	9	Fiat OM 75
S.Giovanni Rotondo	Cappuccini	3	
S.Marco in Lamis	Borgo Celano	13	
Sannicandro Garganico	San Giuseppe	2	
Isole Tremiti	San Domino	3	Fiat Uno
Alberona	Monte Pagliarone	6	
Biccari	Monte Cornacchia	6	
	Orto di Zolfo		Land Rover - Panda 4x4

Carlantino	Masseria Barbieri	4	
Celenza Valfortore	Monte Miano	8	
Motta Montecorvino	Procella	5	
Pietramontecorvino	Nardacchione	6	Land Rover
Roseto Valfortore	Monte Stillo	6	Nissan
Castelnuovo della Daunia	Vivaio For. "Brecciolosa"		Fiat Uno
Chieuti	Vivaio For. "T.Fantine"		Fiat Uno - Panda 4x4
S.Marco La Catola	Monte Ingotto	9	Land Rover
Volturara Ap.	Piana Cairelli	9	Fiat Iveco

Tab. 28-18 Dislocamento squadre per attività A.I.B. (Lecce)

Comune	Località	n. operai	Mezzi regionali utilizzati
Lecce	Cesine	7	Iveco VM80
		7	Mitsubishi L200
Otranto	Alimini	6	Mitsubishi L200
Tricase	Litoranea	5	Land Rover 110
Gallipoli	P.Pizzo	5	Land Rover 130
Nardò	Porto Selvaggio	6	Isuzu
Porto Cesareo	Palude del Conte	3	Mitsubishi L200
	Palude del Capitano		Mitsubishi L200

Tab. 28-19 Dislocamento squadre per attività A.I.B. (Taranto)

Comune	Località	n. operai	Mezzi regionali utilizzati
Laterza	Sterpine - Antenna TV	9	Toyota con modulo AIB
	Scivolizzo		
Castellaneta	Nicodemo - Parco Casale	10	Mitsubishi con modulo AIB
	Sentinelle		
Martina Franca	San Paolo	10	Toyota con modulo AIB
Mottola	La Fontana - Rubino	14	Toyota con modulo AIB
	Sant'Antuono		
Ginosa Marina	Aer. Milit./4 Palazzine/Pino di Lenne	14	Toyota con modulo AIB
	C.F.S. Ginosa Marina		
Taranto	Lamastuola	8	Mitsubishi con modulo AIB
	C.F.S. Taranto		
Manduria	Coreggia	3	Mitsubishi con modulo AIB
A.S.F.D.	Pianelle - Tagliente	12	
	Russoli		

29 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Per dispositivo di protezione individuale si intende, come definisce l'art. n. 40 del D.Lgs. 626/94, "qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo".

I DPI devono essere contrassegnati con il marchio CE rilasciato da un Organismo di controllo accreditato a livello europeo, che attesti la loro conformità ai requisiti essenziali di sicurezza elencati nell'allegato II del D. Lgs.475/92, decreto che stabilisce altresì la classificazione dei DPI in 1^a, 2^a e 3^a categoria, in funzione del crescente livello di entità e gravità dei rischi che sono in grado di prevenire.

Il decreto legislativo 9 aprile 2008 n.81 in attuazione dell'art.1 della legge 3 agosto 2007 n.123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, ha previsto un'innovazione in tema di applicazione della suddetta disciplina, equiparando ai lavoratori "i volontari di cui alla legge quadro sul volontariato 1 agosto 1991 n.266" ed "i volontari del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e della Protezione civile". In attesa dell'emanazione del decreto di attuazione si devono considerare applicabili le disposizioni del decreto legislativo 19 settembre 1994 n.626.

Tutti i DPI devono essere accompagnati dalla prescritta Nota informativa del fabbricante comprendente chiare e dettagliate istruzioni per il corretto utilizzo, i limiti di impiego, le istruzioni per la pulizia da farsi presso lavanderie industriali e mai con lavaggio domestico.

Poiché la normativa di sicurezza impone ai Responsabili di assicurare nel tempo l'efficienza dei DPI, è opportuno rivolgersi a fabbricanti che prevedano un sistema di controlli periodici ben definiti e documentabili, in modo da permettere di dimostrare, all'occorrenza, di avere ottemperato all'obbligo imposto dall'art. 43, comma 4 lett. a, D. Lgs. 626/94 ed essere sollevati da ogni responsabilità.

Durante le operazioni di estinzione degli incendi boschivi, gli operatori che intervengono sono esposti a rischio di ustioni, abrasioni, ferite, traumi, malori, intossicazione per inalazione di fumi, danni all'apparato respiratorio, punture di insetti e morsi di animali.

È assolutamente necessario, quindi, che tutti gli operatori debbano essere dotati di specifica preparazione professionale, di certificati di idoneità fisica ed equipaggiati con adeguati dispositivi di protezione individuale (D.P.I.).

Gli operatori in attività di anti incendio boschivo devono essere opportunamente equipaggiati in modo da essere protetti da contatti con fiamme e/o da corpi surriscaldati o in combustione e dal calore radiante o convettivo che potrebbe raggiungere la superficie corporea. Allo stesso tempo devono essere consentiti lo svolgimento dell'attività propria dell'operatore e lo smaltimento del calore corporeo prodotto a seguito dell'attività fisica senza che siano arrecati disagi che possano affaticare l'operatore limitandone la sua attenzione.

Non devono essere ostacolati, inoltre, i movimenti e la percezione sensoriale.

È importante che i DPI indossati dal personale AIB siano di 3^a categoria perché in questa attività sono presenti rischi, primo fra tutti quello d'ustione e intossicazione da fumo, che possono determinare danni gravi, invalidanti e mortali.

La marcatura CE per antincendio boschivo e la classificazione in 3^a categoria dei dispositivi di protezione individuale, però, non determinano automaticamente l'idoneità all'uso del DPI antincendio in tutte le situazioni pratiche di utilizzo, per cui il datore di lavoro o di colui che si configura come tale (dirigente con potere di gestione nella P.A., ex D.Lgs.242/96) deve attenersi a quanto prescritto dall'art. 43 del D.Lgs. 626/94.

Egli deve:

- ✓ effettuare un'attenta analisi e valutazione dei rischi che non possono essere evitati con le procedure di intervento;
- ✓ individuare le caratteristiche che i DPI devono possedere per essere in grado di annullare i rischi risultanti dalla predetta analisi;
- ✓ accertarsi sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dai fabbricanti dei DPI e delle prove specifiche di laboratorio (reazione alla fiamma e isolamento in particolare) quali sono quelli le cui caratteristiche corrispondono a quelle individuate sulla base della valutazione di rischio.

Fino a qualche tempo fa c'è stata una interpretazione superficiale delle norme di sicurezza, pertanto l'Ente di normazione nazionale (UNI) ha emanato la Norma 11047/2003 con la quale ha fissato le caratteristiche essenziali e i criteri di scelta dei dispositivi di protezione individuale per gli incendi boschivi e/o di vegetazione .

Questa norma richiama l'attenzione oltre che alla protezione, che deve essere la più elevata possibile, anche sul comfort dell'utilizzatore da ottenersi, particolarmente per i DPI che ricoprono tronco, braccia e gambe, mediante un'adeguata modellatura e traspirabilità dell'indumento.

In caso contrario il DPI, seppur protettivo per livello di isolamento, potrebbe compromettere i meccanismi fisiologici di termoregolazione dell'utilizzatore e indurre fenomeni di ipertermia e affaticamento che costituirebbero, a loro volta, fattori di rischio grave.

Accanto a DPI i cui valori di isolamento sono unicamente quelli offerti dal tessuto autoestinguento, monostrato o raddoppiato (assai poco traspirante), sono da tempo in commercio e sono adottati in larga misura dai Responsabili più attenti alla sicurezza degli operatori, dispositivi di protezione che abbinano a livelli di isolamento commisurati alle energie termiche e alle temperature che gli utilizzatori devono affrontare negli interventi in attacco diretto al fronte di fiamma, un comfort adeguato alle situazioni ambientali e operative e sono in grado di evitare lesioni gravi e permanenti, anche nel caso in cui l'operatore venisse superato dal fronte di fiamma.

Questi DPI assicurano la traspirazione in corrispondenza delle zone corporee dove maggiore è la produzione di sudore, e garantiscono, a quelle più vulnerabili, un isolamento in grado di annullare il rischio di ustione o, quanto meno, ne riducono sensibilmente le conseguenze (Fig. 30-1).

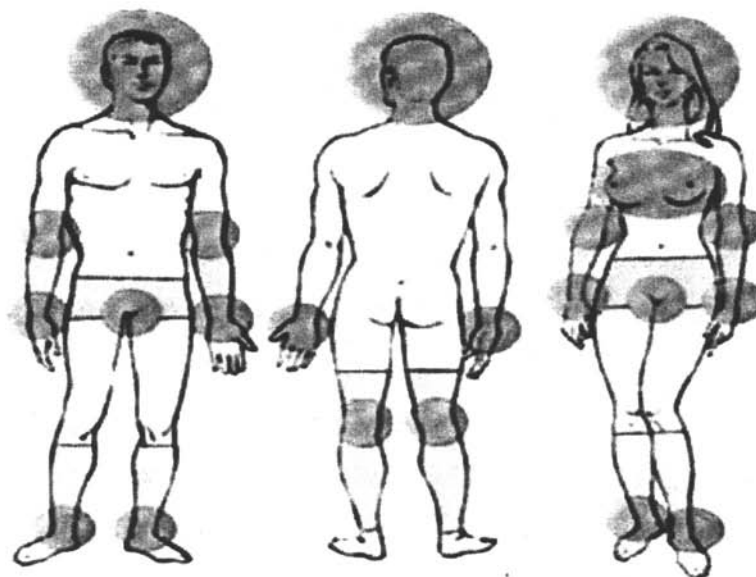


Figura 29-1: in arancio sono le zone di massima vulnerabilità con scarsa possibilità di recupero funzionale in caso di ustione. In giallo le zone sensibili ma con buona possibilità di recupero in caso di ustione. In rosa le zone più resistenti all'ustione e più facilmente recuperabili.

Grazie ad un particolare abbinamento di elementi tessili in grado di costituire al loro interno celle d'aria, in corrispondenza delle zone più vulnerabili, dove maggiore deve essere la massa isolante, la traspirabilità non viene compromessa e l'utilizzo di questi indumenti protettivi, anche per tempi prolungati, risulta del tutto accettabile dal punto di vista del comfort.

29.1 Equipaggiamento A.I.B.

L'equipaggiamento di protezione individuale degli operatori A.I.B dovrà quindi comprendere:

DPI

- ✓ tuta ignifuga;
- ✓ calzature idonee;
- ✓ casco;
- ✓ cappuccio;
- ✓ occhiali protettivi;
- ✓ semi maschera;
- ✓ guanti di sicurezza;

DPI accessori

- ✓ cinturone (non costituisce D.P.I.) ma rappresenta un accessorio indispensabile per il trasporto di piccole attrezzature;
- ✓ sottotuta (in due pezzi con maglia a maniche lunghe e pantaloni)
- ✓ mantellina copri spalle (ha lo scopo di rendere maggiormente visibile l'operatore in particolar modo dall'alto).

Dotazione accessorie

- ✓ borraccia (non costituisce D.P.I.) ma è indispensabile per l'operatore;
- ✓ berretto o copricapo ignifugo (in alternativa al casco ove non sussista pericolo di caduta di oggetti dall'alto);
- ✓ contenitore kit dotazione (borsetta da cinturone o marsupio per contenere semimaschera e occhiali protettivi);
- ✓ zaino;
- ✓ gilet trasformabile;
- ✓ borsone porta equipaggiamento
- ✓ guanti da lavoro;
- ✓ lampada – torcia portatile.

Tuta ignifuga: Può essere intera o in due pezzi , realizzata in tessuto autoestinguento resistente alle sollecitazioni meccaniche e finalizzata alla protezione del tronco braccia e gambe. La tuta inoltre deve essere sufficientemente traspirante e non deve ostacolare l'attività dell'operatore.



Calzature: Le calzature per la protezione del piede e delle caviglie è preferibile che abbiano la foggia a stivaletto con tomaia in cuoio e suola anticalore. Devono assicurare la massima aderenza durante la marcia anche su terreni scoscesi o scivolosi. La rigidità non deve essere conferita da elementi metallici controindicati nell'attività antincendio boschivo per la loro conducibilità .

L'impermeabilità della tomaia deve essere ottenuta in fase di concia del pellame e l'isolamento offerto sottopiede/suola deve evitare il trasferimento di calore all'interno della calzatura.

È necessario, inoltre, che le cuciture siano resistenti all'abrasione, all'usura ed alle fiamme e che i lacci siano autoestinguenti per evitare che possano costituire innesco di combustione.



Casco: Il casco deve essere realizzato con materiali autoestinguenti e resistenti al Calore e va utilizzato in situazioni in cui si presenta il rischio di caduta di corpi dall'alto. Può essere dotato di visiera trasparente dimensionata in modo tale da non interferire con eventuali occhiali da vista. La crociera di sicurezza deve essere saldamente ancorata alla calotta. L'alluda interna (fascia interna) deve essere trasparente e regolabile. Il casco deve comprendere una sahariana sovrapponibile al colletto della tuta per la protezione del collo e del viso realizzata in tessuto autoestinguente.



Cappuccio: Il cappuccio è utilizzato per la protezione del viso in abbinamento al casco e al berretto e sempre con maschera ed occhiali, quando la combustione delle specie vegetali può determinare fasi esplosive o esiste il rischio di fiammate improvvise. Deve essere in maglia autoestinguente modellato per adattarsi perfettamente al viso e alle parti non coperte da maschera e occhiali. La parte anteriore deve avere una maggiore ampiezza per proteggere anche in caso il colletto della tuta non sia perfettamente chiuso.



Occhiali protettivi: Sono occhiali del tipo a maschera in gomma, stampata in un solo pezzo, con nervature di rinforzo, devono garantire una perfetta tenuta antigas con qualsiasi conformazione del viso. Devono poter essere utilizzati con gli occhiali da vista.

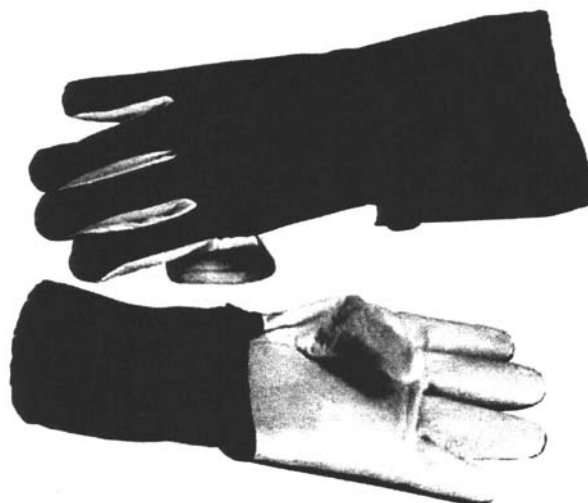


Maschera: La maschera deve essere autoestinguenta e morbida per adattarsi perfettamente al viso ed essere dotata di filtri per fumi e polvere. Anche i filtri devono essere protetti da coperture autoestinguenti amovibili e lavabili che non limitino l'inspirazione.



Guanti di sicurezza: I guanti devono assicurare la sensibilità tattile e risultare sopportabili per tutto l'intervento. Devono offrire un maggior livello di protezione al dorso della mano, che rientra nelle zone corporee a massima vulnerabilità e maggior importanza funzionale.

La lunghezza del manicotto deve essere tale da sovrapporsi alla manica della tuta e deve essere chiuso con elastico in modo da evitare l'ingresso accidentale di particelle incandescenti. È opportuno che siano impermeabili per evitare fastidi agli operatori negli interventi con liquidi estinguenti.



30 RETE DI RADIOCOMUNICAZIONE

Il sistema delle comunicazioni riveste un ruolo fondamentale nell'organizzazione dell'intero apparato antincendio regionale. Una tempestiva interconnessione fra i centri di coordinamento e le varie strutture impegnate nell'assolvimento dei compiti d'istituto costituisce, infatti, il vero punto di forza di una efficace attività di prevenzione e soppressione degli incendi.

La rete di comunicazioni può essere sinteticamente suddivisa in:

- ✓ sistema telefonico;
- ✓ rete radio regionale;
- ✓ collegamenti aeronautici Terra Bordo Terra;
- ✓ radiolocalizzazione.

30.1 *Il sistema telefonico*

Il sistema telefonico si suddivide in:

1. linee ordinarie: centralino regionale o numeri pubblici per le comunicazioni tra strutture centrali e/o periferiche (C.O.R., S.O.U.P., C.O.P./C.O.T., C.O.A.U., Prefetture, Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco, Comuni, Servizio Foreste regionale, Associazioni di Volontariato convenzionate, Enti gestori di linee elettriche, Autorità di Bacino, ecc.);
2. numeri verdi nazionali per la segnalazione di eventi calamitosi (1515 del Corpo Forestale dello Stato, 115 dei Vigili del Fuoco), e numero verde regionale di Protezione Civile;
3. telefax per la trasmissione e ricezione di documenti interni ed esterni (es. richiesta di intervento aereo, bollettini meteo, dislocazione mezzi aerei, terrestri e personale, richieste di distacco di linee elettriche, ecc.);
4. sistema di telefonia cellulare per il tempestivo collegamento tra centri decisionali e le varie strutture impegnate nell'evento calamitoso non raggiungibili tramite altri sistemi di comunicazione (coordinatore delle operazioni di spegnimento, personale del Corpo Forestale dello Stato, personale reperibile delle Amministrazioni coinvolte alla lotta attiva agli incendi

boschivi, Responsabili del Servizio Foreste, Associazioni di Volontariato, ed ogni altro soggetto coinvolto a qualsiasi titolo).

Il Servizio Protezione Civile regionale ha potenziato il sistema di telefonia cellulare dal 2008 con l'utilizzo sperimentale del sistema di gestione "Rupar Wireless". Il sistema di gestione consente di monitorare i mezzi in movimento e di gestire le informazioni relative alla comunicazione con gli operatori (muniti di terminali mobili Rupar Wireless) in contatto con la Sala Operativa regionale. Il monitoraggio permette di tenere costantemente sotto controllo i mezzi in movimento, visualizzando la loro posizione sullo sfondo delle immagini del terreno su cui si muovono e/o dello stradario della stessa zona che può anche essere sovrapposto alla mappa del terreno.

30.2 La rete radio

La rete radio regionale prevede una sala radio operativa regionale che sarà allocata presso la sede della Protezione Civile di Bari, sarà pertanto possibile gestire tutte le operazioni di coordinamento degli interventi sia istituzionali che degli operatori delle associazioni di volontariato.

La rete radio sarà gestita anche da un sistema di "telecontrollo" che consentirà in tempo reale di controllare tutta la funzionalità dei singoli ponti radio e di poter intervenire tempestivamente per eventuali disfunzioni tecniche che saranno immediatamente riscontrate dalla Sala Operativa di Bari.

In caso di necessità il sistema di telecontrollo della rete radio regionale potrà consentire di "chiudere" le comunicazioni di servizio afferenti alla zona interessata all'evento.

30.3 Struttura

Il progetto regionale prevede l'installazione di cinquanta ponti radio su siti idonei individuati su tutta la Puglia, per garantire al 90% la copertura radio del territorio pugliese.

I ponti radio saranno dotati anche di pannelli solari per garantire la totale autonomia in caso di mancanza di rete elettrica.

Si prevede altresì di dotare le Prefetture, le Province e tutti i comuni presenti sul territorio pugliese di apparati radio collegati sempre alla rete regionale e connessi alla Sala Operativa Radio Regionale. La stessa dotazione è prevista anche per le sedi delle associazioni di volontariato iscritte all'elenco regionale.

Il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile non appena avrà terminato la realizzazione della "dorsale nazionale" a microonde, consentirà, alla Regione Puglia, di essere "collegata" con la Sede Centrale della Protezione Civile ed eventualmente con le altre Regioni italiane.

30.4 Radiolocalizzazione

Le apparecchiature radio portatili e i veicolari installati sui mezzi operativi, saranno dotati di un sistema di rilevamento e trasmissione Gps. Con tale sistema si avrà la possibilità di controllare a video, dalla Sala Operativa, l'esatta posizione (georeferenziata) degli operatori che si trovano in attività.

30.5 Collegamenti Terra-Bordo-Terra (TBT)

La rete radio della Regione Puglia potrà essere interfacciata ad un sistema che consentirà le comunicazioni T.B.T. (Terra Bordo Terra) per la gestione e il coordinamento dei mezzi aerei adibiti allo spegnimento degli incendi boschivi.

I collegamenti T.B.T. avverranno su frequenze aeronautiche assegnate per l'attività antincendio boschivo e valide su tutto il territorio nazionale e sono riservati esclusivamente alle comunicazioni tra Coordinatore delle operazioni di spegnimento e gli equipaggi in volo. Solo in casi eccezionali potranno essere utilizzati per comunicazioni tra gli equipaggi e le strutture di coordinamento fisse quali S.O.U.P. e C.O.R.

I collegamenti T.B.T., inoltre, garantiscono la sicurezza delle operazioni di spegnimento, soprattutto nel caso siano presenti più mezzi aerei, pertanto tutti i velivoli che intervengono sullo stesso incendio, dovranno mantenersi in ascolto solo sulla frequenza T.B.T. indicata nella richiesta di concorso aereo.

La S.O.U.P./C.O.R pianifica sul territorio l'uso delle frequenze aeronautiche, sulla base delle seguenti valutazioni:

- ✓ distanza e localizzazione relativa di incendi contemporanei, al fine di evitare interferenze;
- ✓ presenza esclusiva o combinata di aeromobili civili e militari;
- ✓ quota di lavoro dei mezzi aerei.

31 PIANIFICAZIONE DELLE AREE PROTETTE

Le aree naturali protette, a causa della particolarità e specificità in termini di valore delle risorse naturali che gli Enti di gestione hanno il compito di tutelare, assumono una particolare importanza per il Piano regionale sulla base di quanto disposto dalla legge 353/2000, sia dalle Linee Guida di cui al DM 20/12/2001, sia dell'OPCM 3066/2007.

Le singole Aree Naturali Protette, oltre ad attenersi alle indicazioni e alle prescrizioni del presente piano e direttive generali in materia, devono realizzare un piano specifico nel quale gli indirizzi e le scelte pianificatorie, programmatiche e organizzative di carattere generale sono adattate alle specificità individuali dell'area in esame.

L'attività antincendio nelle aree protette è un'attività che viene svolta fin dalla data di istituzione delle singole aree e nel corso degli anni le aree protette hanno presentato piani e programmi di interventi sul tema dell'antincendio.

Nella tabella allegata è riportato l'elenco aggiornato delle Aree naturali Protette statali e regionali presenti in Puglia, ricordando che le Aree Protette Statali inviano i propri piani e programmi al Ministro dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del mare.

I Piani pervenuti in via generale si attengono alle indicazioni delle linee guida di cui al DM20/12/2001 e, oltre ad un'analisi specifica dell'area protetta, illustrano gli aspetti relativi alla previsione, prevenzione e lotta attiva la cui realizzazione è prevista nella stagione di massimo rischio relativamente all'anno in corso. Nel nuovo "Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2010-2012", verranno inseriti i contenuti operativi dei piani pluriennali ed i relativi aggiornamenti.

Vengono riportate inoltre le informazioni relative al personale e ai mezzi a disposizione e una previsione finanziaria ai fini della gestione del servizio AIB.

Tab. 31-1

TIPOLOGIA	Numero	Estensione (HA)
Parchi Nazionali	2	188.633
Riserve Naturali Statali	16	11.184
Riserve Naturali Regionali	7	6.610
Aree naturali protette marine	3	20.872
Aree naturali protette L.R.19/97 delimitate e normate	11	66.025
Sup.territoriale Puglia		1.811.392
Sup. agro-silvo-pastorale Puglia		1.651.231

Tab. 31-2 Aree Protette Statali

N°	ISTITUZIONE	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	Ha	COMUNI
1.	D.P.R. N. 228 DEL 01 OTTOBRE 2001	Parco Nazionale del Gargano	Parco Naz.	120.556	Lesina, Cagnano Varano, Ischitella, Carpino, Vico, Rodi, Peschici, Vieste, Mattinata, Monte Sant' Angelo, S. Giovanni Rotondo, S. Marco in Lamis, Manfredonia, Sannicandro Garganico, Rignano, Serracapriola, Poggio Imperiale, Apricena, Tremiti
2.	DPR. n. 18 del 10.03.2004	Parco Nazionale dell'Alta Murgia	Parco Naz.	68.034	Andria, Minervino Murge, Spinazzola, Poggiorsini, Gravina in Puglia, Corato, Ruvo di Puglia, Bitonto, Altamura, Cassano Murge, Grumo Appula, Santeramo in Colle, Toritto
3.	D.M. 27.4.81	Lago di Lesina (parte orientale) *	Ris. N. P. A.	930	Lesina
4.	D.M. 13.7.77	Isola Varano *	Ris. N. P. A.	145	Cagnano Varano, Ischitella
5.	D. 26.7.71	Falascione * (B)	Ris. N. B.	48	Monte Sant' Angelo
5.1	D.M. 13.7.77	Foresta Umbra * (B)	Ris. N. B.	399	Monte Sant' Angelo
6.	D.M. 26.7.71	Sfilzi * (B)	Ris.integrale	56	Vico del Gargano

7.	D.M. 13.7.77	Ischitella e Carpino * (B)	Ris. N. B.	299	Ischitella
8.	D.M. 5.5.80	Palude di Frattarolo *	Ris. N. P. A.	257	Manfredonia
9.	D.M. 13.7.77	Monte Barone * (B)	Ris. N. B.	124	Mattinata
10.	D.M. 10.7.77	Salina di Margherita di Savoia	Ris. N. P. A. Z.U. Ramsar	3.871	Margherita di Savoia, Zapponeta, Trinitapoli, Cerignola
11.	D.M. 15.7.82	Il Monte	Ris. N. P. A.	130	Cerignola
12.	D.M. 9.5.80	Masseria Combattenti	Ris. N. P. A.	82	Trinitapoli
13.	D.M. 29.3.72	Murge Orientali (B)	Ris. N. B.	733	Martina Franca, Massafra
14.	D.M. 13.7.77	Stornara (B)	Ris. N. B.	1.456	Massafra, Castellaneta, Palagiano, Ginosa
15.	D.M. 13.8.80 1979	Le Cesine	Ris. N. P. A. Z.U. Ramsar	348	Vernole
16.	D.M. 13.7.77	S. Cataldo (B)	Ris. N. B.	28	Lecce
17.	D.M.A.F. 18.5.81; 1984	Torre Guaceto	Ris. N. P. A. Z.U. Ramsar	1.000 177	Carovigno, Brindisi
SUPERFICIE COMPLESSIVA Parco nazionale dell'Alta Murgia (L. 426/98, art. 5) Deliberazione di espressione intesa Giunta regionale n. 290 del AREE PROTETTE MARI				125.792 NE 25 marzo 2	N° COMUNI =31 003 estensione ca. 68.078 Ha.
N°	ISTITUZIONE	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	(Ha)	COMUNI
18.	D.M. 14.7.89	Isole Tremiti	Ris.Marina	1.509,07	Tremiti
19.	D.M. 4.12.91	Torre Guaceto	Ris.Marina	2.207	Carovigno, Brindisi
20.	D.M. 12.12.97	Porto Cesareo	A.N. Marina	17.156	Porto cesareo
SUPERFICIE COMPLESSIVA				20.872,07	N° COMUNI = 4

Tab. 31-3 Parchi Naturali Regionali

Denominazione	Riferimento legislativo	Superficie (ha)
Bosco e Paludi di Rauccio	L.R. n. 25 del 23.12.2002	1.593,30
Bosco Incoronata	L.R. n. 10 del 15.05.2006	1.872,69
Costa Otranto-S.Maria di Leuca e Bosco di Tricase	L.R. n. 30 del 26.10.2006	3.180,31
Dune costiere da Torre Canne a Torre S.Leonardo	L.R. n. 31 del 26.10.2006	935,47
Fiume Ofanto	L.R. n. 07 del 16.03.2009	15.303,15
Isola di S.Andrea - Litorale di Punta Pizzo	L.R. n. 20 del 10.06.2006	697,85
Lama Balice	L.R. n. 15 del 05.06.2007	497,21
Litorale di Ugento	L.R. n. 13 del 28.05.2007	1.635,13
Porto Selvaggio e Palude del Capitano	L.R. n. 06 del 15.03.2006	1.121,74
Salina di Punta della Contessa	L.R. n. 28 del 23.12.2002	1.697,42
Terra delle Gravine	L.R. n. 18 del 20.12.2005	27.909,68
Totale		56.443,95

Tab. 31-4 Riserva Naturali Orientate Regionali

Denominazione	Riferimento legislativo	Superficie (ha)
Bosco delle Pianelle	L.R. n. 27 del 23.12.2002	1.140,1347
Bosco di Cerano	L.R. n. 26 del 23.12.2002	985,7733
Bosco di Santa Teresa e Lucci	L.R. n. 23 del 23.12.2002	1.288,7316
Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore	L.R. n. 16 del 13.06.2006	347,7926
Palude del Conte e Duna Costiera - Porto Cesareo	L.R. n. 05 del 15.03.2006	1.618,7869
Palude La Vela	L.R. n. 11 del 15.05.2006	115,8717
Riserve del Litorale Tarantino Orientale	L.R. n. 24 del 23.12.2002	1.113,2155
Totale		6.610,3063

32 INCENDIO D'INTERFACCIA

L'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 agosto 2007, n. 3606 *“Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione”* dispone all'art. 1, comma 9 che i **sindaci dei comuni interessati** delle regioni di cui alla citata ordinanza predispongano i **piani comunali di emergenza** che dovranno tener conto prioritariamente delle strutture maggiormente esposte al rischio di incendi di interfaccia, al fine della salvaguardia e dell'assistenza della popolazione.

La predisposizione di tali piani di emergenza, che deve essere attuata dai comuni in tempi brevi, necessita delle risultanze delle attività previste dalla stessa ordinanza all'art.1, comma 8, ovvero della **perimetrazione e classificazione delle aree esposte ai rischi derivanti dal manifestarsi di possibili incendi di interfaccia**, nonché dell'organizzazione dei modelli di intervento, che dovrà essere effettuata dalle Prefetture – Uffici Territoriali del Governo con il **coordinamento delle Regioni** ed in collaborazione con le Province interessate, con l'ausilio del Corpo forestale dello Stato e del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, nonché delle associazioni di volontariato ai diversi livelli territoriali.

Al fine di adempiere alle disposizioni dell'ordinanza il Dipartimento di Protezione Civile ha predisposto un documento il “Manuale” che prevedono le “Linee Guida” riguardanti indicazioni pratiche per l'elaborazione di piani d'emergenza speditivi a livello locale, da redigere sulla base delle conoscenze attualmente disponibili.

Il manuale fornisce indicazioni che permettono ai comuni di definire scenari di rischio con particolare riferimento agli incendi di interfaccia, che potranno essere migliorati e completati successivamente sulla base delle risultanze delle attività di cui al comma 8 art. 1 dell'O.P.C.M. 3606/2007. Inoltre, il documento illustra i principali obiettivi da perseguire, che devono essere adattati alle realtà locali, nonché il modello di intervento che riporta le attività necessarie ad una efficace gestione dell'emergenza.

Indice tabelle e figure

- TAB. 3-1 SUPERFICIE FORESTALE REGIONALE
- TAB. 3-2 SUPERFICIE FORESTALE PROV. FOGGIA
- TAB. 3-3 SUPERFICIE FORESTALE - PROV. DI BARI
- TAB. 3-4 SUPERFICIE FORESTALE - PROV. DI TARANTO
- TAB. 3-5 SUPERFICIE FORESTALE PROV. DI BRINDISI
- TAB. 3-6 SUPERFICIE FORESTALE - PROV. DI LECCE
- TAB. 6-1 NUMERO INCENDI (1974 - 2008)
- TAB. 6-2 SUPERFICI PERCORSE DA INCENDI (1974 - 2008)
- TAB. 6-3 NUMERO INCENDI NELL'UNDICENNIO 1998 - 2008
- TAB. 6-4 SUPERFICI PERCORSE (1998 - 2008)
- TAB. 6-5 NUMERO INCENDI BOSCHIVI (1998 - 2008)
- TAB. 6-6 SUPERFICI BOSCHIVE PERCORSE DAL FUOCO (1998-2008)
- TAB. 6-7 CONFRONTO NUMERO INCENDI PERIODO 1998-2007 E 2008
- TAB. 6-8 CONFRONTO SUPERFICI PERCORSE PERIODO 1998-2007 E 2008
- TAB. 6-9 CONFRONTO TRA SUPERFICI PERCORSE TOTALI E BOSCHIVE
- TAB. 6-10 DISTRIBUZIONE COMUNI INTERESSATI DA INCENDI IN ORDINE DI INDICE DI BOSCHIVITÀ
- TAB. 7-1 PARAMETRI DESCRITTIVI PER COMUNE, IN ORDINE DECRESCENTE DI % DI INCENDI VOLONTARI
- TAB. 7-2 INCENDI BOSCHIVI PER REGIONE
- TAB. 7-3 NUMERO DI INCENDI PROV. DI FOGGIA (1998-2008)
- TAB. 7-4 SUPERFICI PERCORSE DAL FUOCO PROV. DI FOGGIA (1998-2008)
- TAB. 7-5 PERCENTUALE INCENDI VOLONTARI (1998-2008)
- TAB. 7-6 NUMERO DI INCENDI PROV. DI BARI (1998-2008)
- TAB. 7-7 SUPERFICI PERCORSE DAL FUOCO PROV. DI BARI (1998-2008)
- TAB. 7-8 PERCENTUALE INCENDI VOLONTARI PROV. DI BARI (1998-2008)
- TAB. 7-9 NUMERO DI INCENDI PROV. DI TARANTO (1998-2008)
- TAB. 7-10 SUPERFICI PERCORSE DAL FUOCO PROV. DI TARANTO (1998-2008)
- TAB. 7-11 PERCENTUALE INCENDI VOLONTARI PROV. DI TARANTO (1998-2008)
- TAB. 7-12 NUMERO DI INCENDI PROV. DI BRINDISI (1998-2008)
- TAB. 7-13 SUPERFICI PERCORSE DAL FUOCO PROV. DI BRINDISI (1998-2008)
- TAB. 7-14 PERCENTUALE INCENDI VOLONTARI PROV. DI BRINDISI (1998-2008)
- TAB. 7-15 NUMERO DI INCENDI PROV. DI LECCE (1998-2008)
- TAB. 7-16 SUPERFICI PERCORSE DAL FUOCO PROV. DI LECCE (1998-2008)
- TAB. 7-17 PERCENTUALE INCENDI VOLONTARI PROV. DI LECCE ((1998-2008)
- TAB. 8-1 SUPERFICIE BOSCHIVA MEDIA PERCORSA PER PROVINCIA (1998 - 2008)
- TAB. 9-1 RIPARTIZIONE DELLA SUPERFICIE PERCORSA DAL FUOCO NEL PERIODO 1998 - 2008
- TAB. 9-2 DISTRIBUZIONE DELLA SUPERFICIE PERCORSA DAL FUOCO PER REGIME DI PROPRIETÀ E TIPO DI COLTURA PER PROVINCIA

TAB. 9-3 DISTRIBUZIONE DELLA SUPERFICIE PERCORSA DA FUOCO PER TIPOLOGIA FISIONOMICA E REGIME DI PROPRIETÀ (2000 – 2008)

TAB. 10-1 DISTRIBUZIONE DEL NUMERO DI INCENDI PER MESE

TAB. 10-2 DISTRIBUZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI PER MESE

TAB. 10-3 NUMERO DI EVENTI NEL FINE SETTIMANA (1998-2008)

TAB. 10-4 NUMERO DI EVENTI PER PROVINCIA NEI GIORNI 14-15 AGOSTO (1998-2008)

TAB. 10-5 ORARIO DI INIZIO INCENDIO

TAB. 10-6 DISTRIBUZIONE DEGLI INCENDI NELL' ARCO DELLA GIORNATA PER INTERVALLI DI TRE ORE

TAB. 10-7 DISTRIBUZIONE NUMERO INCENDI NELLA FASCIA ORARIA CRITICA 13:00-15:59

TAB. 11-1 FREQUENZA DEI COEFFICIENTI DI FORMA

TAB. 11-2 NUMERO INCENDI PER CLASSI DI AMPIEZZA RELATIVE ALLA SUPERFICIE PERCORSA (1998 - 2008)

TAB. 11-3 NUMERO INCENDI (SUPERFICIE BOSCATI) PER CLASSI DI AMPIEZZA E PER PROVINCIA (1998 - 2008)

TAB. 12-1 MEDIE TEMPI ELEMENTARI (1998 - 2008)

TAB. 12-2 MEDIA TEMPI ELEMENTARI PROVINCIA DI FOGGIA

TAB. 12-3 MEDIA TEMPI ELEMENTARI PROVINCIA DI BARI

TAB. 12-4 MEDIA TEMPI ELEMENTARI PROVINCIA DI TARANTO

TAB. 12-5 MEDIA TEMPI ELEMENTARI PROVINCIA DI BRINDISI

TAB. 12-6 MEDIA TEMPI ELEMENTARI PROVINCIA DI LECCE

TABELLA 12-1-10 DATI PROVINCIA DI BRINDISI

TAB. 13-1 DISTRIBUZIONE DEL NUMERO DI INCENDI PER CAUSA (1998 – 2008)

TAB. 13-2 DISTRIBUZIONE DELLE SUPERFICI PERCORSE PER CAUSA (1998 - 2008)

TAB. 14-1 MOTIVAZIONI ACCERTATE O PRESUNTE (1998-2008)

TABELLA 14-2 MOTIVAZIONI CON FREQUENZE MINORI

TAB. 14-3 MOTIVAZIONI PRESUNTE O ACCERTATE DI INCENDI VOLONTARI (1998-2008)

TAB. 14-4 MOTIVAZIONI PRESUNTE O ACCERTATE DI INCENDI INVOLONTARI (1998-2008)

TAB. 15-1 INCENDI NEI PARCHI NAZIONALI

TAB. 15-2 NUMERO DI INCENDI NELLE AREE PROTETTE REGIONALI

TAB. 15-3 INCENDI NELLE RISERVE NATURALI STATALI

TAB. 15-4 NUMERO DI INCENDI NELLE RISERVE NATURALI ORIENTATE

TAB. 16-1 INDICATORI PROVINCIA DI FOGGIA

TAB. 16-2 INDICATORI PROVINCIA DI BARI

TAB. 16-3 INDICATORI PROVINCIA DI TARANTO

TAB. 16-4 INDICATORI PROVINCIA DI BRINDISI

TAB. 16-5 INDICATORI PROVINCIA DI LECCE

TAB. 17-1 INDICATORI DI PERICOLOSITÀ DELLA PROVINCIA DI FOGGIA

TAB. 17-2 INDICATORI DI PERICOLOSITÀ DELLA PROVINCIA DI BARI

TAB. 17-3 INDICATORI DI PERICOLOSITÀ DELLA PROVINCIA DI TARANTO

TAB. 17-4 INDICATORI DI PERICOLOSITÀ DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

TAB. 17-5 INDICATORI DI PERICOLOSITÀ DELLA PROVINCIA DI LECCE

TAB. 29-1 BARI

TAB. 29-2 BRINDISI

TAB. 29-3 FOGGIA

TAB. 29-4 LECCE

TAB. 29-5 TARANTO

TAB. 29-6 C.T.A. DELL'ALTA MURGIA

TAB. 29-7 C.T.A. MONTE SANT'ANGELO

TAB. 29-8 U.T.B. – MARTINA FRANCA

TAB. 29-9 U.T.B. – FORESTA UMBRA

TAB. 29-10 BARI

TAB. 29-11 BRINDISI

TAB. 29-12 FOGGIA

TAB. 29-13 LECCE

TAB. 29-14 TARANTO

TAB. 29-15 DISLOCAMENTO SQUADRE PER INTERVENTI DI PREVENZIONE (BARI)

TAB. 29-16 DISLOCAMENTO SQUADRE PER ATTIVITÀ A.I.B. (BRINDISI)

TAB. 29-17 DISLOCAMENTO SQUADRE PER INTERVENTI DI PREVENZIONE (FOGGIA)

TAB. 29-18 DISLOCAMENTO SQUADRE PER ATTIVITÀ A.I.B. (LECCE)

TAB. 29-19 DISLOCAMENTO SQUADRE PER ATTIVITÀ A.I.B. (TARANTO)

TAB. 32-1

TAB. 32-2 AREE PROTETTE STATALI

TAB. 32-3 PARCHI NATURALI REGIONALI

TAB. 32-4 RISERVA NATURALI ORIENTATE REGIONALI

FIG. 6-1 NUMERO INCENDI E ANDAMENTO LINEARE DEL FENOMENO (1974 - 2008)

FIG. 6-2 SUPERFICI PERCORSE E ANDAMENTO LINEARE DEL FENOMENO (1974 -2008)

FIG. 6-3 NUMERO INCENDI E ANDAMENTO LINEARE DEL FENOMENO (1998 – 2008)

FIG. 6-4 NUMERO INCENDI BOSCHIVI E ANDAMENTO LINEARE DEL FENOMENO (1998 – 2008).

FIG. 6-5 CONFRONTO NUMERO MEDIO INCENDI PERIODO 1998-2007 CON INCENDI ANNO 2008

FIG. 6-6 CONFRONTO SUPERFICI PERCORSE PERIODO 1998-2007 E 2008

FIG. 10-1 DISTRIBUZIONE DEL NUMERO DI INCENDI PER MESE

FIGURA 10-2 DISTRIBUZIONE PER MESE DI TUTTI GLI INCENDI E DI QUELLI DI ORIGINE VOLONTARIA

FIG. 10-3 DISTRIBUZIONE NUMERO INCENDI PER GIORNO DELLA SETTIMANA

FIG. 10-4 DISTRIBUZIONE DEL NUMERO DI INCENDI IN FUNZIONE DELL'ORARIO DI INIZIO

FIG. 11-1 NUMERO INCENDI PER CLASSI DI AMPIEZZA RELATIVAMENTE ALLA SUPERFICIE PERCORSO (1998 - 2008)

FIG. 11-2 NUMERO INCENDI (SUPERFICIE BOSCATO) PER CLASSI DI AMPIEZZA E PER PROVINCIA

FIG. 13-1 DISTRIBUZIONE PER CAUSA E PER PROVINCIA

FIG. 14-1 MOTIVAZIONI ACCERTATE O PRESUNTE (1998-2008)

FIG. 15-1 NUMERO INCENDI NEI PARCHI NAZIONALI

FIG. 15-2 SUPERFICI PERCORSE DAL FUOCO NEI PARCHI NAZIONALI

FIG. 15-3 NUMERO DI INCENDI NELLE AREE PROTETTE REGIONALI

FIG. 15-4 SUPERFICI PERCORSE DA INCENDI NELLE AREE PROTETTE REGIONALI

FIG. 15-5 NUMERO INCENDI NELLE RISERVE NATURALI STATALI

FIG. 15-6 SUPERFICI PERCORSE DA INCENDI NELLE RISERVE NATURALI STATALI

FIG. 15-7 NUMERO DI INCENDI NELLE RISERVE NATURALI ORIENTATE

FIG. 15-8 SUPERFICI PERCORSE DAL FUOCO NELLE RISERVE NATURALI ORIENTATE

FIGURA 18-1 CONCENTRAZIONE DEL FENOMENO INCENDI NELLA REGIONE PUGLIA (1998 - 2003)

FIGURA 18-2 CONCENTRAZIONE DEL FENOMENO INCENDI NELLA REGIONE PUGLIA (2004 - 2008)

FIGURA 18-3 CONCENTRAZIONE DEL FENOMENO INCENDI NELLA REGIONE PUGLIA (2008)

FIGURA 18-4 CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI NELLA REGIONE PUGLIA (1997 - 2003)

FIGURA 18-5 CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI INVOLONTARI NELLA REGIONE PUGLIA (1997 - 2003)

FIGURA 18-6 CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI CAUSATI DA EVENTI NATURALI NELLA REGIONE PUGLIA (1997 - 2003)

FIGURA 18-7 CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI NELLA REGIONE PUGLIA (2004 - 2008)

FIGURA 24-1 L'ATTACCO DIRETTO DI TESTA AVVIENE INIZIALMENTE SULLA TESTA DELL'INCENDIO E A MONTE.

FIGURA 24-2: DOPO AVERE SPENTO LA TESTA LE OPERAZIONI PROCEDONO VERSO I FIANCHI. LE SQUADRE AVANZANO IN DISCESA OPERANDO SIA ALL'INTERNO SIA ALL'ESTERNO DEL PERIMETRO DELL'INCENDIO.

FIGURA 24-3: PROCEDENDO VERSO LA FASE FINALE, L'ESTINZIONE DIVIENE VIA VIA PIÙ FACILE POICHÉ SI COMBATTE LA CODA DELL'INCENDIO CHE PROCEDE IN DISCESA.

FIGURA 24-4 SI INIZIA L'ATTACCO IN CODA POICHÉ IN TESTA L'INTENSITÀ È TROPPO ELEVATA

FIGURA 24-5 L'ESTINZIONE PROCEDE RISALENDO LUNGO I FIANCHI, SIA ALL'INTERNO SIA ALL'ESTERNO DEL PERIMETRO DELL'INCENDIO.

FIGURA 24-6 L'ATTACCO DIRETTO SI SPOSTA NELLA TESTA DELL'INCENDIO DOVE L'INTENSITÀ È DIVENUTA AFFRONTABILE, SIA PER EVENTUALI ATTACCHI INDIRECTI CONDOTTI CONTEMPORANEAMENTE ALL'ATTACCO DIRETTO SIA PERCHÉ SI È RIDOTTA LA DIMENSIONE DELL'INCENDIO. SI NOTI CHE GLI OPERATORI PROCEDONO IN SALITA E CON CONDIZIONI SEMPRE PIÙ IMPEGNATIVE

FIGURA 24-7: IL PRIMO OPERATORE AVANZA ELIMINANDO I CESPUGLI PIÙ ALTI, UN SECONDO SI OCCUPA DI QUELLI BASSI, SEGUONO ALTRI CHE LI AMMUCCHIANO. ALTRI ELIMINANO LE ERBE FINO AL TERRENO MINERALE.

FIGURA 24-8 TUTTI GLI OPERATORI (INDICATI CON NUMERI DA 1 A 4) SVOLGONO LO STESSO LAVORO. ELIMINANO I CESPUGLI BASSI (INDICATI IN GIALLO) E ALTI (INDICATI IN VERDE). LO STRATO ARBOREO NON VIENE TRATTATO.

FIGURA 24-9: VIENE AMMUCCHIATA LA BIOMASSA TAGLIATA. IN QUESTA SITUAZIONE PUÒ ESSERE CONTENUTO L'INCENDIO.

FIGURA 24-10 POSIZIONE DEI FRONTI DI FIAMMA E INFLUENZA DELLA COLONNA DI CONVEZIONE SUL FRONTE DEL CONTROFUOCO

FIGURA 24-11 POSIZIONE DEL CONTROFUOCO RISPETTO ALL'INCENDIO

FIGURA 24-12 UNIONE DEL CONTROFUOCO CON L'INCENDIO

FIGURA 24-13 PRIMA FASE DI ACCENSIONE. SI INDICANO I PUNTI DI ACCENSIONE E LA LORO SEQUENZA TEMPORALE.

FIGURA 24-14: L'INCENDIO VIENE SUDDIVISO IN PARTI SEPARATE TRA LORO DA AREE BRUCIATE (GRAFICA BOVIO).

FIGURA 24-15: NELLA TESTA, DOVE L'INTENSITÀ LO IMPONE, SI RICORRE ALL'ATTACCO PARALLELO CON UN'ACCENSIONE IN PROSSIMITÀ DELL'INCENDIO. LA MAGGIORE PROFONDITÀ CON CUI VIENE RAPPRESENTATO IL FRONTE DI FIAMMA DELL'INCENDIO NELLA TESTA INDICA MAGGIORE INTENSITÀ

FIGURA 30-1: IN ARANCIO SONO LE ZONE DI MASSIMA VULNERABILITÀ CON SCARSA POSSIBILITÀ DI RECUPERO FUNZIONALE IN CASO DI USTIONE. IN GIALLO LE ZONE SENSIBILI MA CON BUONA POSSIBILITÀ DI RECUPERO IN CASO DI USTIONE. IN ROSA LE ZONE PIÙ RESISTENTI ALL'USTIONE E PIÙ FACILMENTE RECUPERABILI.

FIGURE FUORI TESTI FIGURE FUORI TESTO

FIGURA 18.14 CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI INVOLONTARI NELLA REGIONE PUGLIA (2008)

FIGURA 18.15 CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI NELLA REGIONE PUGLIA (2008)

FIGURA 18.16 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI NATURALI NELLA PROVINCIA DI FOGGIA (2008)

FIGURA 18.17 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI INVOLONTARI NELLA PROVINCIA DI BARI (2008)

FIGURA 18.18 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI INVOLONTARI NELLA PROVINCIA DI FOGGIA (2008)

FIGURA 18.19 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI INVOLONTARI NELLA PROVINCIA DI TARANTO (2008)

FIGURA 18.20 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI INVOLONTARI NELLA PROVINCIA DI BRINDISI (2008)

FIGURA 18.21 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI INVOLONTARI NELLA PROVINCIA DI LECCE (2008)

FIGURA 18.22 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI NELLA PROVINCIA DI BARI (2008)

FIGURA 18.23 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI NELLA PROVINCIA DI FOGGIA (2008)

FIGURA 18.24 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI NELLA PROVINCIA DI TARANTO (2008)

FIGURA 18.25 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI NELLA PROVINCIA DI BRINDISI (2008)

FIGURA 18.26 - CONCENTRAZIONE DEGLI INCENDI VOLONTARI NELLA PROVINCIA DI LECCE (2008)



BOLLETTINO  **UFFICIALE**
DELLA REGIONE PUGLIA

Direzione e Redazione: Lungomare Nazario Sauro, 33 - 70121 Bari

Tel. 0805406316 - 6317 - 6372 / fax 0805406379

Abbonamenti: 0805406376

Sito internet: <http://www.regione.puglia.it>

e-mail: burp@regione.puglia.it

Direttore Responsabile **Dott. Antonio Dell'Era**