

A.G.C. 11 - Sviluppo Attività Settore Primario - Deliberazione n. 563 del 22 luglio 2010 – Approvazione del Piano regionale Antincendio Boschivo 2010, Piano per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi.

PREMESSO:

- che l'art. 3 della Legge 353 del 30 novembre 2000 - legge-quadro in materia di incendi boschivi – dispone l'approvazione da parte delle Regioni del Piano regionale per la programmazione delle attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi sulla base di linee guida deliberate dal Consiglio dei Ministri;
- che con Delibera di Giunta Regionale n° 2246 del 7 giugno 2002 l'Amministrazione Regionale ha provveduto a tale adempimento;
- che lo stesso art. 3 della Legge 353/2000, al comma terzo, prevede la revisione annuale del Piano Regionale di cui sopra;
- Che con l'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3606/2007, del 28/08/2007, emanata a seguito della particolare recrudescenza, nel corso del 2007, degli incendi boschivi e dei danni prodotti al tessuto sociale economico e naturalistico, è stato richiesto alla Regioni un intervento più incisivo in termini di previsione, prevenzione e lotta agli incendi con particolare riferimento agli incendi di interfaccia, incendi in aree urbane o periurbane, introducendo innovazioni organizzative nelle attività di contrasto al fuoco;
- che dette innovazioni hanno trovato una codificazione nell' accordo quadro in materia di lotta attiva agli incendi boschivi sottoscritto tra il Ministro dell'Interno e il Ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, dove tra l'altro viene definito di affidare la responsabilità della direzione tecnica delle operazioni al Corpo dei Vigili del Fuoco o al Corpo Forestale dello Stato a seconda che si tratti di incendio di interfaccia o boschivo;
- che la Legge 353 del 30/2000, all'articolo 7 comma 3 affida alle Regioni il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali avvalendosi oltre che delle proprie risorse, anche dei mezzi e personale del Corpo Forestale dello Stato e del Corpo dei Vigili del Fuoco;

CONSIDERATO:

- che il Settore Foreste Caccia e Pesca, in sede di redazione del Piano 2010, ha tenuto conto, in attuazione del citato accordo quadro Ministeriale, dei suggerimenti e delle proposte operative formulate dal Corpo Forestale dello Stato, dal Corpo dei Vigili del Fuoco, dal Settore Interventi di Protezione Civile sul Territorio e dai Settori Forestali Provinciali;
- che i medesimi Settori Forestali Provinciali hanno tenuto apposite riunioni con gli Enti territoriali per la definizione delle strategie di intervento e per la disposizione degli uomini e dei mezzi e che quanto concordato troverà applicazione esplicita nei piani provinciali AIB;
- che sono state sentite tutte le Istituzioni che partecipano alla complessa struttura dell'antincendio boschivo in Campania, ivi comprese le rappresentanze sindacali dei lavoratori;
- che le proposte raccolte sono state elaborate ed inserite nel Piano in approvazione compatibilmente con le strategie del piano medesimo e tenuto conto della disponibilità finanziaria prevista per l'anno 2010;

- che sono stati approvati dal Ministero dell'Ambiente i piani AIB relativi ai Parchi e alle Riserve Naturali dello Stato: Parco Nazionale del Cilento e valle di Diano (allegato A); Riserva Naturale di Vivara (allegato B); Riserva Naturale degli Astroni (allegato C); Riserva Naturale di Castelvoturno e la Riserva Naturale di Valle delle Ferriere (allegato D) e che i predetti piani andranno opportunamente armonizzati in sede di approvazione dei piani provinciali AIB;
- che, per il Parco Nazionale del Vesuvio valgono le stesse disposizione adottate nel precedente piano AIB, in assenza di nuove indicazioni.

RITENUTO

- che per poter rendere esecutive tutte le attività previste nel citato piano occorra provvedere all'approvazione dell'allegato ***“Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2010”*** con allegati *parte integrante e sostanziale del presente provvedimento*;
- che per gli oneri finanziari derivanti dalla attuazione delle attività previste nel presente Piano si farà riferimento ai limiti degli obiettivi programmatici del patto di stabilità interno stabiliti dalla D.G.R. 501/2010 e di seguiti riportati:

UPB 1.74.175	Capitolo 1248	€ 4.921.219,12
UPB 1.74.175	Capitolo 1252	€ 64.134,35
UPB 1.74.175	Capitolo 1250	€ 800.000,00

VISTA la legge 353/2000;

VISTA la legge 11/96 che disciplina tra l'altro la utilizzazione dei boschi;

PROPONE, e la Giunta, in conformità a voto unanime

DELIBERA

per le motivazioni di cui alla premessa e che qui di seguito si intendono integralmente riportate:

- di approvare il ***“Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2010”***, con gli allegati: piano del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano (allegato A), Riserva Naturale Statale di Vivara (allegato B), Riserva Naturale Statale degli Astroni (allegato C) e piani delle Riserve Naturali Statali di Castelvoturno e Valle delle Ferriere (allegato D) che, unite alla presente Deliberazione, ne formano parte integrante e sostanziale;
- di stabilire che per il Parco Nazionale del Vesuvio valgono le stesse disposizione adottate nel precedente piano AIB.
- di dare mandato al Dirigente del Settore Foreste Caccia e Pesca di dare attuazione a quanto previsto nel ***“Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2010”***;
- che per gli oneri finanziari derivanti dalla attuazione delle attività previste nel presente Piano si farà riferimento ai limiti degli obiettivi programmatici del patto di stabilità interno stabiliti dalla D.G.R. 501/2010 e di seguiti riportati:

UPB 1.74.175	Capitolo 1248	€ 4.921.219,12
UPB 1.74.175	Capitolo 1252	€ 64.134,35
UPB 1.74.175	Capitolo 1250	€ 800.000,00

- di inviare copia della presente Delibera e relativi allegati al Settore Foreste Caccia e Pesca, al Settore Interventi di Protezione Civile sul Territorio ed al B.U.R.C. per i rispettivi adempimenti di competenza.

Il Segretario
Cancellieri

Il Presidente
Caldoro

REGIONE CAMPANIA
Assessorato Agricoltura
Area 11 - Area Generale di Coordinamento
Sviluppo Attività Settore Primario
Settore Foreste Caccia e Pesca



**PIANO REGIONALE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE
ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA
CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI**

ANNO 2010

INDICE

INDICE.....	2
INTRODUZIONE	7
1 RIFERIMENTI NORMATIVI	9
1.1 CONTENUTI FINALITA' ED OBIETTIVI DEL PIANO	10
1.2 IL PROCEDIMENTO DI ELABORAZIONE E DI APPROVAZIONE DEL PIANO	11
1.3 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO CLIMATICO E FORESTALE.....	12
1.3.1 IL TERRITORIO	12
1.3.2 LE CARATTERISTICHE CLIMATICHE	15
1.3.2.1 ANALISI CLIMATICA A LIVELLO REGIONALE E PROVINCIALE (ANNO 1999-2009).....	19
1.3.2.1.2 INTEGRAZIONE DELLA RETE DI RILEVAZIONE METEO	21
1.3.2.2 ANDAMENTO METEOROLOGICO 2009.....	23
1.3.3 IL PATRIMONIO FORESTALE.....	32
1.3.3.1 I DATI DEL PIANO FORESTALE GENERALE (2009 – 2013).....	36
1.4 BANCHE DATI E SUPPORTI INFORMATICI.....	41
1.4.1 IL NUOVO SISTEMA INFORMATIVO DI SUPPORTO ALLE DECISIONI (DSS).....	42
2. ANALISI DEL FENOMENO INCENDI BOSCHIVI IN REGIONE	54
2.1 GLI INCENDI BOSCHIVI NEL 2009	62
2.1.1 I PERIODI A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO, CON L'INDICAZIONE DELLE PREVALENTI CARATTERISTICHE ANEMOLOGICHE STAGIONALI.....	79
2.2 IL DATO PROVINCIALE	84
2.2.1 TERRITORIO DI COMPETENZA DEL SETTORE T.A.P.F. DI AVELLINO	84
2.2.2 TERRITORIO DI COMPETENZA DEL SETTORE T.A.F. DI S. ANGELO DEI LOMBARDI	90
2.2.3 TERRITORIO DI COMPETENZA DEL SETTORE T.A.P.F. DI BENEVENTO	94
2.2.4 TERRITORIO DI COMPETENZA DEL SETTORE T.A.P.F. DI CASERTA.....	99
2.2.5 TERRITORIO DI COMPETENZA DEL SETTORE T.A.P.F. DI NAPOLI	105
2.2.6 TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI SALERNO	111
2.2.6.1 TERRITORIO DI COMPETENZA DEL SETTORE T.A.P.F. DI SALERNO	118
2.2.6.2 TERRITORIO DI COMPETENZA DEL SALA OPERATIVA VALLO DELLA LUCANIA	123
3 IL MODELLO ORGANIZZATIVO DEL SISTEMA AIB	130
3.1 OBIETTIVI PRIORITARI DA DIFENDERE	130

3.1.1 SUPPORTO ALLA ATTIVITÀ DECISIONALE NELLA FASE DI ATTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI DI LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI	130
3.1.2 LE AREE NATURALI PROTETTE DELLA REGIONE CAMPANIA	134
3.1.3 1 LE AREE A MAGGIOR RISCHIO IDROGEOLOGICO	135
3.1.4 IL RUOLO DELLA REGIONE	139
3.1.5 IL SETTORE FORESTE.....	139
3.1.6 LA PROTEZIONE CIVILE REGIONALE.....	140
3.1.7 LA SMA CAMPANIA S.P.A.....	141
3.1.8 IL CORPO FORESTALE DELLO STATO.....	153
3.1.9 IL CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO	155
3.1.10 IL RUOLO DELLE AMMINISTRAZIONI DELEGATE.....	157
3.1.11 IL RUOLO DEI COMUNI	161
3.1.12 IL RUOLO DEL VOLONTARIATO.....	162
3.2 IL NUOVO SISTEMA INTEGRATO A SUPPORTO ALLE DECISIONI (DSS LOTTA ANTICENDIO BOSCHIVO).....	162

4. LA PREVISIONE.....168

4.1 I FATTORI PREDISPONETI.....	168
4.2 LE CAUSE DETERMINANTI GLI INCENDI BOSCHIVI	170
4.2.1 ANALISI DELLE CAUSE DETERMINANTI GLI INCENDI BOSCHIVI (2004-2008)	174
4.3 LE AREE PERCORSE DAL FUOCO NEL 2009	177
4.3.1 IL CATASTO DELLE AREE PERCORSE REALIZZATO DAI COMUNI	181
4.4 LE AREE A RISCHIO	183

5 LA PREVENZIONE.....194

5.1 IL CONTRASTO ALLE AZIONI DETERMINANTI ANCHE SOLO POTENZIALMENTE IL RISCHIO D'INCENDI	199
5.1.1 PRESCRIZIONI REGIONALI	199
5.2 LA CONSISTENZA E LA LOCALIZZAZIONE DELLE VIE DI ACCESSO E DEI TRACCIATI SPARTIFUOCO NONCHÉ DI ADEGUATE FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO.....	201
5.2.1 STRADE, PISTE E SENTIERI FORESTALI	201
5.2.2 VIALI TAGLIAFUOCO	203
5.2.3 LA RETE DEI PUNTI D'ACQUA	205
5.3 LA PREVENZIONE DIRETTA	206
5.3.1 LA PREVENZIONE SELVICOLTURALE.....	206
5.3.2 LE CURE COLTURALI.....	206
5.3.3 NUOVE TECNICHE DI RIDUZIONE DELLA BIOMASSA COMBUSTIBILE	210
5.3.4 LE ATTIVITÀ DI MIGLIORAMENTO BOSCHIVO SVOLTE DA SMA CAMPANIA	212
5.4 LE ATTIVITÀ INFORMATIVE	213

6 LA LOTTA ATTIVA.....214

6.1 AVVISTAMENTO.....	214
6.2 IL PATTUGLIAMENTO	214
6.3 LA PERLUSTRAZIONE PER L'AVVISTAMENTO A MEZZO AEREO	215

6.4 AVVISTAMENTO A MEZZO DI SISTEMI AUTOMATICI	215
6.5 IL SISTEMA I MEZZI E LE PROCEDURE OPERATIVE PER LE ATTIVITÀ DI ESTINZIONE	217
6.5.1 SOUP REGIONALE	217
6.5.2 SOUP PROVINCIALI	218
6.5.3 I CENTRI OPERATIVI TERRITORIALI.....	219
6.5.4 SMA CAMPANIA.....	220
6.5.5 I CENTRI OPERATIVI ENTI DELEGATI.....	222
6.5.6 I NUCLEI OPERATIVI ENTI DELEGATI.....	222
6.6 I RUOLI	222
6.7 I FABBISOGNI DI PERSONALE	223
6.8 LE RISORSE STRUMENTALI.....	226
6.8.1 LA RETE RADIOELETTRICA E LA TELEFONIA.....	226
6.8.2 I MEZZI AEREI PER L'ESTINZIONE	227
6.8.2.1 I MEZZI AEREI NAZIONALI	227
6.8.2.2 GLI ELICOTTERI REGIONALI.....	228
6.8.3 I MEZZI MECCANICI.....	233
6.8.4 L'EQUIPAGGIAMENTO DELLE SQUADRE OPERATIVE	234
6.9 LE PROCEDURE OPERATIVE.....	235
6.10 PERIODO DI MASSIMA PERICOLOSITA'	236
6.10.1 GLI INCENDI NOTTURNI	236
6.10.2 UTILIZZAZIONE DELLE SQUADRE IN AMBITI EXTRA - TERRITORIALI	237
6.10.3 RAPPORTI CON LE PREFETTURE	237
6.10.4 RESTANTE PARTE DELL'ANNO	238
6.10.5 INTERVENTI DI INTERFACCIA CON LE ZONE URBANIZZATE.....	238
6.10.6 PIANI DI EMERGENZA COMUNALI – INCENDI DI INTERFACCIA	242
6.11 RESTANTE PARTE DELL'ANNO	242

7 LE ATTIVITA' FORMATIVE.....243

8 I RESPONSABILI DELLE SALE OPERATIVE.....243

9 LA STRUTTURA OPERATIVA ANTINCENDIO CENTRALE E PROVINCIALI 244

9.1 LA STRUTTURA CENTRALE	244
9.1.1 LA REGIONE: LE RISORSE ED I MEZZI	244
9.1.2 IL CORPO FORESTALE DELLO STATO.....	244
9.2 LA PROVINCIA DI AVELLINO.....	244
9.2.1 LA REGIONE: LE RISORSE ED I MEZZI	244
9.2.2 IL CORPO FORESTALE DELLO STATO.....	245
9.2.3 LE AMMINISTRAZIONI DELEGATE (COED, NOED E RELATIVE RISORSE)	246
9.2.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI AVELLINO	246
9.2.3.2 COMUNITA' MONTANA "UFITA"	246
9.2.3.3 COMUNITA' MONTANA "TERMINIO CERVIALTO"	247
9.2.3.4 COMUNITA' MONTANA "IRNO SOLOFRANA".....	248
9.2.3.5 COMUNITA' MONTANA "PARTENIO VALLE DI LAURO"	249

9.3 LA PROVINCIA DI BENEVENTO	250
9.3.1 LA REGIONE: LE RISORSE ED I MEZZI	250
9.3.2 IL CORPO FORESTALE DELLO STATO	251
9.3.3 LE AMMINISTRAZIONI DELEGATE (COED, NOED E RELATIVE RISORSE)	252
10.3.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BENEVENTO	252
9.3.3.2 COMUNITA' MONTANA "FORTORE"	253
9.3.3.3 COMUNITA' MONTANA "TABURNO"	254
9.3.3.4 COMUNITA' MONTANA "TITERNO ALTO TAMMARO "	255
9.4 LA PROVINCIA DI CASERTA	256
9.4.1 LA REGIONE: LE RISORSE ED I MEZZI	256
9.4.2 IL CORPO FORESTALE DELLO STATO	258
9.4.3 LE AMMINISTRAZIONI DELEGATE (COED, NOED E RELATIVE RISORSE)	258
9.4.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI CASERTA	258
9.4.3.2 COMUNITA' MONTANA "MATESE"	259
9.4.3.3 COMUNITA' MONTANA "MONTE MAGGIORE"	260
9.4.3.4 COMUNITA' MONTANA "MONTE S. CROCE"	261
9.5 LA PROVINCIA DI NAPOLI	262
9.5.1 LA REGIONE: LE RISORSE ED I MEZZI	262
9.5.2 IL CORPO FORESTALE DELLO STATO	264
9.5.3 LE AMMINISTRAZIONI DELEGATE (COED, NOED E RELATIVE RISORSE)	265
9.5.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI NAPOLI	265
9.5.3.2 COMUNITA' MONTANA "MONTI LATTARI"	266
9.5.3.3 COMUNITA' MONTANA "PARTENIO E VALLO DI LAURO"	267
9.6 LA PROVINCIA DI SALERNO	268
9.6.1 LA REGIONE: LE RISORSE ED I MEZZI	268
9.6.2 IL CORPO FORESTALE DELLO STATO	270
9.6.3 LE AMMINISTRAZIONI DELEGATE (COED, NOED E RELATIVE RISORSE)	272
9.6.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE SALERNO	272
10.6.3.2 COMUNITA' MONTANA "IRNO SOLOFRANA"	273
9.6.3.3 COMUNITA' MONTANA "CALORE SALERNITANO"	274
9.6.3.4 COMUNITA' MONTANA "MONTI PICENTINI"	275
9.6.3.5 COMUNITA' MONTANA "BUSSENTO LAMBRO E MINGARDO"	276
9.6.3.6 COMUNITA' MONTANA "GELBISON & CERVATI"	277
9.6.3.7 COMUNITA' MONTANA "TANAGRO – ALTO E MEDIO SELE"	278
9.6.3.8 COMUNITA' MONTANA "ALBURNI"	279
9.6.3.9 COMUNITA' MONTANA "ALENTO MONTE STELLA"	280
9.6.3.10 COMUNITA' MONTANA "VALLO DI DIANO"	281
9.6.3.11 COMUNITA' MONTANA "MONTI LATTARI"	282
9.7 IL SETTORE AUTONOMO DI S. ANGELO DEI LOMBARDI	283
9.7.1 LA REGIONE: LE RISORSE ED I MEZZI	283
9.7.2 IL CORPO FORESTALE DELLO STATO	283
9.7.3 LE AMMINISTRAZIONI DELEGATE (COED, NOED E RELATIVE RISORSE)	284
9.7.3.1 COMUNITA' MONTANA "ALTA IRPINIA"	284
9.7.3.2 COMUNITA' MONTANA "TERMINIO CERVIALTO"	285
9.8 SEZIONE AREE PROTETTE REGIONALI	286
9.9 SEZIONE PARCHI NATURALI E RISERVE NATURALI DELLO STATO	286
10. RICOSTITUZIONE	288

10.1 INTERVENTI SELVICOLTURALI PER IL RECUPERO DEI BOSCHI PERCORSI DAL FUOCO	288
11 FABBISOGNO FINANZIARIO	293
ALLEGATO 1	294
NORME CAUTELATIVE DA IMPIEGARE NEL PERIODO DELLA CAMPAGNA AIB	294
CAUTELE IN AREE RURALI	294
DEPOSITI DI MATERIALI INFIAMMABILI	294
FONDI AGRICOLI CONFINANTI CON STRADE	294
RIPULITURA SEDI VIABILITÀ.....	295
RIPULITURA INTORNO A CABINE ELETTRICHE.....	295
INSEDIAMENTI TURISTICI.....	295
PARCHEGGI	296
IMPIANTI IDRICI NEGLI INSEDIAMENTI TURISTICI	296
IMPIANTI ELETTRICI.....	297
EDUCAZIONE ALLA SICUREZZA.....	297
DISCARICHE	297
DOVERI DEL CITTADINO	298
ALLEGATO 2 VADEMECUM SALE OPERATIVE REGIONALI.....	298

INTRODUZIONE

L'aggiornamento del Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi è stato predisposto seguendo quanto disposto dalle "Linee guida relative ai piani per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" approvato con Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 20.12.2001 (G.U.R.I. 26 febbraio 2002, n. 48).

La ricorrente calamità degli incendi boschivi che caratterizza le stagioni estive dei paesi del bacino del mediterraneo nel 2007 ha raggiunto livelli di assoluta drammaticità tanto da far ritenere il 2007, il più catastrofico degli ultimi anni.

Nel 2009 il numero di incendi risulta in flessione rispetto all'anno precedente. Nel periodo 2000-2009 in sei anni (2000, 2001, 2003, 2007, 2008 e 2009) il numero totale ha superato la soglia dei 3000 eventi. A fronte dell'elevato numero però è risultato abbastanza contenuto il valore della superficie boscata percorsa, che si è mantenuta nei valori minimi per il medesimo periodo.

A fronte di tale recrudescenza del fenomeno è stata necessaria quindi una riflessione attenta su quanto era avvenuto e analizzare con puntualità gli elementi di debolezza del sistema antincendio Boschivo nella nostra regione e pertanto tutte le Istituzioni interessate: Dipartimento della Protezione Civile, Regione, Prefetture, Corpo Forestale dello Stato, Province, Comunità Montane, Comuni hanno proficuamente collaborato sia alla redazione e realizzazione dei piani di Protezione Civile dei Comuni, sia al catasto delle aree percorse dal fuoco, sono sostanzialmente realizzati.

Conseguenza logica di tale novità è stato il ripensamento della strategia operativa che è stata modificata soprattutto nella parte riguardante gli incendi prossimi alle aree antropizzate (aree di interfaccia).

Grazie al lavoro dei comitati provinciali di supporto, voluti dal Dipartimento di Protezione Civile, insediati nelle prefetture e col supporto delle strutture regionali di Protezione Civile, dei Settori Forestali, unitamente al Corpo Forestale dello Stato, la quasi totalità dei Comuni della Campania ha delimitato le aree di interfaccia ed avviato, ed in alcuni casi definito anche piani di Protezione Civile con individuazione di procedure di allerta ed evacuazione e le figure responsabili della loro attuazione.

Gli anni 2008 e 2009 hanno evidenziato che un affinamento ed un miglioramento delle procedure e delle strategie consolidate hanno dato buoni risultati.

Il settore Interventi di Protezione Civile sul Territorio, nel 2008, ha messo a punto un sistema informatico che partendo dalla delimitazione georeferenziata delle aree di interfaccia dei singoli Comuni consentiva, in tempo reale, la immediata classificazione tra incendio di interfaccia ovvero incendio rurale.

È stato purtroppo verificato che tale delimitazione non risponde alle reali strategie da adottare in tale ambiente in quanto troppo vasto e di difficile gestione. L'aver incluso come aree di interfaccia le singole case rurali ha di fatto ampliato a dismisura il territorio da trattare con le procedure presenti nel protocollo d'intesa tra i ministeri MIPAF ed Interno.

In questi due anni si sono consolidate le figure del Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) e del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS).

Introdotte con un protocollo di intesa tra Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e Ministero dell'Interno è stato deciso di individuare il DOS tra il personale del Corpo Forestale dello Stato, ed il ROS tra il personale dei Vigili del Fuoco.

Inoltre nell'anno 2010 la Regione Campania disporrà di un nuovo aggiornamento del sistema a supporto delle decisioni rappresentato da un Sistema Informativo Territoriale (Decision Support Sistem DSS) predisposto dalla società SMA in grado di :

- integrare dati cartografici, meteorologici, della rete di telerilevamento incendi, etc;

- restituire le informazioni integrate via web”;
- interrogare, visualizzare, analizzare, archiviare e condividere informazioni geografiche e non;
- accedere ad una banca dati in continuo aggiornamento;

prefigurare scenari e simulare eventi

Come per il 2009 anche nel 2010, per gestire e coordinare in tempo reale più emergenze in contemporanea saranno stati chiamati a far parte delle Postazioni delle SOUPP anche tecnici della SMA, della Protezione Civile e dei Vigili del Fuoco.

Fermo restando pertanto la procedura di immediato avvio delle operazioni di spegnimento già in vigore con il precedente piano e l'attivazione del concorso aereo allo spegnimento sia della flotta aerea regionale che di quella nazionale, viene immediatamente attivata la nuova figura del DOS e del ROS che, una volta raggiunte le squadre già intervenute, assumeranno la gestione dell'evento in coordinamento con la SOUPP.

In caso di pericolo per le popolazioni, negli incendi di interfaccia, scatterà la procedura specifica di Protezione Civile il cui coordinamento viene affidato alla Sala Operativa Regionale Unificata di Protezione Civile (SORU) presso il Centro Direzionale di Napoli.

Alla luce del lavoro svolto nel corso di questi ultimi anni il Settore Foreste Caccia e Pesca ha istituito il Comitato Utenti e lo Steering Committee relativi al monitoraggio, alla formazione e alla verifica puntuale delle funzioni innovative introdotte con il DSS.

Nel corso degli incontri sono stati evidenziati tutti i miglioramenti e adattamenti da introdurre nel DSS soprattutto per gli incendi di interfaccia e il coordinamento delle attività di spegnimento in tali ambienti. Con il Corpo Forestale dello Stato e la Protezione Civile si sta mettendo a punto un vademecum sulle funzioni del DSS e linee guida per il coordinamento fra i diversi attori coinvolti nell'attività antincendio (Regione, Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco, Protezione Civile).

1 RIFERIMENTI NORMATIVI

La Legge 21 novembre 2000 n. 353 “Legge quadro in materia di incendi boschivi” modifica e sostituisce il preesistente assetto normativo in materia di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi che, sostanzialmente, era basato su i principi della Legge 01 marzo 1975 n. 47 “Norme integrative per la difesa dei boschi dagli incendi”. Conseguentemente la Legge 353/2000 impone alle Regioni di adeguare il proprio ordinamento sulla base delle disposizioni di principio della nuova normativa statale e di adottare un piano per la programmazione delle attività di previsione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, sulla base di linee guida e di direttive deliberate dal Consiglio dei ministri, su proposta del Ministero delegato per il coordinamento della protezione civile.

La Legge 47/75 prevedeva già l'obbligo per le Regione di dotarsi di un Piano per la difesa e la conservazione del patrimonio boschivo dagli incendi, ma le novità introdotte dalla Legge 353/2000 per la predisposizione dei Piani medesimi sono quantitativamente e qualitativamente significative, in particolare la rappresentazione georeferenziata di dati storici e previsionali attinenti gli incendi e l'attività di programmazione degli interventi.

Il Piano dovrà essere sottoposto a revisioni annuali.

Tale revisione, prevista dall'art. 3 della Legge 353/00, “legge quadro in materia di incendi boschivi”, caratterizza il Piano Antincendio come strumento dinamico di pianificazione da correggere ed integrare in corso d'opera, nello sforzo di adeguarsi alla evoluzione della materia oggetto del piano stesso e di rispondere, con sempre maggior aderenza, alle indicazioni dettate dalle linee guida emanate con Decreto del Ministro degli Interni.

La revisione annuale è anche lo strumento attraverso il quale migliorare ed aggiornare tutte le informazioni relative alla statistica del fenomeno, alle realizzazioni di previsione e prevenzione e alla dislocazione e dotazione delle forze antincendio.

Dall'anno 2008 nella consolidata pianificazione preesistente, vengono introdotte sostanziali innovazioni relativamente alla pianificazione e gestione degli incendi di interfaccia di cui all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 28/agosto/2007 n. 3606 e Decreto del presidente del Consiglio dei Ministri 1 aprile 2008, pertanto la presente stesura ripropone sostanzialmente l'impostazione dei precedenti piani modificandola solo nelle parti ove vi sono delle novità e, ovviamente, nelle analisi delle statistiche sul fenomeno degli incendi.

Come per le precedenti stesure la redazione del Piano Antincendio 2010 è avvenuta avendo come riferimento le linee guida emanate con Decreto del Ministro degli Interni del 20/12/2001 ed in armonia con:

- o il disposto della Legge Regionale n° 11 del 07/05/1996 concernente la delega in materia di economia e bonifica montana e difesa del suolo” che ha in gran parte unificato le procedure per la elaborazione ed approvazione di specifici Piani;
- o il Piano Forestale Generale 2009/2013 approvato il 28/01/2010 (Delibera di Giunta Regionale n. 44), redatto in attuazione degli art. 1, 2 e 5 della legge 11/96, ove vengono stabilite le linee generali di intervento e sono contenuti tutti gli elementi necessari per la elaborazione dei Piani annuali, è in itinere la definizione del nuovo Piano Forestale Generale;
- o con le norme e le disposizioni previste dal Regolamento CEE n°2152/2003 relativo alla protezione delle foreste nella Comunità contro gli incendi;

La redazione del Piano Antincendio 2010 ha inoltre tenuto conto dei seguenti documenti:

- o Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 05 giugno 2008 n. 3680 “Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza

dovuto alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione in atto nei territori delle regioni dell'Italia centro-meridionale")

- o Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 4 agosto 2008, n. 3696 (in Gaz. Uf., 12 agosto, n. 188). - Disposizioni urgenti di protezione civile. (Ordinanza n. 3696) Art. 6 - 1.

“Il Ministro dell'interno ed il Ministro per le politiche agricole, alimentari e forestali, dovranno provvedere ad informare adeguatamente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e le Regioni circa i contenuti dell'Accordo quadro sottoscritto in data 16 aprile 2008 dai medesimi Dicasteri in materia di incendi boschivi, allo scopo di favorire, compatibilmente con gli ordinamenti regionali e nell'ambito della pianificazione regionale nella lotta attiva agli incendi boschivi, comprensiva della apposita sezione dedicata alle aree protette statali di cui all'art. 8, comma 2, della legge 21 novembre 2000, n. 353, l'uniformità e l'ottimizzazione delle procedure operative di intervento nelle attività di contrasto a terra degli incendi mediante la sottoscrizione, da parte delle stesse Regioni, delle convenzioni previste dall'art. 7 della legge n. 353/2000»

1.1 CONTENUTI FINALITA' ED OBIETTIVI DEL PIANO

In Campania la difesa del patrimonio boschivo dagli incendi è il risultato dell'impegno costante di molteplici enti ed organizzazioni che agiscono con competenze e/o ambiti territoriali diversi.

È pertanto necessario che tutte le iniziative ed attività dei vari soggetti che partecipano al complesso sistema dell'antincendio boschivo, siano armonizzate in un modello capace di rispondere alle esigenze che via via si manifestino, evitando sovrapposizioni o sfasature.

Tale modello è rappresentato appunto dal “Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta agli incendi boschivi” intorno al quale l'Amministrazione Regionale, come già indicato nella Legge n°47 del 1975 e ribadito dalla Legge 353 del 2000, organizza l'insieme di tutte le attività connesse sia alla tutela del patrimonio forestale che alla difesa delle aree urbane e delle loro popolazioni.

Il Piano, come previsto dalla normativa vigente, dopo una attenta analisi del fenomeno e un'accurata classificazione delle aree a rischio, definisce i mezzi, gli strumenti e le procedure che ciascun Ente preposto, nell'ambito delle competenze attribuitegli, deve utilizzare nella lotta agli incendi boschivi.

Esso inoltre, nella convinzione che il miglior metodo per proteggere il patrimonio boschivo, gli insediamenti urbani e le loro popolazioni sia quello di prevenire gli incendi, definisce gli interventi strutturali ed infrastrutturali per la prevenzione, gli interventi di pulizia e manutenzione del bosco, le attività di formazione e addestramento del personale e le campagne di informazione e sensibilizzazione sulle problematiche legate agli incendi boschivi e di interfaccia.

Il piano regionale antincendio, è dunque lo strumento che, partendo dal monitoraggio e dalla analisi del fenomeno incendi, cerca di migliorare la previsione la prevenzione e il controllo degli eventi e contemporaneamente pianifica i vari livelli di intervento.

Esso, inoltre, va inteso come compendio di tutte le informazioni, riguardanti: infrastrutture, risorse, mezzi, interventi, strumenti, modalità e strategie attuative delle azioni finalizzate alla difesa della collettività e del patrimonio forestale dal rischio incendi. E' dunque un valido strumento di divulgazione dei dati sugli incendi boschivi e delle relative valutazioni necessario alla più ampia e corretta informazione sul fenomeno.

Il Piano AIB si prefigge di contenere il fenomeno degli incendi boschivi che rappresenta uno tra i più importanti fattori di rischio sia per il patrimonio ambientale della Campania sia per le popolazioni che risiedono in aree prossime ai boschi.

Obiettivi generali sono la riduzione del numero di incendi e delle aree annualmente percorse dal fuoco e della superficie media ad incendio.

Sul piano delle realizzazioni concrete i principali obiettivi strategici possono essere individuati nei seguenti punti:

- mantenimento degli interventi di prevenzione nell'ambito dei programmi forestali presentati;
- adeguamento dei mezzi e delle tecnologie adottate;
- mantenimento di sale operative unificate, Provinciale e Regionale presso i Settori Forestali d'armonizzazione ed integrazione delle stesse con la Sala operativa Regionale unificata di protezione;
- integrazione e potenziamento dei sistemi informativi e di radio comunicazione;
- organizzazione, formazione e addestramento e impiego del personale addetto;
- massimizzazione della sicurezza per gli addetti mediante la migliore dotazione dei presidi di salvaguardia individuale, uniformità e riconoscibilità delle dotazioni, manutenzione e monitoraggio delle condizioni d'efficienza e sanità delle dotazioni;
- ricorso alle associazioni di volontariato prevalentemente per le attività di prevenzione ed avvistamento;
- sostegno ai comuni ad elevato rischio incendio boschivo miglioramento piani di interfaccia per specifici progetti di educazione ambientale o di prevenzione e intervento;
- miglioramento della divulgazione e dell'informazione al pubblico per sensibilizzare i cittadini in merito alle problematiche degli incendi boschivi e di interfaccia.
-

1.2 IL PROCEDIMENTO DI ELABORAZIONE E DI APPROVAZIONE DEL PIANO

Alla formulazione del piano antincendio si è giunti avendo attenzione alle recenti disposizioni emanate dal Dipartimento di Protezione Civile e dai Ministri dell'Interno e delle Attività Produttive, nonché alle richieste che provengono dai Settori Provinciali Regionali e dagli amministratori locali degli Enti Delegati e dei Comuni in rappresentanza delle proprie comunità o del variegato mondo del volontariato. Si è cercato, per quanto possibile, di rispondere alle richieste di tutte le realtà territoriali che legittimamente aspirano ad una più ampia autonomia e responsabilità sia operativa che gestionale.

Gli elementi e i criteri utilizzati per l'impostazione del Piano in oggetto si possono così riassumere:

- analisi dei risultati ottenuti in attuazione dei Piani precedenti;
- monitoraggio delle attuali componenti le strutture organizzative A.I.B.
- proposte e nuove esigenze avanzate dagli EE.DD. ed altre Istituzioni operanti;
- valutazione delle proposte e loro compatibilità con il modello organizzativo prefigurato nel Piano Forestale Generale;

- formulazione di soluzioni operative in armonia con la dotazione finanziaria disponibile e con le normative e leggi in materia di protezione civile e protezione ambientale, preservazione e tutela del Patrimonio boschivo dagli incendi e delle calamità naturali.

1.3 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO CLIMATICO E FORESTALE

1.3.1 Il territorio

La Regione Campania si estende su una superficie di 1.359.354 ha. Si affaccia sul Mare Tirreno per circa 360 Km, tra la foce del Garigliano ed il golfo di Policastro.

La regione Campania è attraversata dall'Appennino. Da Nord a Sud, si succedono l'altopiano del Matese (monte Miletto, 2050 m s.l.m.), i monti del Sannio e quelli dell'Irpinia, i monti Picentini (monte Cervialto, 1809 m s.l.m.), i monti Lattari (Penisola Sorrentina, 1443 m s.l.m.). Più a sud si trova un tratto dell'Appennino Lucano, con i monti del Cilento (monte Cervati, 1899 m s.l.m.) sino al Passo dello Scalone.

Tra l'appennino propriamente detto e il mar Tirreno vi è l'antappennino Campano, con rilievi più bassi rispetto all'appennino e di natura vulcanica che rappresenta la continuazione dell'antappennino Laziale. Nell'antappennino campano si distinguono il vulcano spento di Roccamonfina, i Campi Flegrei, il Vesuvio (1279 m s.l.m.).

Sul Tirreno s'affaccia la vasta Pianura Campana, e a sud la Piana del Sele.

Nel litorale spiccano 4 golfi: di Gaeta, in parte laziale; di Napoli, tra Capo Miseno e la Penisola Sorrentina; di Salerno, tra la Penisola Sorrentina e la sporgenza del Cilento; di Policastro, al confine con la Basilicata (Fig.1).

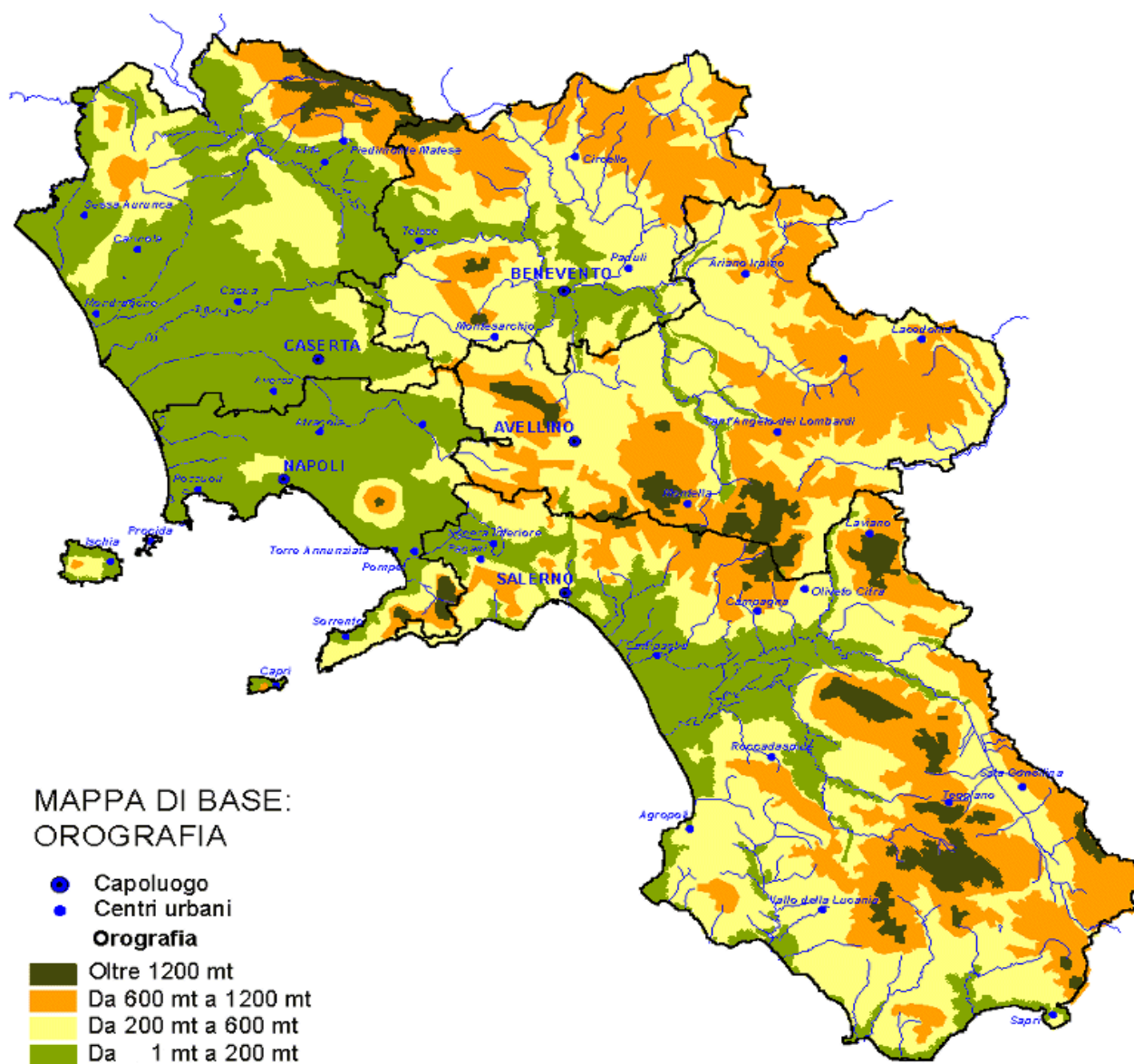


Fig.1 – Mappa orografica del territorio campano

Nel golfo di Napoli a completarne la complessa morfologia, si affacciano le isole Flegree, Ischia, Procida e Vivara, e Capri costituita da un unico blocco calcareo

Il territorio si può vedere come costituito da due grandi zone. La prima prevalentemente pianeggiante si estende, in vista della costa, dal fiume Garigliano ad Agropoli e si presenta interrotta dal Monte Massico e dai Monti Lattari oltre che dagli apparati vulcanici di Roccamonfina, dei Campi Flegrei e del Vesuvio (m 1277). L'altra zona, collinare e montuosa, si affaccia al mare con ampia fronte nel Cilento ed è costituita dai minori rilievi calcarei del Subappennino, dalle colline argillose ed arenacee dell'Appennino Sannita e dagli aspri massicci calcarei dell'Appennino (vedi Carta delle Altimetrie allegata).

La costa si presenta per lunghi tratti bassa e dunosa con qualche stagno retrodunale mentre è alta, frastagliata e incisa da profonde gole di torrenti in corrispondenza dei Monti

Lattari e talora del Cilento.

La zona pianeggiante (con altitudine inferiore ai 100 metri), costituita da depositi di materiali alluvionali e vulcanici, occupa più del quarto del territorio regionale; ben coltivata e fertile, sede di insediamenti fin da tempi antichissimi, costituisce la *Campania felix* degli Autori classici. Per il resto la regione presenta un grado di montuosità piuttosto elevato rientrando per circa il 25% nella zona altimetrica compresa tra 300 e 500 metri ed essendo costituita per oltre un terzo da alte colline e montagne.

Prevalentemente collinari sono la fascia nord – orientale della regione ed i territori subappenninici. Le montagne calcaree assumono la disposizione di due giganteschi archi contigui che si appoggiano al cuneo dei Picentini, con le cime principali del M. Cervialto (in 1809) e del M. Terminio (1786), ed al pilone calcareo – dolomitico dei Monti Lattari (m1443). La fascia dei rilievi comprende così il M. Massico (m 811), il massiccio del Matese (con M. Miletto, m 2050), il M. Taburno (m 1393) ed il M. Partenio (m 1591) a Nord – Ovest ed il M. Marzano (m 1530), la Catena della Maddalena (con la cima de Lo Serrone m 1502), il M. Alburno (m 1742) sui fianchi affiora la dolomia, il M. Cervati (m 1899), la più alta cima della Campania, ed il M. Bulgheria (m 1225) a Sud – Est.

Questi monti sono sede di fenomeni carsici talora imponenti (grotte di Pertosa, di Castelcivita); il lago del Matese è il più importante tra i laghi carsici italiani.

Si riporta il DEM (Digitale Elevation Model) in cui è evidente la morfologia del territorio della Regione Campania (Fig.2).

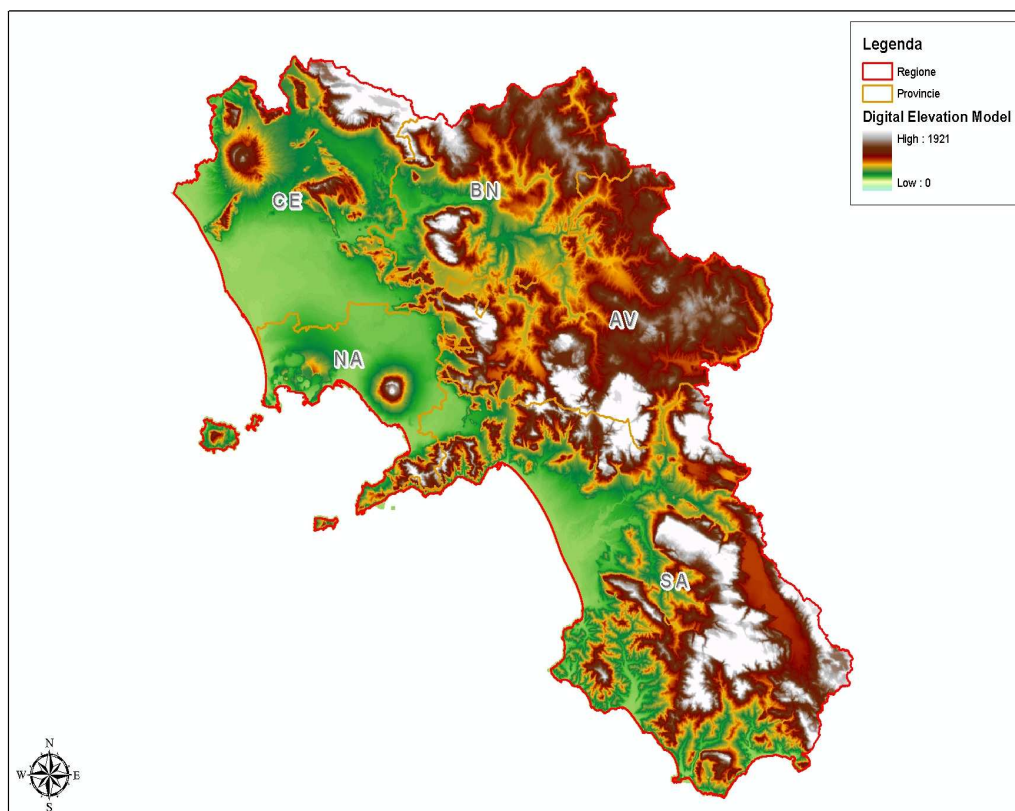


Fig. 2 - DEM della Regione Campania

1.3.2 Le caratteristiche climatiche

La Campania ricade secondo la classificazione di Köppen (1936) nelle zone temperate ed in particolare nelle aree mediterranee. Il clima mediterraneo è caratterizzato da estati asciutte e molto calde, con piovosità invernale uguale o superiore al triplo delle piogge estive ($R_i \geq 3R_e$) su i valori climatici; questa definizione è valida per l'intero bacino del Mediterraneo. Tipiche temperature medie mensili sono di solito tra 25 e 30°C d'estate e tra 11 e 17°C d'inverno. La piovosità annua, da leggera a moderata, varia tra 400 e 1000 mm ed ha luogo soprattutto d'inverno. Molto spesso il tempo è sereno e assolato; persino d'inverno sono piuttosto rari i giorni completamente privi di sole, dato che la pioggia è di breve durata. Le gelate occasionali che avvengono d'inverno sono per lo più il risultato del raffreddamento radiativo notturno, che segue l'arrivo d'aria fredda polare. Un certo numero di venti caratteristici sono collegati con i climi mediterranei quali: scirocco, mistral o maestrale, tramontana (Fig. 3).

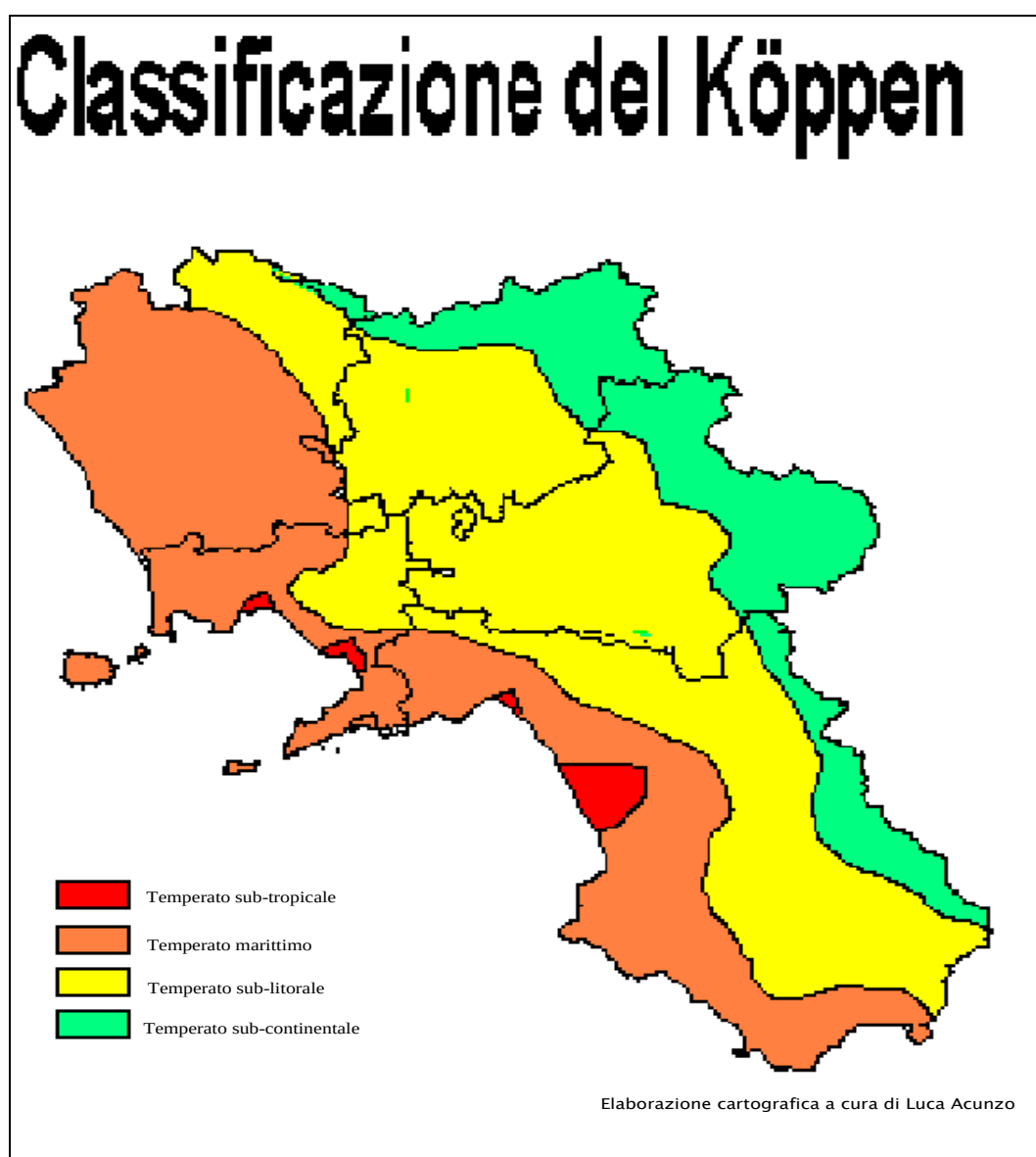


Fig.3 – Classificazione del clima della regione Campania secondo KÖPPEN

La Campania presenta la fascia costiera con clima temperato marittimo mediterraneo con media annua fra 14,5 °C e 16,9 °C, media del mese più freddo fra 6 °C e 9,9 °C, con 4 mesi con temperatura media $\geq$ 20 °C ed escursione annua fra i 15 e 17 °C.

Fanno eccezione alcune zone del golfo di Napoli (Napoli, Torre Annunziata e Castellammare) e del golfo di Salerno (zona costiera di Battipaglia, Eboli e Capaccio) dove secondo questa classificazione il clima è temperato sub-tropicale.

La zona interna del territorio campano che risente dell'influenza dell'Appennino è da considerarsi a clima temperato sub-litoraneo.

LA TEMPERATURA DELL'ARIA

La temperatura atmosferica influenza direttamente la temperatura del combustibile (legno), la quantità di calore necessario per innalzare il combustibile alla temperatura di accensione (320 °C *Burgan and Rothermel, 1984*) dipende dalla temperatura iniziale del combustibile, anche se l'effetto più importante della temperatura è quello sull'umidità relativa dell'aria e sul contenuto d'acqua nel combustibile morto (vegetale in decomposizione).

La temperatura massima annua¹

Sul territorio regionale la temperatura massima annua varia tra i 27 e i 29 °C.

Nella cartina che segue si nota un "isola fresca" tra i comuni di Castel Morrone, Piana di Monte Verna, Castel di Sasso e Pontelatone con temperature leggermente più basse.

Situazione analoga si ha nella parte Sud della regione nei comuni di Tortorella, Vibonati, Torracca e Sapri.

Le temperature massime annue più alte (30 °C) si hanno nei comuni di Capaccio ed Eboli nel salernitano; Arzano, Calvizzano, Casandrino, Frattamaggiore, Giugliano in Campania, Grumo Nevano, Marano di Napoli, Melito di Napoli, Mugnano di Napoli, Napoli (Chiaiano), Pozzuoli, Qualiano, Quarto, Sant'Antimo e Villaricca nel napoletano; Aversa, Castel Volturno, Cesa, Lusciano, Parete, Trentola Ducenta e Villa Literno nel casertano.

Tali temperature non contemplano le punte massime di temperatura estiva che in buona parte del territorio regionale possono superare i 40 °C. anche per più giorni consecutivi (Fig. 4).

¹ Per temperatura massima annua si intende la temperatura climatica massima raggiunta dalla località in esame, essa è calcolata come media di oltre quarant'anni di dati.

Temperatura massima annua media climatica

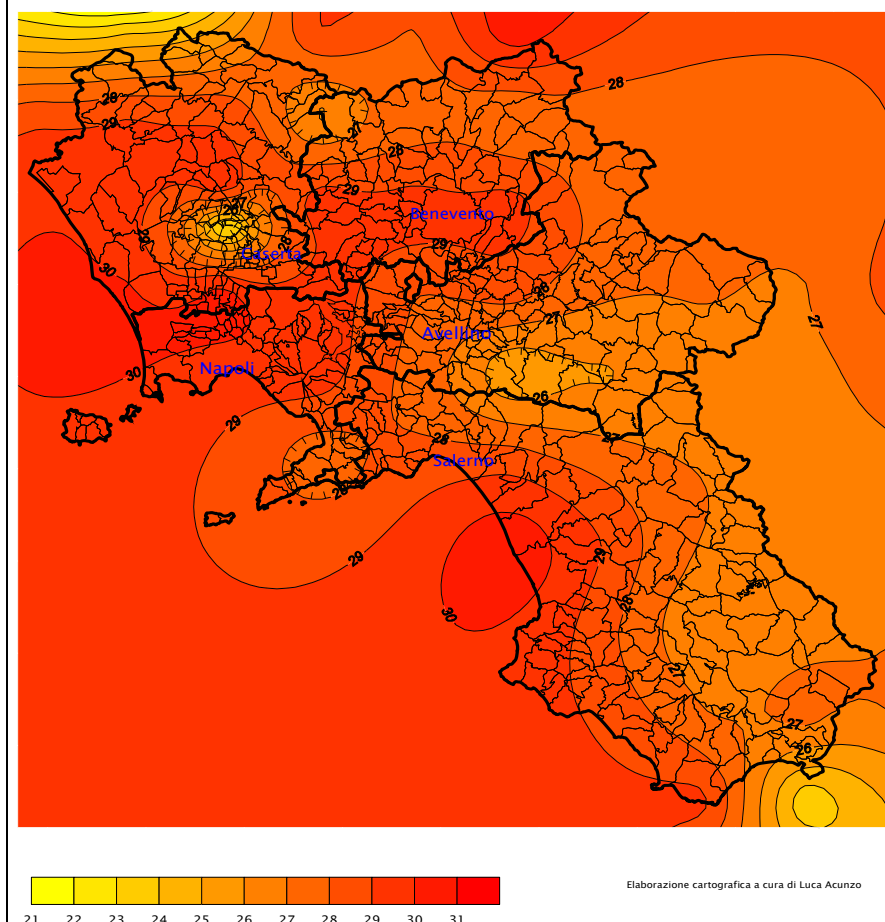


Fig. 4 - Temperatura massima annua

LE PRECIPITAZIONI

La precipitazione cumulata annua varia in Campania tra gli 900 e i 1100 mm di pioggia. La distribuzione annua delle piogge non è uniforme sul territorio regionale. È evidente che in un'ampia zona a Nord Est del territorio campano tra le province di Avellino e Benevento le precipitazioni annue di norma si attestano sugli 800 mm, mentre nel comune di Bisaccia (Av) le precipitazioni scendono a circa 700 mm all'anno.

La più alta piovosità si riscontra nel comune di Casaleto Spartano con 1200 mm. Seguono la parte meridionale del Cilento, una parte dei Monti Picentini, fino a Salerno, una parte dei Monti Lattari e la parte montuosa settentrionale del casertano che presentano una precipitazione annua cumulata superiore ai 1100 mm (Fig.5).

Precipitazione cumulata annua

Dati climatici

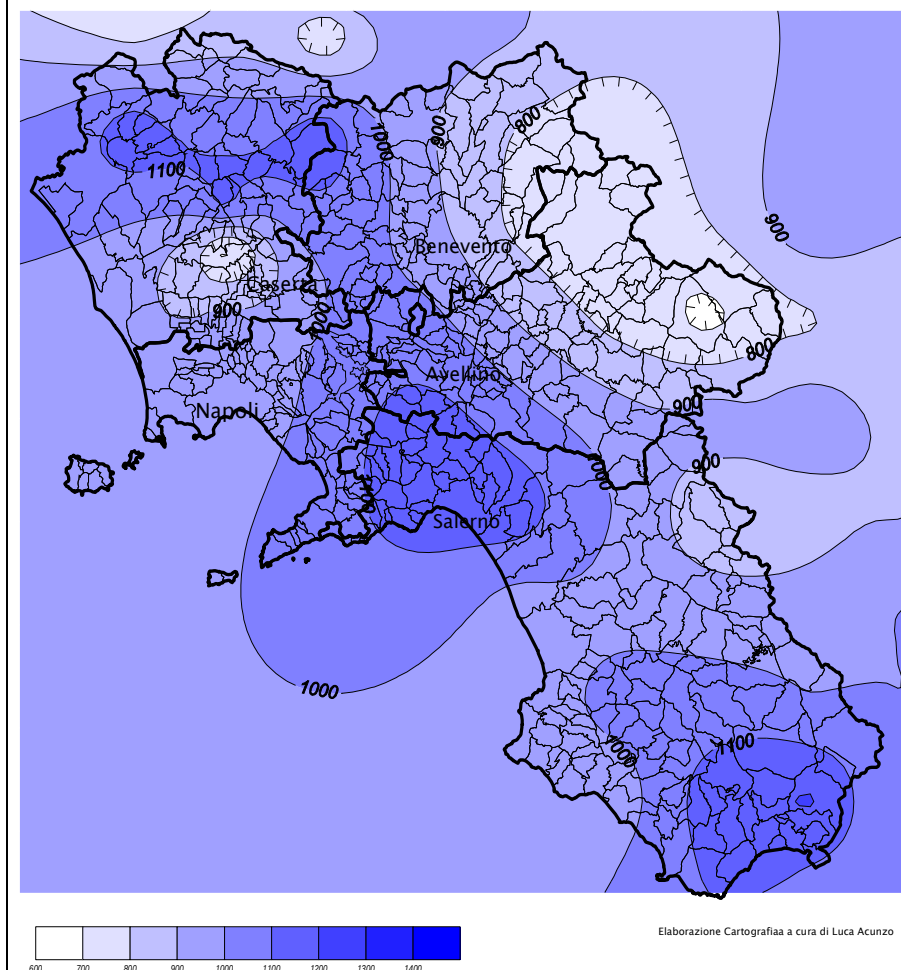


Fig. 5 - Precipitazioni

La distribuzione varia anche nell'arco dell'anno, infatti le precipitazioni autunno-vernine sono particolarmente abbondanti, mentre si presentano scarse nel periodo primaverile-estivo; tale scarsità di precipitazioni favorisce il fenomeno incendi.

1.3.2.1 Analisi climatica a livello regionale e provinciale (anno 1999-2009)

Nella Regione Campania è possibile distinguere, come già accennato al par. 1.3.2, tre aree con condizioni meteorologiche alquanto omogenee:

a) le pianure costiere e le loro inserzioni vallive con temperatura media annua tra i 16 e 17 °C (media del mese più freddo 8 °C, media del mese più caldo 25 . 26 °C), minime estreme poco al disotto dello 0 °C e massime assolute intorno ai 38 °C. Le precipitazioni medie sono per lo più inferiori a 1.000 mm annui, di cui solo 1/3 in estate.

b) la parte bassa dei rilievi con temperatura media annua di 15 °C (media del mese più freddo 5 °C, del mese più caldo 24 °C). Forti escursioni termiche con valori estremi da 40 a 2 °C. Le precipitazioni sono di poco superiori a 1.000 mm annui.

c) La parte alta dei rilievi con una temperatura media annua tra 8 e 13 °C (media del mese più freddo da +3 °C a .3 °C, media del mese più caldo tra 17,8 °C e 22,6 °C). Piovosità con picchi sino a 2.200 mm annui e neve che permane a lungo sul suolo.

Il tratto comune del clima del territorio regionale riguarda la distribuzione irregolare delle piogge, che mostrano un massimo autunno-invernale e un minimo estivo, quest'ultimo mitigato dal fattore altitudinale. Si tratta di una distribuzione delle piogge peculiare del clima mediterraneo.

Secondo la classificazione del Pavari , il 29% della superficie regionale rientra nella fascia fitoclimatica del *Lauretum* sottozona calda, il 38% nel *Lauretum* sottozona media e fredda, il 28% nel *Castanetum*, il 5% nel *Fagetum* e una piccolissima parte nel *Picetum* (0.1%); pertanto la gran parte del territorio (29 + 38%) ricade nell'aria a maggior pericolo di incendio per effetto delle condizioni meteoclimatiche critiche che si registrano principalmente nei mesi estivi.

Si riportano i principali parametri meteoclimatici per la Regione Campania dell'ultimo decennio e i relativi grafici (Tab .1 e Fig. 6 - 7) dei parametri più significativi scaricati dal sito dell'Ufficio Centrale di Ecologia Agraria (<http://www.ucea.it>)

Tab. 1 – Principali parametri meteoclimatici relativi alla Regione Campania (anno 1999 – 2009)

Parametro	ANNO									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Temperatura minima	10,2	10,1	10,1	9,9	9,8	9,1	9,8	9,9	10,1	10
Media climatica	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Scarto dal clima	0,6	0,5	0,5	0,3	0,2	-0,5	0,2	0,3	0,5	0,4
Temp. massima	20	19,9	18,9	21	18,9	18,8	19,3	19,5	19,6	19,4
Media climatica	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7
Scarto dal clima	1,3	1,2	0,2	2,3	0,2	0,1	0,6	0,8	0,9	0,7
Precipitazione	630,4	608,6	731,9	728,6	957,5	1014,7	773,9	702	841,2	828,5
Media climatica	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830
Scarto dal clima %	-24	-26,7	-11,8	-12,2	15,4	22,3	-6,8	-15,4	1,3	-0,2
Evapotraspirazione	1041,6	1044,7	945	1111,2	994,4	993,1	1014,8	1072,9	1030,4	981,9
Media climatica	965,9	965,9	965,9	965,9	965,9	965,9	965,9	965,9	965,9	965,9
Scarto dal clima %	7,8	8,2	-2,2	15	3	2,8	5,1	11,1	6,7	1,7

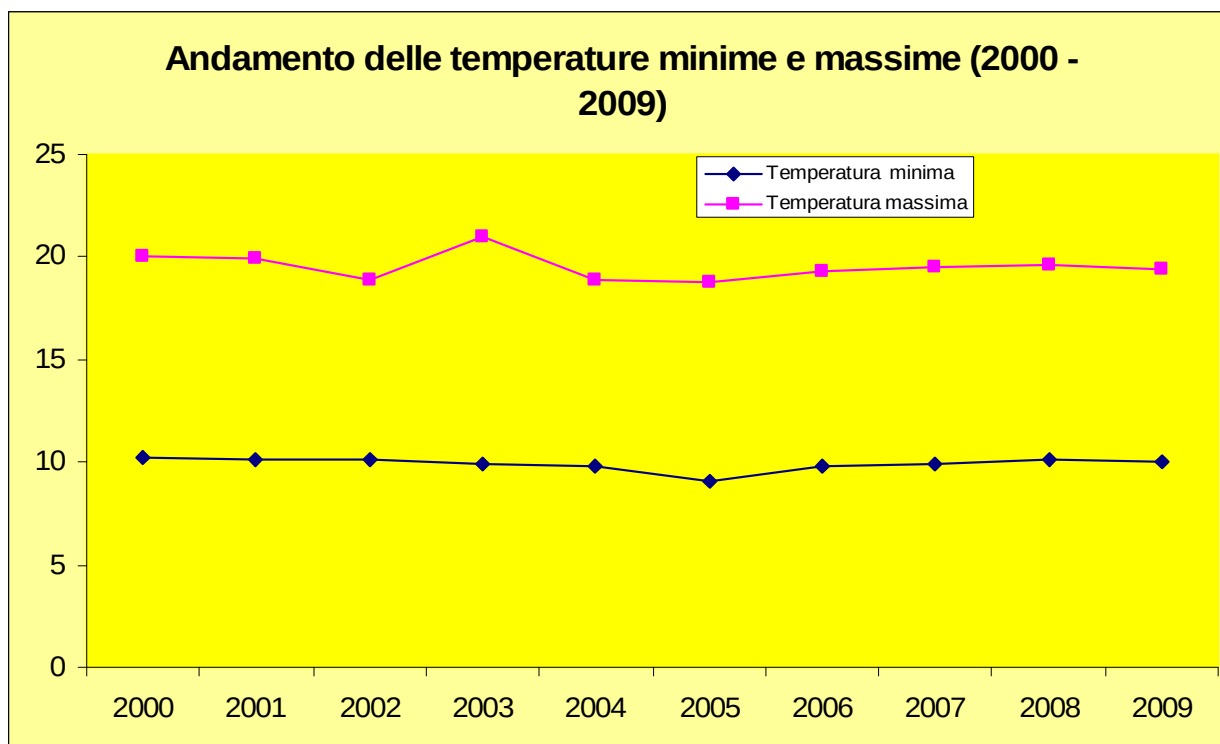


Fig.6 – Andamento delle temperature minime e massime relativa alla Regione Campania (1999-2009)

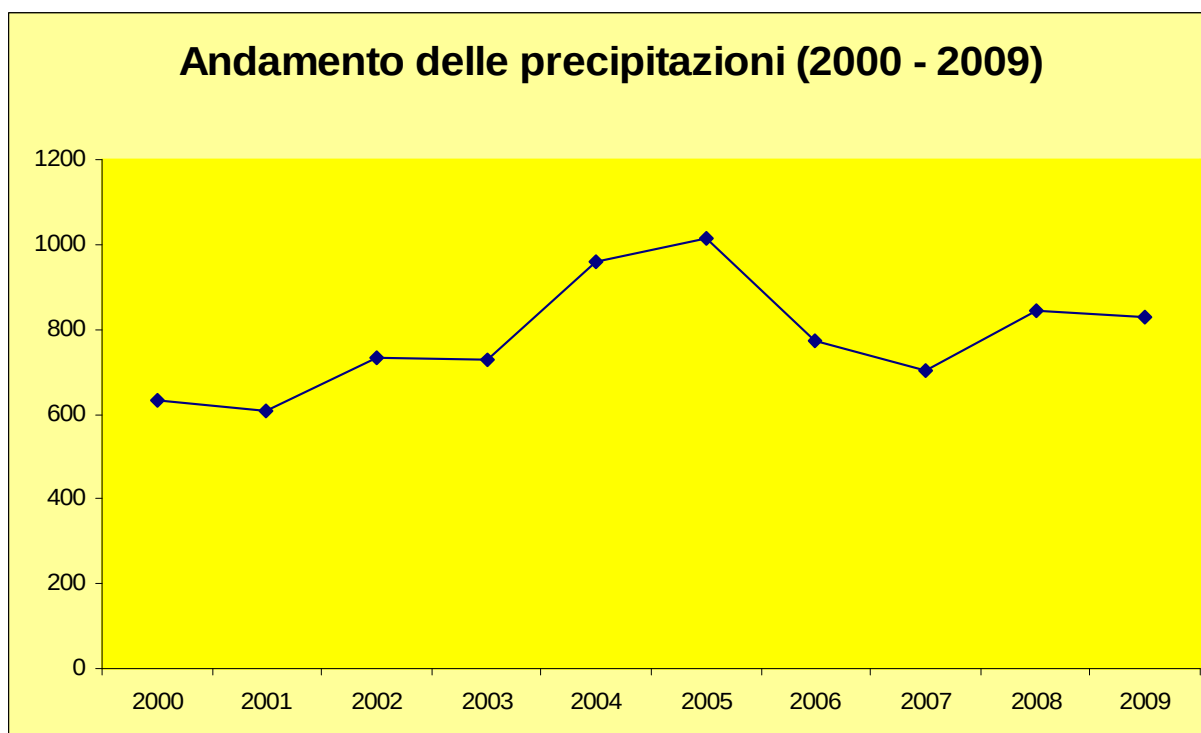


Fig.7 – Andamento delle precipitazioni (1999 -2009)

Dai dati dell'ultimo decennio è evidente che i valori di temperatura massima sono gradualmente aumentati, a differenza delle temperature minime che hanno subito una lieve inflessione negativa. In relazione alle precipitazioni si è registrato un graduale

aumento negli anni fino al 2005, cui è seguita una repentina riduzione negli ultimi tre anni. Il trend analizzato in un decennio dimostra che effettivamente le condizioni climatiche tendono ad essere sempre più aride e pertanto più pericolose dal punto di vista della probabilità dell'innesco, strettamente favorita dalle condizioni di aridità delle stazioni climatiche e delle vegetazione.

1.3.2.1.2 Integrazione della rete di rilevazione meteo

Il nuovo DSS lotta antincendio boschivo, progettato dalla SMA, prevede anche la possibilità di avere dati meteoroclimatici aggiornati ogni ora (T, U%, velocità del vento) gestiti in formato cartografico dal SIT. Questo sarà permesso anche dal potenziamento previsto per tutte le reti di monitoraggio ambientale, che forniranno i dati che dai sistemi periferici confluiranno all'interno del DSS.

Infatti la nuova rete di monitoraggio a fine progetto comprenderà:

- 39 Unità Periferiche di Rilevamento (UPR);
- 68 Stazioni meteorologiche
- 20 Stazioni idrologiche;
- Sistemi di georeferenziazione delle risorse;
- 4 Radar meteorologici (in via di completamento)

A titolo di esempio si riportano le interfacce del SIT DSS – LOTTA AIB: interfaccia per utente SOUPP in cui si leggono i dati di umidità relativa, temperatura dell'aria e velocità e direzione del vento (Figg.8 - 10).

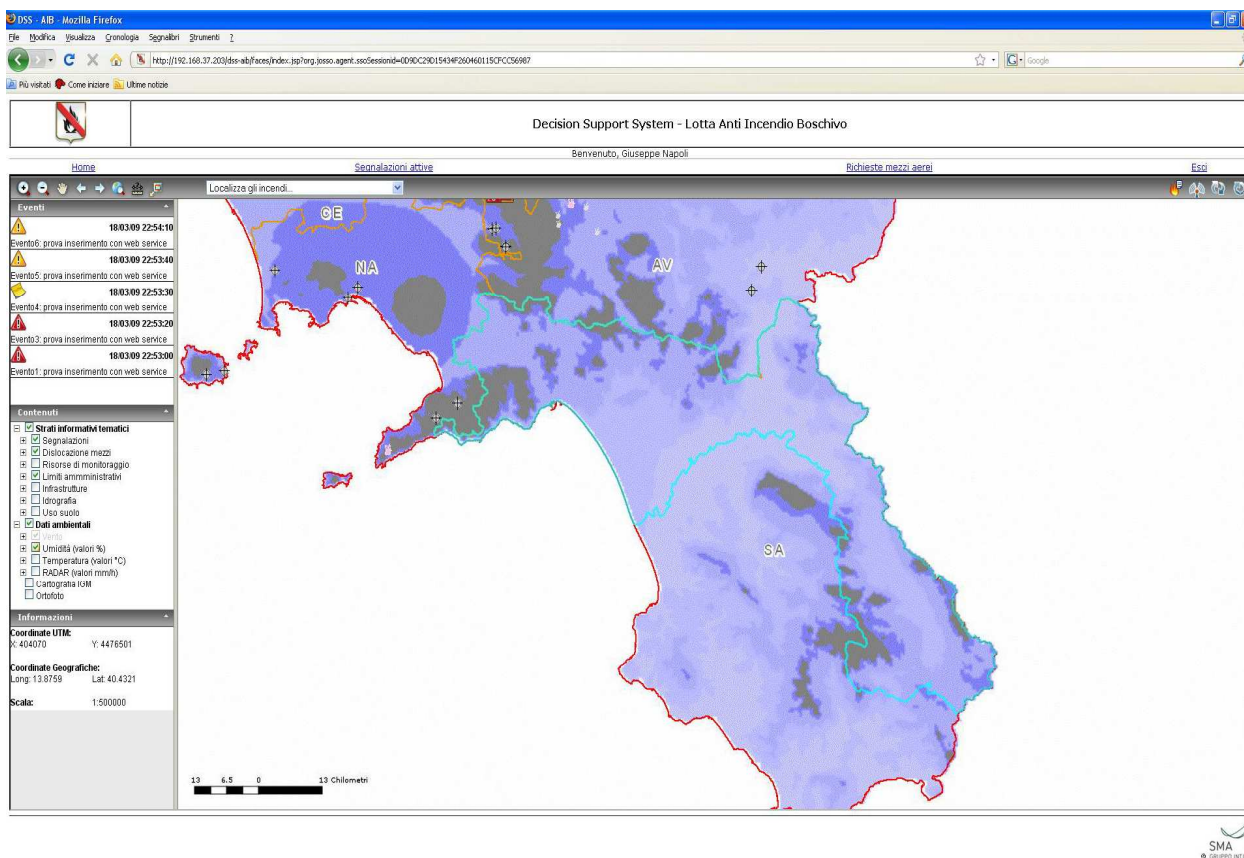


Fig. 8 – Interfaccia SIT – DSS lotta antincendio boschivo – distribuzione dei dati di umidità relativa (%) (esempio del 19/03/2009)

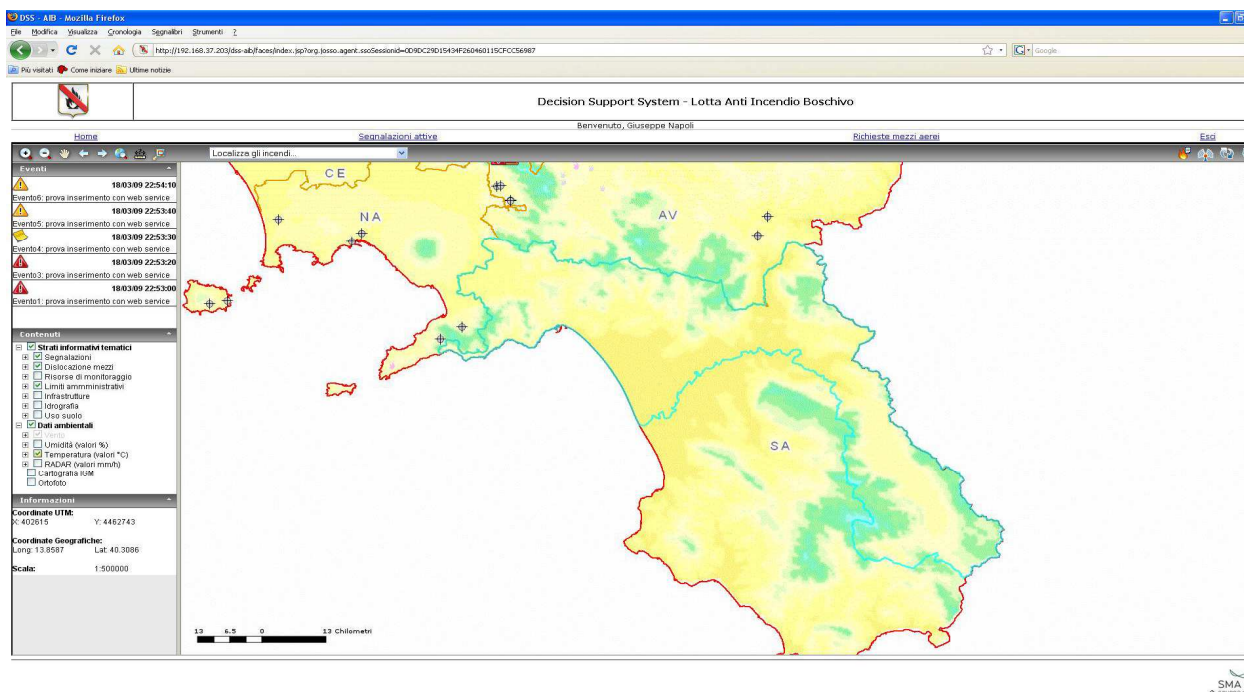


Figura 9 – Interfaccia SIT – DSS lotta antincendio boschivo – distribuzione dei dati di temperatura dell'aria (esempio del 19/03/2009)

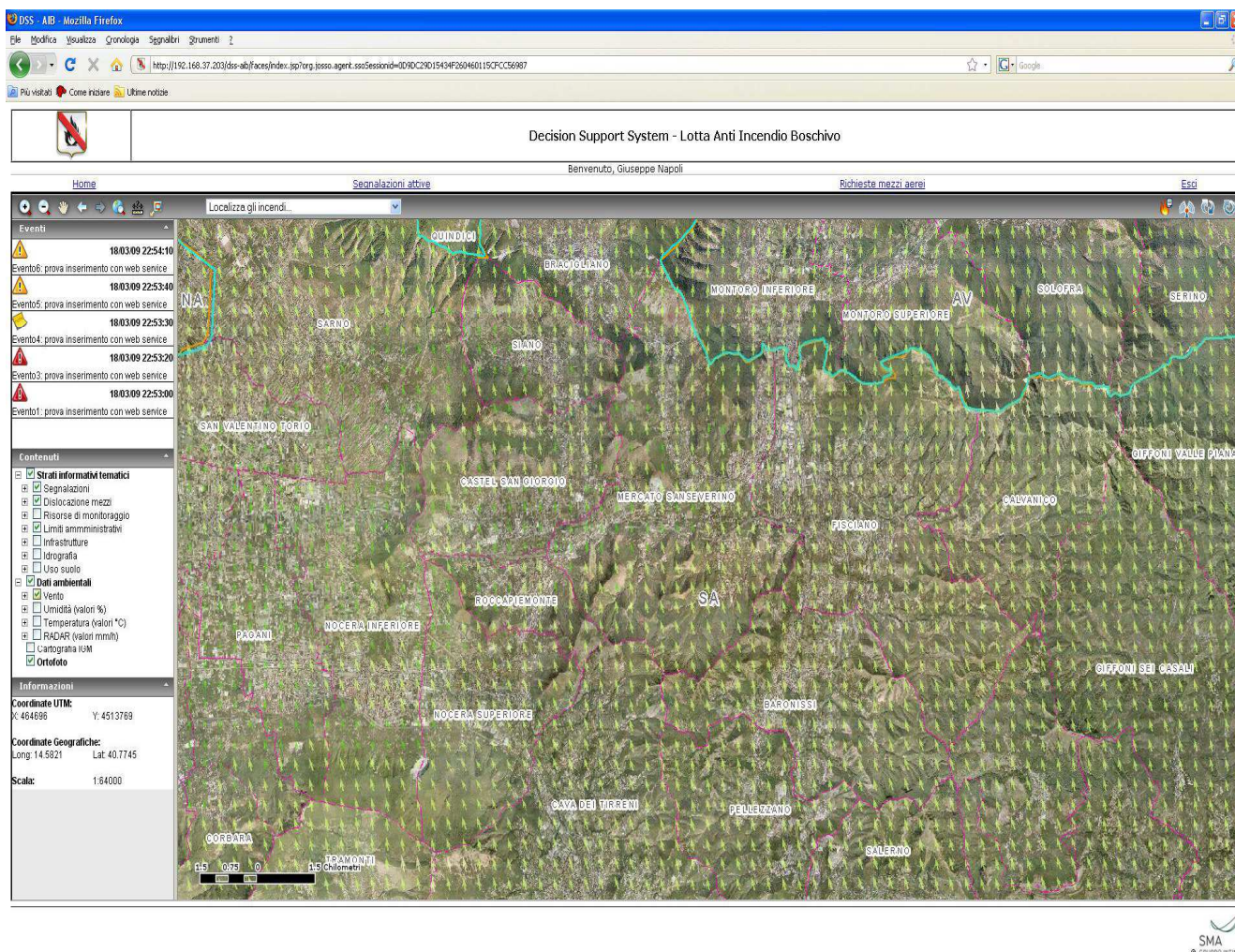


Figura 10 – Interfaccia SIT – DSS lotta antincendio boschivo – distribuzione dei dati di velocità e direzione del vento (esempio del 19/03/2009)

1.3.2.2 Andamento meteorologico 2009

Prima di affrontare l'analisi del fenomeno incendi valutiamo le condizioni meteorologiche del periodo giugno – settembre 2009.

Per l'analisi dei dati delle temperature e delle piogge sul territorio della Regione Campania, sono stati utilizzati i dati delle centraline meteo appartenenti alla Regione Campania (Centro Agrometeorologico Regionale) (37) e quelle appartenenti alla S.M.A. Campania (50) (Figura 11). Nella nostra analisi, oltre ai dati in esame (variabile primaria), si è tenuto conto anche di una seconda grandezza (variabile secondaria) correlata alla prima, rappresentata dal modello digitale del terreno.

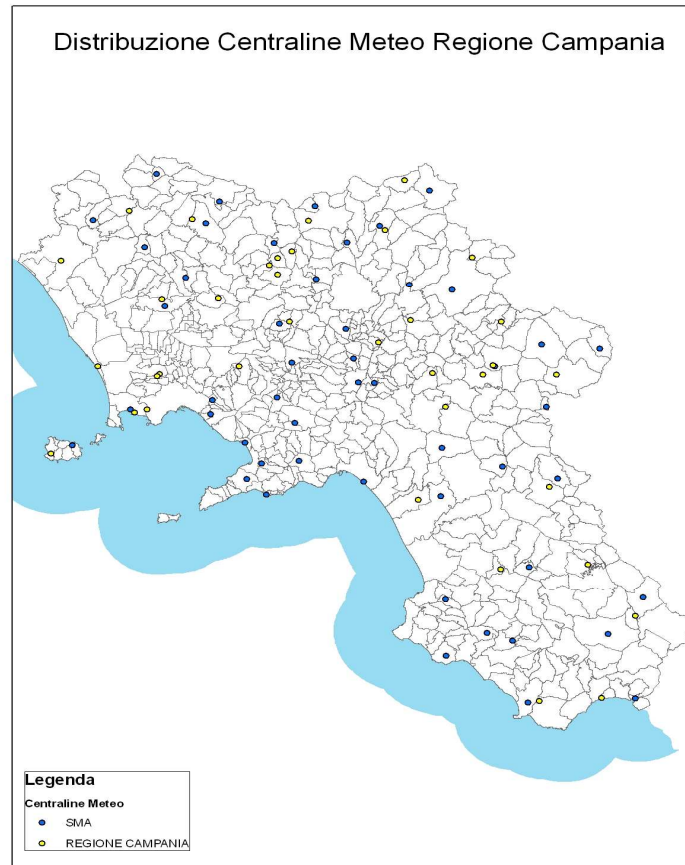


Figura 11. Distribuzione delle centraline meteo prese in esame

Ancor prima di effettuare l'analisi è stato necessario ordinare i dati riferiti alle misure giornaliere di temperatura e piovosità dei mesi di giugno, luglio, agosto e settembre 2009, calcolandone le media del valore massimo, minimo e medio. Questi calcoli sono stati effettuati per decadi, per quanto riguarda la temperatura, e mensili, per quanto riguarda la piovosità.

Per la realizzazione delle mappe di temperatura e di piovosità si è utilizzato come metodo geostatistico il cokriging contenuto nel software ArcMAP (figura 12).

Il cokriging, tra i vari metodi di interpolazione geostatistica, risulta particolarmente idoneo a descrivere grandezze caratterizzate da un'elevata variabilità spaziale.

Questa è una tecnica di interpolazione spaziale adattata ad essere applicata a quelle grandezze la cui variabilità spaziale non consente predizioni prive di errori, cioè di tipo deterministico. Tale tecnica consente di stimare il valore di una grandezza in uno o più punti in cui essa è incognita, a partire dai valori misurati in n punti di campionamento.

Nella nostra analisi, oltre ai dati in esame (variabile primaria), si è tenuto conto anche di una seconda grandezza (variabile secondaria) correlata alla prima, rappresentata dal modello digitale del terreno.

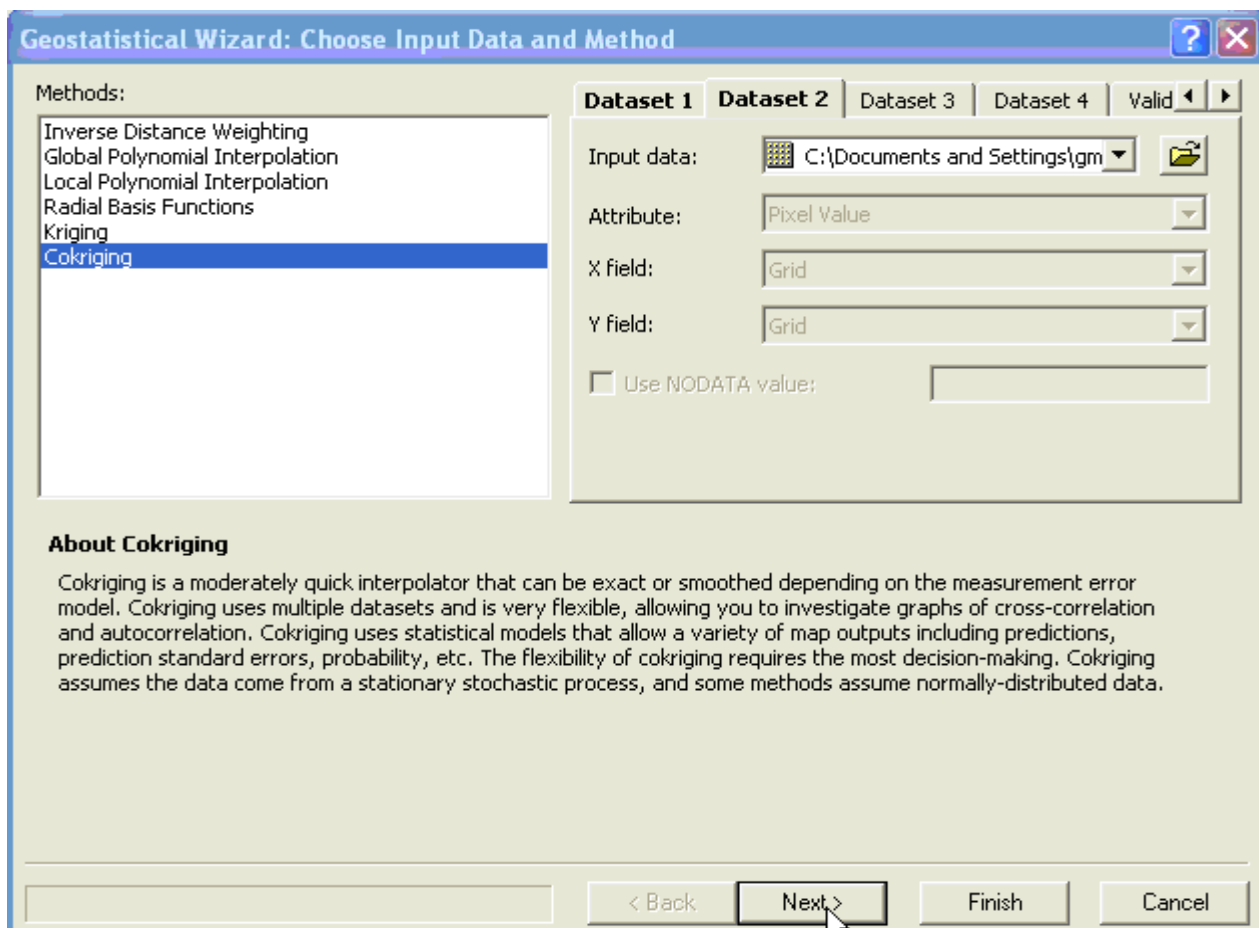


Figura 12. Inserimento del modello digitale del terreno (variabile secondaria) (esempio)

I dati poi sono stati riportati sul Gis sottoforma di shapefile e si è proceduti all'interpolazione dei dati con la tecnica sopra descritta.

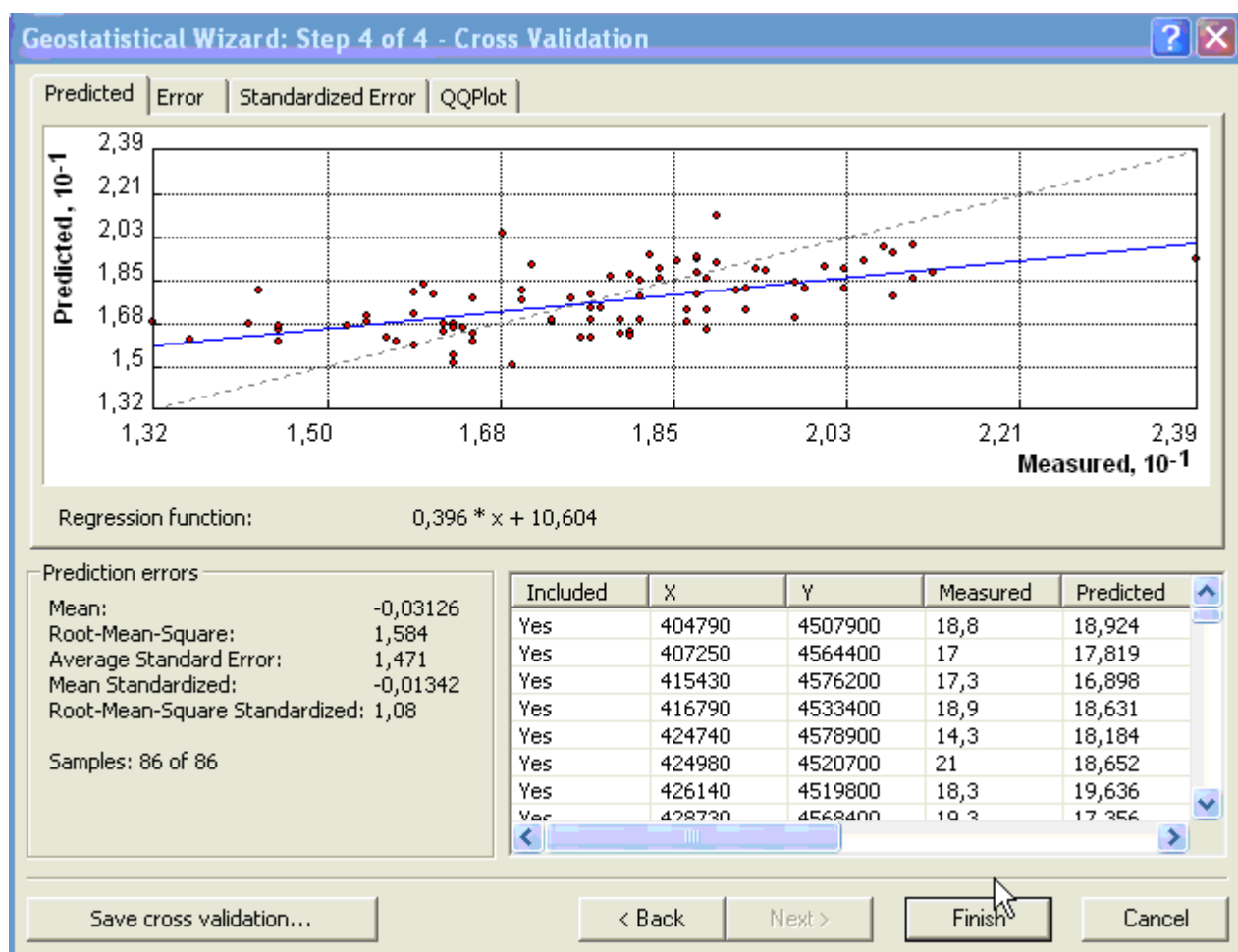


Figura 13. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico (esempio)

L'estate del 2009 si è presentata nella manifestazione più classica con temperature superiore alla norma climatica e con precipitazioni scarse, inoltre le temperature elevate, scarse precipitazioni e vento forte hanno caratterizzato il periodo che va dal 19 al 23 novembre in particolare nel territorio dell'avellinese che ha visto una recrudescenza degli incendi boschivi con una concomitanza di 35 eventi che ha interessato circa 400 ha di alto fusto.

Nella prima decade di giugno la temperatura maggiore si è avuta nell'entroterra della città di Napoli fino alla penisola amalfitana di $26,3^{\circ}\text{C}$, mentre sul resto del territorio la temperatura minima ha oscillato tra i 23°C e i 25°C (figura n°14).

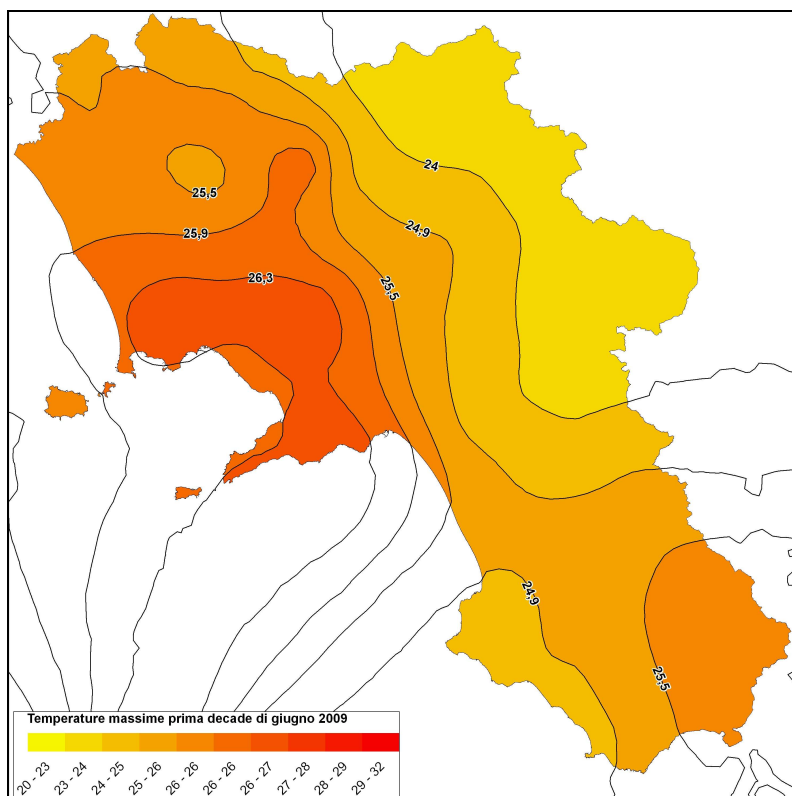


Figura 14. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico

Nella seconda decade di giugno le temperature più alte si riscontrano nella parte Nord Nord-Ovest della regione con punte di 30,2°C tra la provincia di Benevento e Caserta. Le temperature minori nei comuni di Pollica, Serramazzana e San Mauro Cilento nella provincia di Salerno.

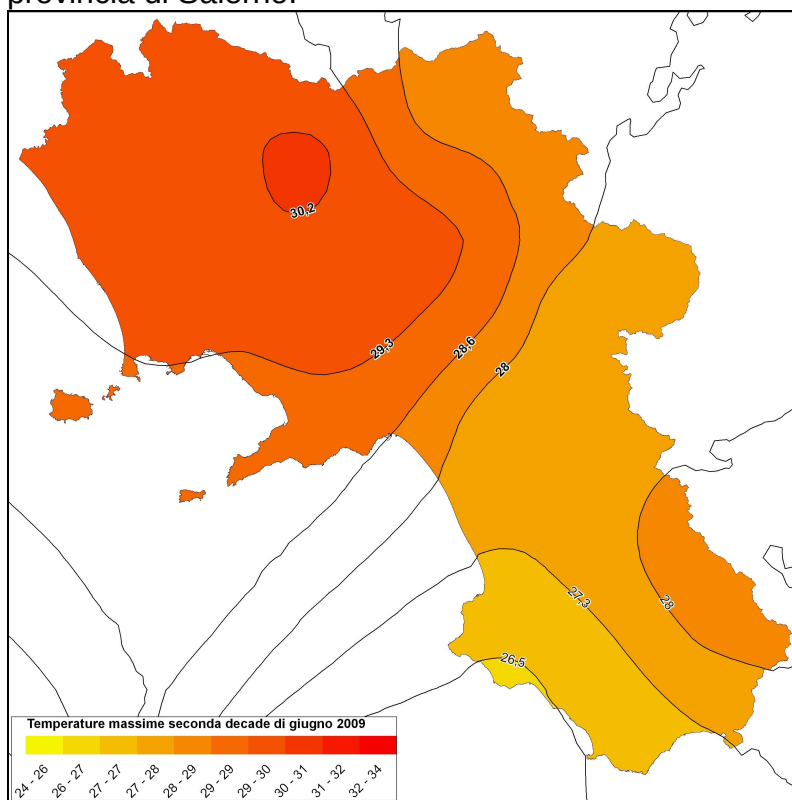


Figura 15. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico

Nella terza decade di giugno le temperature più alte si sono riscontrate nella parte Nord di Napoli con punte di 27° C, mentre la temperature più basse si sono registrate nella parte Nord - Est della regione con 22° C.

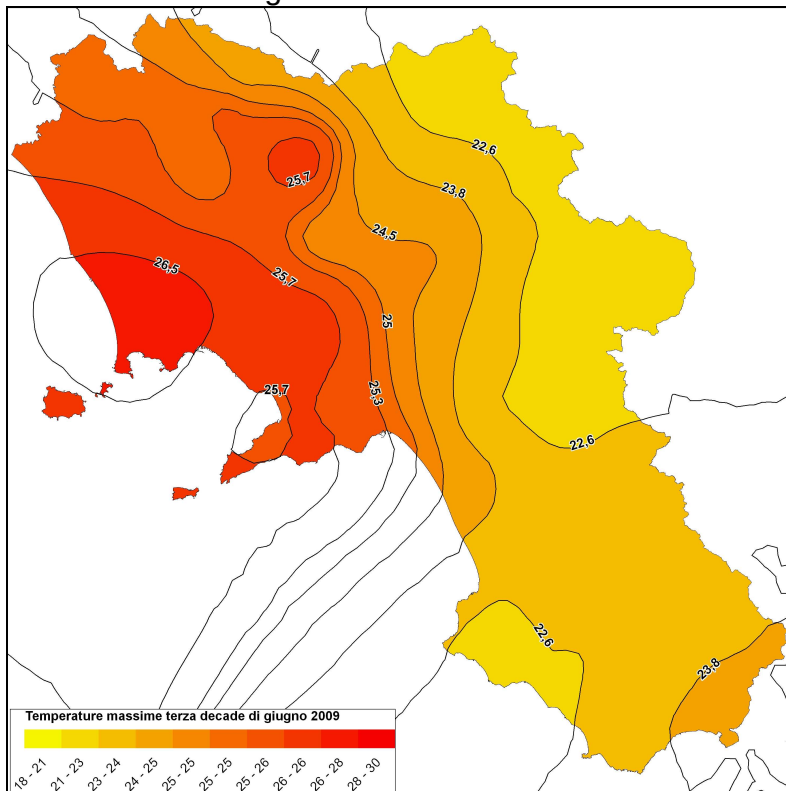


Figura 16. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico

Le precipitazioni del mese di giugno sono state relativamente abbondanti in particolare nelle provincie di Napoli e Caserta che hanno superato i 100 mm. Tali precipitazioni hanno provocato lo sviluppo abnorme di vegetazione nei mesi successivi.

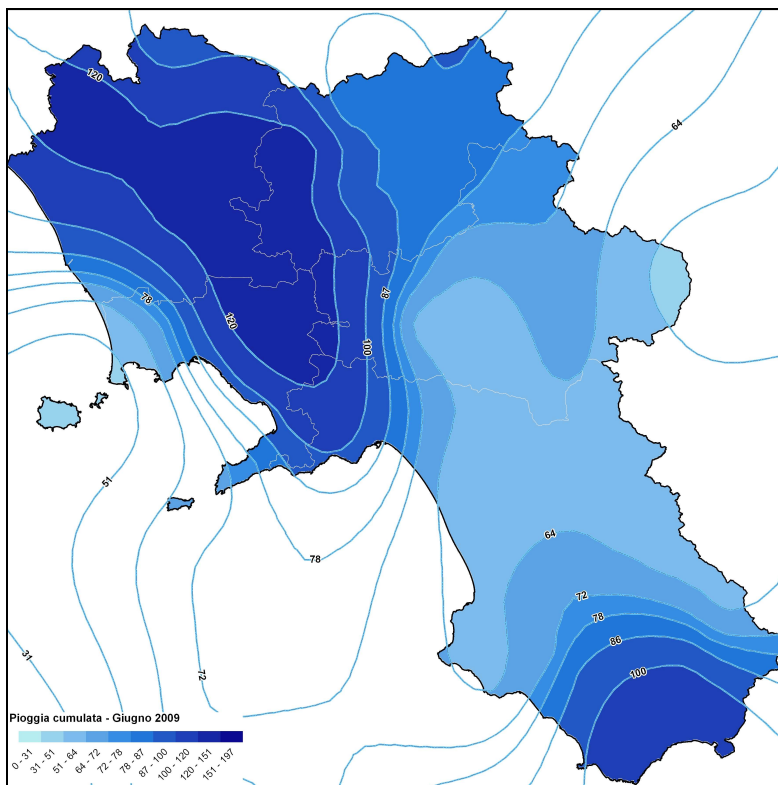


Figura 17. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico

Le temperature nel mese di luglio come logico le temperature massime hanno avuto un ulteriore aumento. Nella prima decade di luglio le temperature massime sono state comprese tra i 26° e i 30° C con temperature massime e registrate in provincia di Napoli come si evince dalla figura n°.

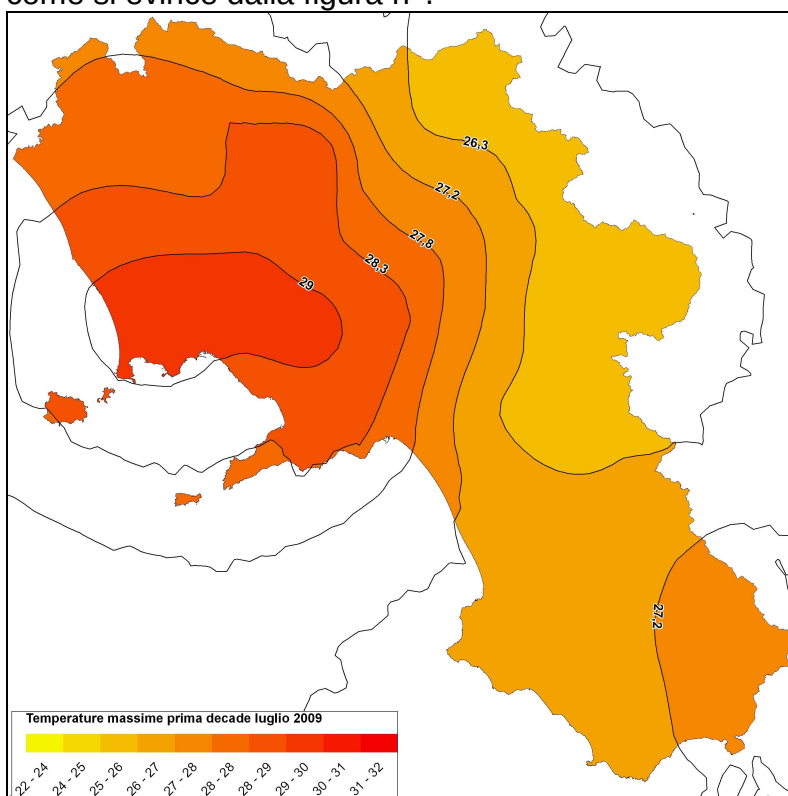


Figura 18. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico

Nella seconda decade di luglio le temperature massime nel territorio campano sono state molto uniformi con un range tra i 28,3° C e i 30,3 ° C. Le temperature massime si sono riscontrate tra le province di Napoli e Caserta.

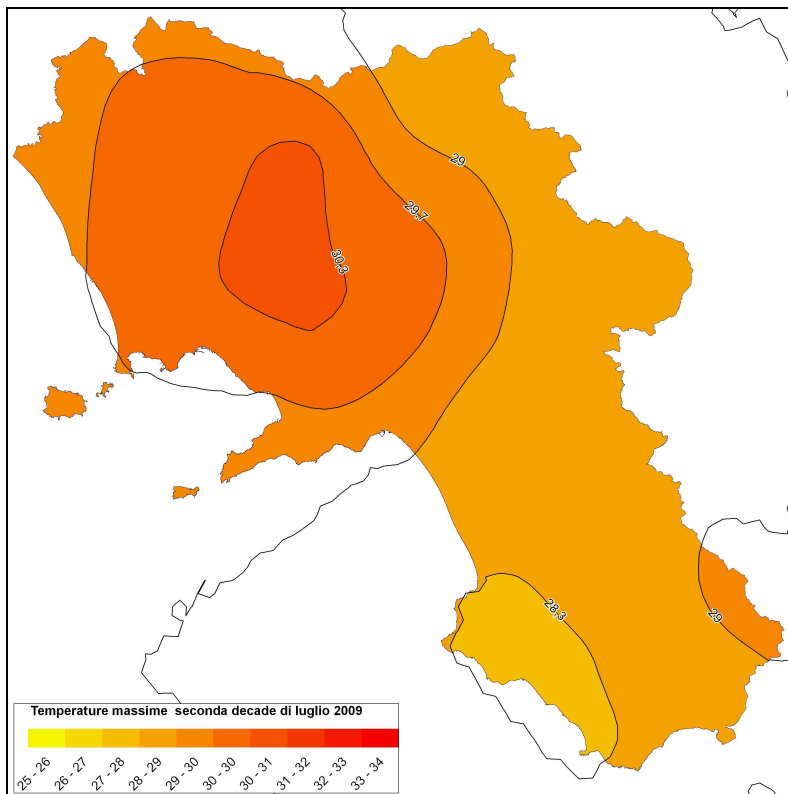


Figura 19. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico

Nella terza decade di luglio le temperature massime hanno oscillato tra i 31° e i 33° C. le temperature più alte si sono registrate nella parte nord-occidentale della regione interessando tutta la provincia di Caserta e parte delle province di Napoli e Benevento.

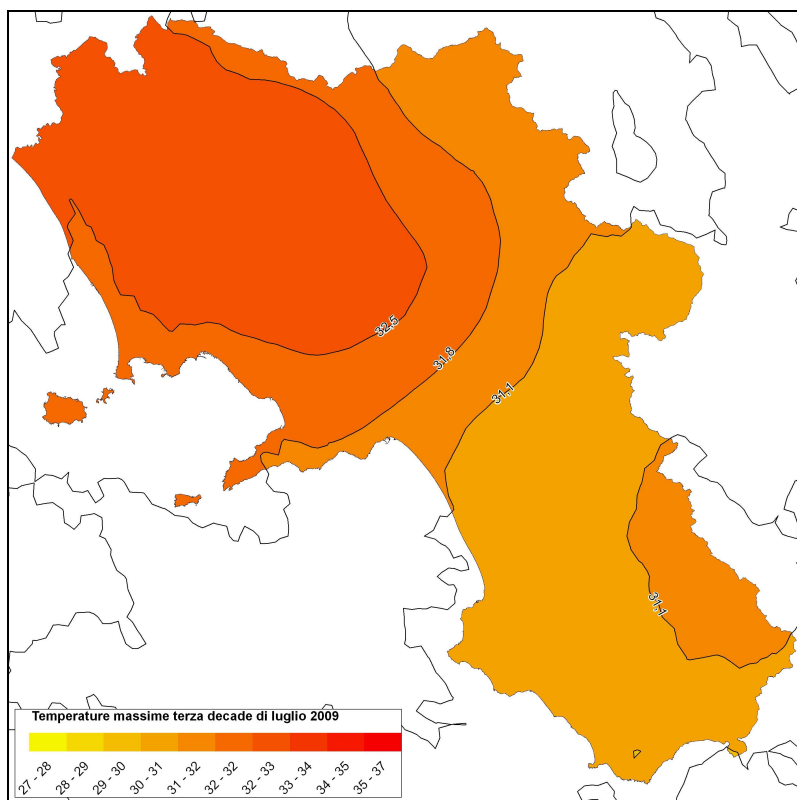


Figura 20. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico

Le precipitazioni nel mese di luglio hanno avuto una drastica diminuzione e su buona parte del territorio le piogge non hanno superato i 10 mm, solo in una ristretta parte del territorio della provincia di Avellino (S. Angelo dei Lombardi, Rocca San Felice, Torrella dei Lombardi ecc.) le precipitazioni hanno leggermente superato i 50 mm.

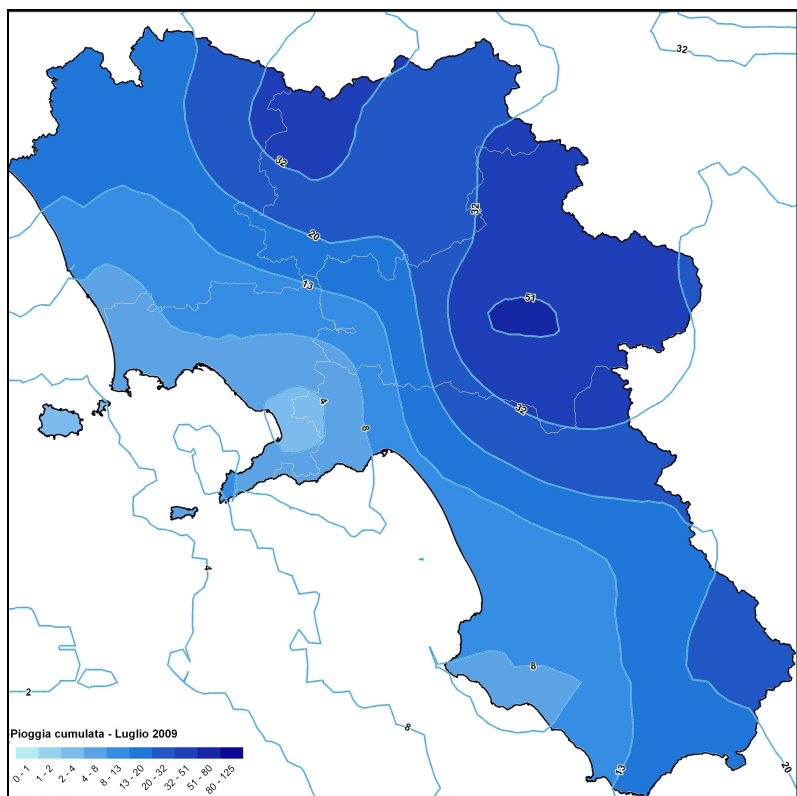


Figura 21. Analisi dei dati e confronto tra valore misurato e valore predetto dal calcolo geostatistico

1.3.3 Il patrimonio forestale

Le superfici forestali interessano un totale di 289.068 ha pari al 21,26% della superficie territoriale regionale ed al 4,2% della superficie boscata nazionale.

La forma di governo più diffusa è il ceduo semplice con 173.029 ha pari al 60% del totale.

Un terzo della superficie boscata (101.065 ha) è costituita da buone fustaie, per lo più di faggio, localizzate nelle zone alte dei Piacentini, dell'Alburno, del Taburno, del Cervati e del Matese a cui seguono, il ceduo composto con 8.760 ha pari al 3% ed infine la macchia mediterranea con 6.214 ha pari al 2% (Tab. 7).

I principali biotopi segnalati sono concentrati per lo più nella fascia litoranea e corrispondono a residui frammenti di antiche foreste mesofite planiziarie o di macchia mediterranea, oppure ad aree che ospitano specie di alto interesse fitogeografico.

Tab.2: Forma di governo dei boschi campani		
Governo	Ha	%
Fustaie di resinose	15.307	5,3
Fustaie di latifoglie	79.518	27,5
Resinose e latifoglie cons.	6.240	2,2
Fustaie	101.065	35
Cedui semplici	173.029	60
Cedui composti	8.760	3
Cedui	181.789	63
Macchia mediterranea	6.214	2
Totale Campania	289.068	100
Italia	6.837.176	

Tab. 3: Coefficiente di boscosità per provincia	
Caserta	21,6
Benevento	14
Napoli	19,7
Avellino	24,4
Salerno	30,8

Tabella n. 3a: Categorie di proprietà		
	Ha	%
Pubblico	157.183	54,4
Privato	131.885	45,6

Il coefficiente di boscosità campano è pari a 24,4% di poco inferiore a quello medio nazionale pari a 25,8%, diversamente distribuito per provincia (Tab. 3).

Il 54,4% della superficie boscata regionale è di proprietà pubblica, ovvero dello Stato e delle Regioni (7.242 ha), dei Comuni (142.362 ha) ed altri Enti (7.579 ha), per un totale di 157.183 ha ed il restante 45,6%, per un totale di 131.885 ha, è di proprietà privata (Tab. 3).

I Comuni sono gli Enti che gestiscono la più ampia superficie forestale, pari al 49,2%, spesso di notevole interesse economico (Tab. 4). Il 50% della pubblica proprietà è concentrata nella provincia di Salerno dove sono presenti importanti formazioni boschive dal punto di vista botanico, storico ed ambientale.

Anche per le superfici forestali si verifica una consistente polverizzazione aziendale tant'è che, nel caso dei boschi privati, il 30% ricade in aziende di dimensione inferiore ai 5 ettari.

La ripartizione della superficie boscata per provincia vede Salerno al primo posto con 138.272 Ha pari al 47,9% del totale con un coefficiente di boscosità pari a 30.8 seguita da Avellino e Caserta con valori rispettivamente pari al 21,79% ed al 16,6% del totale. A Benevento e Napoli la percentuale scende rispettivamente all'8,9 ed al 4,8 del totale.

Tab. 4 - Superficie forestale per zona altimetrica, categoria di proprietà provincia (ha)								
	Montagna	Collina	Pianura	Stato e Regioni	Comuni	Altri Enti	Privati	Totale
Caserta	10.168	34.374	3.448	467	27.194	1.606	18.723	47.990
Benevento	21.329	4.634	-	615	12.048	660	12.640	25.963
Napoli	-	12.919	922	2.367	1.627	560	9.287	13.841
Avellino	48.452	14.550	-	350	29.260	1515	31.877	63.002
Salerno	56.511	75.362	6.399	3.443	72.233	3.238	59.358	138.272
Campania	136.460	141.839	10.769	7.242	142.362	7.579	131.885	289.068

Valutando il dato per forme di governo emerge che i Comuni detengono il 58% delle fustaie ed i privati il 51% dei cedui (Tab. 5).

Tab. 5 - Superficie forestale per forma di governo e titolo di proprietà (ha)				
	Stato e Regione	Comuni	Altri Enti	Privati
F. resinose	1.926	6.341	1.092	5.948
F. latifoglie pure	2.277	43.964	1.409	25.119
F. latifoglie miste	454	5.260	35	1.000
F. consociate	196	3.352	51	2.641
Cedui semplici	2.067	74.383	4.295	92.284
Cedui composti	-	6.028	584	2.148
M. mediterranea	322	3.034	113	2.745
Totale	7.242	142.362	7579	131.885

Le formazioni boschive campane, classificate per zone altimetriche e per specie, sono ripartite per il 47% in montagna (136.460 Ha), 49% in collina (141.839 Ha) e solo il 4% (10.769 Ha) in pianura (Tab. 6); in particolare si registra una prevalenza delle fustaie resinose (50,2%), dei cedui semplici (58,8) e della macchia (78,8) in collina e di fustaie latifoglie (68,9 %) e cedui composti (80,8%) in montagna. Tale distribuzione dipende, naturalmente, dalle condizioni stazionali idonee che le diverse specie possono trovare ad altitudini differenti (Tab. 7).

Tab. 6 - Formazioni boschive per zona altimetrica			
	Montagna	Collina	Pianura
Superficie in Ha	136.460	141.839	10.769
Superficie in %	47	49	4

Tab. 7 - Formazioni boschive per zona altimetrica e forma di governo (ha)			
	Montagna	Collina	Pianura
Fustaie resinose	6.104	7.678	1.525
Fustaie latifoglie	54.765	23.466	1.287
Cedui semplici	64.860	101.777	6.392
Cedui composti	7.077	1.646	37
Macchia mediterranea	425	4.901	888

Per quanto riguarda la composizione specifica dei soprassuoli le fustaie di latifoglie pure rappresentano il 72% delle fustaie presenti, con una prevalenza delle faggete (47,65%), del castagneto (31,8%) di cui la maggior parte da frutto. Nei cedui dominano le formazioni miste seguite da cedui quercini e castanili.

Nelle tabelle che seguono (Tabb. 8 e 9) sono indicati i diversi tipi delle formazioni forestali presenti nelle diverse province e anche il rapporto tra superficie forestale provinciale e quella totale. Mentre per le province di Caserta, Benevento e Napoli il rapporto tra fustaie e cedui è nettamente a favore dei cedui in misura maggiore rispetto alla media regionale, nelle province di Salerno ed Avellino il rapporto, sebbene sempre a favore dei cedui, si riduce ed entrambe presentano un'incidenza percentuale delle fustaie al di sopra della media regionale. In particolare la macchia mediterranea, pur considerando il ridotto ruolo

che ricopre in termini di superficie, raggiunge a Salerno il suo valore più alto (Fig. 22).

Tab. 8 - Principali specie dei boschi di latifoglie per zone altimetriche (ha)				
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Querce	4.385	3.096	577	8058
Castagno	1.709	466	-	2.175
Castagno da frutto	10.911	10041	23	20.975
Faggio	29528	5150	-	34.678

Va infatti rilevato che, la statistica forestale ufficiale (ISTAT) dovrà essere rapidamente aggiornata alla luce delle rilevazioni che vengono effettuate con le moderne tecnologie di rilevamento sia aeree che satellitari, che da anni vengono impiegate e che sono in corso di riscontro e di verifiche con mirate indagini in sito.

Sia l'inventario forestale nazionale che quello fornito da SMA Campania, in attuazione della convenzione in atto, collimano nella individuazione di circa 100.000 ettari di bosco di nuova formazione in Regione Campania.

Si tratta di rimboschimenti naturali di suoli agricoli abbandonati, in area di collina e di montagna che, catastalmente non censiti, sono a tutti gli effetti considerati boschi sia nella legislazione regionale che da quella nazionale e comunitaria. La distribuzione di tali superficie a livello regionale viene così stimata:

Tab. 9 - Superficie boscata per provincia e tipi principali di bosco (ha)						
	Fustaia di resinose	Fustaie di latifoglie	Cedui semplici	Cedui composti	Di cui con fustaie di resinose	Macchia mediterranea
Caserta	1.265	10.724	32.800	732	-	1.313
Benevento	2.394	3.381	16.112	3.376	-	-
Napoli	1.918	883	10.503	133	-	295
Avellino	3.355	20.838	35.012	1.368	-	-
Salerno	6.375	43.692	78.602	3.151	61	4.606
Campania	15.307	79.518	173.029	8.760	61	6.214

Per tali formazioni boschive in via di naturale evoluzione, abbastanza interessanti per la spontanea aggregazione delle numerose specie arboree ed arbustive insediatesi esiste, tuttavia una diversa valutazione sulla futura destinazione.

Il mondo accademico naturalistico e forestale vede con grande interesse la sua affermazione e consolidamento anche se ritiene necessari alcuni limitati interventi dell'uso per favorire alcune specie della fascia climatica a danno di alcune infestanti esotiche.

Altra comunità di pensiero pone l'accento anche su altri valori estetico culturali e ritiene il fenomeno da limitare, per evitare una alterazione irreversibile del paesaggio tipico meridionale.

Pur condividendo alcune considerazioni di carattere estetico, attribuiremo grande importanza a tali soprasuoli soprattutto perché costituiscono un ingente serbatoio di biomassa rinnovabile ed una importante fonte energetica per il paese in aggiunta a tutti gli altri numerosi vantaggi che un suolo stabile e protetto apportano alle popolazioni residenti. Tali nuove funzioni sono pertanto meritevoli di ogni attenzione ai fini della sua conservazione.

Superfici boscate della Campania

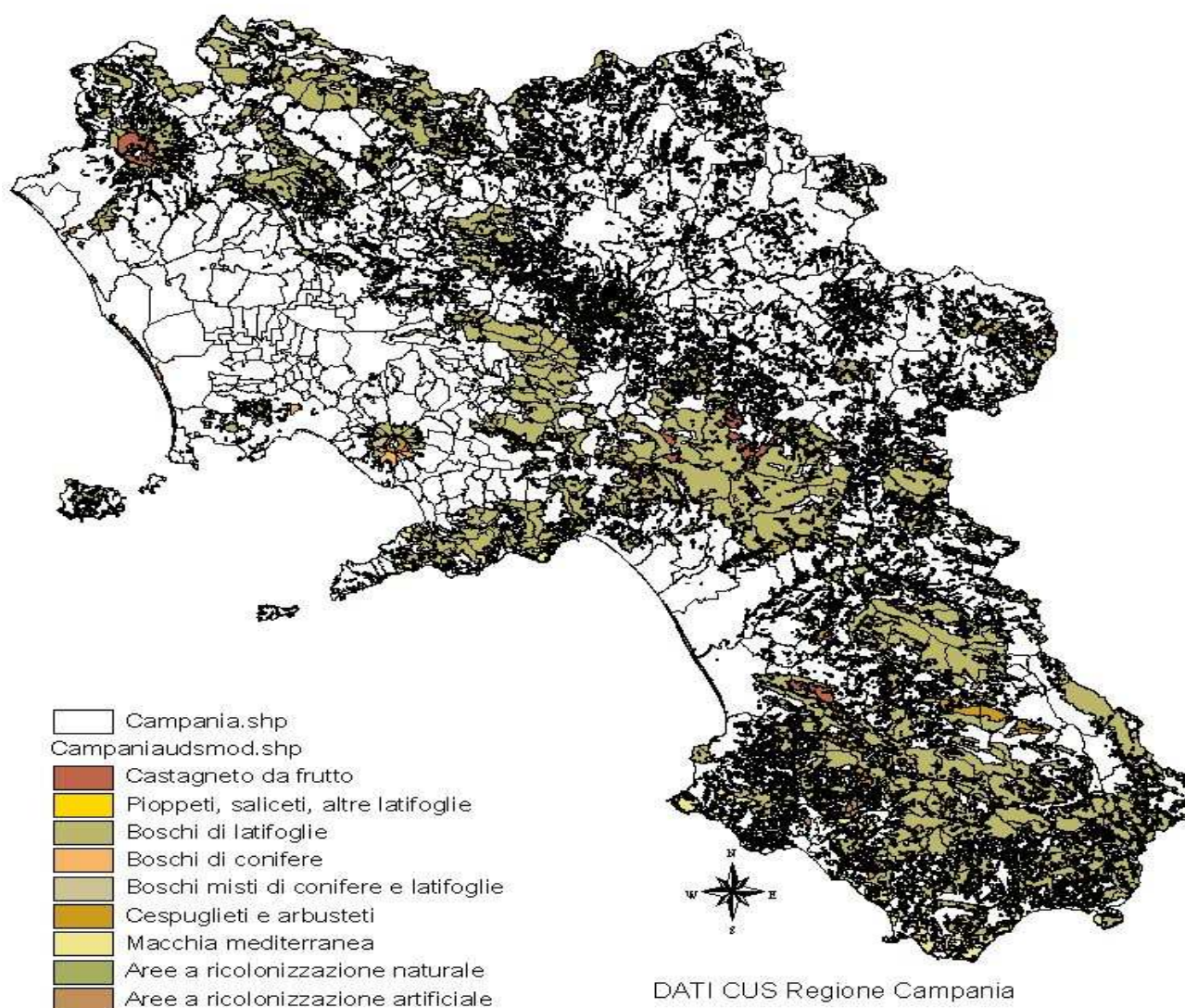


Fig. 22 – Distribuzione delle aree boscate sul territorio campano

1.3.3.1 I dati del Piano Forestale Generale (2009 – 2013)

Secondo i dati riportati nell'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (2005) la superficie forestale totale della Regione Campania è di 445.274 ha, con un indice di boscosità pari a 32.7. Tra le regioni del sud Italia è la terza per estensione di superficie forestale totale, preceduta solo da Sardegna e Calabria.

La superficie forestale è costituita da due macrocategorie: Boschi e .Altre terre boscate. In particolare, la prima comprende le aree con un'estensione minima di 0.5 ha, larghezza minima 20 m e caratterizzate da una copertura maggiore del 10% e con specie capaci di raggiungere un'altezza a maturità di 5 m. In Campania questa macrocategoria interessa il 28% della superficie regionale. Con *Altre terre boscate*, si intendono sia le aree con copertura arborea compresa tra il 5 e il 10%, che quelle con copertura superiore al 10%, ma dovuta a alberi o cespugli che non raggiungono 5 m di altezza a maturità in situ, oppure quelle con copertura arbustiva. Secondo i dati riportati nell'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (2005) la superficie forestale totale è ripartita in 384.395 ha classificati come *Bosco* e 60.879 ha come *Altre terre boscate*. La superficie boscata è inferiore alla media nazionale (Fig. 23) e pari al 28,3% della superficie territoriale regionale.

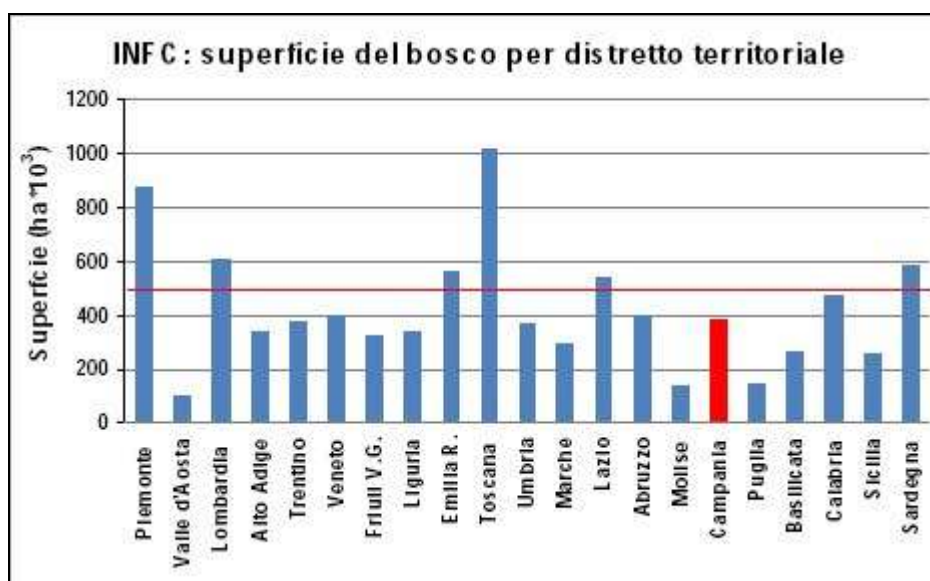


Fig. 23 - Ripartizione della superficie boscata per regione. La linea orizzontale continua indica la media. (Fonte: IFNC, 2005)

Dalla ripartizione dei tipi forestali si evidenzia che le formazioni più pericolose dal punto di vista dell'insorgenza di incendi sono quelle a conifere, che ricoprono il 4,03 % del totale delle formazioni forestali presenti (per il 2% di pinete di pino nero, laricio e loricato, per altro 2% di pinete di pini mediterranei e per lo 0,3% di altri boschi di conifere, pure o miste. Il restante 95,7 % rientra nella categoria di boschi di latifoglie a minor vulnerabilità rispetto al passaggio del fuoco (faggete, boschi di leccio, rovere, roverella, farnia, cerrette, farnetto, fragno, vallonea, sugherete, castagneti, ostrieti e carpineti, boschi igrofili, boschi caducifogli, boschi di latifoglie sempreverdi, pioppeti e eucalipteti).

Infatti nelle categorie forestali le sottocategorie maggiormente rappresentate sono le cerrete collinari e montane con 60.685 ha, mentre le sottocategorie che occupano la

superficie minore di 368 ha ciascuna sono: le sugherete mediterranee, le pinete di pino laricio, le formazioni a cipresso, i betuleti e i boschi montani pionieri (Fig 24).

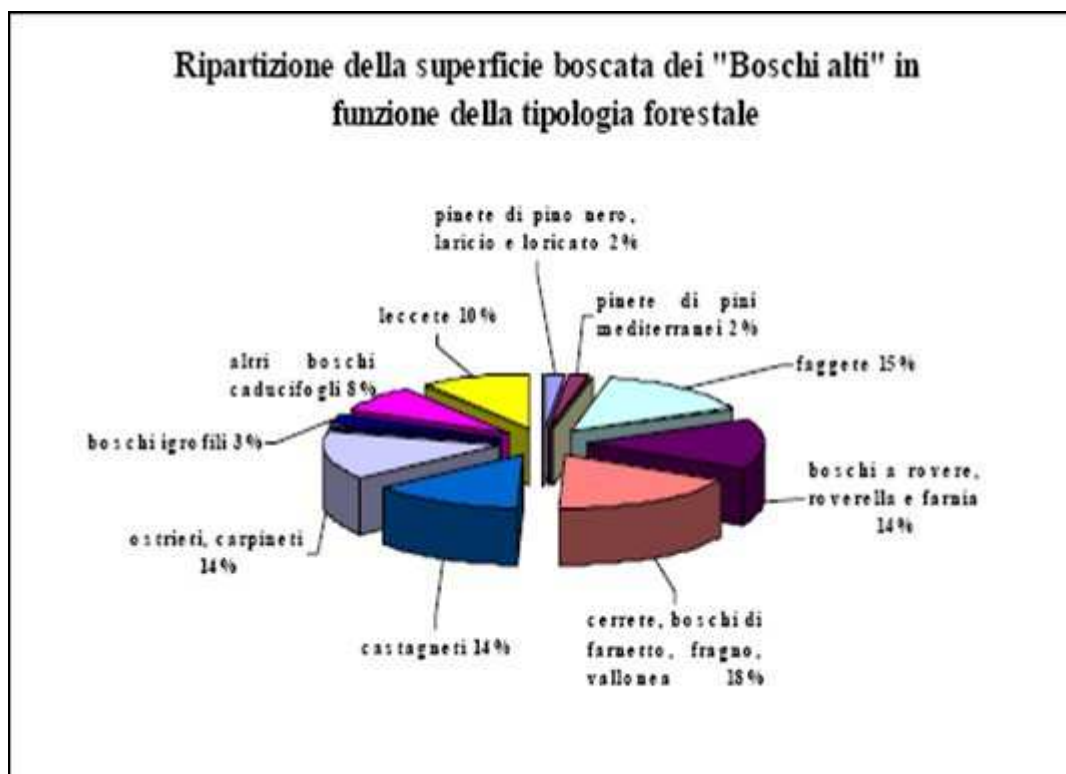


Fig. 24 - Ripartizione della superficie boscata (boschi alti) della Regione Campania in funzione della tipologia forestale

Per comprendere meglio la distribuzione dei tipi vegetazionali presenti sul territorio della Regione Campania, si riporta la mappa dell'uso del suolo più recente che la SMA Campania ha elaborato, fornendo un buon livello di dettaglio in merito alle classi delle forme vegetazionali presenti nella regione (Fig. 25).

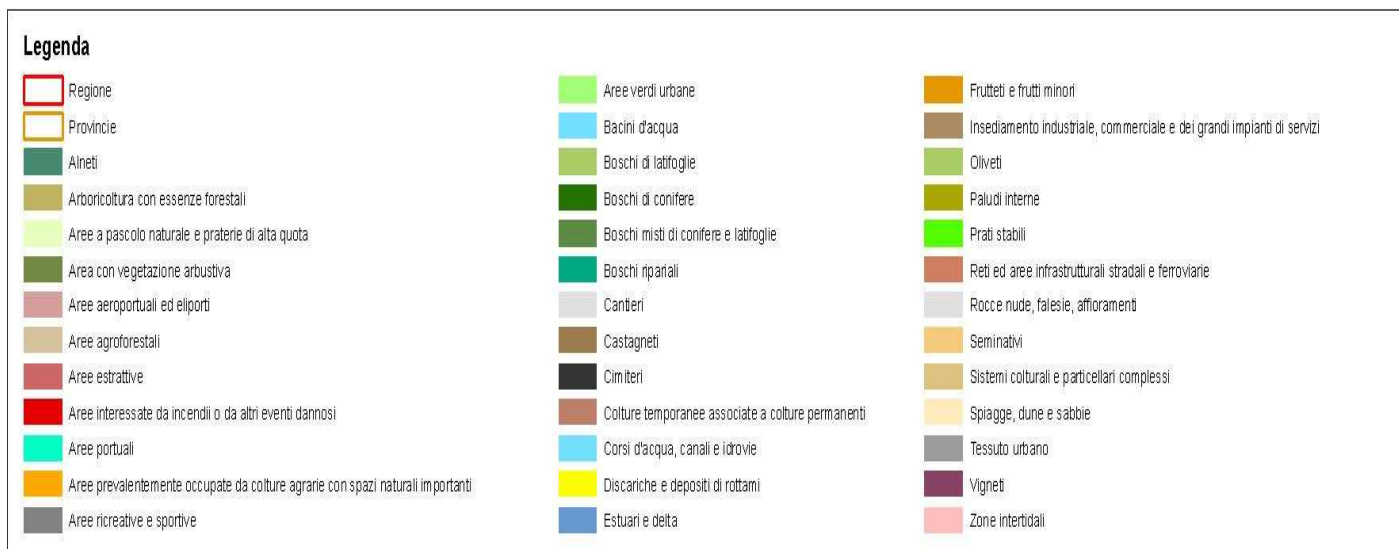
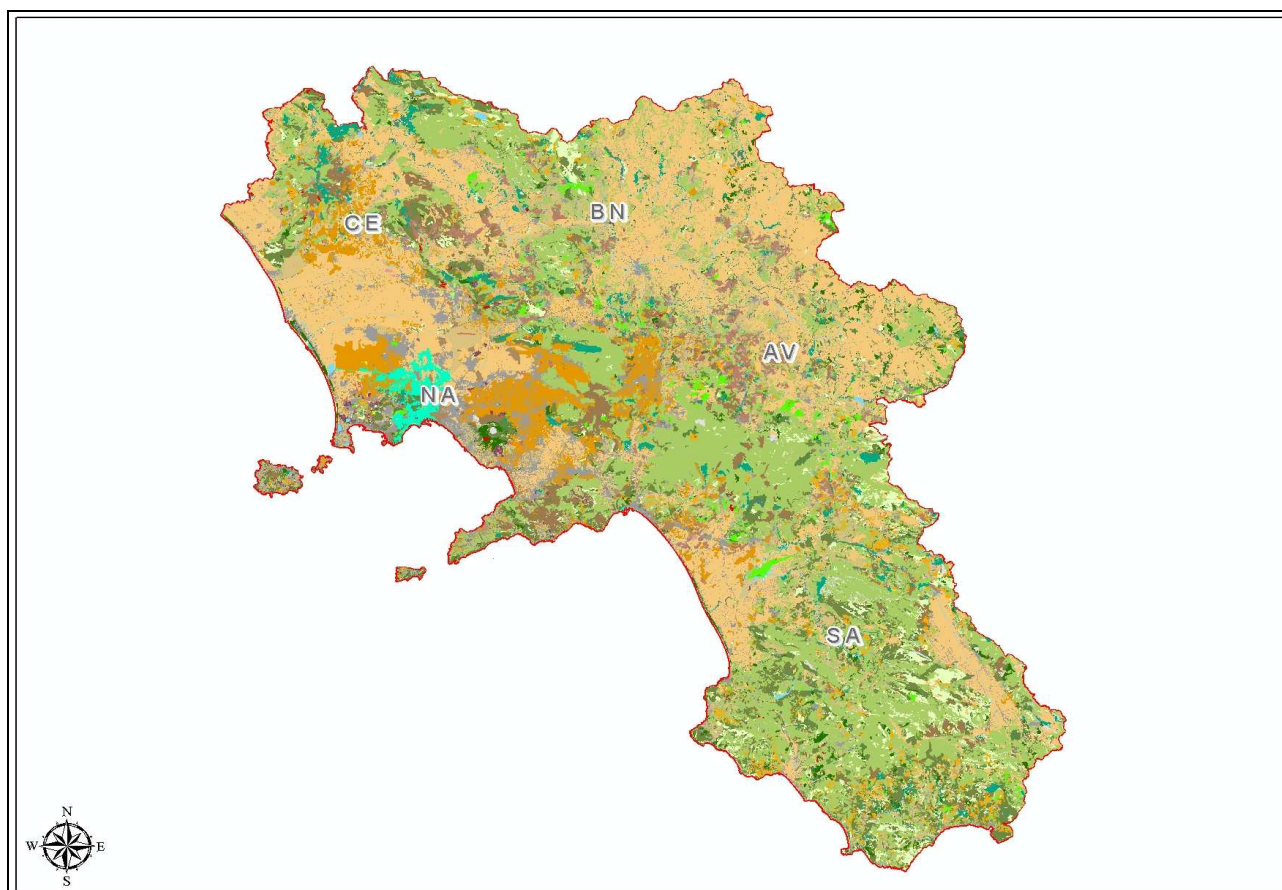


Fig. 25 – Mappa dei tipi vegetazionali della Regione Campania (Cartografia SMA Regione Campania)

Si riportano alcuni caratteri dei soprassuoli che sono stati analizzati nell'inventario e che presentano elementi connessi alla vulnerabilità rispetto agli incendi. Complessivamente i soprassuoli presenti in Campania risultano a densità elevata. Nella macrocategoria boschi, circa il 52% della superficie forestale regionale risulta caratterizzata da un grado di copertura maggiore dell'80%, seguono il 24% con copertura compresa tra 50-80%, il 7% con valori compresi tra 20-50% e infine meno dell'1% con valori tra 10-20%.

L'eccessiva densità rappresenta un carattere di particolare predisposizione al pericolo incendio, in particolare per i soprassuoli artificiali di conifere, che si traduce in maggior instabilità e minore resistenza passiva delle piante, e di maggiore biomassa combustibile potenzialmente pericolosa distribuita nello spazio verticale.

Dal punto di vista del tipo colturale il tipo più rappresentativo è il ceduo matricinato (26%), quello meno rappresentato è il ceduo composto (0.7%) circa. La macrocategoria delle altre terre boscate possiede il 14% di superficie non rappresentativa per un tipo colturale specifico. E' da sottolineare che la forma colturale a ceduo matricinato se molto denso rappresenta la forma più pericolosa dal punto di vista della propagazione, per via della distribuzione spaziale verticale e orizzontale dei combustibili potenzialmente pericolosi. Altro aspetto da considerare come fattore predisponente gli incendi sono l'origine di boschi di neoformazione (Tab 10).

Il confronto in ambiente GIS di cartografie storiche mostra come la superficie agricola utilizzata in Campania abbia subito nel periodo 1960-1998 una diminuzione netta di 175.000 ettari (-16%).

Ad essa si contrappone un incremento di 104.000 ettari (+43%) delle formazioni seminaturali . i boschi e gli arbusteti - e di 71.000 ettari delle aree urbane (+321%).

Le direttrici del cambiamento a carico del territorio rurale appaiono chiare: le aree agricole si contraggono per trasformarsi in bosco o in città. Queste nuovi nuclei di vegetazione di neo-formazione se da una parte rappresentano una importante ricolonizzazione degli spazi abbandonati e quindi un graduale ritorno del bosco che aumenta la sua superficie sul territorio, dall'altra parte devono essere considerati dal punto di vista del potenziale combustibile come un aumento del suo volume, una maggiore continuità orizzontale con forme fisionomiche forestali particolarmente infiammabili e combustibili (specie della macchia mediterranea). Pertanto è fondamentale tener conto che si tratta di fomazioni particolarmente vulnerabili da gestire anche con tecniche di selvicoltura preventiva, in particolare se vicine a zone di interfaccia urbano foresta.

Tab. 10 - Riparto fra le province campane delle aree forestali e quelle interessate dalla formazione di nuovi boschi

Provincia	Aree di persistenza forestale (ha)	Aree agricole ricolonizzate (ha)	Aree a pascolo ricolonizzate (ha)	Superficie totale dei boschi di neoformazione (ha)	Superficie forestale totale (ha)	% dei boschi di neoformazione sulla superficie forestale totale
Avellino	27.281	15.584	6.716	22.300	49.581	45,0
Benevento	10.968	6.550	4.133	10.683	21.651	49,3
Caserta	28.474	15.675	8.990	24.665	53.139	46,4
Napoli	9.180	2.496	2.605	5.101	14.280	35,7
Salerno	80.677	43.979	59.148	103.127	183.803	56,1
Totale	156.578	84.283	81.593	165.876	322.454	51,4

(Fonte: Regione Campania-Piano Forestale Generale (2009 – 2013))

Altra peculiarità dell'ambito forestale regionale, da segnalare in questo contesto, sono i principali rimboschimenti di conifere a rapido accrescimento, effettuati a cavallo degli anni 70 e .80 del secolo scorso alla scopo di produrre legname per pasta da cellulosa, prevalentemente in Irpinia e nel Cilento.

La specie principale impiegata è stata *Pinus radiata*, sebbene per scopi sperimentali siano state impiegate molte altre specie (*Pseudotsuga menziesii*, *Larix leptolepis*, *Pinus wallichiana*, *Pinus elliotii*, *Chamaecyparis lawsoniana*, etc.).

Nelle piantagioni spesso la densità è quasi sempre eccessiva rispetto allo stadio evolutivo del soprassuolo, per effetto dell'abbandono colturale; ciò le rende vulnerabili alle avversità abiotiche (schianti e sradicamenti) e a quelle biotiche. Questo stato di cose è, talvolta, aggravato dalla circostanza che le specie impiegate vegetano al di fuori del loro optimum ecologico. I rimboschimenti effettuati nell'ambito delle iniziative di forestazione produttiva su terreni di privati sono, nella totalità dei casi, a fine turno e in fase di utilizzazione. Lo stato colturale di quelli realizzati su terreni demaniali risulta nel complesso più scadente e, spesso, sono mescolanze di specie con diverso ritmo di accrescimento e/o non idonee rispetto alle condizioni stazionali.

1.4 BANCHE DATI E SUPPORTI INFORMATICI

Le Regioni, a norma della L.353/2000 sono tenute a costituire e aggiornare con cadenza annuale una base dati relativa a:

- ❖ incendi boschivi degli ultimi 5 anni;
- ❖ reti di monitoraggio, avvistamento, telecomunicazione;
- ❖ interventi infrastrutturali e selvicolturali già effettuati;
- ❖ mezzi e materiali disponibili presso tutti i soggetti impegnati nella lotta;
- ❖ informazioni relative alle squadre di personale addetto alle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva dislocate sul territorio (centro operativo e ambito territoriale di pertinenza; individuazione responsabile; nominativi, numeri telefonici, turnazione, grado di addestramento, dotazione individuale e settori di impiego degli addetti; mezzi a disposizione delle squadre, ecc.);
- ❖ procedure per la lotta attiva contro gli incendi boschivi.

A sua volta la Regione nell'ambito del proprio Piano per la programmazione delle attività di prevenzione, previsione e lotta attiva agli incendi boschivi potrà fornire agli altri enti territoriali informazioni cartografiche che rappresentano la banca dati su base regionale, a supporto dell'attività di pianificazione antincendio, rappresentata principalmente da:

- carta tematica delle motivazioni più rilevanti
- carta dei modelli di combustibile
- carta della densità di eventi per unità di superficie
- carta aree di interfaccia urbano-foresta
- carte delle aree a pericolo di incendio
- carte delle aree a rischio di incendio boschivo
- carta delle infrastrutture di difesa AIB (punti di approvvigionamento idrico, viali parafulco, torrette di avvistamento)
- carta delle aree prioritarie da difendere
- carta delle superfici totali percorse degli ultimi cinque anni
- carta delle superfici boscate percorse degli ultimi cinque anni
- carta delle superfici non boscate percorse degli ultimi cinque anni

La raccolta sistematica delle informazioni relative agli incendi insorti, appare pertanto determinante non solo per una analisi approfondita degli eventi, ma anche per modulare l'intervento A.I.B. in modo da conferire ad esso la massima duttilità ed efficienza, orientando, in tal modo, l'attività delle strutture di intervento sulle aree a maggior rischio.

Le informazioni sugli eventi che si verificano provengono al Settore centrale dalle varie sale operative attive sul territorio regionale attraverso due tipi di comunicazioni:

- comunicazioni giornaliere: in cui vengono riportate il numero di incendi e le superfici giornalmente percorse dal fuoco divise per tipologia di vegetazione;
- comunicazioni mensili ove gli incendi e le superfici percorse vengono ripartiti per i comuni che compongono l'ambito territoriale di competenza di ogni sala.

Dette informazioni sono oggetto di elaborazioni giornaliere e periodiche volte al monitoraggio costante del procedere degli eventi nel territorio regionale per individuare prontamente eventuali periodi o zone critici ed adeguare ad essi l'intervento antincendio.

Per le attività di sistematizzazione delle informazioni si utilizza un sistema GIS, software Arc GIS, con banche dati georeferenziate.

Il sistema GIS viene utilizzato per assolvere a diverse funzioni, quali:

- sede di banca dati territoriale;

- strumento informativo;
- supporto alle funzioni di modulistica previsionale;
- strumento di rapido rilevamento degli incendi in zone di particolare pregio paesaggistico-ambientale;
- strumento di trasmissione immediata dei segnali di allarme ai Centri di Controllo, per un sollecito intervento delle squadre e dei mezzi antincendio, soprattutto di quelli aerei con l'indicazione delle coordinate geografiche, UTM 33 – WGS84 .

Il sistema consente, inoltre, sia il trattamento delle informazioni e dei dati per elaborazioni statistiche e strategico-organizzative che l'elaborazione di carte tematiche inerenti a:

- limiti amministrativi di ogni provincia con individuazione degli ambiti di pertinenza delle Comunità Montane;
- individuazione dei centri operativi presenti (comandi stazione del C.F.S., C.O.T., delle basi S.M.A., dei N.O.E.D. e dei C.O.E.D.) (Figg 29 - 30);
- localizzazione dei punti di approvvigionamento idrico (Fig.31);
- localizzazione delle basi elicottero (Fig.32);
- carta del rischio di incendi statica.

1.4.1 Il nuovo sistema informativo di supporto alle decisioni (DSS)

Nell'ambito delle forniture previste nel contratto tra Regione Campania e l'ATI SMA Campania/SMA S.p.A., SMA ha dotato tutte le SOUP/SOUPR di uno strumento di supporto alle decisioni per il coordinamento di interventi agli incendi (DSS).

Il Decision Support System è pertanto strutturato con diversi rilasci di seguito riportati:

- Il DSS Lotta agli Incendi Boschivo;
- Il DSS di Pianificazione della Lotta Incendi;
- Il DSS di Prevenzione (per la Lotta Incendi);
- Il DSS di Previsione del Rischio Alluvioni;
- Il DSS Meteorologico;
- Il DSS di Now Casting.

Dopo l'utilizzo della prima versione del DSS Lotta agli Incendi Boschivi, avvenuto nell'anno 2009, nel maggio 2010 l'ATI succitata ha provveduto al rilascio di tutti gli altri moduli elencati, provvedendo a definire una nuova versione del DSS, le cui funzionalità sono state condivise con i rappresentanti del personale delle Sale Operative di Regione Campania, inquadrati nel Comitato Utenti DSS, così definito:

- Tutti i Responsabili del Piano Operativo AIB delle sette SOUP e della SOUP Regionale;
- Il Responsabile dell'Area Servizi sul Territorio di SMA Campania;
- Il Vicecomandante del Comando Regione Campania del Corpo Forestale dello Stato.

Nel periodo 2011-2013 verrà implementato il modulo DSS di "Prevenzione del Rischio Frane", qualora si concretizzi il prolungamento del finanziamento del contratto con l'ATI SMA Campania/SMA S.p.A.

Nell'ambito della organizzazione di ogni Sala Operativa (SOUP e SOUPR), nella gestione di un incendio, il personale SMA Campania ha la funzione prevalente di imputare tutti i dati rinvenuti dalle attività di spegnimento e di coordinamento degli incendi.

Il DSS–AIB, oltre che supportare il personale delle Sale Operative nella gestione di un evento calamitoso incendiario, ha l'obiettivo di creare un archivio elettronico di documentazioni relative agli incendi, facilitando così le successive elaborazioni statistiche e la redazione di report di dati sia in formato tabellare, sia come cartografie.

Il DSS–AIB è costituito da un'applicazione Web, a cui ogni utente del sistema può accedere tramite un indirizzo ufficiale (login) e mediante il quale registrare le segnalazioni d'incendio.

Il sistema DSS–AIB fornisce un'interfaccia che consente ai suoi utenti di interagire con un server per registrare informazioni relative agli incendi e per monitorare l'evoluzione delle attività in corso.

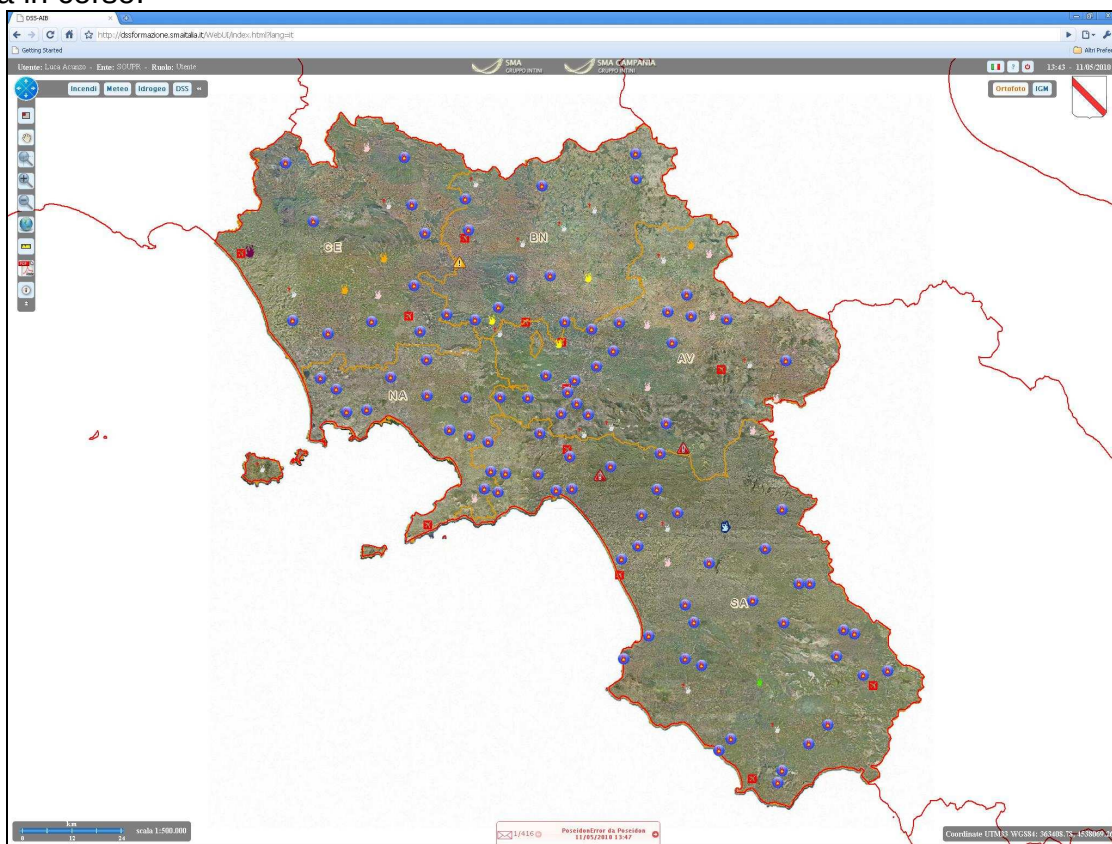


Figura 26 Visualizzazione della home-page del DSS, nella versione rilasciata da SMA nell'anno 2010

Nel quadro a disposizione dell'operatore di SOUP e SOUPR, il DSS propone una serie di tematismi che agevolano l'utente nelle azioni da intraprendere nella lotta antincendio:

- limiti amministrativi (Banca dati limiti amministrativi regionali, provinciali, comunali in formato vettoriale scala 1:10000 derivanti da DB Prior 10K DATUM WGS84);
- mappa della viabilità e dei trasporti (Banca dati viabilità – strade e ferrovie – in formato vettoriale scala 1:10000 derivanti da DB Prior 10K DATUM WGS84);
- foto aeree (Ortofoto digitale a colori in formato raster scala 1:10000 DATUM WGS84);

- cartografia IGM (Cartografia IGM in formato raster a colori scala 1:25000 DATUM WGS84);
- modello digitale del terreno (DTM);
- carta delle pendenze;
- carta delle esposizioni;
- carta dell'Uso del suolo Corine Land Cover IV Livello (UE project 1990-2001), (DATUM GAUSS BOAGA);
- mappe delle sedi operative;
- mappa degli apparati tecnologici e operativi con situazione real-time degli eventuali fault degli apparati periferici (UPR, Stazioni Meteo, Stazioni Idro, Radar, automezzi e risorse terrestri) dislocati sul territorio regionale;
- mappa dei siti di approvvigionamento idrico;
- mappa delle infrastrutture (rete elettrica alta tensione e collegamenti marittimi, elisuperfici);
- condizioni meteo (monitoraggio da centraline meteo che forniscono dati di vento in termini di velocità e direzione, temperatura e umidità dell'aria).

Nella fase di gestione di un evento calamitoso incendiario, le Sale Operative Unificate Periferiche (SOUP) ed in casi eccezionali anche la SOUPR, hanno la possibilità di registrare in modo autonomo una scheda segnalazione e di coordinare le operazioni di spegnimento.

La localizzazione della segnalazione può avvenire mediante tre diversi procedimenti:

- localizzazione mediante click in mappa;
- localizzazione mediante indicazione di un toponimo;
- localizzazione mediante inserimento diretto delle coordinate.

Effettuando un click in mappa o agendo sul tasto "inserisci segnalazione" si genera una nuova scheda incendio in cui diversi campi risultano già compilati automaticamente dal sistema.

Al fine di registrare la segnalazione all'interno del sistema, l'utente segue una serie di passi obbligatori tramite dei wizard che lo guidano nella compilazione della scheda segnalazione per step successivi e che si conclude mediante il click sulla voce "Inserisci segnalazione".

Dopo aver registrato la segnalazione incendio il sistema richiede all'utente se intende inviare una squadra sul posto; l'utente può rispondere in modo negativo alla richiesta del sistema e verrà mostrata la segnalazione incendio in mappa. Nel caso risponda di risposta affermativa, il sistema si predispone per la fase di gestione della segnalazione incendio mostrando lo step relativo alla organizzazione delle squadre.

Attraverso la TAB squadre si predispone la scheda all'inserimento di tutte le informazioni necessarie ad avviare una vera e propria attività di lotta all'incendio segnalato; oltre all'attivazione del TAB squadre, il sistema suggerisce le squadre disponibili nelle immediate vicinanze dell'incendio.

Il sistema prevede la possibilità di inserire ulteriori squadre nel caso in cui vengano richieste dal DOS per le attività di spegnimento su incendi di una certa entità.

Figura 27 Esempio di visualizzazione della segnalazione di un incendio, nella sezione DSS-AIB relativa alle squadre di intervento.

Dopo aver inviato una squadra, la stessa potrebbe comunicare alla Sala Operativa la non presenza di un incendio e quindi la SOUP provvederà ad indicare l'informazione relativa al falso allarme nella relativa scheda di segnalazione.

Nel caso in cui la squadra inviata confermi la presenza di un incendio, l'utente avvia la fase di lotta attiva e provvede a classificare l'evento tra: bruciatura rifiuti, discarica, fuoco pulizia agraria, incendio boschivo, incendio non boschivo, principio d'incendio, ripresa d'incendio, scarpata stradale, altro.

Dopo aver classificato l'evento ed effettuato il salvataggio, vengono attivati gli step relativi alla "Tipologia di fuoco" e le "Superfici" interessate (esprese in ettari, are, centiare), nonché la TAB "Mezzi aerei" per l'eventuale richiesta di un mezzo aereo regionale e/o nazionale.

All'interno della TAB Mezzi aerei viene aperta la scheda relativa al mezzo aereo regionale, la cui compilazione è a cura della SOUP. L'ultimo passo per procedere all'inoltro della richiesta alla SOUPR consiste nel definire il punto d'acqua più vicino e il nominativo del funzionario, responsabile di turno, nella Sala Operativa Provinciale. Il sistema suggerisce in automatico il sito idrico più prossimo al luogo dell'evento, facendo riferimento al data-base relativo al censimento dei siti idrici rilevato dai tecnici SMA Campania nell'anno 2010. Resta inteso che l'operatore di SOUP può non accettare il suggerimento proposto ed indicare, quindi, un nuovo sito.

Il DSS definisce, nell'ambito degli incendi attivi, una scala di priorità di intervento, dettata da diversi input definiti dal sistema, fra i quali i dati meteo locali, aree di interfaccia, pendenza, tipologia di vegetazione interessata dalle fiamme. Tale priorità, mutabile dall'operatore durante il corso delle attività di estinzione in funzione delle indicazioni provenienti dal DOS, può essere uno strumento utile al funzionario di SOUPR nelle autorizzazioni (o dinieghi) alle richieste di mezzi aerei provenienti dalle Sale Operative Provinciali.

La consultazione di una scheda segnalazione registrata può essere effettuata in qualsiasi momento, mediante un click diretto sulla fiammella presente in mappa o dalla lista delle segnalazioni.

Il DSS, fra le molteplici funzioni di supporto alla gestione di un incendio, consente di monitorare in qualsiasi momento l'evoluzione delle attività in corso (si veda un esempio nella figura in basso).

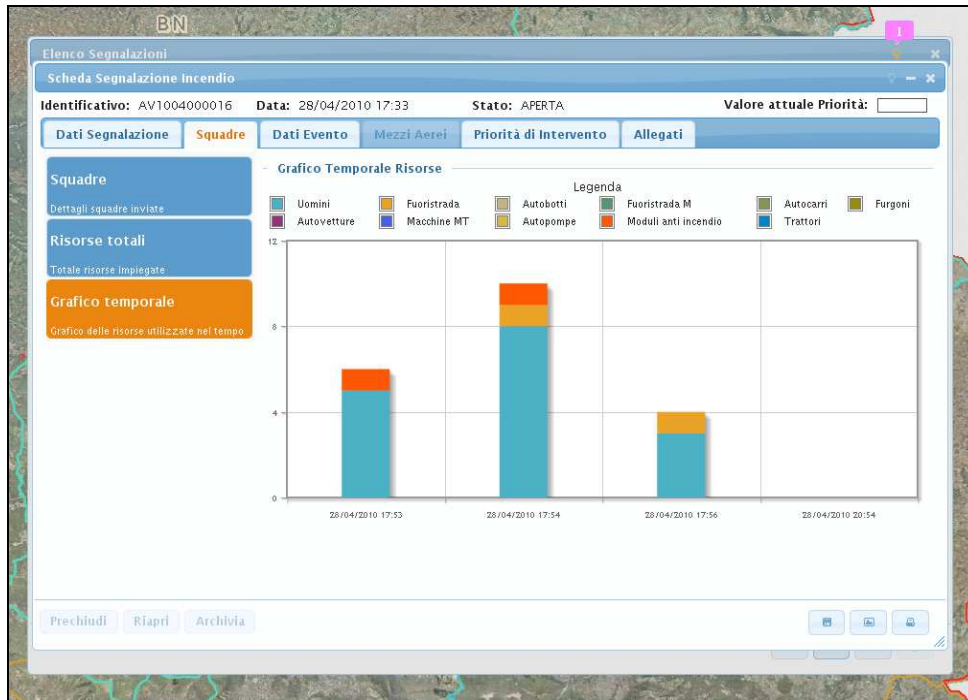


Figura 28 Funzione del DSS-AIB che consente di monitorare l'impiego degli uomini e dei mezzi nella fase di spegnimento di un incendio.

Regione Campania

Dislocazione S.O.U.P.

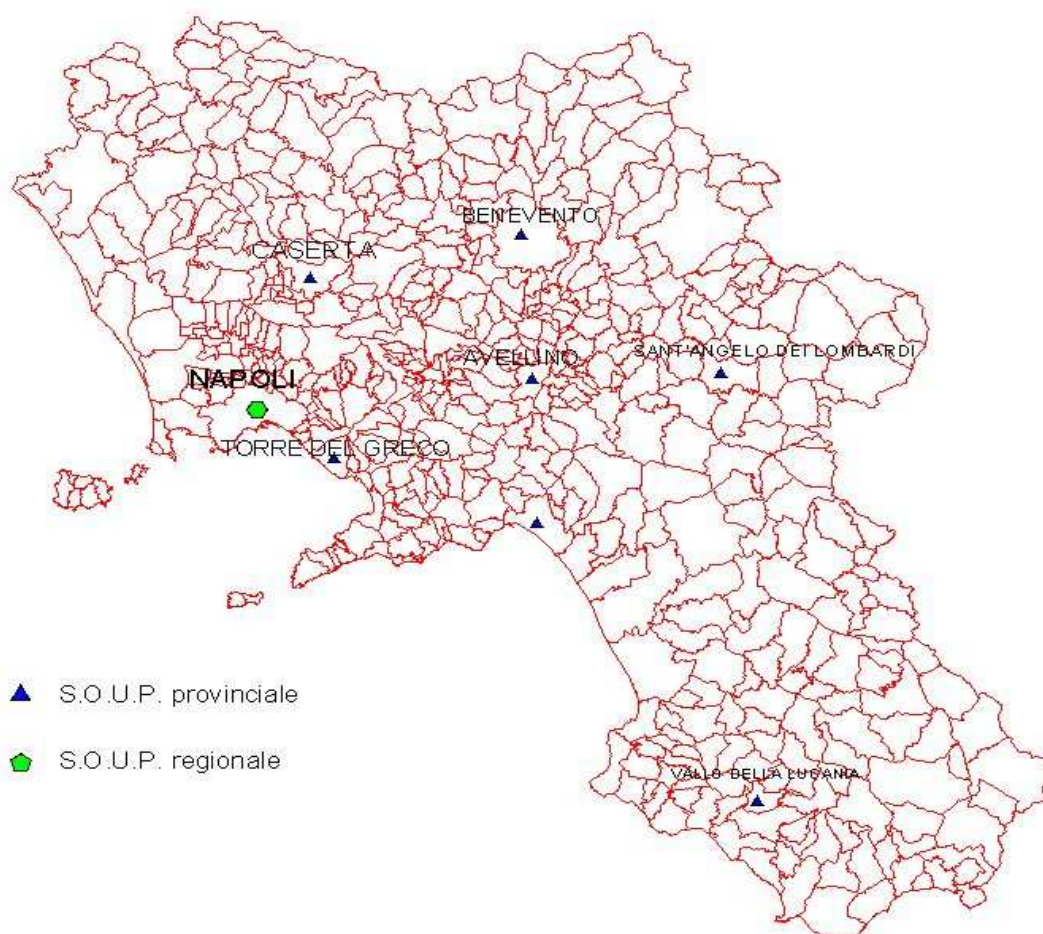


Fig. 29 – Mappa delle localizzazioni delle sedi SOUP provinciali e regionali (anno 2009)

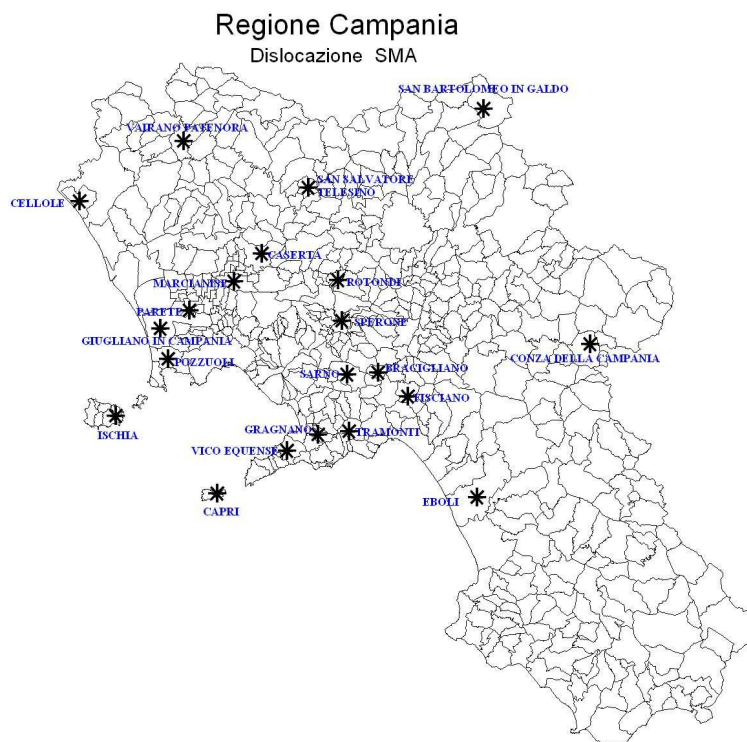
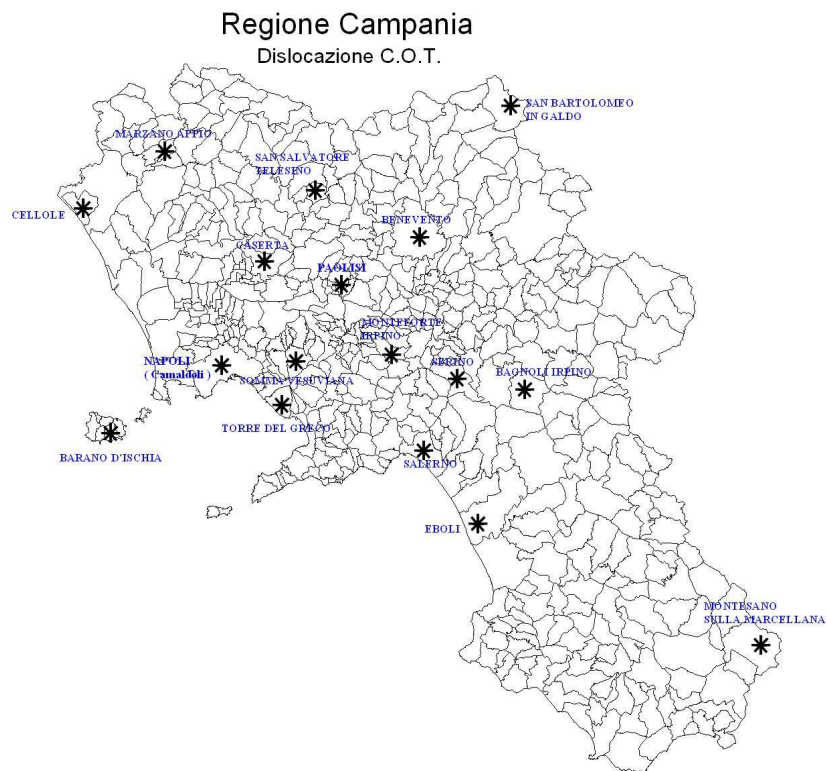


Fig. 30 – Mappa delle localizzazioni delle sedi C.O.T e SMA (anno 2010)

REGIONE CAMPANIA DISLOCAZIONE C.O.E.D. 2010

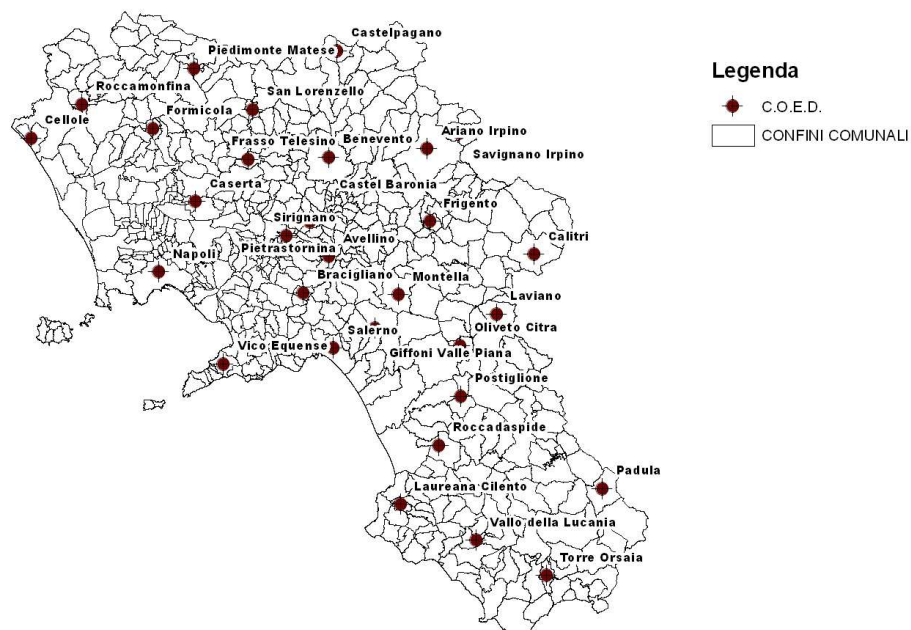


Fig. 31 – Mappa delle localizzazioni delle sedi C.O.E.D (anno 2010)

REGIONE CAMPANIA DISLOCAZIONE N.O.E.D. 2010

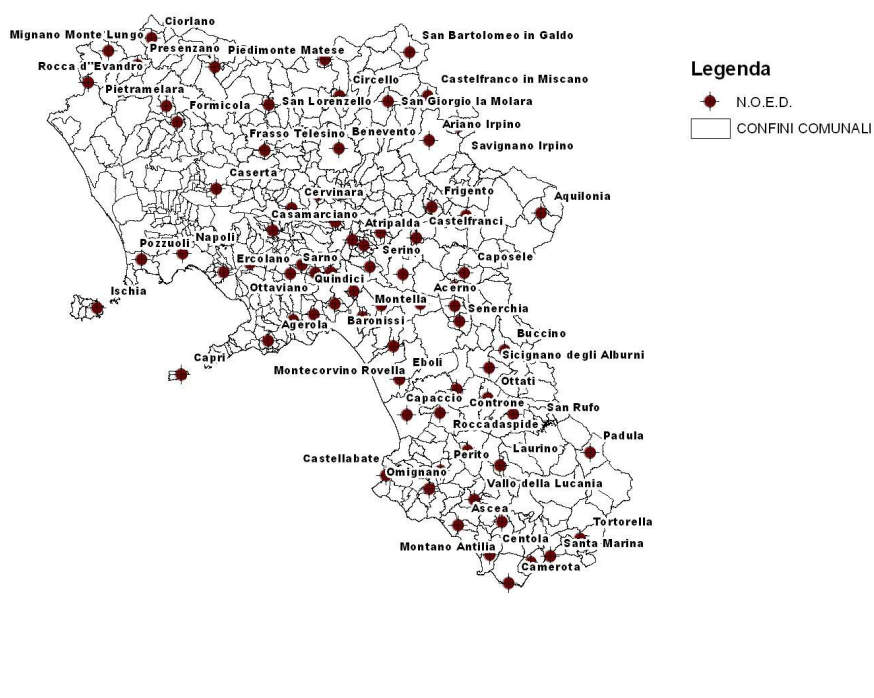


Fig. 32 – Mappa delle localizzazioni delle sedi N.O.E.D (anno 2010)

Punti idrici della Regione Campania

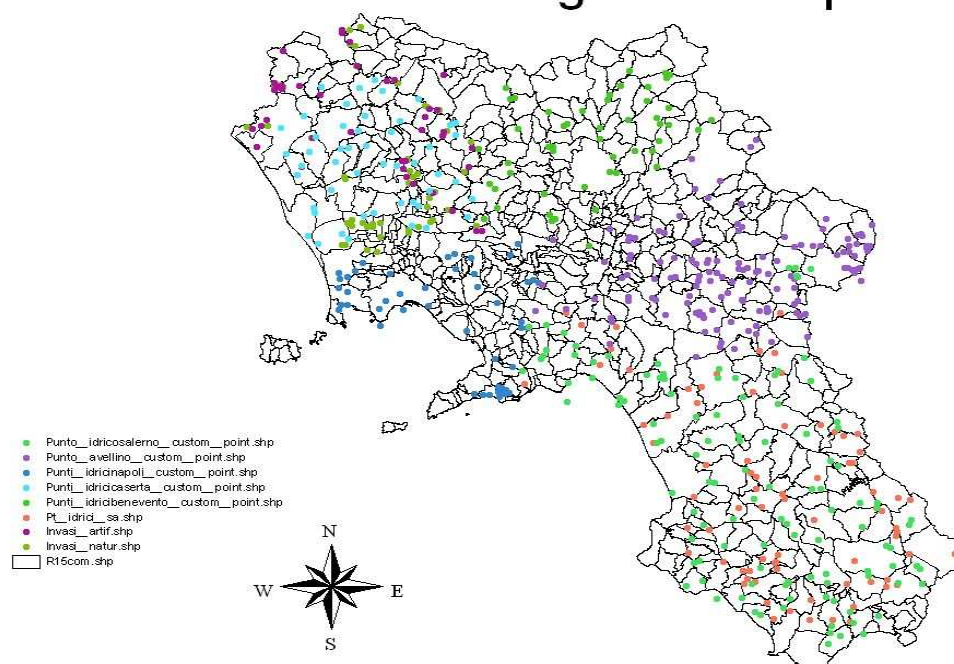


Fig. 33 – Mappa delle localizzazioni dei punti idrici (anno 2010)

Regione Campania

Dislocazione basi elicotteri

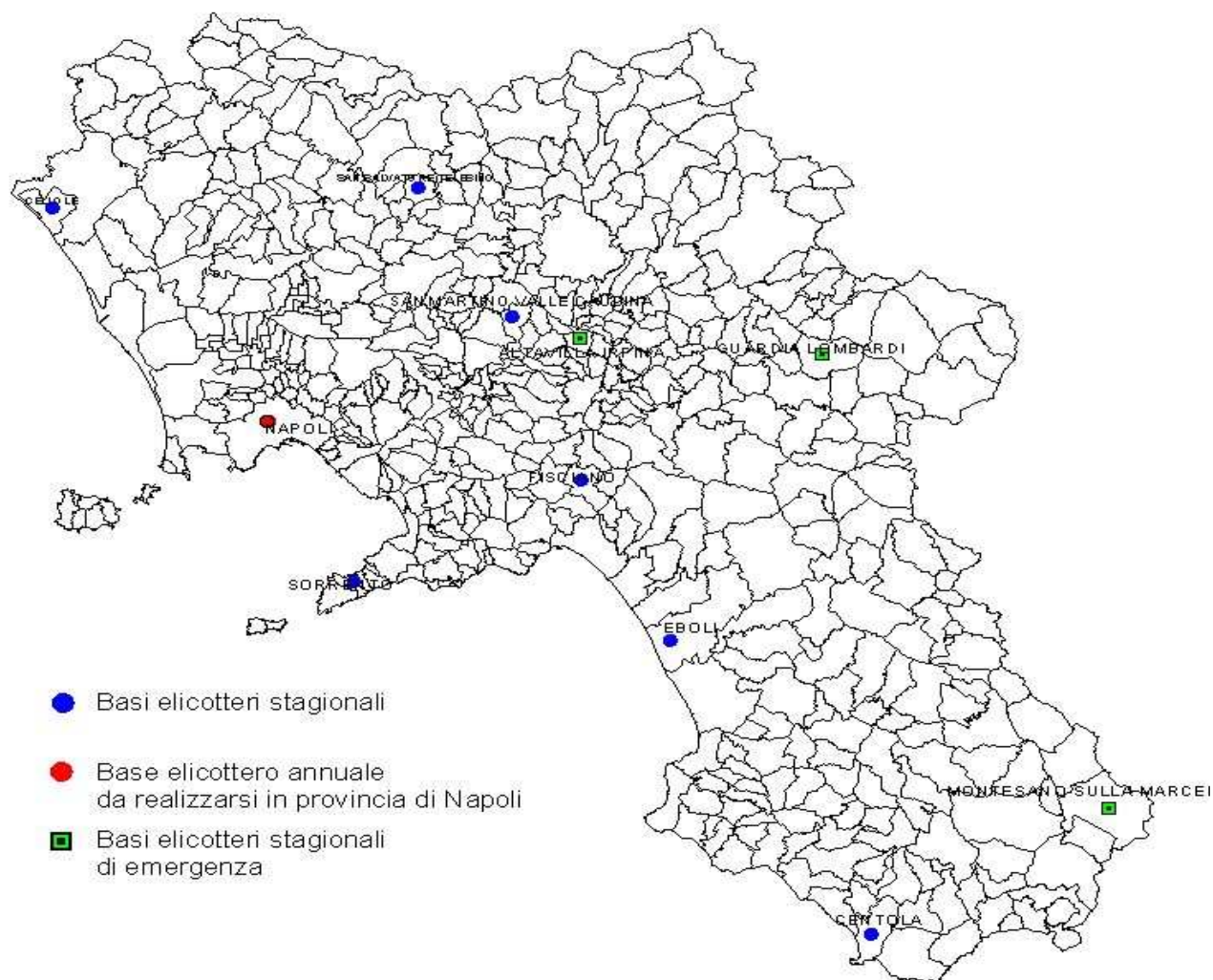


Fig. 34 – Mappa delle localizzazioni delle basi elicotteri (anno 2010)

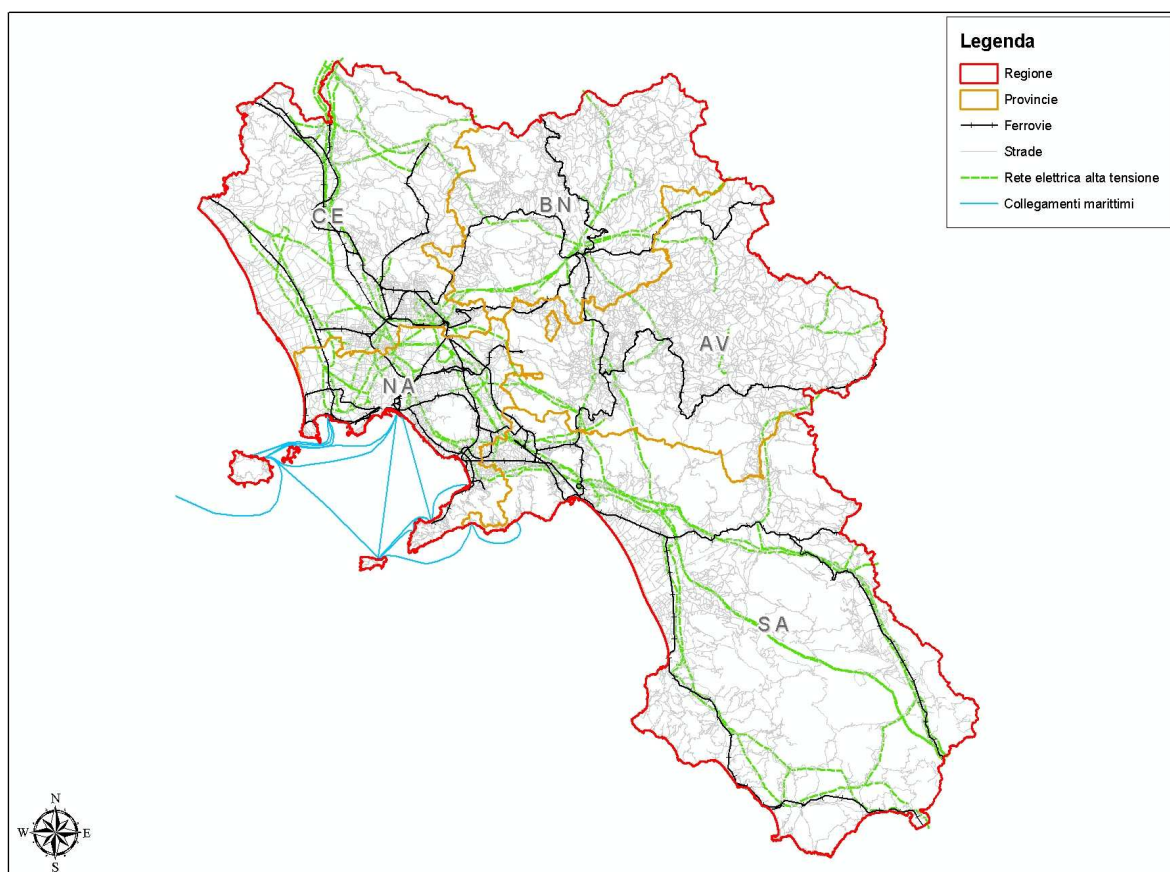


Fig. 35 - Mappa delle infrastrutture (anno 2009 - 2010)

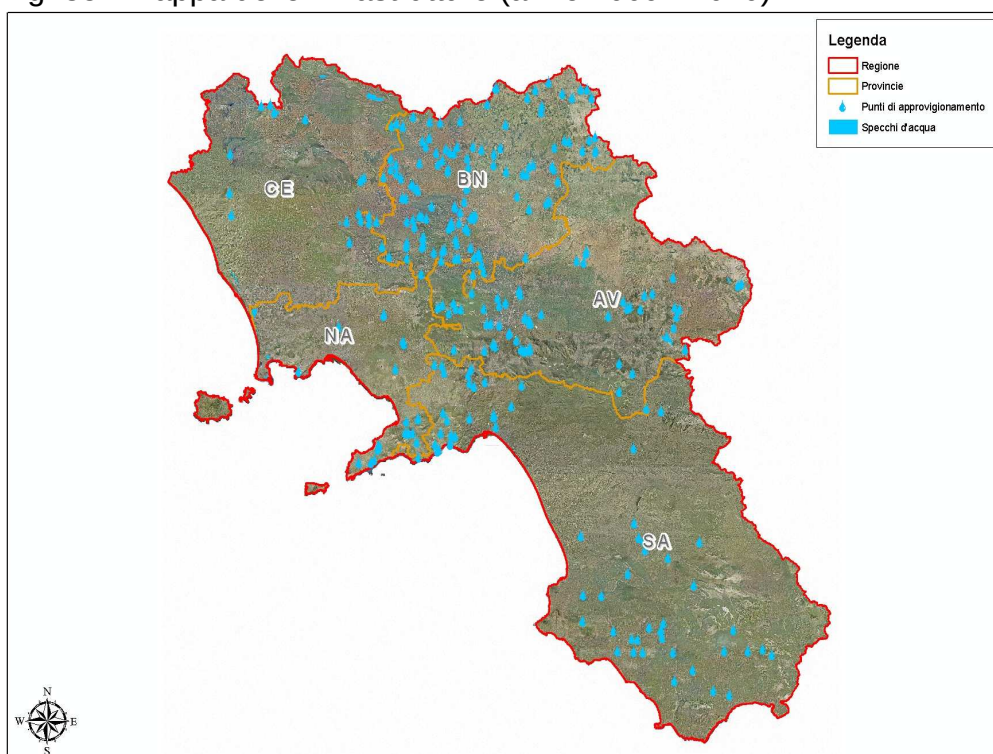


Fig. 36 - Mappa dei punti di approvvigionamento idrico (anno 2008 - 2009)

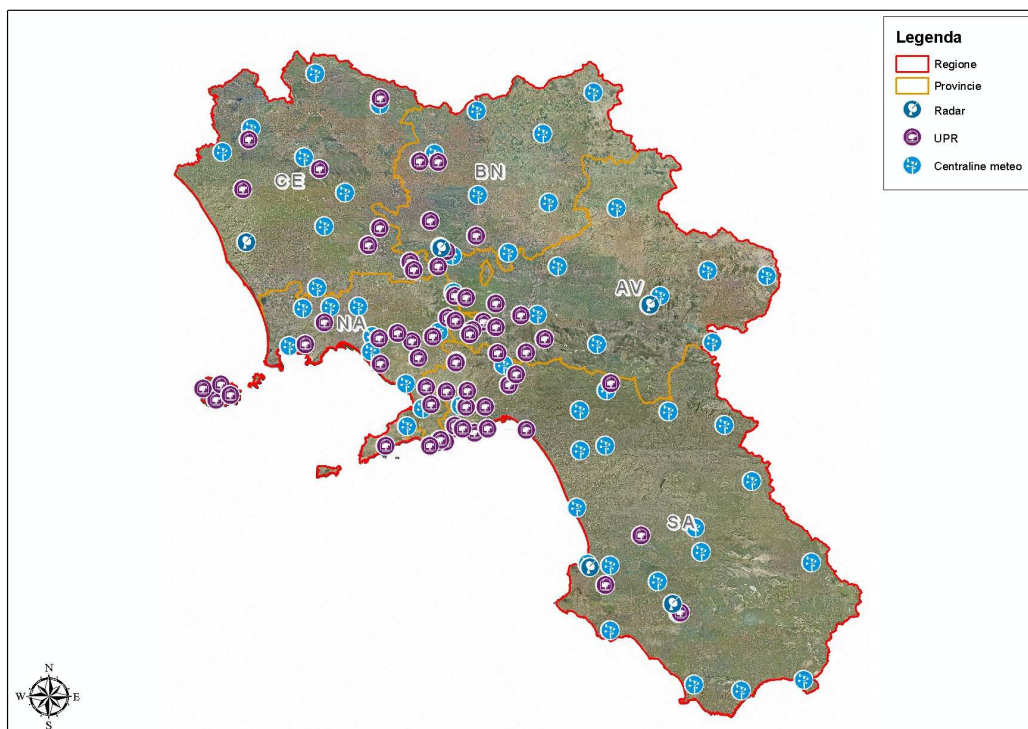


Fig. 37 - Mappa delle risorse di monitoraggio di apparati tecnologici e operativi con situazione real-time degli eventuali fault degli apparati periferici (2009 -2010)

2. ANALISI DEL FENOMENO INCENDI BOSCHIVI IN REGIONE

I boschi della Campania, insostituibili per i beni ed i servizi ambientali che costantemente forniscono, sono soggetti a molteplici forme di degrado tra le quali il fuoco è potenzialmente il più distruttivo.

Tab. 11 - REGIONE CAMPANIA SERIE STORICA DEGLI INCENDI VERIFICATISI – PERIODO 1991-2009 (dati Regione Campania)

	n°incendi	sup. boscata	sup. non boscata	superficie totale	superficie media ad incendio (ha/n° inc.)	rapporto tra superficie non boscata e totale ipercorsa
1991	1.523	4.811,44	3.404,12	8.215,56	5,39	0,41
1992	1.925	4.890,69	4.686,68	9.577,37	4,98	0,49
1993	2.815	14.516,01	8.648,30	23.164,31	8,23	0,37
1994	1.127	1.719,71	2.401,85	4.121,56	3,66	0,58
1995	698	816,64	1.245,85	2.062,49	2,95	0,6
1996	1.651	3.559,30	4.030,74	7.590,04	4,6	0,53
1997	1.347	4.516,53	3.070,57	7.587,10	5,63	0,4
1998	2.102	2.508,01	3.351,59	5.859,60	2,79	0,57
1999	1.997	1.399,61	2.385,84	3.785,45	1,9	0,63
2000	3.213	5.091,92	5.176,19	10.268,11	3,2	0,5
2001	3.622	3.437,13	5.068,51	8.505,64	2,35	0,6
2002	963	810,01	895,75	1.705,76	1,77	0,53
2003	3709	4100,04	4253,32	8352,36	2,25	0,51
2004	2.447	2.503,33	1.566,67	4.070,00	1,66	0,38
2005	2.383	1.317,30	1.840,49	3.157,79	1,32	0,46
2006	1.861	911,00	1.844,06	2.755,06	1,48	0,67
2007	5.855	11.090,92	8.124,76	19.215,68	3,28	0,42
2008	3.578	2.432,77	2.962,94	5.395,71	1,51	0,55
2009	4.070	3.513,87	2.852,61	6.366,48	1,56	0,47
TOTALE	46.886	73.946,23	67.810,84	141.756,07	3,02	0,92

Nel periodo 1991-2009 si sono verificati in Campania 46.886 incendi che hanno complessivamente riguardato una superficie di circa 141.756 ettari di cui 73.946 boscati e 67.810 non boscati (Tab.11).²

Nel periodo considerato tra il 1991 e il 2009, ogni anno, si sono avuti in media 2.468 incendi con una superficie bruciata media di 7.460,85 ha di cui 3.891,91 ha in superficie boscata.

² Le analisi che seguono sono tutte basate sui dati storici del Settore Foreste Caccia e Pesca della Regione Campania che tengono conto di tutti gli incendi boschivi e non verificatisi sul territorio indipendentemente dalla vastità degli stessi. I dati della statistica nazionale prendono in considerazione gli incendi di superficie superiore a 500 mq.

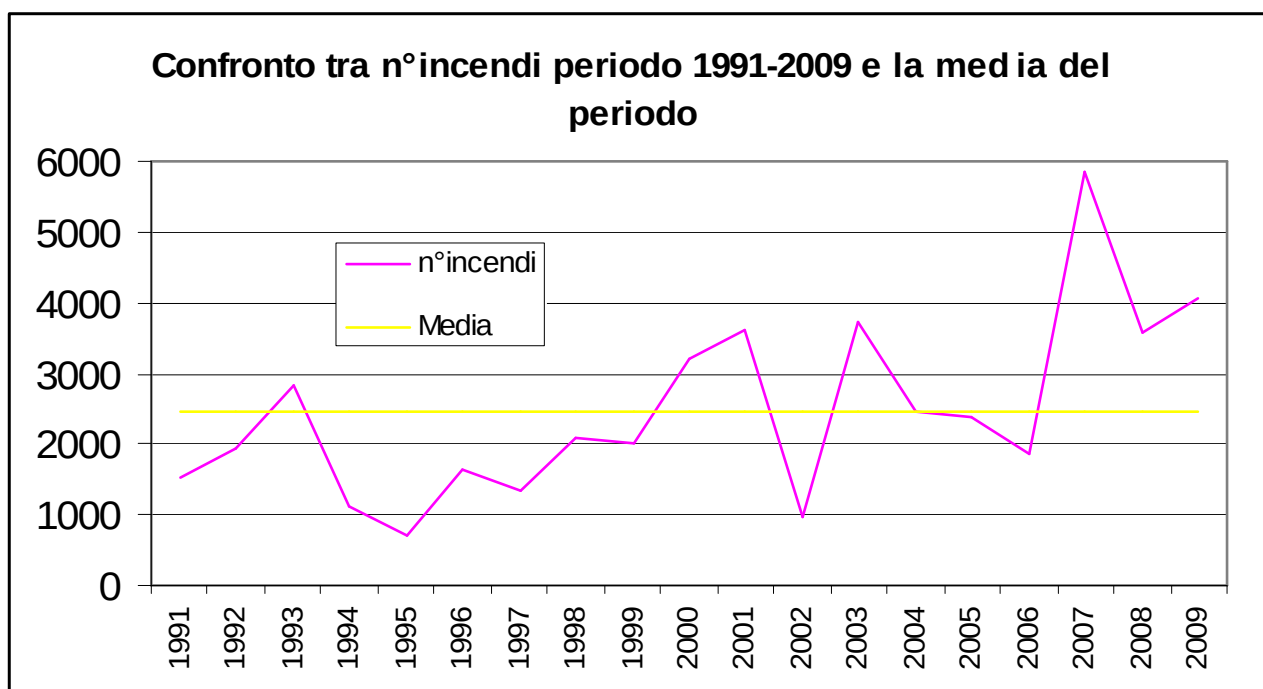


Figura 37 Confronto tra numero d'incendi e media periodo 1991-2009

Dalla figura n° 37 si nota che negli ultimi tre anni il numero di incendi registrati sono aumentati rispetto alla media del periodo considerato, contrariamente al triennio precedente.

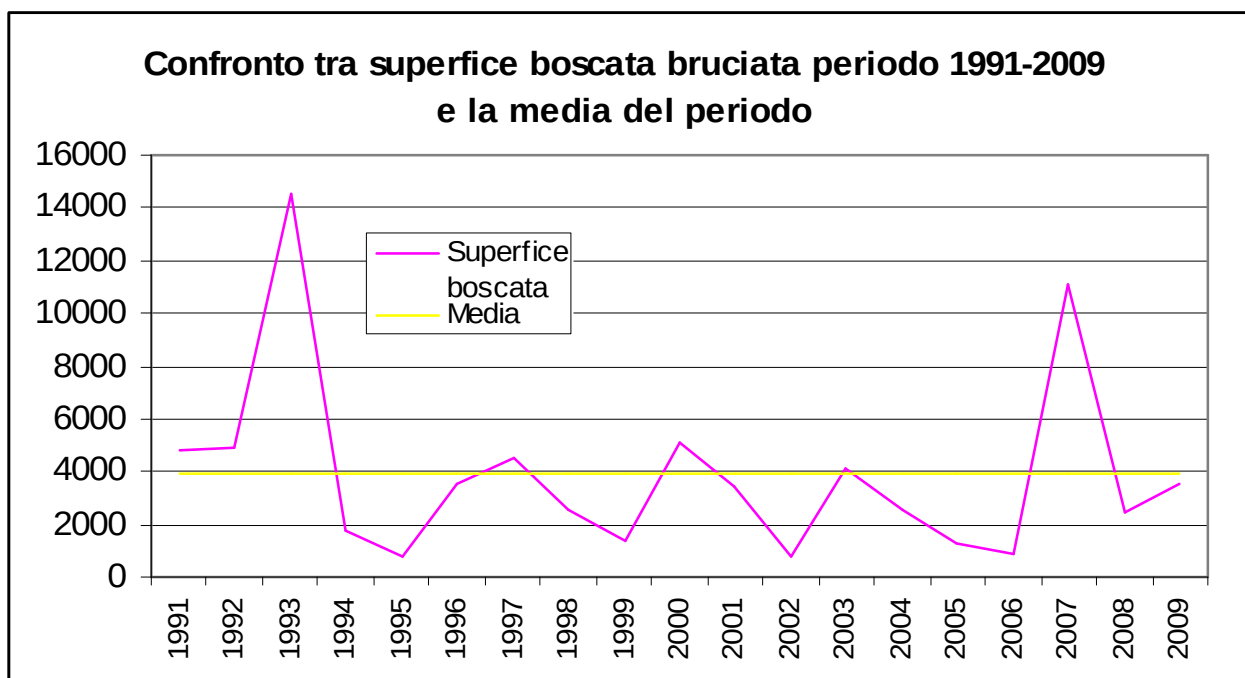


Figura 38 Confronto tra superficie boscata e media periodo 1991-2009

Dalla figura n° 38 si evince che contrariamente all'andamento del numero d'incendi la superficie boscata bruciata tende a diminuire rispetto alla media.

In seguito vengono riportate le cartine di confronto tra le superfici bruciate del 2009 e con la media del periodo 2000-2008 e il numero di incendi dello stesso periodo (Fig 34 - 39).

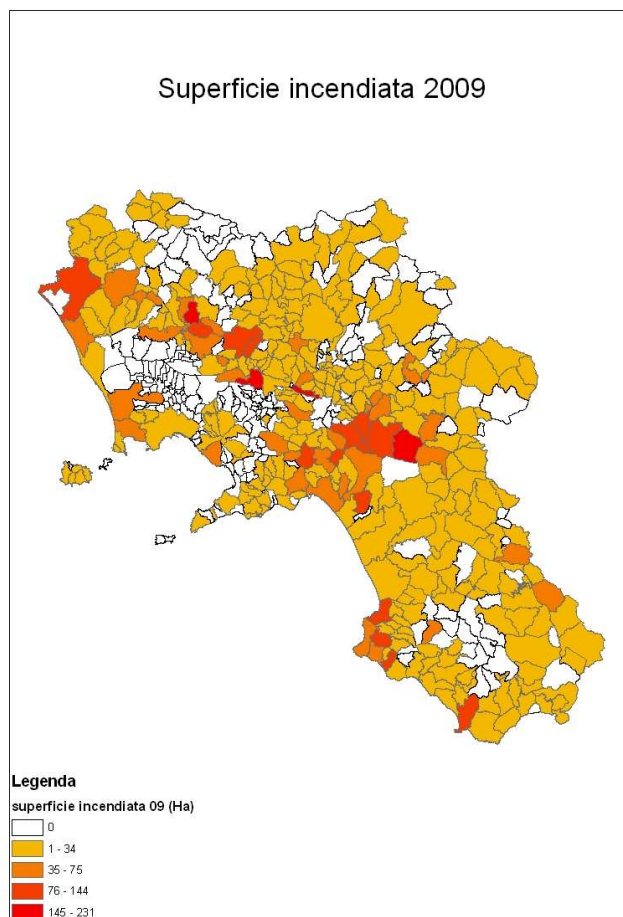


Fig. 39 – Mappa delle superfici percorse – Anno 2009

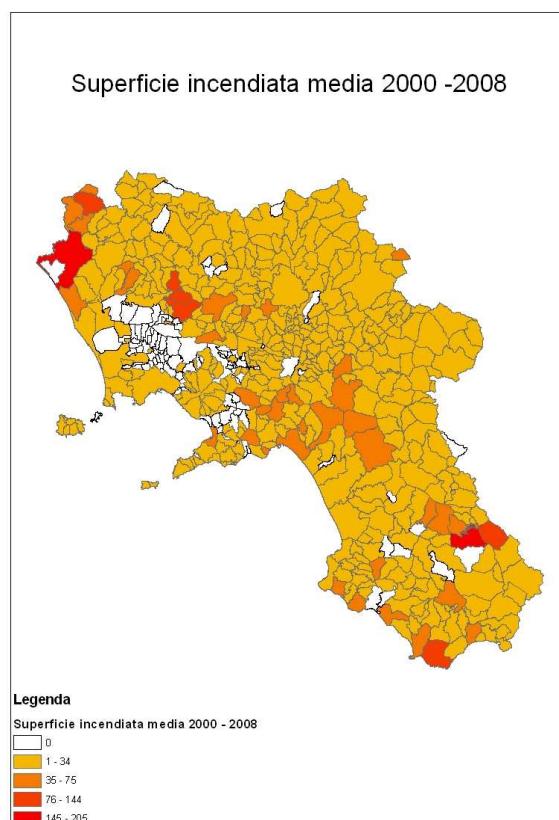


Fig. 40 – Mappa delle superfici percorse; media 2000 – 2008

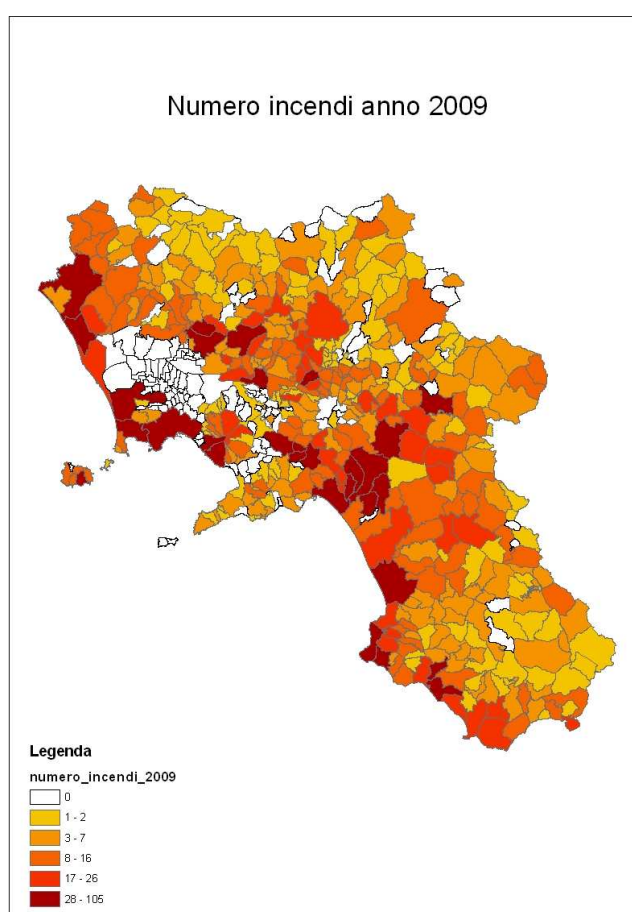


Fig. 41 – Mappa del numero di incendi anno 2009

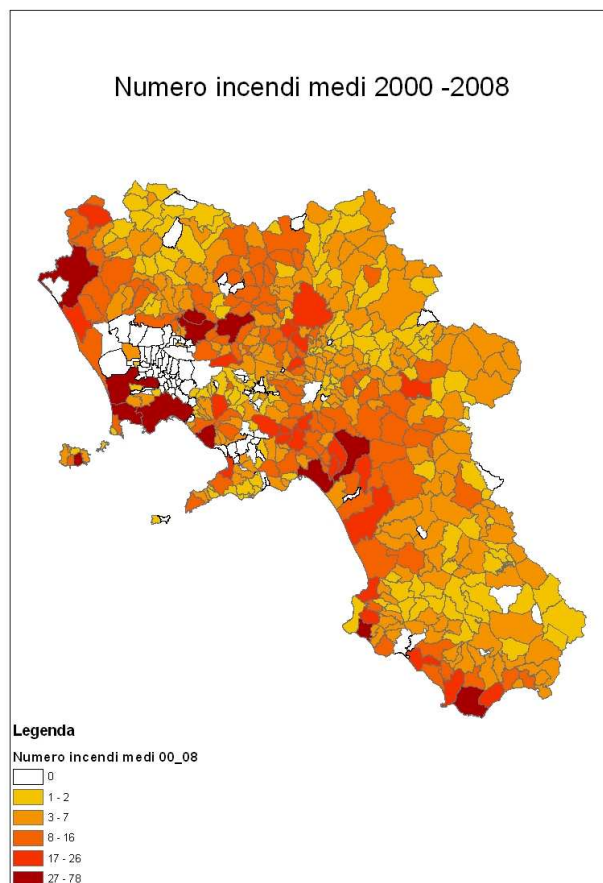


Fig. 42 – Mappa del numero di incendi; media 2000 - 2008

La serie di dati esposti farebbe pensare ad una riduzione sensibile del patrimonio boschivo regionale a causa del fuoco. Fortunatamente non è così. Infatti, alla locuzione “superficie percorsa dal fuoco” non corrisponde necessariamente la scomparsa di una formazione boschiva perché il passaggio del fuoco solo di rado provoca la completa distruzione del soprassuolo.

Non va infatti dimenticato che qualsiasi ecosistema possiede una ben definita **resilienza**, cioè capacità di superare le conseguenze di un fattore di disturbo ritornando nelle condizioni iniziali in tempi più o meno lunghi.

E' inoltre utile ricordare che la gran parte degli incendi verificatisi nel periodo considerato riguarda formazioni boschive, quali cedui e macchie, che hanno la capacità di ricostituire la copertura vegetale in un breve arco di tempo, che molti degli incendi si ripetono negli anni sempre sulle medesime superfici e che il fenomeno dell'estensione delle superfici forestali legato all'abbandono dei terreni agrari nelle zone più interne compensa in parte le distruzioni operate dal fuoco.

Analizzando l'andamento del numero degli eventi e delle superfici per l'anno 1991 – 2009 è evidente che il numero annuo degli incendi aumenta e nel 2007 si è avuto un incremento del 281% rispetto alla media degli anni 1991-2009, anche nel 2009 con 4070 incendi si conferma tale tendenza. (Figg.43 - 45).

Comunque questo parametro è indipendente dalle caratteristiche e dalla efficienza della struttura antincendio e, sostanzialmente, influenzato da fattori socio – economici - ambientali difficilmente controllabili.

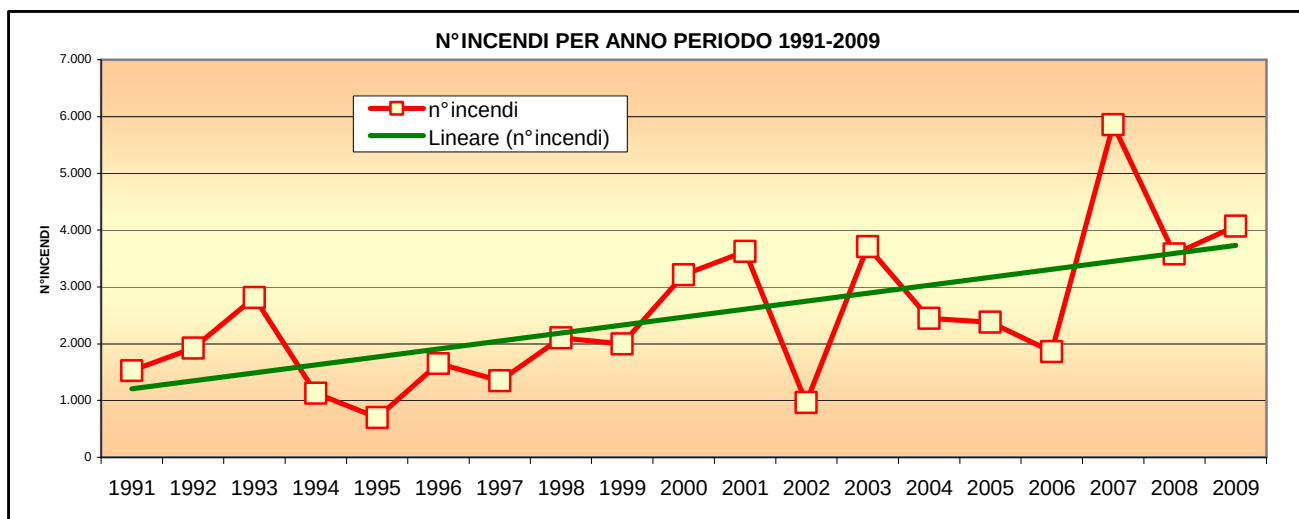


Fig. 43 - Numero di incendi e tendenza 1991-2009

L'abbandono delle campagne, in particolare delle zone collinari e montane, ove la popolazione, impegnata in attività agricole forestali, garantiva una migliore sorveglianza e protezione del territorio è causa di tale tendenza. Ad essa concorrono però anche altri fattori quali:

- il turismo di massa, che porta nel periodo estivo i livelli di popolazione presente nei comuni costieri a livelli insostenibili;
- l'urbanizzazione diffusa;
- l'uso del fuoco quale strumento di vendetta privata o per manifestare il dissenso contro le Amministrazioni pubbliche e/o contro l'imposizione di regimi vincolistici legati alla creazione di aree naturali protette.

Altro elemento caratteristico che emerge dalla serie storica è la notevole incidenza, mediamente intorno al 50 %, delle superfici non boscate sul totale delle superfici percorse dal fuoco, con punte intorno al 60 % in anni come il 2001 ed il 1999.

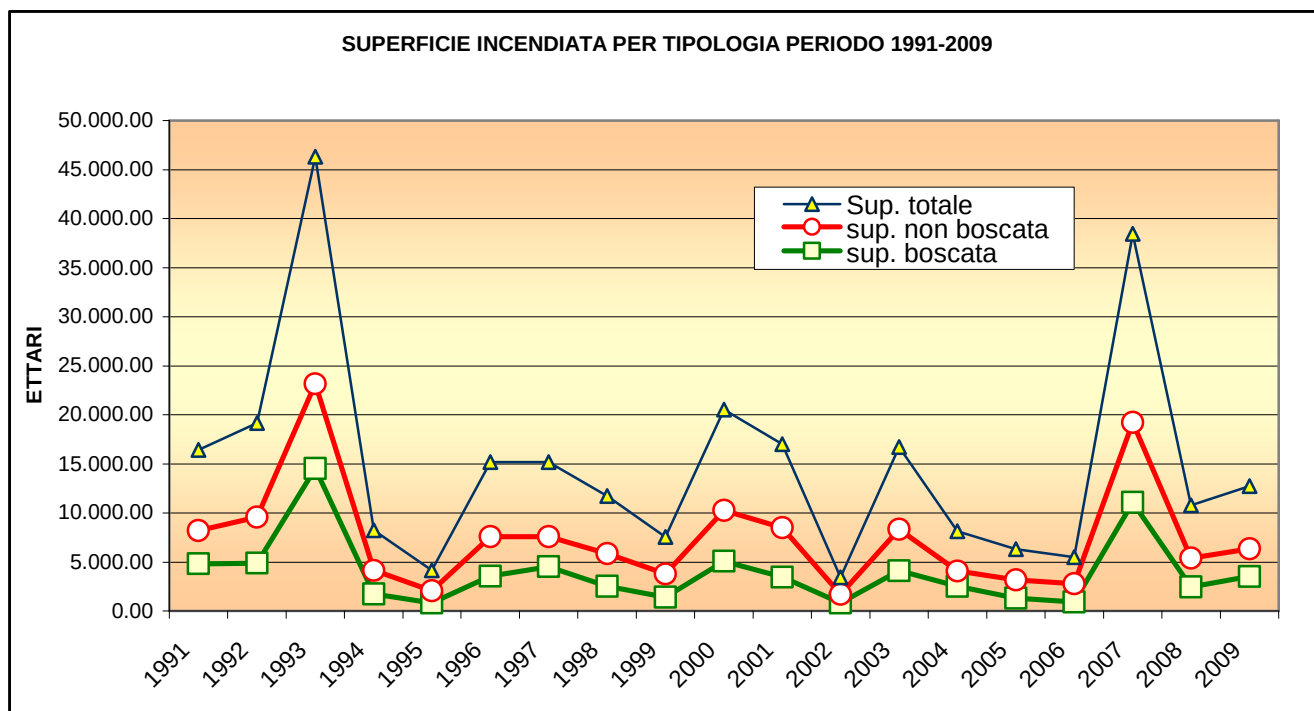


Fig. 44 - Superficie percorsa e tendenza 1991-2009

È probabile che il fenomeno sia da collegare alla frammentazione culturale del territorio collinare e montano per cui spesso gli incendi dalle superfici boschive si propagano alle vicine superfici arbustive ed erbacee che peraltro possono costituire un'esca ancora più infiammabile del bosco stesso.

È probabile anche che molti di questi incendi riguardino aree non boscate di confine con le aree urbanizzate, l'interfaccia urbano/foreste, e quindi rientrano in un fenomeno diverso cioè in quello del degrado delle periferie.

Il periodo più soggetto al fenomeno incendi, coerentemente con il clima tipicamente mediterraneo della regione, è quello estivo in cui elevate temperature si associano a scarsissime precipitazioni. Nei comuni costieri al fattore climatico si aggiunge il fattore antropico, ed in particolare l'aumento della popolazione determinato dai flussi turistici.

Una discreta presenza di incendi si registra anche nel periodo tardo invernale (febbraio-marzo); essa è legata al verificarsi di scarse precipitazioni e vento in presenza dell'accumulo nei terreni di detriti, rami morti ed erba secca che risultano molto infiammabili in corrispondenza di periodi di siccità. Probabilmente contribuisce a tale fenomeno anche la concomitanza delle predette condizioni con le operazioni di governo dei boschi, in pratica spesso si tratterebbe di fuochi sfuggiti dal controllo di chi sta completando i lavori di governo dei cedui oppure negligenza nell'esecuzione di lavori culturali in agricoltura con l'uso del fuoco.

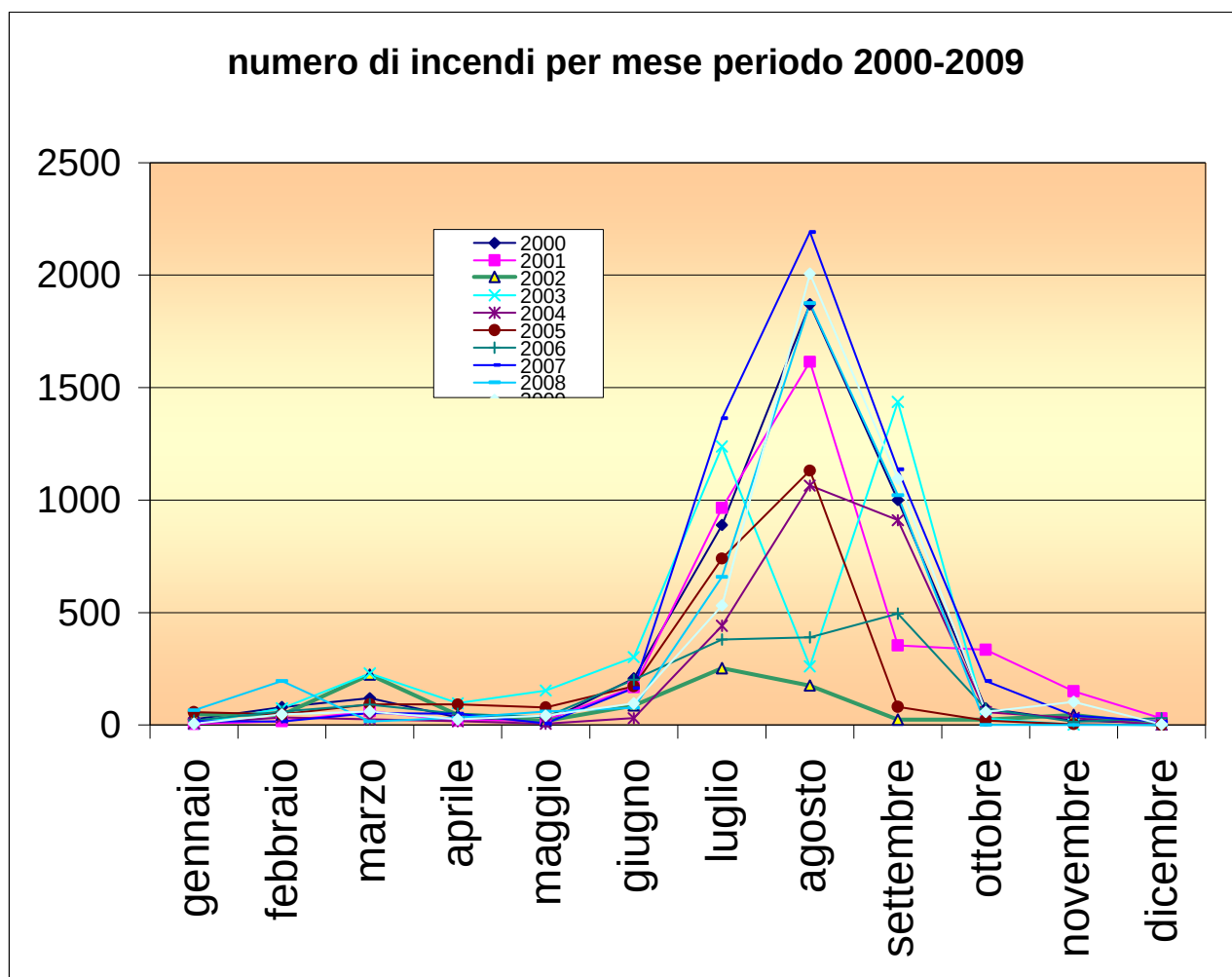


Fig. 45 - Distribuzione numero incendi per mese, periodo 2000-2009

2.1 Gli incendi boschivi nel 2009

Nel 2009 il numero di incendi, seppur inferiore a quello del 2007, che rappresenta la punta massima del periodo 1991-2008, è stato abbastanza elevato. Infatti soltanto in sei anni (2000,2001,2003,2007,2008 e 2009) il numero totale ha superato la soglia dei 3000 eventi (Tab. 12 e Fig. 46).

A fronte dell'elevato numero però è stata abbastanza contenuto il valore della superficie boscata percorsa, che si è mantenuta in prossimità dei valori medi per il medesimo periodo. Stesso discorso vale per la superficie non boscata e per la superficie totale.

Tab. 12 - REGIONE CAMPANIA INCENDI (2009-2010)

ANNO	n° incendi	sup. boscata	sup. non boscata	superficie totale	superficie media ad incendio (ha/n° inc.)	rapporto tra superficie non boscata e totale percorsa
2009	4.070	3.513,87	2.852,61	6.366,48	1,56	0,47
2010 (provv.) *	62	22,58	12,33	34,91	0,56	0,35

* I dati provvisori del 2010 sono riferiti al periodo gennaio-marzo

Nel 2009 la superficie media per incendio è stata piuttosto contenuta, pari a circa il 51% del valore medio del periodo 1991-2010, mentre il rapporto superficie non boscata/superficie totale si attesta fra i primi sei valori del periodo, confermando l'espansione del fuoco in zone non boscate (Fig. 46).

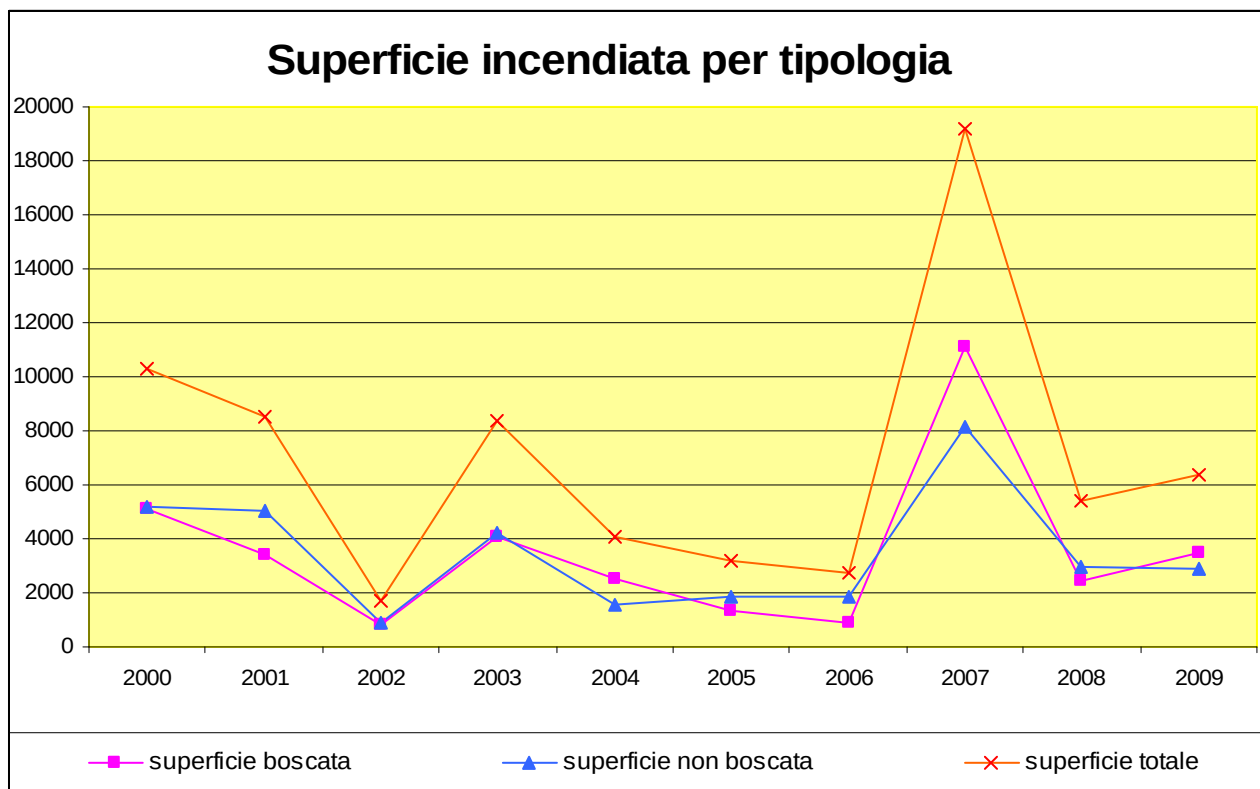


Fig. 46 – Andamento delle superfici incendiate per tipologia (superficie boscata, non boscata e totale)

La distribuzione per mese conferma l'andamento tipico delle zone mediterranee, già osservato in precedenza, con un ben marcato massimo estivo, un prolungamento abbastanza sostenuto nel periodo autunnale ed un massimo secondario nei primi mesi dell'anno (Fig. 47).

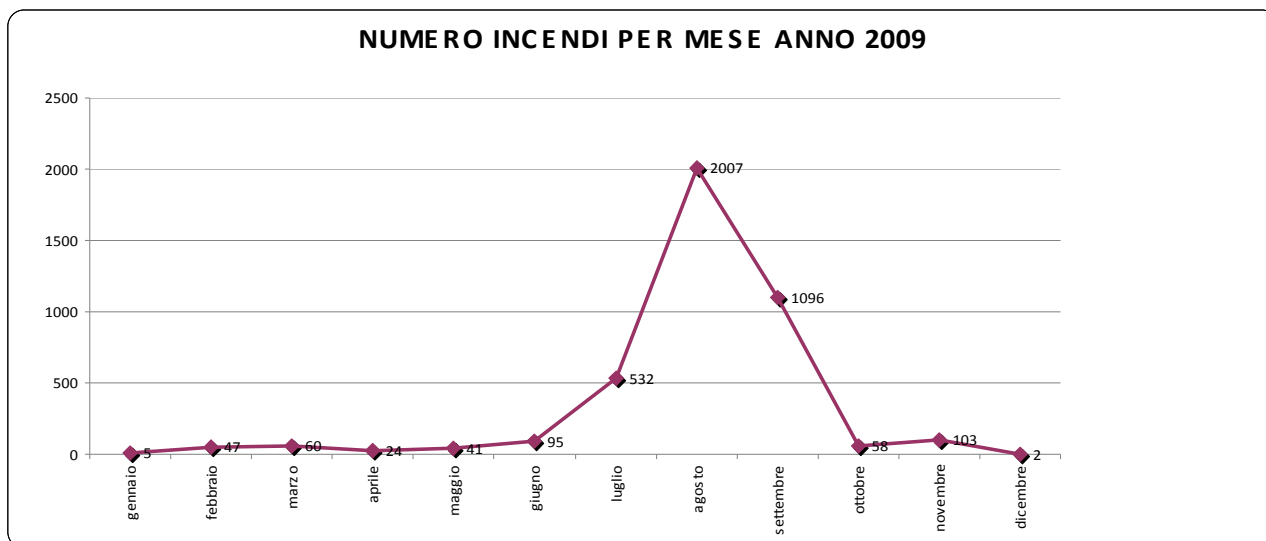


Fig. 47 – Andamento del numero d'incendi per mese

Le superfici, boscata e non boscata, percorse dal fuoco presentano il massimo della frequenza nei mesi di luglio, agosto e settembre, ma a differenza dagli anni precedenti nel 2009 si è avuto un picco nel mese di novembre, dovuto a particolari condizioni meteo specialmente in provincia di Avellino. A tale riguardo va evidenziato che si è trattato di incendi di lettiera che, in considerazione della fase di riposo vegetativo delle piante, hanno

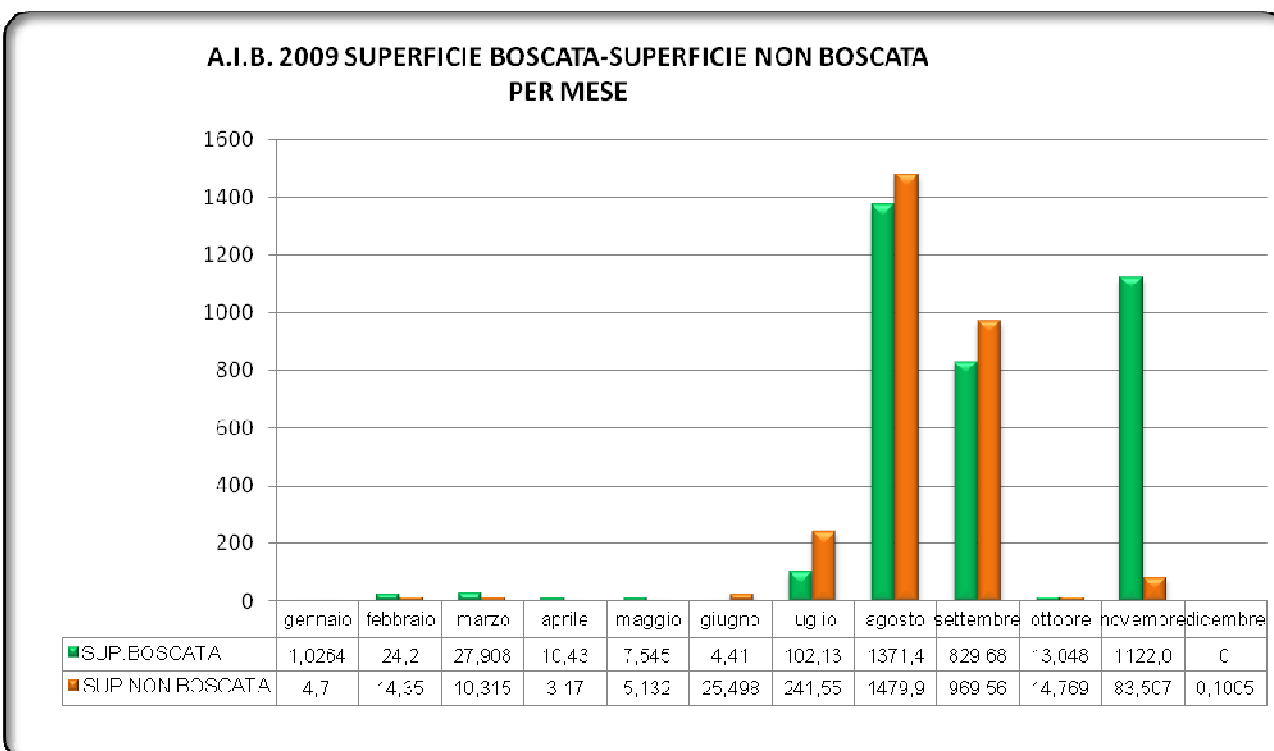


Fig. 47 – Andamento della superficie boscata superficie non boscata per mese

La distribuzione in percentuale per Sale Operative e per tipo di copertura conferma il dato sempre già osservato in precedenza: sono maggiormente interessati i cedui, che rappresentano il 51% della superficie boscata percorsa, con prevalenza dei cedui semplici e matricinati (che in nella SOUPP di Avellino superano il 46% della superficie totale bruciata, addirittura nella SOUPP di Salerno superano il 51% del totale bruciato). Seguono le fustaie, con valore massimo per le fustaie di latifoglie (che nella SOUPP di Sant'Angelo dei Lombardi raggiunge quasi il 70 della superficie boscata bruciata), e la macchia mediterranea, con un valore massimo nella S.O. Vallo della Lucania che supera il 70 % della superficie boscata bruciata (Tab. 13).

Tab. 13 - REGIONE CAMPANIA anno 2009: INCENDI PER TIPOLOGIA E SALA OPERATIVA (%)									
TIPOLOGIA	AVELLINO	BENEVENTO	CASERTA	NAPOLI	S.O VALLO DELLA LUCANIA	SANT' ANGELO DEI LOMBARDI	SALERNO	REGION E	%
ALTO FUSTO RESINOSE	2,22	0,28	1,33	6,10	1,90	1,89	3,42	2,41	24,98
ALTO FUSTO LATIFOGIE	32,98	1,04	0,00	4,09	3,55	70,11	7,61	20,30	
ALTO FUSTO MISTO	7,72	3,43	1,77	1,94	1,37	0,22	1,01	2,27	
RIMBOSCHIMENTO	0,28	1,93	5,80	0,00	1,87	0,10	0,26	1,43	1,43
BOSCO CEDUO MATRICINATO	46,73	22,75	6,72	4,28	3,45	22,78	51,92	26,85	51,18
BOSCO CEDUO COMPOSTO	0,29	15,55	6,06	25,66	13,57	0,16	3,87	6,66	
BOSCO CEDUO DEGRADATO	9,77	54,31	25,98	4,19	3,75	4,75	28,14	17,66	
MACCHIA	0,00	0,70	52,33	53,74	70,54	0,00	3,77	22,41	22,41
TOTALE SUPERFICIE BOSCATA	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Nella tab. 14 che segue sono riportati i principali indicatori che quantificano gli effetti del passaggio del fuoco, quali l'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.

Esso è una media pesata di due indici (A = superficie totale percorsa*100/superficie territoriale e B = superficie boscata percorsa*100/superficie boscata), assegnando un peso maggiore (1,5) al rapporto fra le superfici boscate percorse rispetto alla dotazione in superficie boschiva delle zone analizzate. L'espressione per il calcolo è la seguente:

$$P = (1,5B+A)/2$$

P è il punteggio di gravità reale assegnato all'area;

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

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

SUPERFICIE BOSCATI PERCORSA DAL FUOCO PER TIPO DI VEGETAZIONE

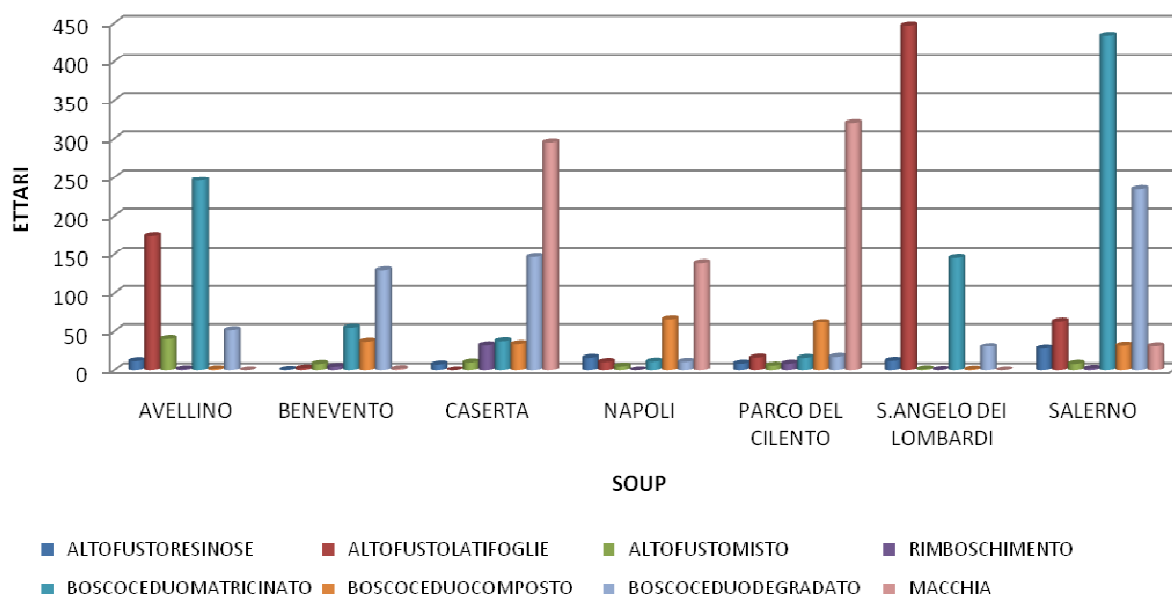


Fig. 48 – Superficie boscata percorsa dal fuoco per tipologia

Dall'analisi dei dati risulta che le province di Napoli e Caserta hanno registrato per l'anno 2009 il valore dei due indici (incidenza e gravità) più alti.

Inoltre dai dati tabulati è evidente che sono risultate maggiori le superfici di aree boscata coinvolte dal fuoco rispetto a quelle non boscate contrariamente ai due anni precedenti. L'elevata superficie bruciata nella tipologia non boscata conferma ancora che la natura del fenomeno è fortemente di matrice antropica (Tab 14).

Modalità di calcolo

Indicatori	Algoritmo	Unità di misura
Indice di boscosità	Totale area boscata / area Provinciale x 100	%
Indice di area percorsa	Totale area percorsa / totale sup. prov.le x 100	%
Indice di Incidenza	Totale area percorsa / area boscata x 100	%
Indice di gravità	1,5 x (indice di incidenza + indice di area percorsa)/2	%

Tab. 14 - REGIONE CAMPANIA: Incendi, superfici percorse dal fuoco e indicatori specifici - Anno 2009

SETTORI TECNICI AMMINISTRATIVI	N° INCENDI	SUP. BOSCATA	SUP. NON BOSCATA	SUP. TOTALE	SUP. MEDIA AD INCENDIO	Indice di area percorsa	Indice d'incidenza	Indice di gravità	rapporto % tra superficie non boscata incendiata e totale incendiata	rapporto % tra superficie boscata incendiata e boscata di competenza
AVELLINO	493	526.40	333.51	859.91	1.74	0.54	2.73	2.45	38.78	1.67
BENEVENTO	434	239.29	484.28	723.57	1.67	0.35	2.79	2.35	66.93	0.922
CASERTA	666	563.94	786.91	1350.85	2.03	0.51	2.81	2.49	58.25	1.18
NAPOLI	630	258.18	287.54	545.71	0.87	0.47	3.94	3.31	52.69	1.87
SALERNO	1546	1288.47	851.36	1954.08	1.26	0.40	1.41	1.36	43.57	0.93
S.ANGELO DEI LOMBARDI	301	637.60	109.00	746.60	0.50	0.12	0.48	0.45	72.59	2.02
TOTALI	4070	3513.87	2852.61	6366.48	1.56	0.47	2.20	2.00	44.81	1.22

In termini quantitativi il numero maggiore di eventi si è verificato nella provincia di Salerno, seguita da Avellino e Caserta.

Nella provincia di Salerno si è verificato circa il 38% degli incendi dell'intera regione e circa il 37% delle superfici boscate percorse dal fuoco. Il dato delle superfici totali percorse, circa il 31% del totale regionale, conferma che detta provincia è quella più severamente colpita dal fenomeno. (Figg. 49-50).

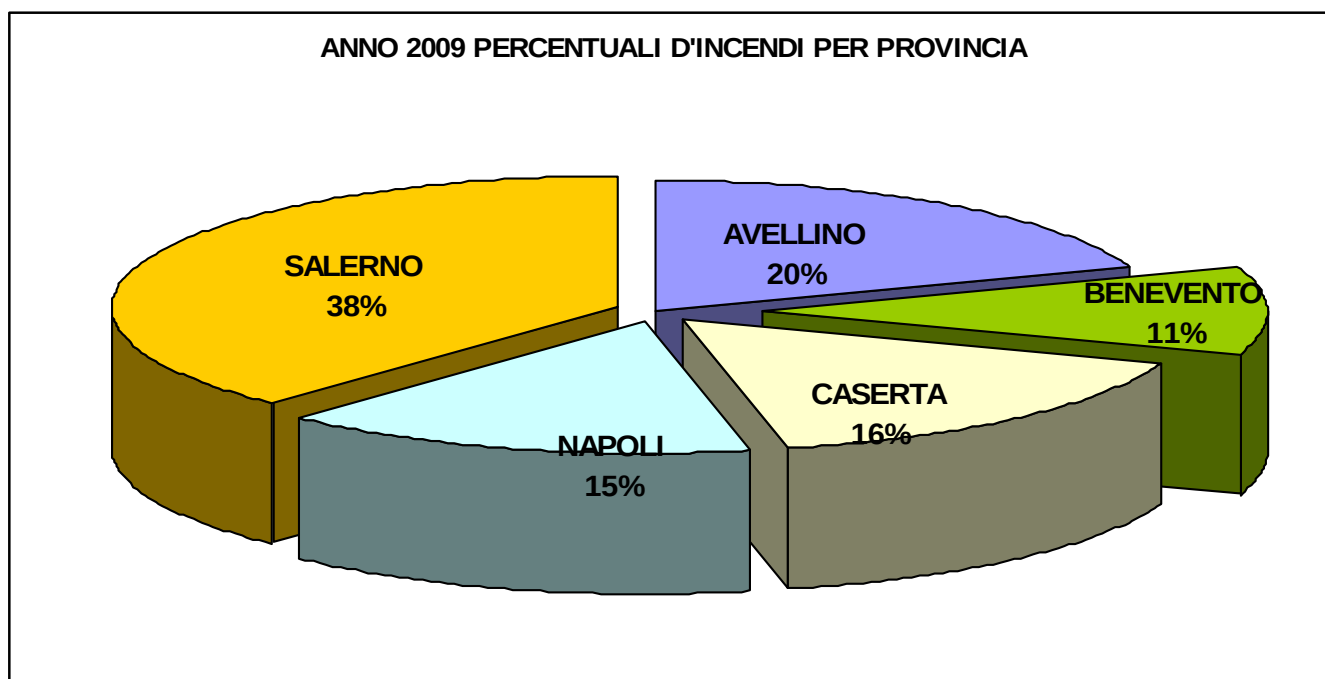


Fig. 49 – Distribuzione delle percentuali d'incendi per provincia

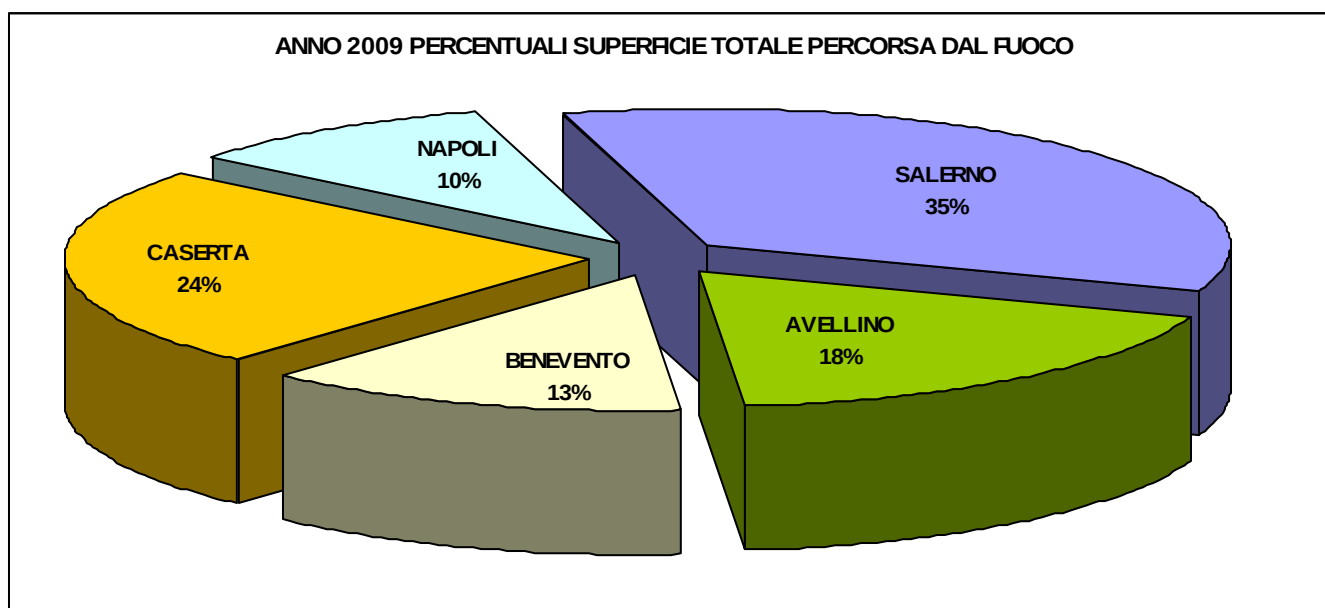


Fig. 50 – Distribuzione delle percentuali di superficie totale percorsa dal fuoco per provincia

Particolarmente interessante è lo studio della frequenza degli incendi per giorno della settimana. Dal grafico successivo si nota che i giorni con il maggior numero d'incendi sono: domenica con 657 eventi, lunedì con 601 e sabato con 588.

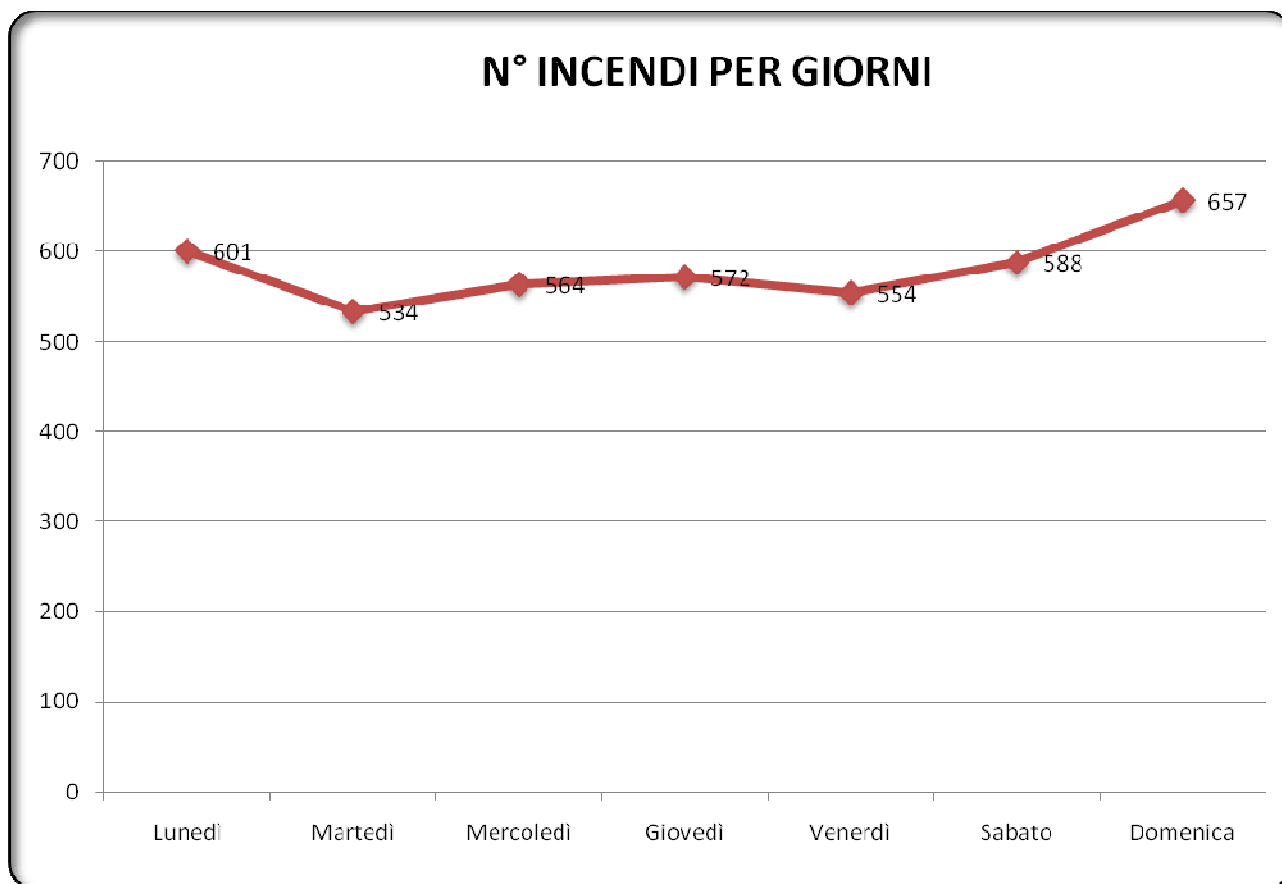


Figura 51 Numero incendi per giorno

Le superfici più bruciate si sono avute nei giorni di lunedì (769,08 ha in superficie boscata e 681,95 ha in superficie non boscata) e nei giorni di domenica (619,13 ha in boscata e 448,01 ha in non boscata).

SUPERFICIE BOSCATÀ-SUPERFICIE NON BOSCATÀ PER GIORNI

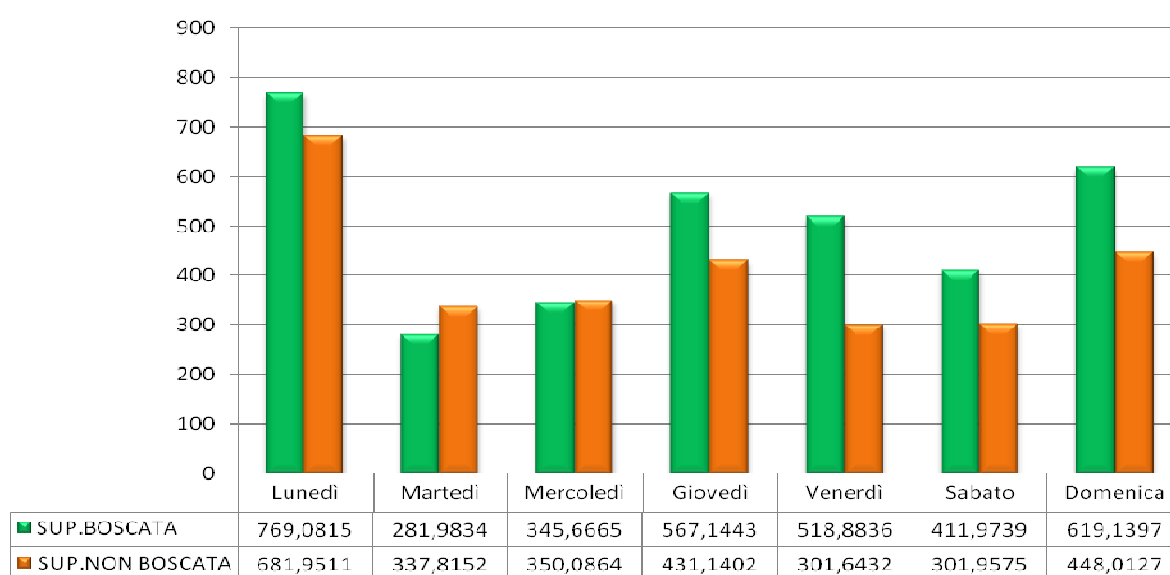


Figura 52 Superficie boscata e non boscata bruciata per giorno

La figura seguente si analizza l'ora in cui sono segnalati gli incendi, come è logico il picco massimo si verifica nelle ore più calde della giornata (tra le ore 12:00 e le 16:00), mentre il minimo lo si riscontra nelle ore più fresche e dove l'umidità dell'aria è maggiore. La stessa figura purtroppo evidenzia che nessuna ora della giornata è immune dal fenomeno incendi.

N° INCENDI SUDDIVISI PER ORE DEL GIORNO

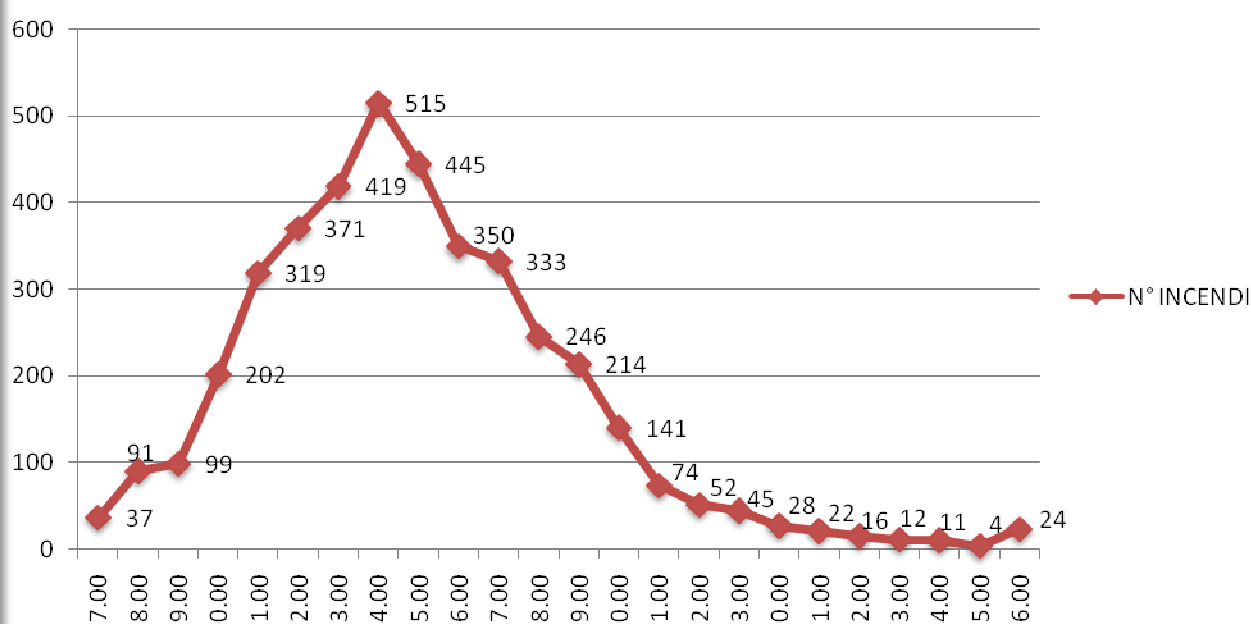


Figura 53 Numero incendi per ore per giorno

Da un'analisi dettagliata delle superfici bruciate (sia boschate che non boschate) in regione Campania nel 2009 si è evidenziato che gli incendi che non hanno superato 0,50 ha rappresentano il 60,32% degli eventi, a riprova dell'efficienza del sistema antincendio posto in campo.

TAB. 14 - INCENDI CON SUPERFICIE MINORE DI 0,50 HA					
SOUPP	N° INCENDI	% INCENDI	SUPERFICIE BOSCATI	SUPERFICIE NON BOSCATI	SUPERFICIE TOTALE
AVELLINO	252	51,12	29,44	11	40,44
BENEVENTO	160	36,87	17,37	5,8	23,17
CASERTA	375	56,31	23,81	3,74	27,55
NAPOLI	467	74,13	45,16	6,09	51,24
VALLO DELLA LUCANIA	580	76,32	33,28	11,31	44,59
S. ANGELO DEI LOMBARDI	208	69,10	15,84	5,16	21,00
SALERNO	413	52,54	39,6	16,19	55,79
TOTALI	2455	60,32	204,5	59,28	263,78

Dai dati risulta che la percentuale d'incendi inferiore a mezzo ettaro è molto alta nel territorio gestito dalla S. O. Vallo della Lucania e SOUPP di Napoli, rispettivamente con 76,32% e 74,13%, solo la SOUPP di Benevento ha una percentuale inferiore al 50%.

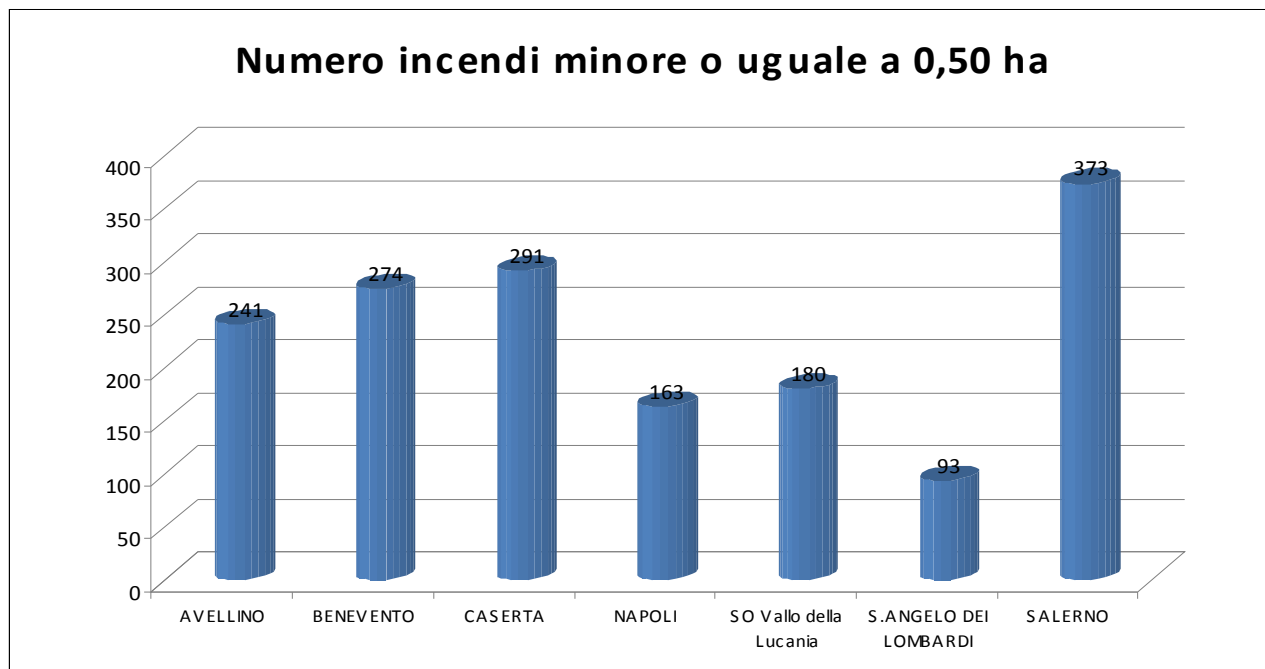


Figura 54 Numero incendi minori i uguali a 0,50 ha

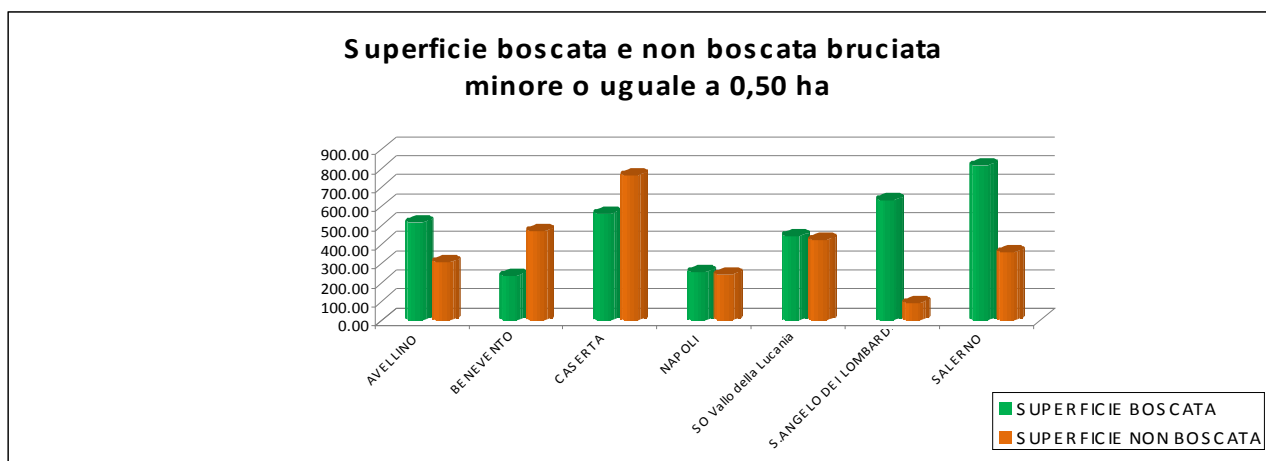


Figura 55 Superficie boscata e non boscata bruciata minore o uguale a 0,50 ha

Seguono le statistiche provinciali, con un riepilogo per mese in forma tabellare e grafica.

La distribuzione mensile del numero di eventi, già esaminata a livello regionale, trova conferma nelle singole province, con una distribuzione abbastanza simile, anche se con alcune differenze in alcune province.

La provincia d'Avellino ha evidenziato con un ulteriore picco nel mese di novembre, la provincia di Napoli ha evidenziato un picco d'incendi a febbraio – marzo, la campagna estiva iniziata a maggio e terminata ad ottobre.

Il valore della superficie media presenta anch'esso fluttuazioni, con i valori minimi nei mesi più critici. È comunque da osservare che tale indicatore appare piuttosto equivoco, poiché un valore molto basso a parità di superficie percorsa si verifica con un elevato numero di eventi, quindi con una situazione che di fatto può mettere in crisi il meccanismo difensivo. Esso va pertanto considerato con molta cautela poiché un suo valore contenuto può corrispondere a situazioni critiche; una sua riduzione nel periodo estivo è in ogni caso il risultato dell'azione di controllo che agisce prevalentemente tentando di contenere l'area percorsa. (Tabb 16 - 20 e Figg 56 - 65).

Tab – 16 INCENDI PER MESE PROVINCIA DI AVELLINO ANNO 2009

<i>MESE</i>	<i>Numero Incendi</i>	<i>Superficie boscata (ha)</i>	<i>Superficie non boscata (ha)</i>	<i>Superficie totale</i>	<i>Media ha/incendio</i>
GENNAIO	0	0.00	0.00	0.00	0,00
FEBBRAIO	2	1.40	0.00	1.40	0,70
MARZO	3	0.20	1.20	1.40	0,47
APRILE	2	3.30	0.00	3.30	1,65
MAGGIO	4	0.02	0.05	0.07	0.02
GIUGNO	9	1.10	1.20	2.30	0,26
LUGLIO	85	36.45	22.44	58.89	0,69
AGOSTO	418	129.45	258.07	387.51	0.93
SETTEMBRE	194	28.43	98.06	126.49	0,62
OTTOBRE	4	0.05	1.05	1.10	0,28
NOVEMBRE	73	963.60	60.45	1024.05	14,03
DICEMBRE	0	0.00	0.00	0.00	0,00
<i>TOTALE</i>	794	1163.99	442.51	1606.51	2,02

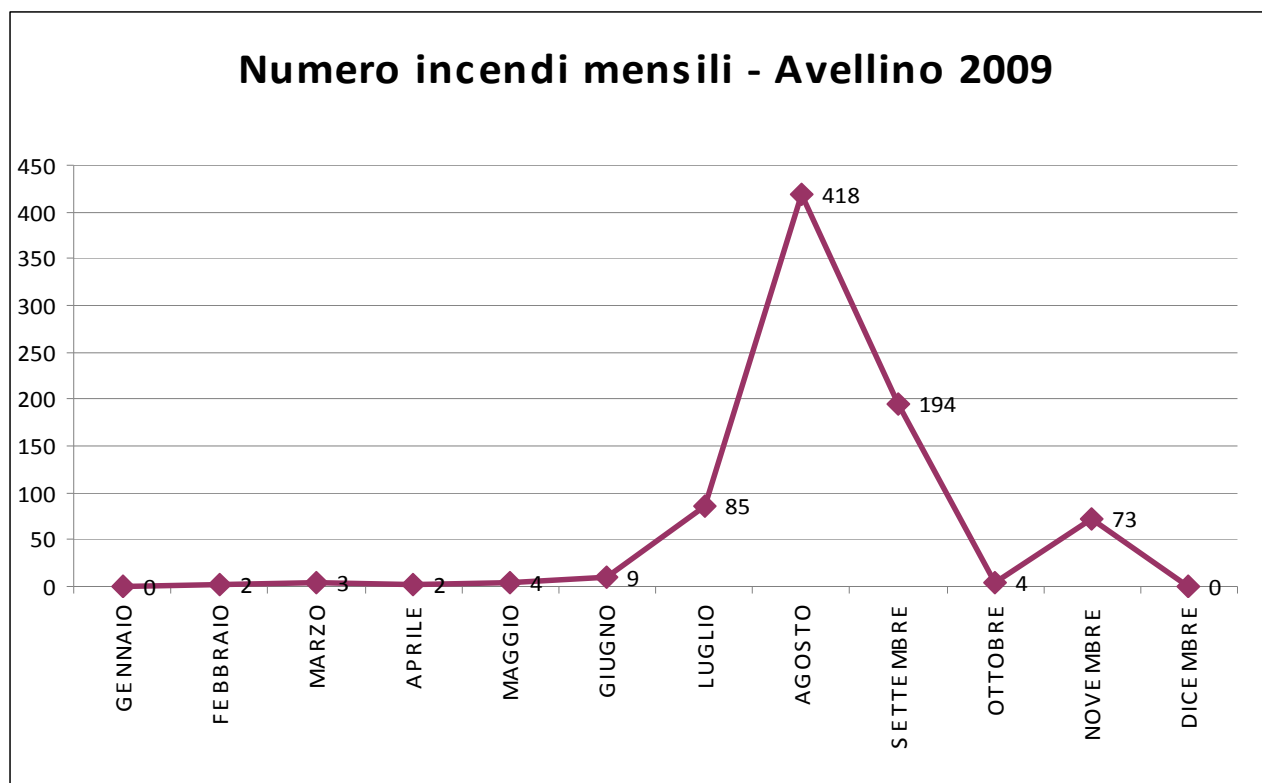


Fig. 56 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Avellino – Anno 2009 –

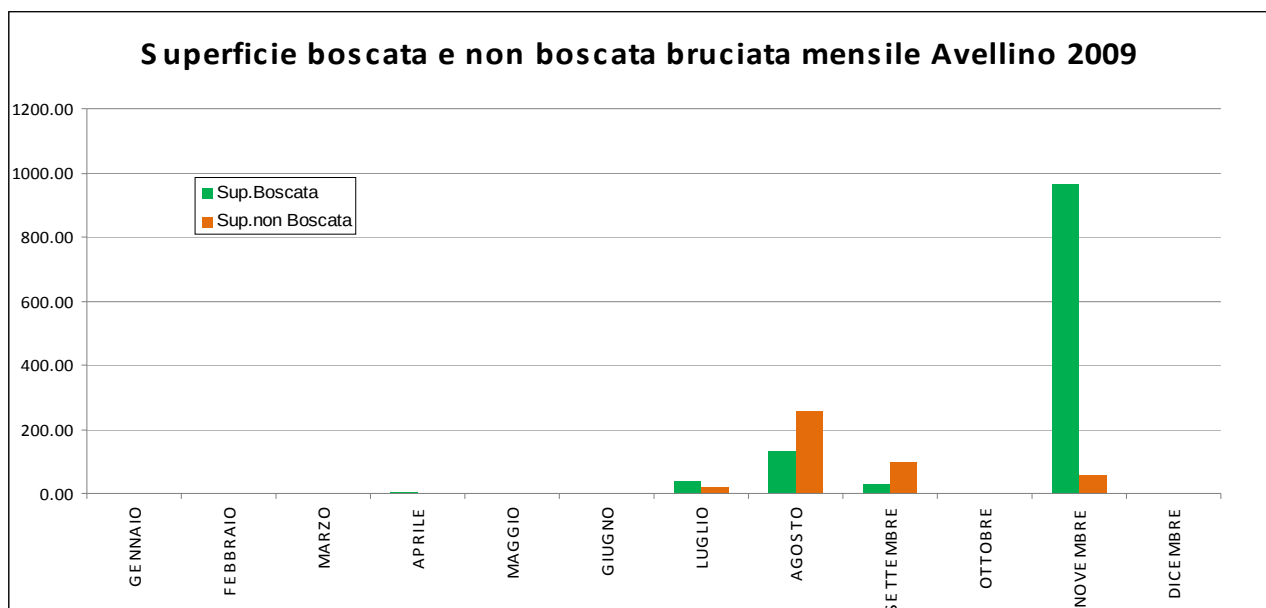


Fig. 57 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Avellino – Anno 2009 –

Tab. 17 - INCENDI PER MESE PROVINCIA DI BENEVENTO ANNO 2009					
MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
FEBBRAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
MARZO	1	0,00	0,00	0,00	0,00
APRILE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
MAGGIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
GIUGNO	5	0,00	3,25	3,25	0,65
LUGLIO	49	8,05	60,26	68,31	1,39
AGOSTO	263	171,61	304,73	476,33	1,81
SETTEMBRE	114	59,64	111,84	171,48	1,50
OTTOBRE	1	0,00	0,20	0,20	0,20
NOVEMBRE	1	0,00	4,00	4,00	4,00
DICEMBRE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	434	239,30	484,28	723,58	1,67

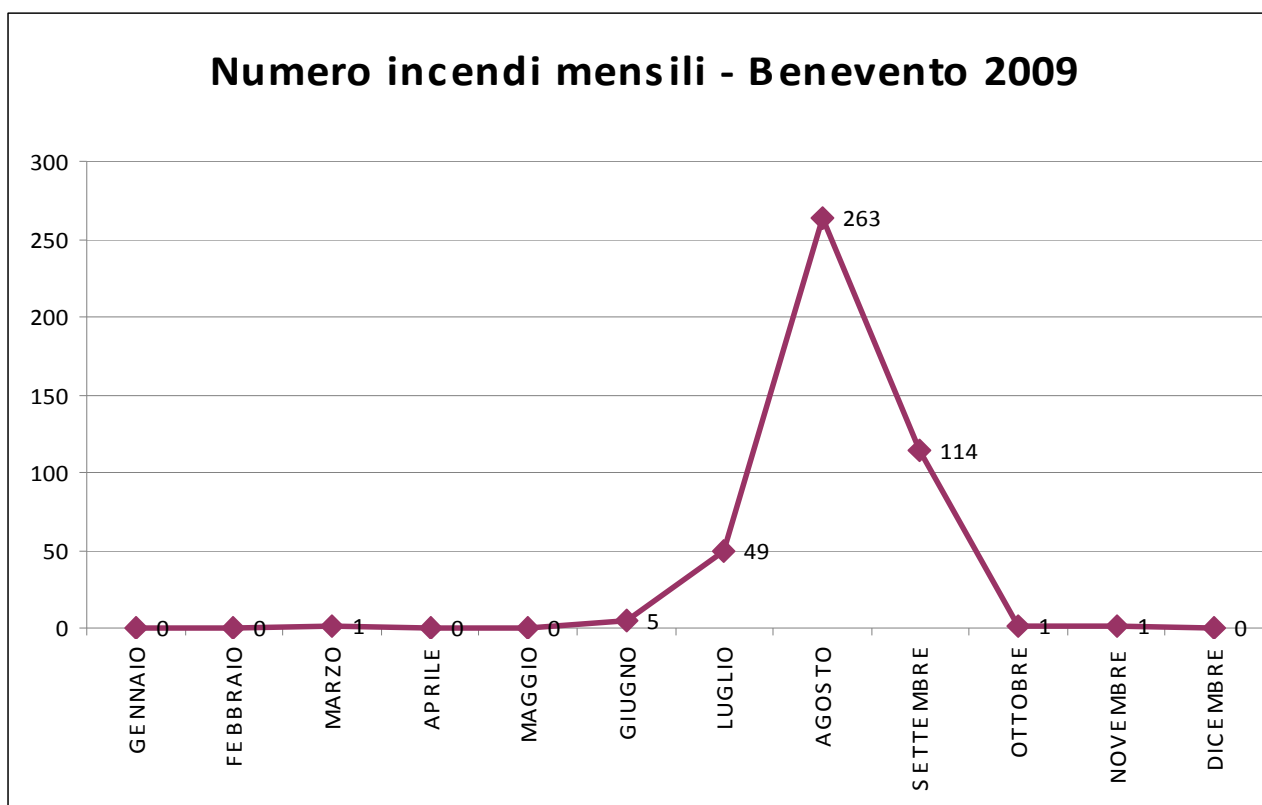


Fig. 58 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Benevento – Anno 2008 -

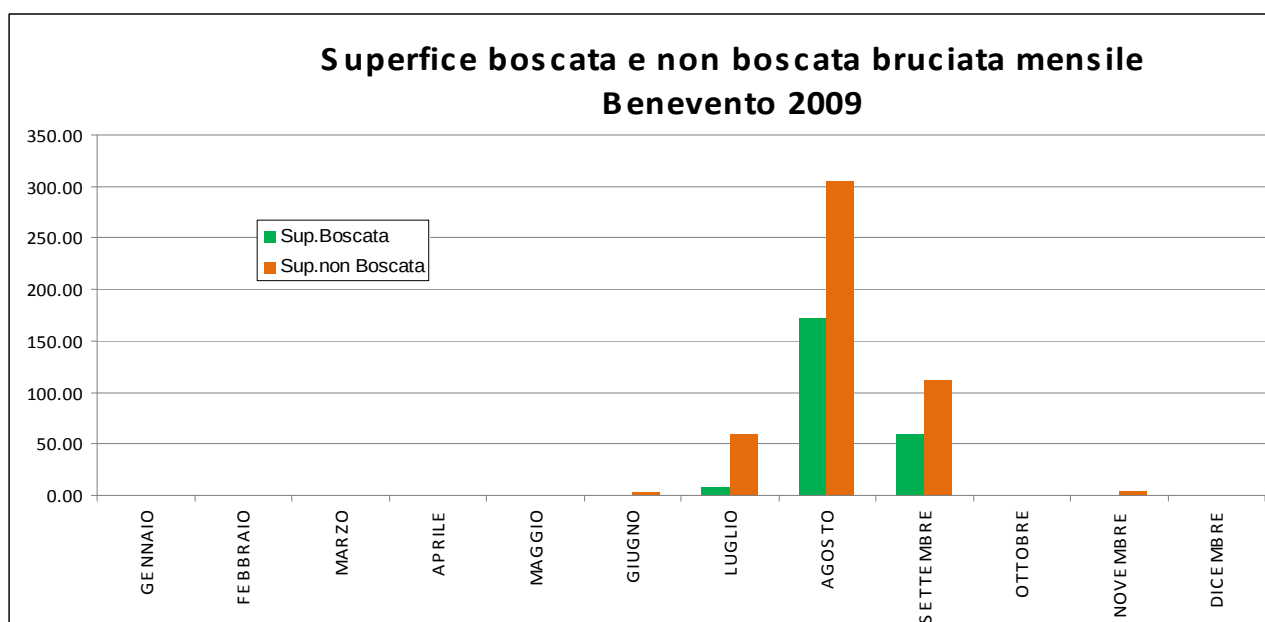


Fig. 59 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Benevento – Anno 2008 -

Tab. 18 - INCENDI PER MESE PROVINCIA DI CASERTA ANNO 2009

MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	2	0,00	4,00	4,00	2,00
FEBBRAIO	16	5,70	9,00	14,70	0,92
MARZO	16	0,95	2,30	3,25	0,20
APRILE	6	0,00	1,00	1,00	0,17
MAGGIO	8	2,20	1,00	3,20	0,40
GIUGNO	17	2,50	9,40	11,90	0,70
LUGLIO	90	11,40	38,09	49,49	0,55
AGOSTO	321	394,89	480,71	875,61	2,73
SETTEMBRE	185	145,10	228,61	373,71	2,02
OTTOBRE	2	0,50	2,50	3,00	1,50
NOVEMBRE	3	0,70	10,30	11,00	3,67
DICEMBRE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	666	563,94	786,91	1350,85	2,03

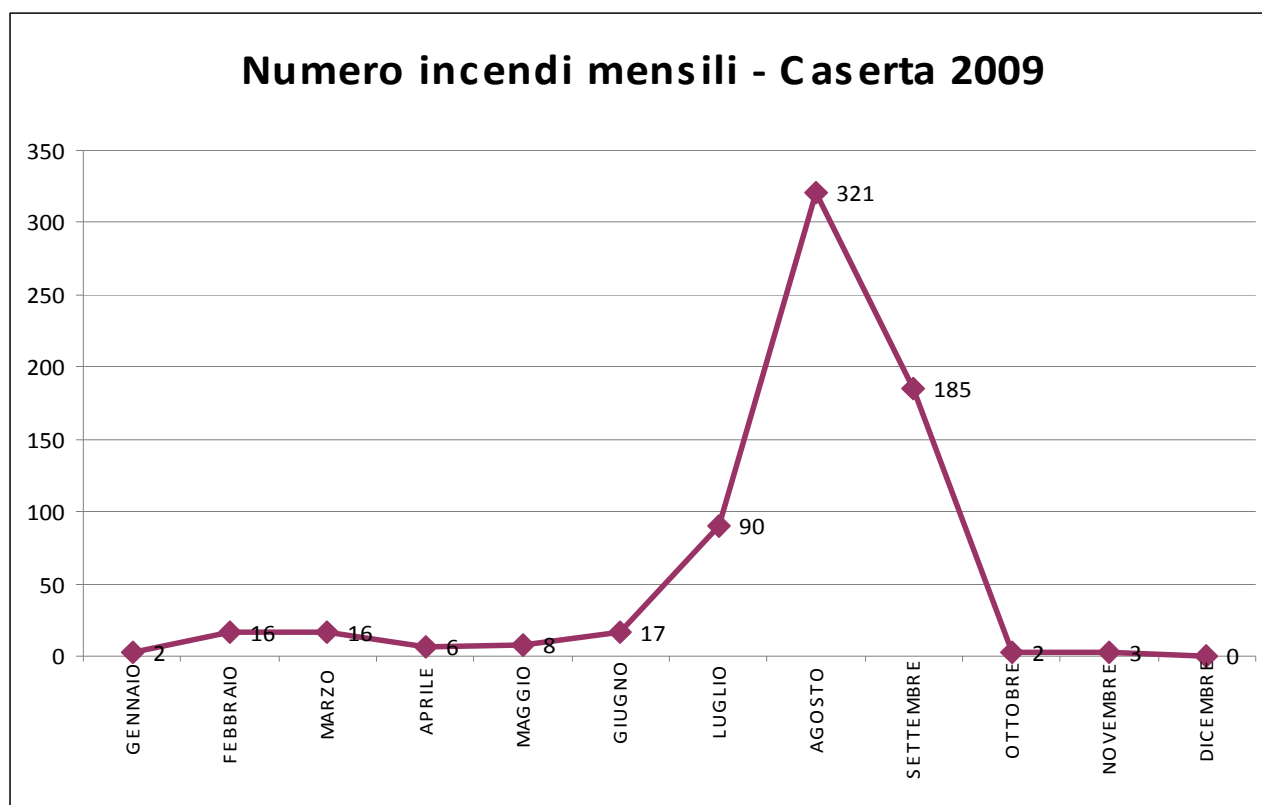


Fig. 60 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Caserta – Anno 2008 –

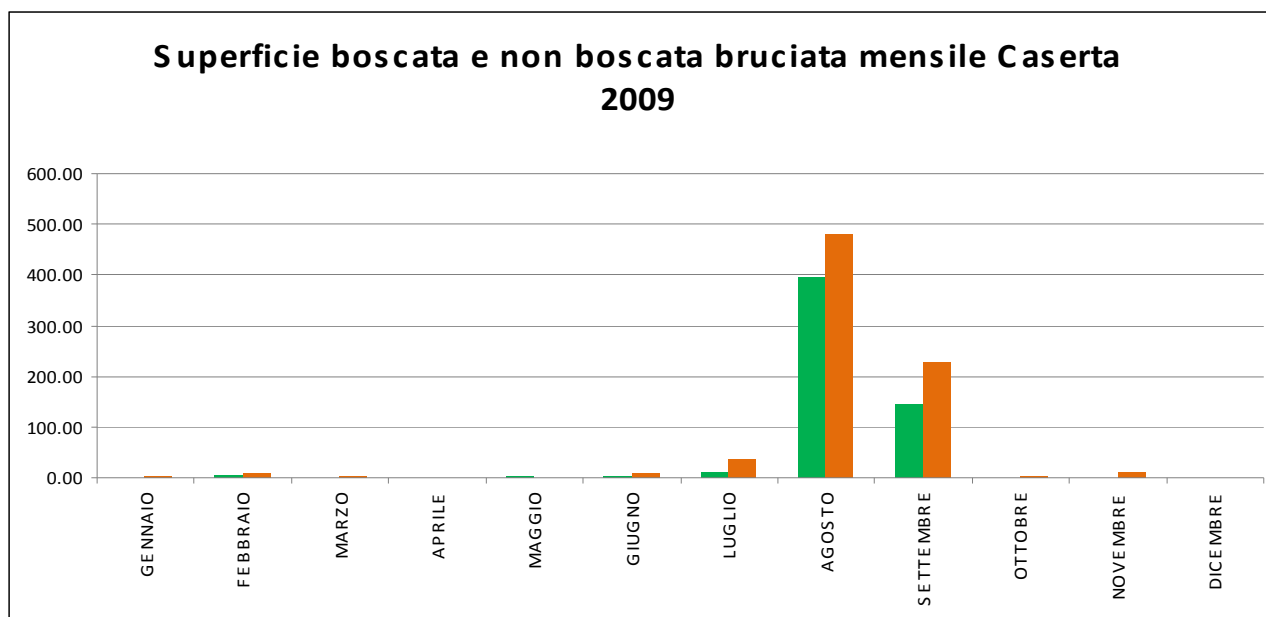


Fig. 61 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Caserta – Anno 2008 –

Tab. 19 - INCENDI PER MESE PROVINCIA DI NAPOLI ANNO 2009					
MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
FEBBRAIO	14	0,90	3,76	4,66	0,33
MARZO	18	0,70	2,84	3,54	0,20
APRILE	4	0,20	0,25	0,45	0,11
MAGGIO	20	0,81	2,88	3,69	0,18
GIUGNO	37	0,68	7,42	8,10	0,22
LUGLIO	131	9,42	53,75	63,16	0,48
AGOSTO	256	191,75	144,58	336,33	1,31
SETTEMBRE	129	52,50	68,91	121,41	0,94
OTTOBRE	14	1,08	0,48	1,56	0,11
NOVEMBRE	7	0,15	2,67	2,82	0,40
DICEMBRE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	630	258,18	287,54	545,71	0,87

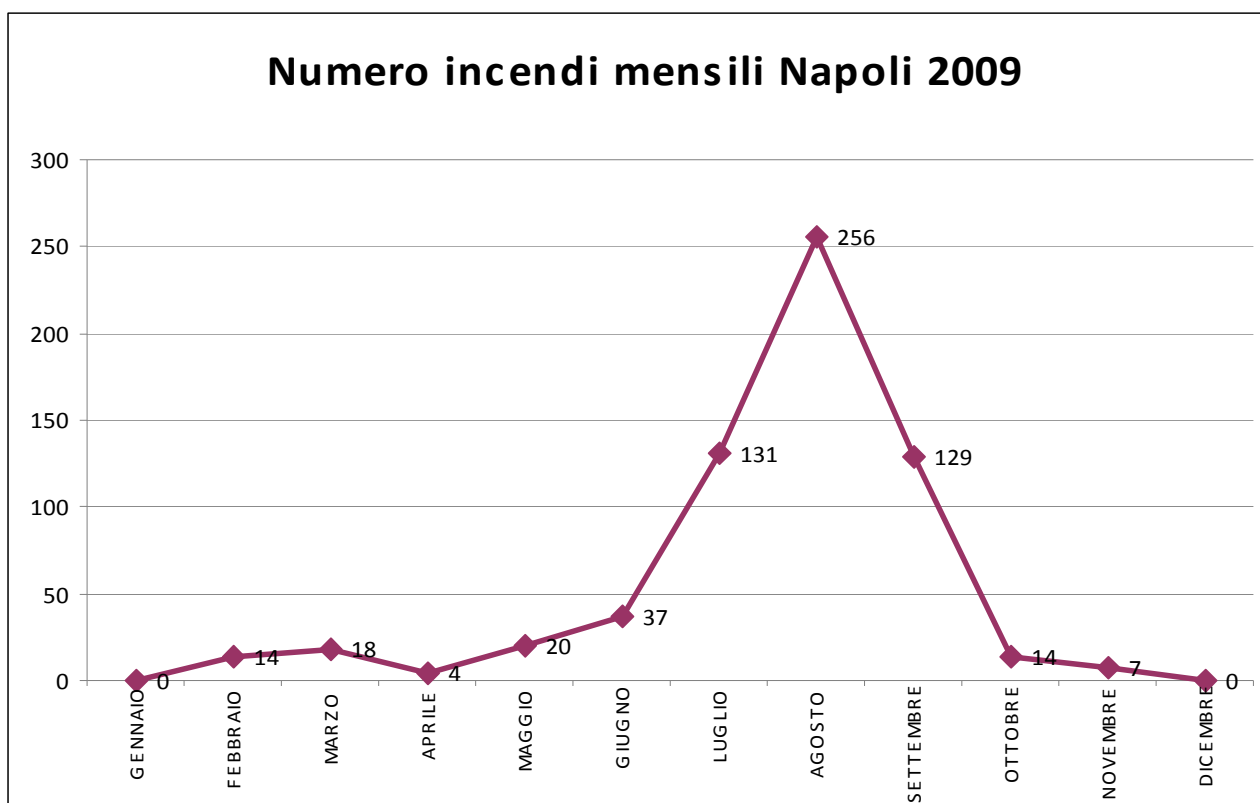


Fig.62 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Napoli – Anno 2009 -

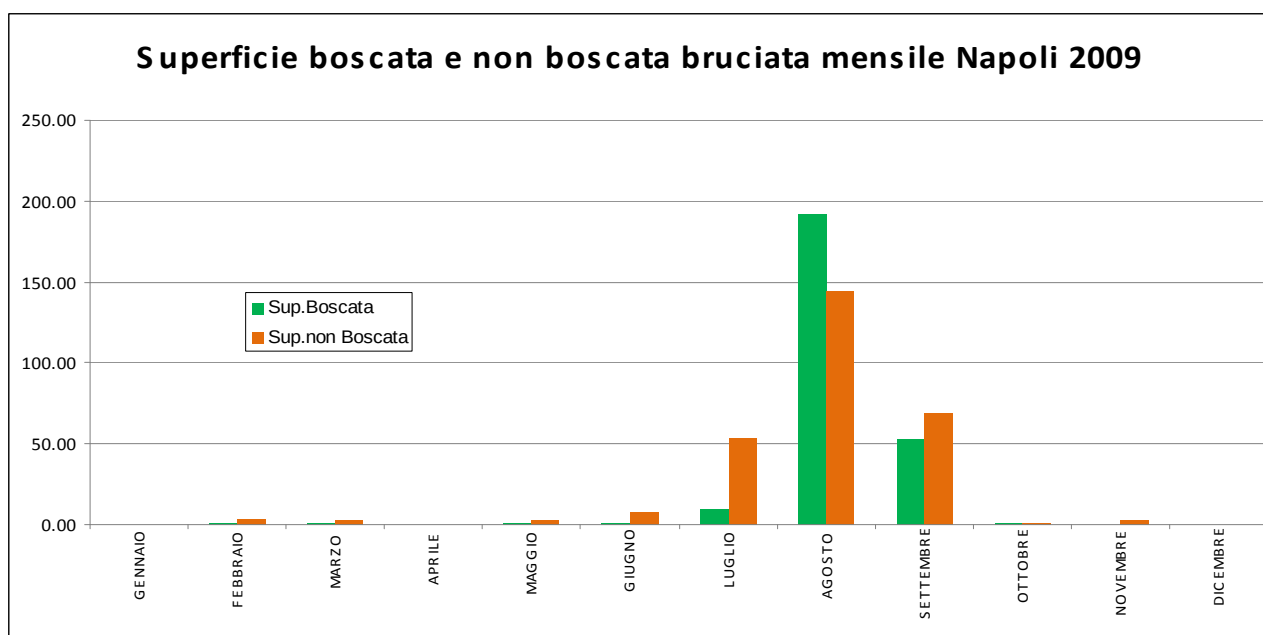


Fig.63 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Napoli – Anno 2009 -

Tab. 20 - INCENDI PER MESE PROVINCIA DI SALERNO ANNO 2009

MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	3	1,03	0,70	1,73	0,58
FEBBRAIO	15	16,20	1,59	17,79	1,19
MARZO	22	26,06	3,98	30,03	1,37
APRILE	12	6,93	1,92	8,85	0,74
MAGGIO	9	4,52	1,20	5,72	0,64
GIUGNO	27	0,13	4,23	4,36	0,16
LUGLIO	177	36,82	67,01	103,83	0,59
AGOSTO	749	483,75	291,86	775,61	1,04
SETTEMBRE	474	544,01	462,15	1,006,16	2,12
OTTOBRE	37	11,42	10,54	21,96	0,59
NOVEMBRE	19	157,61	6,09	163,70	8,62
DICEMBRE	2	0,00	0,10	0,10	0,05
TOTALE	1546	1288,47	851,36	2139,84	1,38

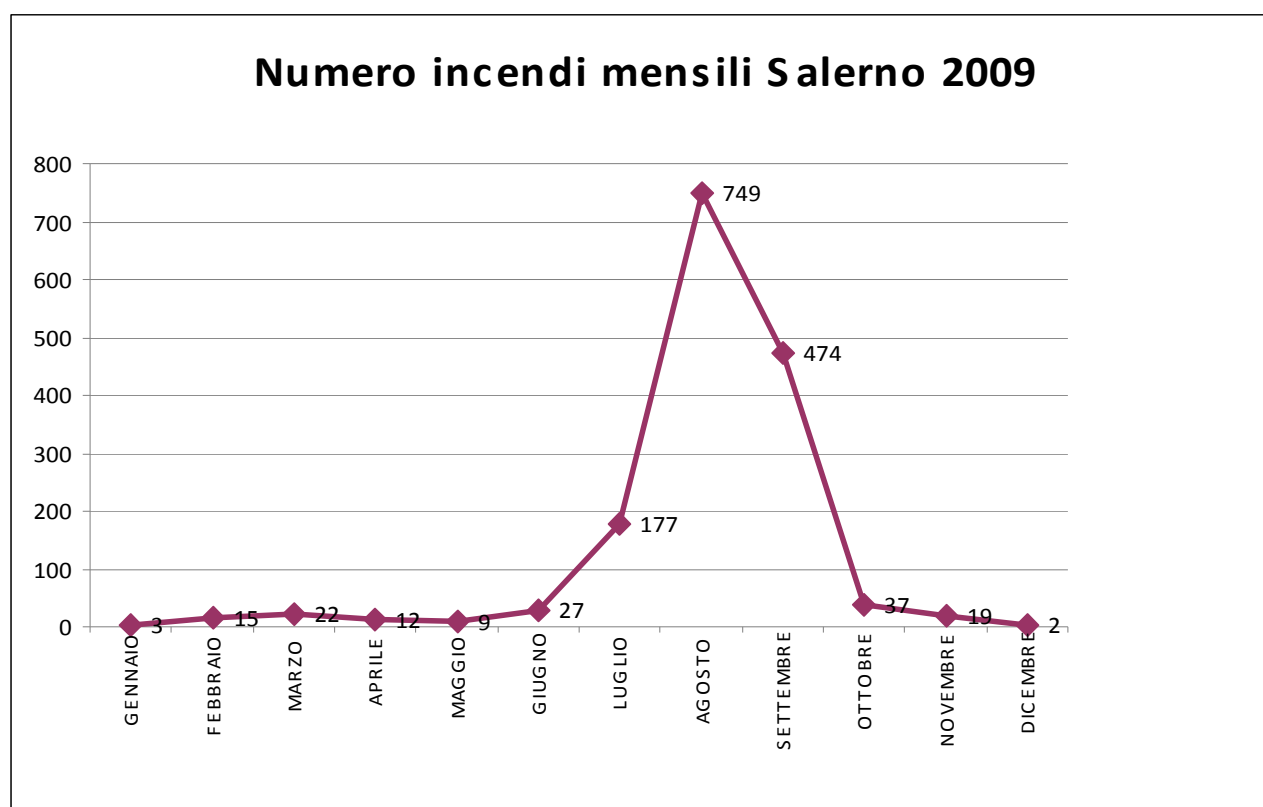


Fig. 64 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Salerno – Anno 2008 -

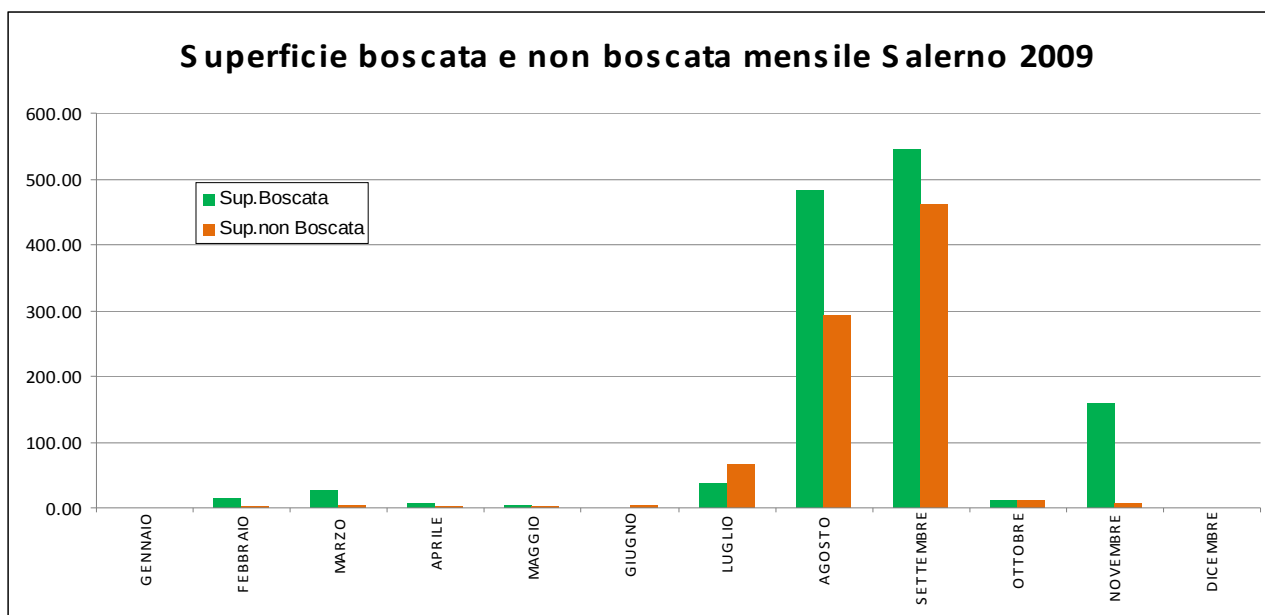


Fig. 63 – Distribuzione degli incendi per mese per provincia di Salerno – Anno 2008 -

2.1.1 I periodi a rischio di incendio boschivo, con l'indicazione delle prevalenti caratteristiche anemologiche stagionali

Non vi è dubbio che i fattori climatici rappresentino alcuni tra i più importanti fattori determinanti degli incendi.

Tra essi il vento assume particolare importanza, come fattore di riduzione dell'umidità dei combustibili e pertanto di accelerazione della propagazione del fronte di fiamma.

Nel territorio regionale il regime anemologico particolarmente accentuato, proprio nei mesi estivi, rappresenta dunque un elemento di primaria importanza nel definire i periodi a rischio.

Si riportano a tal proposito i grafici della rosa dei venti relativi alle stazioni di Napoli, Salerno, Palinuro, ottenuto dal servizio mareografico APAT, che fornisce anche dati storici quali l'indicazione dei venti prevalenti con le direzioni di provenienza espresse in gradi rispetto al Nord geografico.

(http://www.idromare.it/analisi_rosa_venti_intro.php?stazione_1=36).

Dall'analisi quinquennale (1/1/2004 – 1/1/2009) della rosa dei venti per la stazione di Napoli si evince che la maggior parte dei venti ha provenienza N, NE (da 0° a 45°) SE (da 195° a 225°) (Fig. 95). L'analisi per una località costiera come Palinuro invece registra venti con prevalenza di direzione NE (da 330° a 315°) e S E (da 150° a 165°). (Fig. 96)

Altra stazione campione analizzata è quella di Salerno che presenta una situazione analoga a quella di Napoli ovvero venti di provenienza N, NE e SE. (Fig.97).

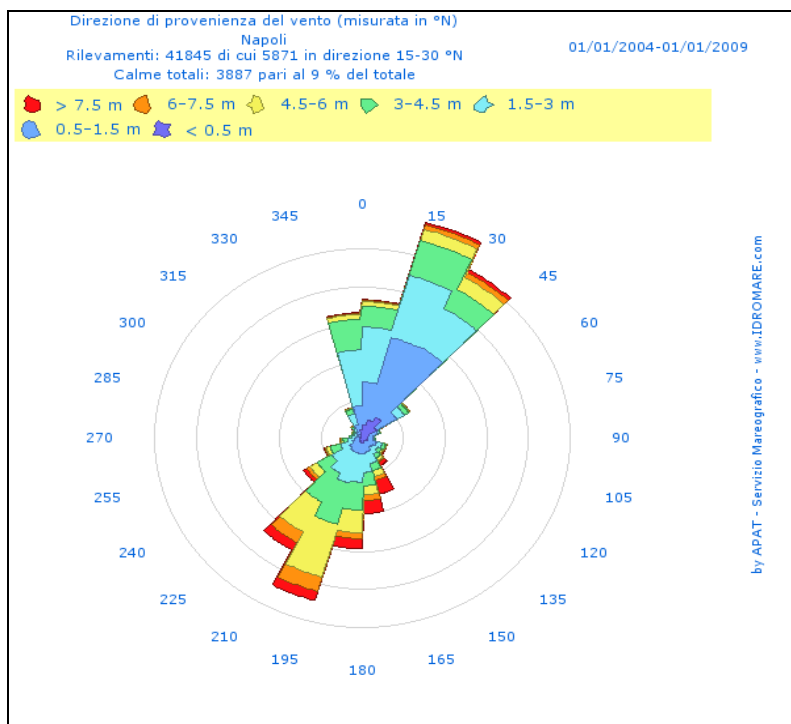


Fig. 64 – Anemogramma con direzione dei venti prevalenti dal 1/01/2004 al 01/01/2009 stazione di Napoli

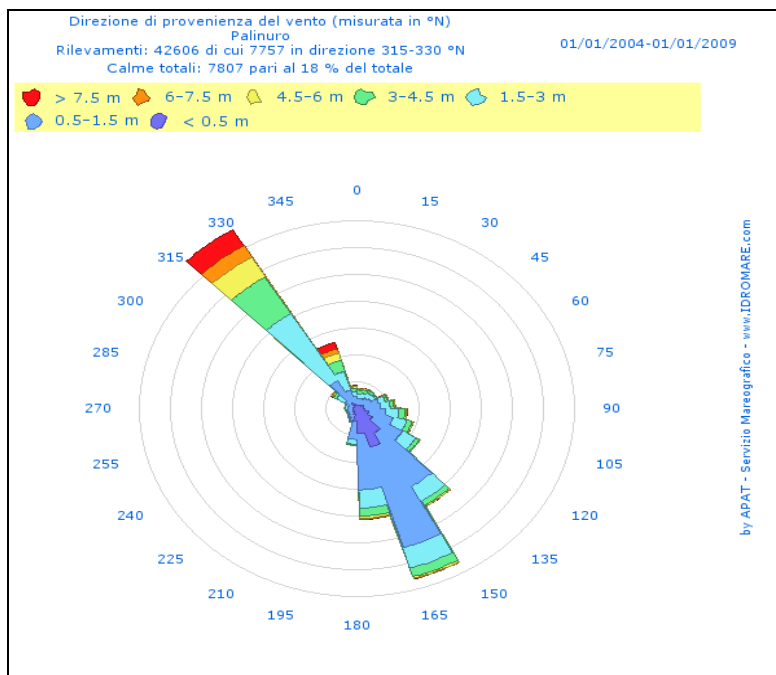
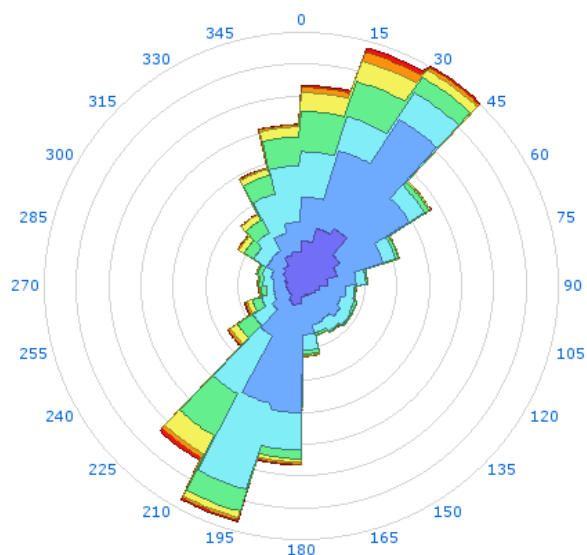
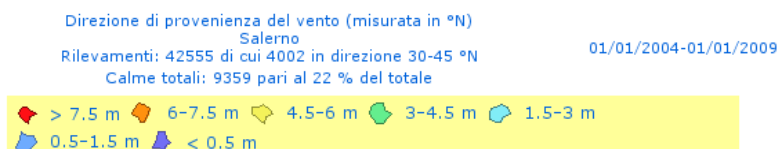


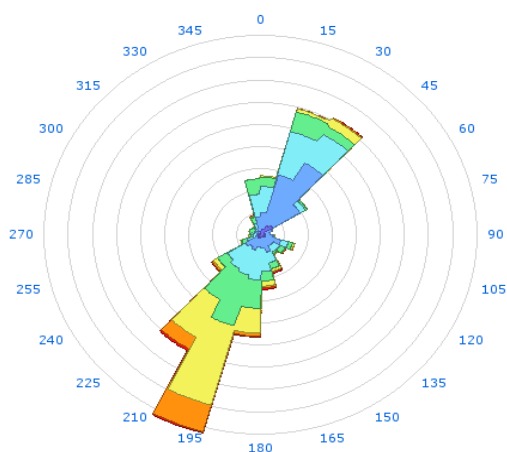
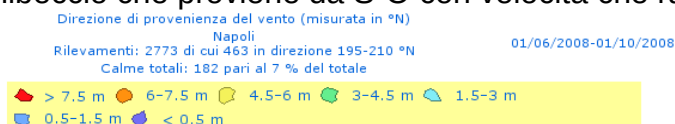
Fig. 65 – Anemogramma con direzione dei venti prevalenti dal 1/01/2004 al 01/01/2009 stazione di Palinuro



by APAT - Servizio Mareografico - www.IDROMARE.com

Fig. 66 – Anemogramma con direzione dei venti prevalenti dal 1/01/2004 al 01/01/2009 stazione di Salerno

Analizzando il regime dei venti nel periodo più critico del fenomeni incendi, ovvero nei recenti mesi estivi (1/06/2008 - 01/10/08) per la stazione di Napoli il vento predominante è libeccio che proviene da S-O con velocità che raggiungono i 7,5 m/s (Fig. 98).



by APAT - Servizio Mareografico - www.IDROMARE.com

Fig. 67 – Anemogramma con direzione dei venti prevalenti dal 1/06/2008 - 01/10/08 stazione di Napoli

Per la stazione di Palinuro il vento predominante è il maestrale che proviene da N-O con velocità che superano i 7,5 m/s (Fig. 99).

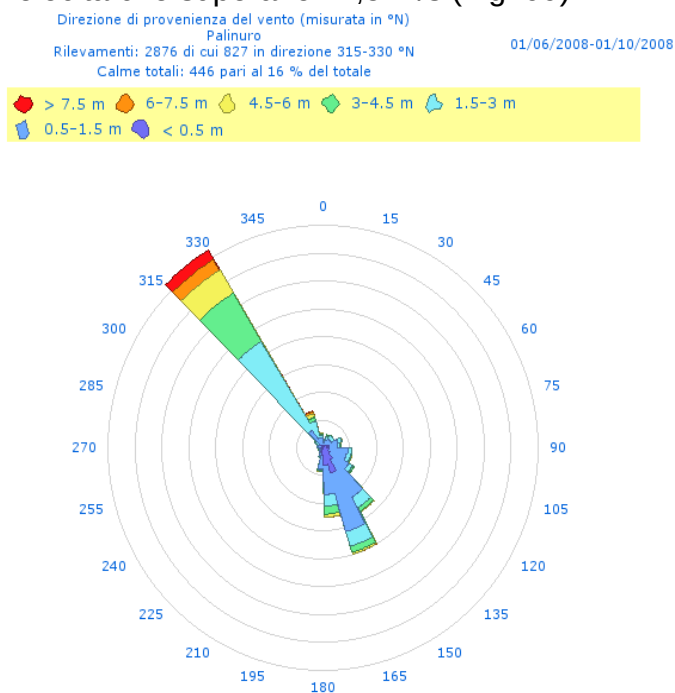


Fig.68 – Anemogramma con direzione dei venti prevalenti dal 1/06/2008 - 01/10/08 stazione di Palinuro

Per la stazione di Salerno il vento predominante è il libeccio che proviene da S-O con velocità che raggiungono i 7,5 m/s. (Fig. 69).

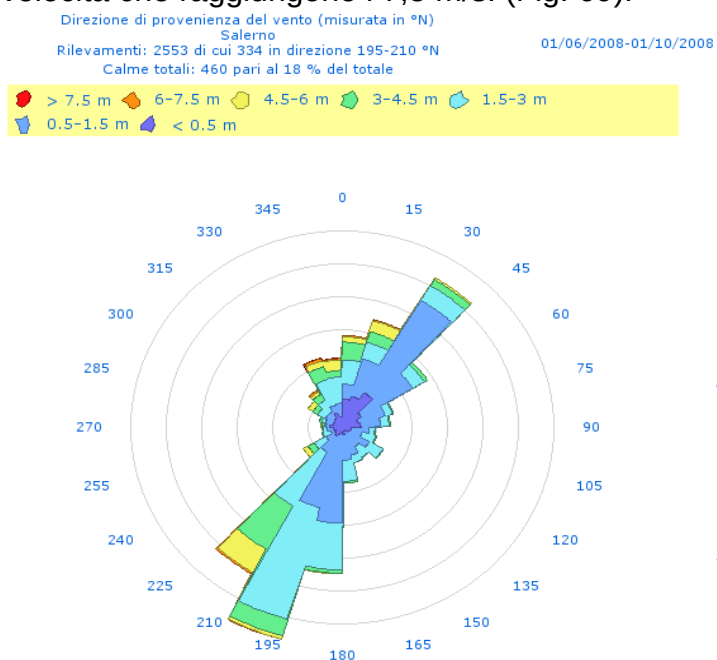


Fig. 69 – Anemogramma con direzione dei venti prevalenti dal 1/06/2008 - 01/10/08 stazione di Salerno

E' indubbio che la elevata ventosità, soprattutto, in zona costiera, rappresenti un fattore di aggravamento del fenomeno, sia nel determinare condizioni di pericolo attraverso la riduzione dell'umidità dei combustibili, sia nel favorire la propagazione dei focolai. Per il primo aspetto, alla velocità occorre aggiungere anche la capacità di apportare o meno umidità, che in qualche modo modifica l'effetto di abbattimento dell'umidità dei combustibili.

Nel caso specifico i venti dei quadranti meridionali, che vengono da mare, si caratterizzano per tale apporto, seppur contenuto, al contrario dei venti dei quadranti settentrionali che sono prevalentemente venti di terra e quindi privi di umidità, capaci quindi di aggravare le condizioni di aridità.

La ventosità influisce inoltre sulla possibilità di carico di acqua marina mediante flottaggio da parte dei Canadair della flotta di Stato, poiché oltre una certa altezza d'onda, che dipende dalla velocità del vento, tale operazione è difficile e pericolosa se non impossibile.

2.2 IL DATO PROVINCIALE

Nelle pagine successive vengono illustrati e commentati i dati 2009 a livello provinciale, la situazione delle Comunità Montane sono state elaborate tenendo conto della riorganizzazione delle stesse a seguito della L.R. n° 12 del 30 settembre 2008 e successiva modifica, ma per le comunità montane sono anche considerati i comuni amministrati solo ai fini forestali (evidenziati in verde).

Per ciascun Ente Delegato sono evidenziati in rosso i comuni con numero di eventi più alto, allo scopo di focalizzare immediatamente l'attenzione sulle zone più critiche.

Gli indicatori di riferimento vengono esposti in maniera tabellare, così come le tipologie boscate; ciò per un agevole e immediato confronto.

2.2.1 Territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Avellino

Gli ettari di bosco percorsi dal fuoco nel territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Avellino sono 526,40 che rappresentano il 14,98 % della superficie boscata regionale percorsa dal fuoco. E' risultato particolarmente interessato il ceduo semplice e matricinato. Nel 2009 si sono registrati 493 incendi, cioè il 12,11 % degli incendi avvenuti in regione e l'area totale percorsa dal fuoco è pari al 13,51 % del territorio regionale percorso dal fuoco (Tabb 21 – 25 Fig . 70 - 72).

Tab. 21 - Principali indicatori distinti per dato provinciale e regionale

Indicatori di riferimento	Dato provinciale	Dato regionale
superficie mediamente percorsa (ha)	1,74	1,56
indice di area percorsa	0,54	0,47
indice d'incidenza	2,73	2,20
Indice di gravità	2,45	2,00
rapporto percentuale tra superficie non boscata e totale percorsa	38,78	44,81
rapporto percentuale tra superficie boscata percorsa e di competenza	1,67	1,22

Tab 22 – Distribuzione delle aree percorse per tipologia boscata

	AVELLINO	%	REGIONE	%
Alto fusto resinose	2,22	42,92	2,41	24,98
A. fusto latifoglie	32,98		20,30	
A. fusto misto	7,72		2,27	
Rimboschimento	0,28	0,28	1,43	1,43
Ceduo semplice e matricinato	46,73	83,48	26,85	51,18
C. Composto	0,29		6,66	
C. Fort. Degradato	9,77		17,66	
Macchia Mediterranea	0,00	0,00	22,41	22,41
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	100,00	100,00	100,00	100,00

Tab. 23 - INCENDI PER MESE STAPF AVELLINO ANNO 2009

MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	0	0,00	0,00	0,00	0
FEBBRAIO	2	1,40	0,00	1,40	0,70
MARZO	3	0,20	1,20	1,40	0,47
APRILE	2	3,30	0,00	3,30	1,65
MAGGIO	4	0,02	0,05	0,07	0,02
GIUGNO	4	0,50	0,80	1,30	0,33
LUGLIO	51	17,41	11,83	29,24	0,57
AGOSTO	270	106,49	193,66	300,15	1,11
SETTEMBRE	120	25,44	68,89	94,33	0,79
OTTOBRE	2	0,05	0,05	0,10	0,05
NOVEMBRE	35	371,59	57,03	428,62	12,25
DICEMBRE	0	0,00	0,00	0,00	0
TOTALE	493	526,40	333,51	859,91	1,74

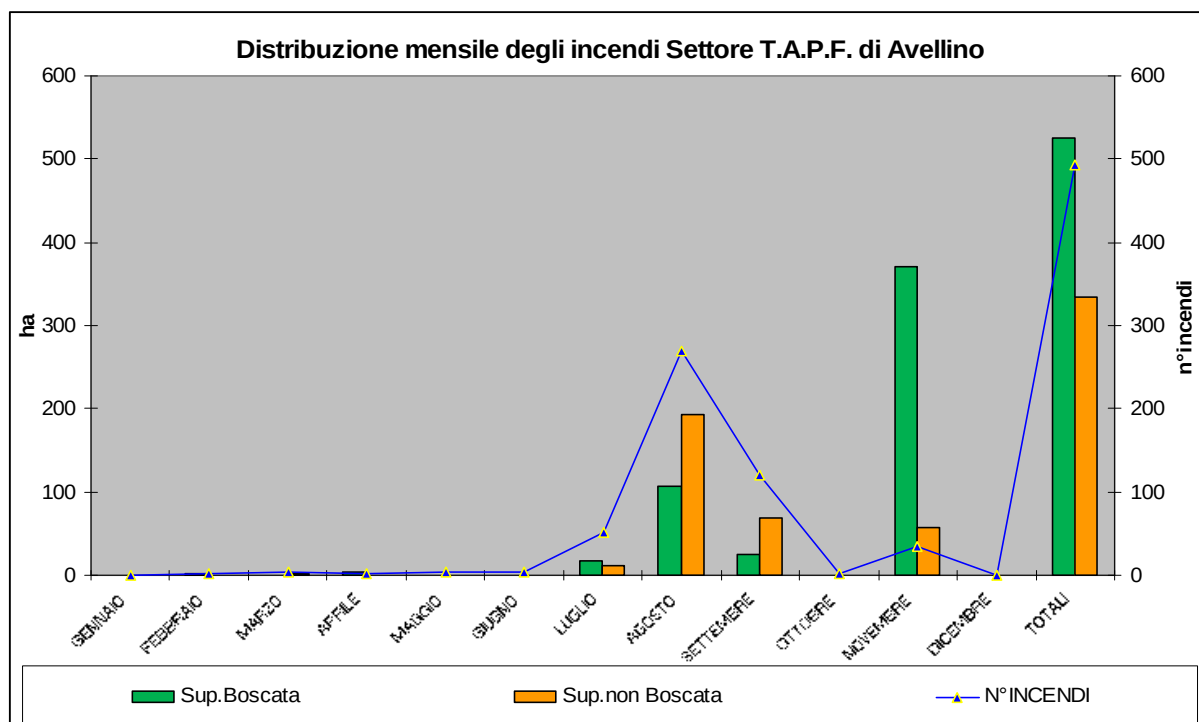


Fig . 70 – Distribuzione mensile degli incendi – Settore T.A.P.F di Avellino

Tab. 24 DATO PROVINCIALE PER ENTE DELEGATO E PER COMUNE
S.T.A.P.F. di AVELLINO anno 2009

Amm/ne Prov/le AVELLINO

ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
64006	ATRIPALDA	0	0.00	0.00	0.00
64008	AVELLINO	0	0.00	0.00	0.00
64012	BONITO	3	0.00	1.90	1.90
64016	CANDIDA	1	0.00	0.20	0.20
64038	GROTTAMINARDA	0	0.00	0.00	0.00
64046	MANOCALZATI	7	1.50	3.65	5.15
64050	MIRABELLA ECLANO	2	0.00	0.65	0.65
64069	PAROLISE	1	0.00	0.02	0.02
64072	PIETRADEFUSI	0	0.00	0.00	0.00
64074	PRATA DI PRINCIPATO ULTRA	9	0.00	2.69	2.69
64075	PRATOLA SERRA	9	1.20	6.40	7.60
64086	SAN POTITO ULTRA	4	0.00	4.80	4.80
64110	TORRE LE NOCELLE	6	0.00	4.05	4.05
64116	VENTICANO	1	0.00	0.05	0.05
TOTALI		43	2.70	24.41	27.11

C.M. UFITA

ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
64019	CARIFE	1	5.00	5.00	10.00
64020	CASALBORE	1	0.00	0.30	0.30
64022	CASTEL BARONIA	1	0.00	0.01	0.01
64032	FLUMERI	3	0.00	5.00	5.00
64035	FRIGENTO	16	0.62	40.55	41.17
64037	GRECI	0	0.00	0.00	0.00
64051	MONTAGUTO	4	0.50	1.50	2.00
64052	MONTECALVO IRPINO	6	0.00	7.02	7.02
64085	SAN NICOLA BARONIA	0	0.00	0.00	0.00
64087	SAN SOSSIO BARONIA	1	0.00	0.07	0.07
64096	SAVIGNANO IRPINO	0	0.00	0.00	0.00
64097	SCAMPITELLA	6	0.00	25.00	25.00
64112	TREVICO	1	0.00	4.50	4.50
64114	VALLATA	6	1.30	12.25	13.55
64115	VALLESACCARDA	1	0.40	2.20	2.60
64118	VILLANOVA DEL BATTISTA	0	0.00	0.00	0.00
64120	ZUNGOLI	1	0.00	0.05	0.05
64005	ARIANO IRPINO	9	0.05	3.78	3.83
64036	GESUALDO	2	0.15	3	3.15
64048	MELITO IRPINO	6	0	1.93	1.93
64104	STURNO	3	0	4.15	4.15
TOTALI		68	8.015	116.3	124.315

C.M. IRNO - SOLOFRANA (solo comuni ricadenti nella provincia di AVELLINO)

ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	To t. Superficie.ha.
64034	FORINO	5	16.80	0.00	16.80
64061	MONTORO INFERIORE	19	12.66	1.44	14.10
64062	MONTORO SUPERIORE	4	0.30	0.80	1.10
64101	SOLOFRA	9	47.07	0.29	47.36
64001	AIELLO DEL SABATO	1	0	0.3	0.3

64026	CESINALI	0	0	0	0
64029	CONTRADA	0	0	0	0
64084	SAN MICHELE DI SERINO	0	0	0	0
TOTALI		38	76.83	2.83	79.66

C.M. PARTENIO E VALLO DI LAURO (solo comuni ricadenti nella provincia di AVELLINO)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
64007	AVELLA	13	2.00	9.03	11.03
64010	BAIANO	2	0.00	0.05	0.05
64043	LAURO	0	0.00	0.00	0.00
64064	MOSCHIANO	9	7.00	4.52	11.52
64065	MUGNANO DEL CARDINALE	21	17.60	14.60	32.20
64076	QUADRELLE	2	21.00	0.00	21.00
64077	QUINDICI	8	11.00	3.30	14.30
64100	SIRIGNANO	7	3.70	0.51	4.21
64106	TAURANO	1	0.00	4.00	4.00
64054	MONTEFORTE IRPINO	6	37.80	0.00	37.80
64025	CERVINARA	7	21.50	3.85	25.35
64049	MERCOGLIANO	6	31.75	0.00	31.75
64056	MONTEFUSCO	1	0.00	0.30	0.30
64067	OSPEDALETTO D'ALPINOLO	2	0.20	0.00	0.20
64073	PIETRASTORNINA	44	20.95	13.84	34.79
64080	ROTONDI	10	3.02	7.92	10.94
64083	SAN MARTINO VALLE CAUDINA	16	2.80	10.20	13.00
64091	SANT'ANGELO A SCALA	19	6.33	9.06	15.39
64093	SANTA PAOLINA	8	0.00	3.17	3.17
64105	SUMMONTE	13	97.82	57.37	155.19
64111	TORRIONI	2	0.00	1.60	1.60
64031	DOMICELLA	3	0	0.9	0.9
64047	MARZANO DI NOLA	0	0	0	0
64068	PAGO DEL VALLO DI LAURO	0	0	0	0
64103	SPERONE	1	0	0.001	0.001
64002	ALTAVILLA IRPINA	9	2.1	4.15	6.25
64018	CAPRIGLIA IRPINA	8	1.25	0.841	2.091
64039	GROTTOLELLA	8	1.35	2.12	3.47
64053	MONTEFALCIONE	3	1.5	1.6	3.1
64055	MONTEFREDANE	3	0.07	1.9	1.97
64059	MONTEMILETTO	12	6.3	10.77	17.07
64078	ROCCABASCERANA	20	4.12	4.83	8.95
64027	CHIANCHE	1	0	0.04	0.04
64071	PETRURRO IRPINO	2	0	0.75	0.75
64113	TUFO	8	0	2.45	2.45
TOTALI		275	301.16	173.67	474.83

C.M. TERMINIO CERVIALTO (solo comuni ricadenti nella provincia di AVELLINO)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
64028	CHIUSANO DI SAN DOMENICO	22	13.22	4.75	17.97
64081	SALZA IRPINA	9	5.50	1.73	7.23
64102	SORBO SERPICO	5	0.20	0.69	0.89
64088	SANTA LUCIA DI SERINO	0	0.00	0.00	0.00
64095	SANTO STEFANO DEL SOLE	5	0.65	0.05	0.70
64099	SERINO	9	108.62	0.26	108.88
64033	FONTANAROSA	3	3.00	2.10	5.10
64042	LAPIO	5	1.50	1.90	3.40
64045	LUOGOSANO	1	1.00	0.00	1.00
64070	PATERNOPOLI	2	0.30	2.00	2.30
64090	SANT'ANGELO ALL'ESCA	0	0.00	0.00	0.00
64107	TAURASI	8	3.70	2.82	6.52
TOTALI		69	137.69	16.30	153.99

Tab. 25 – Dato riepilogativo per Ente delegato

ENTE DELEGATO	N°INCENDI	Sup.Boscata	Sup.non Boscata	Tot. Superficie
Amm/ne Prov/le AVELLINO	43	2,70	24,41	27,11
C.M. UFITA	68	8,02	116,30	124,32
C.M. IRNO - SOLOFRANA	38	76,83	2,83	79,66
C.M. PARTENIO E VALLO DI LAURO	275	301,16	173,67	474,83
C.M. TERMINIO CERVIALTO	69	137,69	16,30	153,99
	493	526,40	333,51	859,91

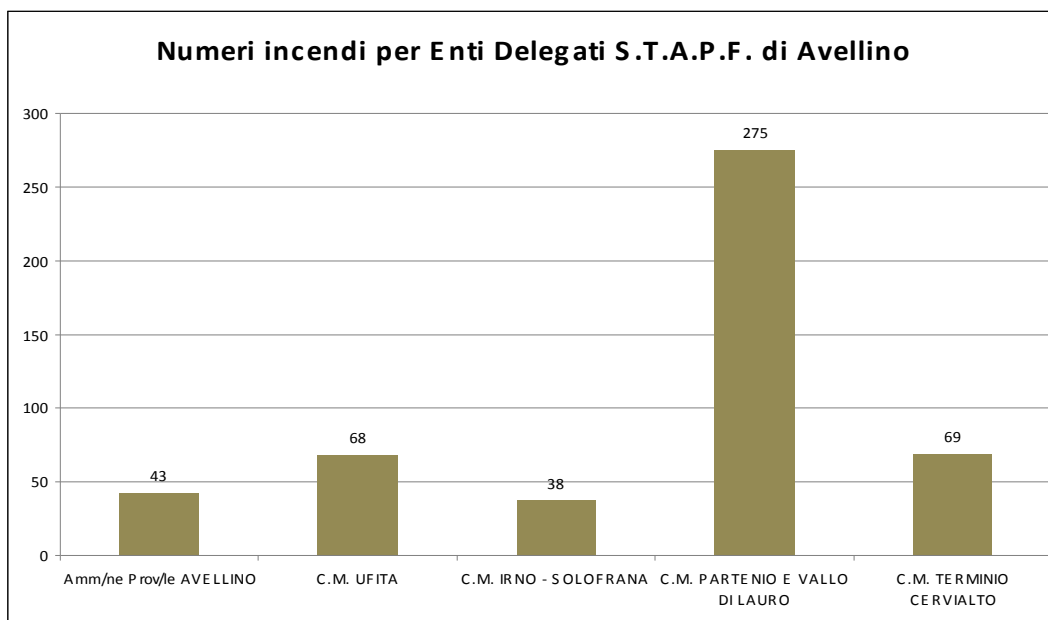


Fig.71 – Distribuzione del numero di incendi per Enti Delegati– Settore T.A.P.F di Avellino

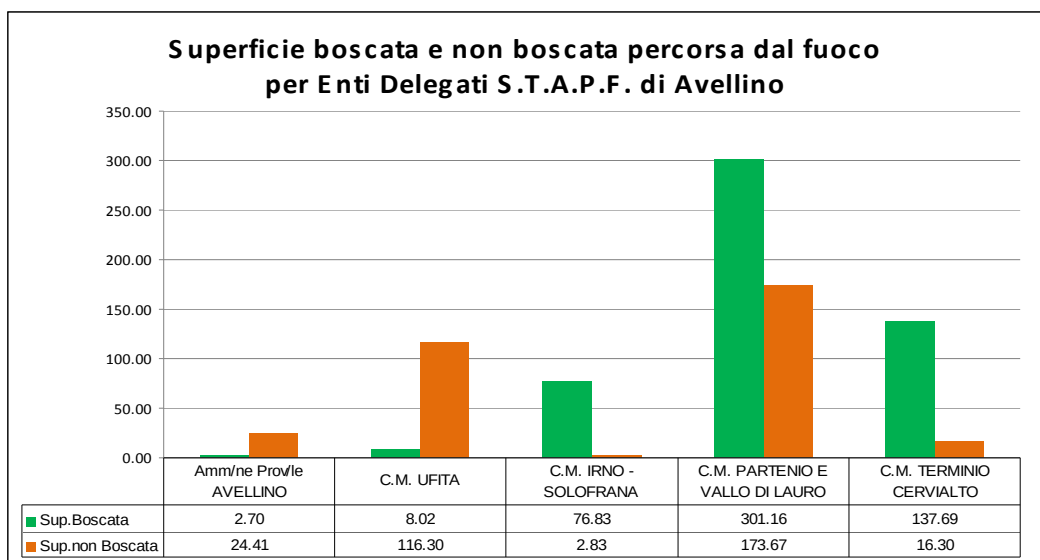


Fig. 72 – Distribuzione delle superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco per Enti Delegati – Settore T.A.P.F di Avellino

2.2.2 Territorio di competenza del Settore T.A.F. di S. Angelo dei Lombardi

Gli ettari di bosco percorsi dal fuoco nel territorio di competenza del Settore T.A.F. di S. Angelo dei Lombardi sono 637,60 che rappresentano il 7,40 % della superficie boscata regionale percorsa nel 2009.

Nel 2009 si sono registrati 301 incendi, cioè il 7,40% degli incendi avvenuti in regione e l'area totale percorsa dal fuoco è uguale a 637,60, pari al 7,40% del territorio regionale percorso (Tabb. 25 - 29 e Figg.73 - 75).

Tab. 25 – Principali indicatori distinti per dato provinciale e regionale

Indicatori di riferimento	Dato di settore	Dato regionale
superficie mediamente percorsa dal fuoco (ha)	0,50	1,56

Tab. 26 - INCENDI PER MESE STAF S. ANGELO DEI LOMBARDI ANNO 2009

MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
FEBBRAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
MARZO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
APRILE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
MAGGIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
GIUGNO	5	0,60	0,40	1,00	0,20
LUGLIO	34	19,04	10,61	29,65	0,87
AGOSTO	148	22,96	64,40	87,36	0,59
SETTEMBRE	74	2,99	29,16	32,15	0,43
OTTOBRE	2	0,00	1,00	1,00	0,50
NOVEMBRE	38	592,01	3,42	595,43	15,67
DICEMBRE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	301	637,60	109,00	746,60	2,48

Tab. 28 Superficie boscata bruciata pre tipologia

	S. ANGELO DEI LOMBARDI	%	REGIONE	%
TIPOLOGIE				
Alto f. resinose	1,89	72,22	2,41	24,98

A. fusto latifoglie	70,11		20,30	
A. fusto misto	0,22		2,27	
Rimboschimento	0,10	0,10	1,43	1,43
Ceduo semplice.e matricinato	22,78	27,69	26,85	51,18
C. Composto	0,16		6,66	
C. Fort. Degradato	4,75		17,66	
Macchia Mediterranea.	0,00	0,00	22,41	22,41
TOTALE SUPERFICIE BOSCATA	100,00	100,00	100,00	100,00

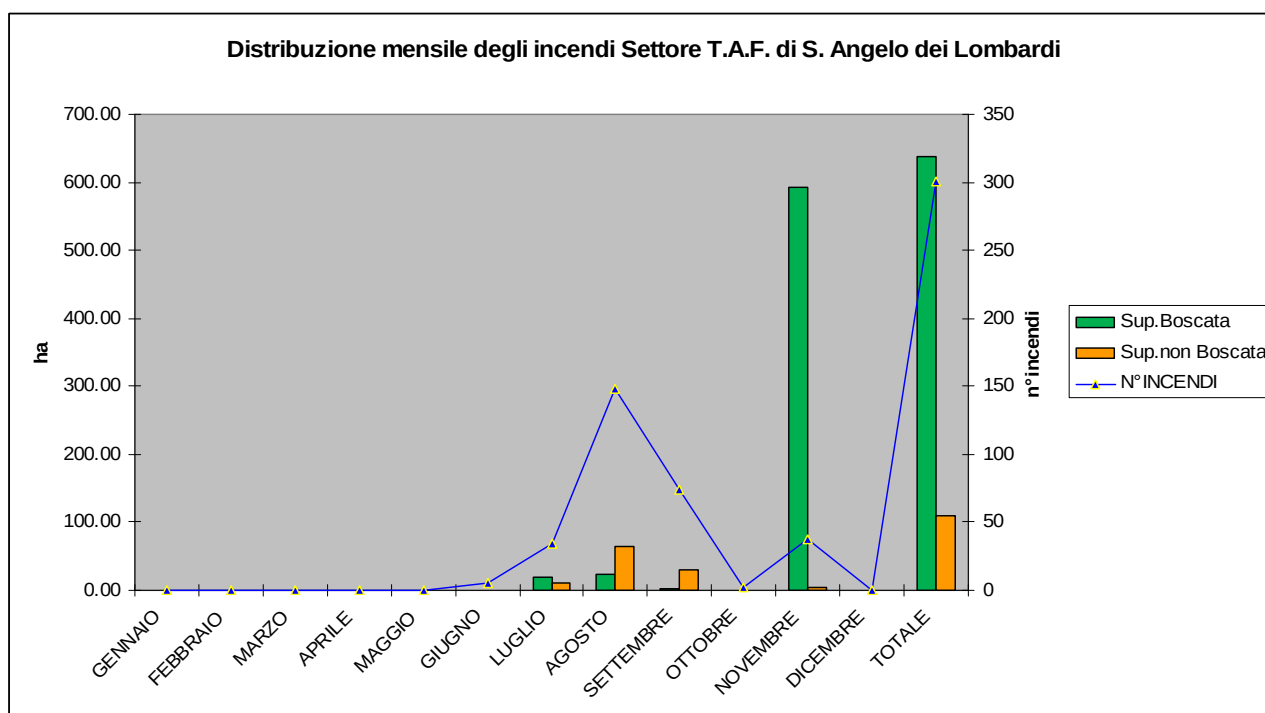


Fig. 73 – Distribuzione mensile degli incendi – Settore T.A.P.F di S. Angelo dei Lombardi

**Tab. 29 - DATO PROVINCIALE PER ENTE DELEGATO E PER COMUNE
STAPP di SANT'ANGELO DEI LOMBARDI ANNO 2009**

C.M. ALTA IRPINIA					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata	Sup.non Boscata	Tot. Superficie
64003	ANDRETTA	2	0,00	0,32	0,32
64004	AQUILONIA	8	0,50	1,49	1,99
64011	BISACCIA	6	0,00	14,13	14,13
64013	CAIRANO	3	0,02	2,15	2,17
64015	CALITRI	5	0,00	0,41	0,41
64030	CONZA DELLA CAMPANIA	10	0,04	1,57	1,61
64040	GUARDIA LOMBARDI	5	0,00	7,80	7,80
64041	LACEDONIA	5	0,00	3,26	3,26
64044	LIONI	4	46,00	0,56	46,56
64060	MONTEVERDE	9	2,50	10,65	13,15
64063	MORRA DE SANCTIS	10	0,72	0,63	1,35
64079	ROCCA SAN FELICE	0	0,00	0,00	0,00
64089	SANT'ANDREA DI CONZA	1	0,00	0,02	0,02
64092	SANT'ANGELO DEI LOMBARDI	36	6,15	12,89	19,04
64108	TEORA	2	0,00	0,11	0,11
64109	TORELLA DEI LOMBARDI	13	0,00	9,28	9,28
64117	VILLAMAINA	1	0	0,1	0,1
TOTALI		120	55,93	65,38	121,31

C.M. TERMINIO CERVIALTO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
64009	BAGNOLI IRPINO	20	175.35	1.73	177.08
64014	CALABRITTO	24	53.79	11.70	65.50
64017	CAPOSELE	10	20.33	0.03	20.36
64021	CASSANO IRPINO	11	0.21	0.73	0.94
64023	CASTELFRANCI	3	0.00	0.51	0.51
64024	CASTELVETERE SUL CALORE	8	32.76	2.54	35.29
64057	MONTELLA	32	101.56	2.26	103.81
64058	MONTEMARANO	22	39.90	6.17	46.06
64066	NUSCO	25	14.74	10.94	25.68
64082	SAN MANGO SUL CALORE	3	0.20	0.31	0.51
64098	SENERCHIA	18	3.80	6.37	10.17
64119	VOLTURARA IRPINA	5	139.03	0.35	139.38
TOTALI		181	581.67	43.62	625.29

Tab. 30 – Dato riepilogativo per Ente delegato

ENTE DELEGATO	N°INCENDI	Sup.Boscata	Sup.non Boscata	Tot. Superficie
C.M. ALTA IRPINIA	120	55.93	65.38	121.31
C.M. TERMINIO CERVIALTO	181	581.67	43.62	625.29
TOTALE	301	637.60	109.00	746.60

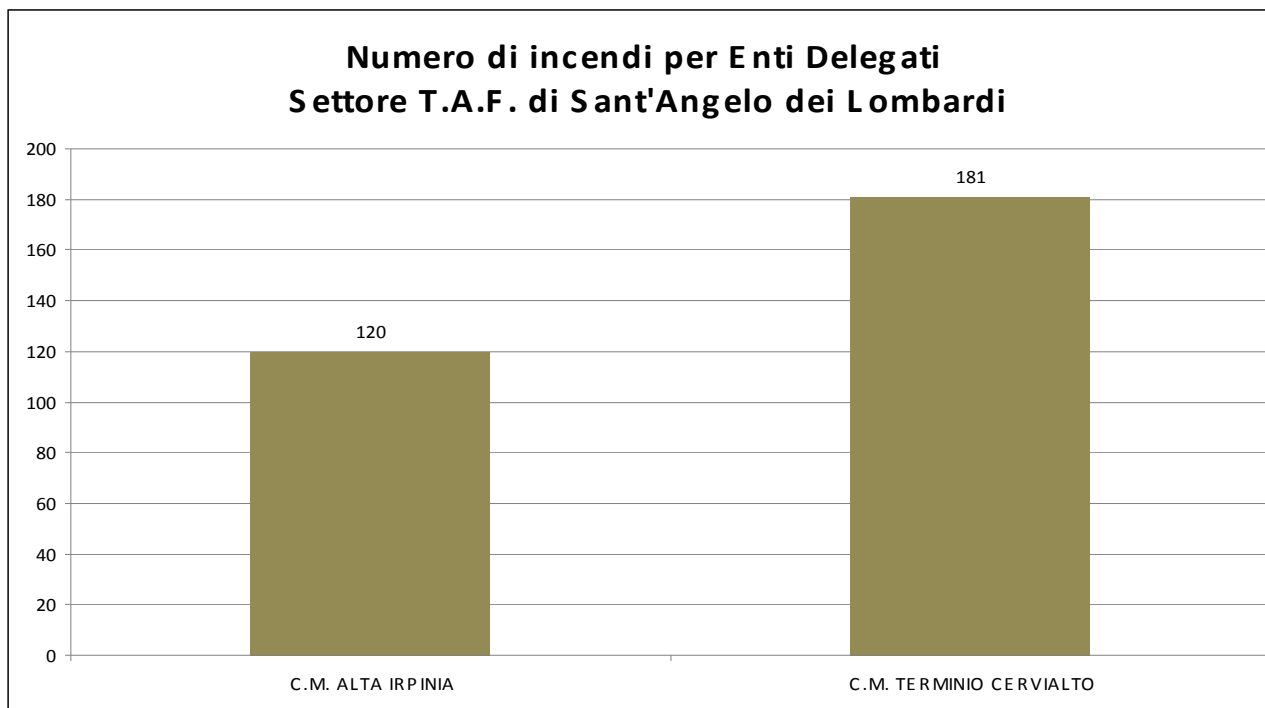


Fig. 73 – Distribuzione del numero di incendi – Settore T.A.P.F di S. Agelo dei Lombardi

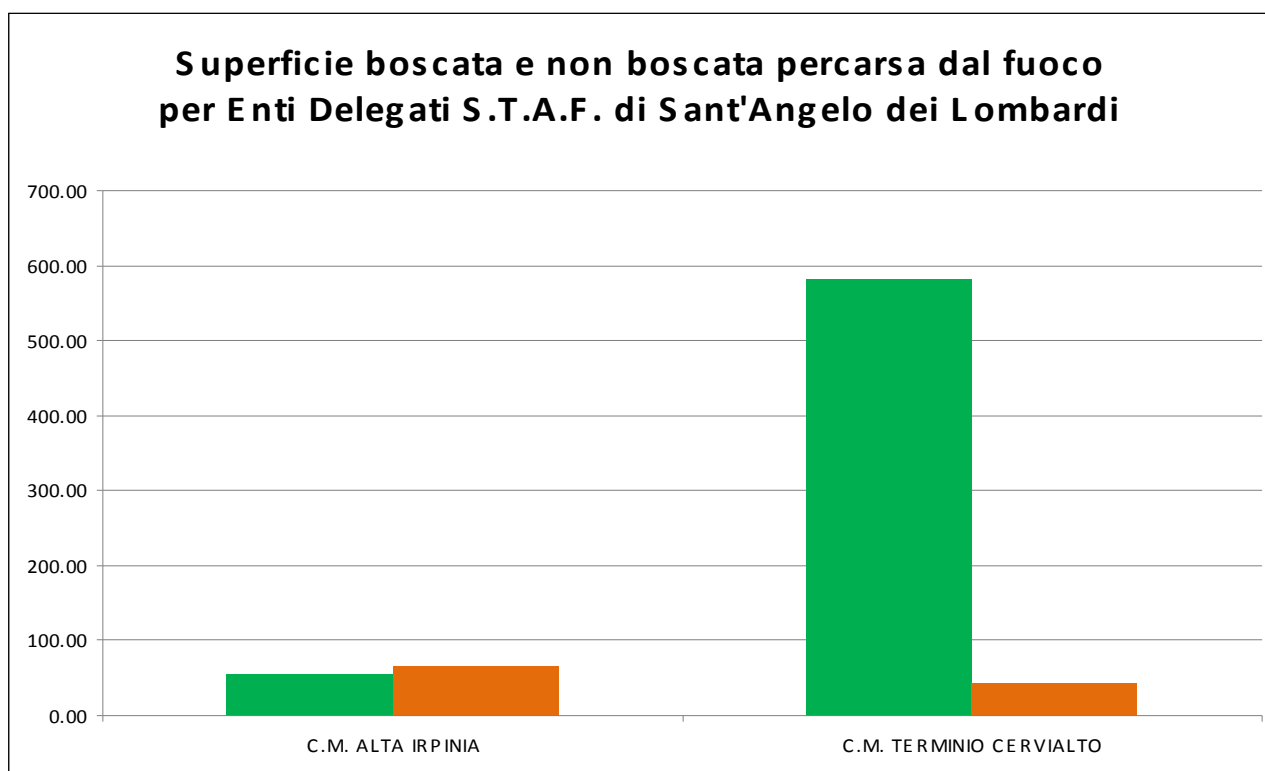


Fig.74 – Distribuzione delle superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco – Settore T.A.P.F di S. Agelo dei Lombardi

2.2 3 Territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Benevento

Gli ettari di bosco percorsi dal fuoco nel territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Benevento sono 239,29 che rappresentano il 6,81% della superficie boscata regionale percorsa dal fuoco. (Tabb.31 - 35)

Sono state interessate, in particolare le superfici governate a ceduo 92,61% del totale.

Nel 2009 si sono registrati 434 incendi, cioè il 10,66% degli incendi avvenuti in regione e l'area totale percorsa dal fuoco è pari al 11,37% del territorio regionale percorso dal fuoco. (Graff. 75 - 77).

Tab. 31 – Principali indicatori distinti per dato provinciale e regionale

Indicatori di riferimento	Dato provinciale	Dato regionale
superficie mediamente percorsa dal fuoco (ha)	1,67	1,56
indice di area percorsa	0,35	0,47
indice d'incidenza	2,79	2,20
Indice di gravità	2,35	2,00
rapporto percentuale tra superficie non boscata e totale percorsa	66,93	44,81
rapporto percentuale tra superficie boscata percorsa e di competenza	0,92	1,22

Tab. 32 – Distribuzione delle aree percorse per tipologia boscata

TIPOLOGIE	BENEVENTO	%	REGIONE	%
Alto f. resinose	0,28	4,75	2,41	24,98
A. fusto latifoglie	1,04		20,30	
A. fusto misto	3,43		2,27	
Rimboschimento	1,93	1,93	1,43	1,43
Ceduo semplice.e matricinato	22,75	92,61	26,85	51,18
C. Composto	15,55		6,66	
C. Fort. Degradato	54,31		17,66	
Macchia Mediterranea.	0,70	0,70	22,41	22,41
TOTALE SUPERFICIE BOSCATA	100,00	100,00	100,00	100,00

Tab. 33 - INCENDI PER MESE STAFF BENEVENTO ANNO 2009

MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
FEBBRAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
MARZO	1	0,10	0,00	0,10	0,10
APRILE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
MAGGIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
GIUGNO	5	0,00	3,25	3,25	0,65
LUGLIO	49	8,05	60,26	68,31	1,39
AGOSTO	263	171,51	304,73	476,23	1,81
SETTEMBRE	114	59,64	111,84	171,48	1,50
OTTOBRE	1	0,00	0,20	0,20	0,20
NOVEMBRE	1	0,00	4,00	4,00	4,00
DICEMBRE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	434	239,30	484,28	723,58	1,67

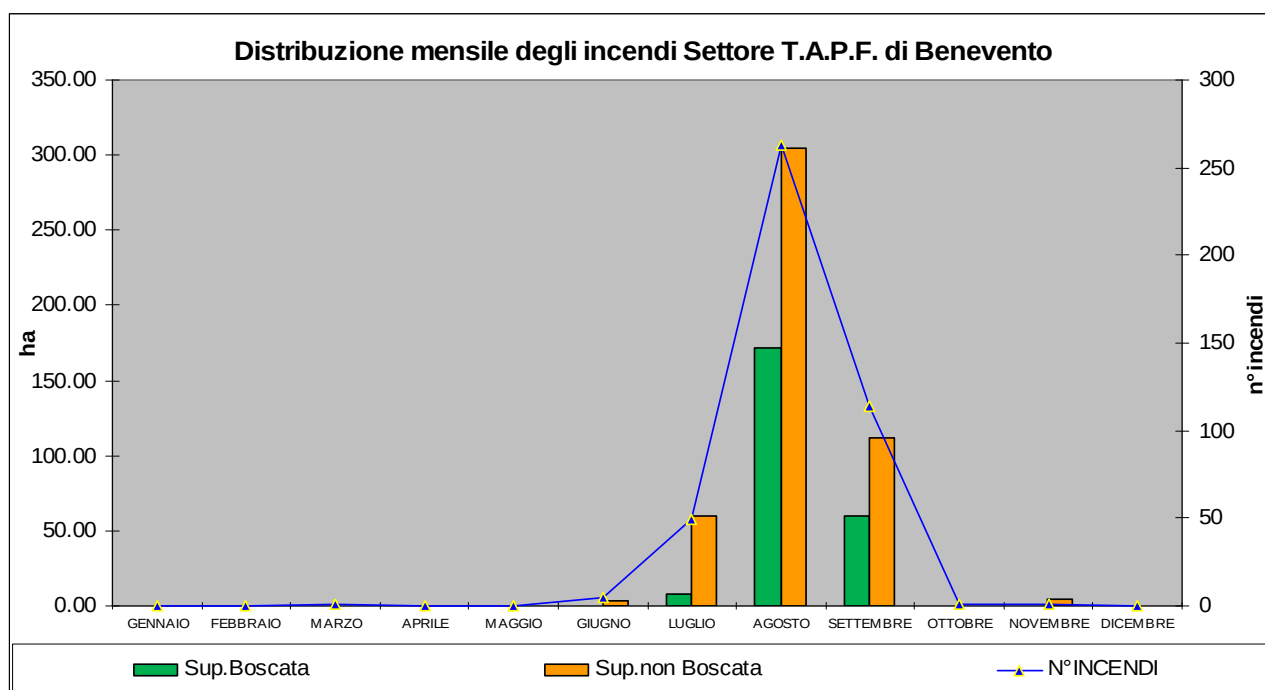


Fig. 75 – Distribuzione mensile degli incendi – Settore T.A.P.F di Benevento

**Tab. 34 - DATO PROVINCIALE PER ENTE DELEGATO E PER COMUNE
STAPF di BENEVENTO ANNO 2009**

Amm/ne Prov/le BENEVENTO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
62001	AIROLA	8	0.55	14.80	15.35
62002	AMOROSI	0	0.00	0.00	0.00
62006	ARPAISE	11	13.43	3.55	16.98
62008	BENEVENTO	19	1.60	18.12	19.72
62012	CALVI	0	0.00	0.00	0.00
62018	CASTELPOTO	10	2.50	4.01	6.51
62022	CEPPALONI	21	16.03	9.23	25.26
62027	DUGENTA	1	0.00	0.05	0.05
62028	DURAZZANO	5	2.70	4.60	7.30
62038	LIMATOLA	19	10.66	43.76	54.42
62046	PAGO VEIANO	1	0.00	0.70	0.70
62052	PIETRELCINA	3	0.80	3.70	4.50
62055	PUGLIANELLO	0	0.00	0.00	0.00
62058	SAN GIORGIO DEL SANNIO	0	0.00	0.00	0.00
62060	SAN LEUCIO DEL SANNIO	1	0.20	0.40	0.60
62065	SAN MARTINO SANNITA	0	0.00	0.00	0.00
62066	SAN NAZZARO	1	0.00	1.00	1.00
62067	SAN NICOLA MANFREDI	2	4.40	0.10	4.50
62071	SANT'ANGELO A CUPOLO	2	0.00	0.37	0.37
62074	TELESE	0	0.00	0.00	0.00
TOTALI		104	52.87	104.39	157.26

C.M. TABURNO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
62005	ARPAIA	4	7.05	5.00	12.05
62009	BONEA	16	6.60	13.82	20.42
62010	BUCCIANO	3	0.00	0.22	0.22
62021	CAUTANO	7	4.38	0.36	4.74
62032	FORCHIA	3	0.00	4.80	4.80
62035	FRASSO TELESINO	21	0.50	13.90	14.40
62040	MOIANO	20	12.60	85.35	97.95
62048	PAOLISI	3	2.00	6.03	8.03
62070	SANT'AGATA DE' GOTI	48	71.10	73.37	144.47
62073	SOLOPACA	9	0.52	4.41	4.93
62075	TOCCO CAUDIO	4	0.00	0.82	0.82
62077	VITULANO	17	6.00	11.54	17.54
62004	APOLLOSA	20	21.10	39.32	60.42
62014	CAMPOLI DEL MONTE TABURNO	4	0.9	3.3	4.2
62030	FOGLIANISE	4	0.5	3.43	3.93
62039	MELIZZANO	5	1	2.6	3.6
62043	MONTESARCHIO	15	12.21	18.7	30.91
62049	PAUPISI	2	0	1.52	1.52
62076	TORRECUSO	4	0.9	1.36	2.26
TOTALI		209	147.36	289.84	437.20

C.M. PARTENIO E VALLO DI LAURO (solo comuni ricadenti nella provincia di BENEVENTO)

ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	To t. Superficie.ha.
62047	PANNARANO	17	13.51	7.30	20.81
TOTALI		17	13.51	7.30	20.81

C.M. FORTORE					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
62003	APICE	1	0.00	0.10	0.10
62007	BASELICE	8	4.50	5.60	10.10
62011	BUONALBERGO	1	0.00	1.00	1.00
62016	CASTELFRANCO IN MISCANO	1	0.00	0.50	0.50
62020	CASTELVETERE IN VAL FORTORE	0	0.00	0.00	0.00
62031	FOIANO DI VAL FORTORE	1	0.00	0.20	0.20
62036	GINESTRA DEGLI SCHIAVONI	1	0.00	0.06	0.06
62041	MOLINARA	1	0.00	0.60	0.60
62042	MONTEFALCONE DI VAL FORTORE	7	0.83	24.78	25.61
62057	SAN BARTOLOMEO IN GALDO	4	0.00	3.37	3.37
62059	SAN GIORGIO LA MOLARA	1	0.00	0.06	0.06
62064	SAN MARCO DEI CAVOTI	3	2.52	3.48	6.00
62045	PADULI	4	9.3	3.1	12.4
62050	PESCO SANNITA	7	4.02	10.61	14.63
62078	SANT'ARCANGELO TRIMONTE	0	0	0	0
TOTALI		40	21.17	53.46	74.63

C.M. TITERNO E ALTO TAMMARO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
62013	CAMPOLATTARO	1	0.00	1.00	1.00
62017	CASTELPAGANO	0	0.00	0.00	0.00
62024	CIRCELLO	2	0.00	1.50	1.50
62025	COLLE SANNITA	1	0.00	0.60	0.60
62044	MORCONE	6	0.30	6.15	6.45
62056	REINO	0	0.00	0.00	0.00
62069	SANTA CROCE DEL SANNIO	0	0.00	0.00	0.00
62072	SASSINORO	0	0.00	0.00	0.00
62023	CERRETO SANNITA	2	0.30	0.80	1.10
62026	CUSANO MUTRI	1	0.00	0.00	0.00
62029	FAICCHIO	4	0.40	0.20	0.60
62037	GUARDIA SANFRAMONDI	5	0.70	0.41	1.11
62051	PIETRAROJA	1	0.40	0.00	0.40
62054	PONTELANDOLFO	10	0.15	3.56	3.71
62061	SAN LORENZELLO	5	0.70	0.66	1.36
62063	SAN LUPO	5	0.00	3.05	3.05
62068	SAN SALVATORE TELESINO	2	0.20	1.00	1.20
62015	CASALDUNI	1	0.15	1.00	1.15
62033	FRAGNETO L'ABATE	0	0.00	0.00	0.00
62034	FRAGNETO MONFORTE	4	0.00	1.51	1.51
62019	CASTELVENERE	4	0.00	0.95	0.95
62062	SAN LORENZO MAGGIORE	8	1.10	5.70	6.80
62053	PONTE	2	0.00	1.20	1.20
TOTALI		64	4.40	29.29	33.69

TAB 35 ENTE DELEGATO	N° INCENDI	Sup.Boscata	Sup.non Boscata	Tot. Superficie
Amm / ne Prov / le BENEVENTO	104	52.87	104.39	157.26
C.M. TABURNO	209	147.36	289.84	437.20
C.M. PARTENIO E VALLO DI LAURO	17	13.51	7.30	20.81
C.M. FORTORE	40	21.17	53.46	74.63
C.M. TITERNO E ALTO TAMMARO	64	4.40	29.29	33.69
TOTALE	434	239.30	484.28	723.58

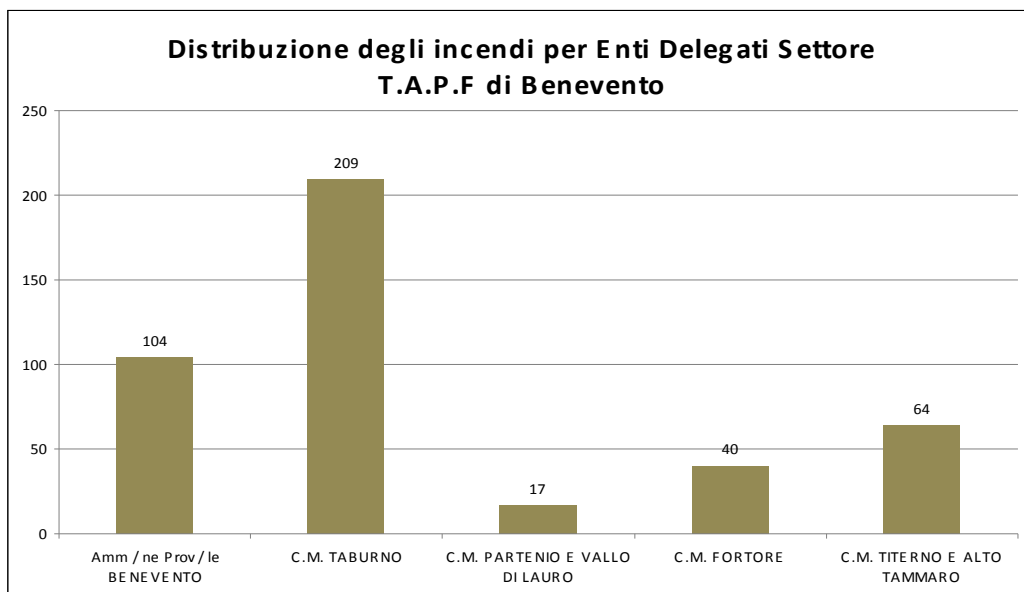


Fig. 76 – Distribuzione del numero di incendi – Settore T.A.P.F di Benevento

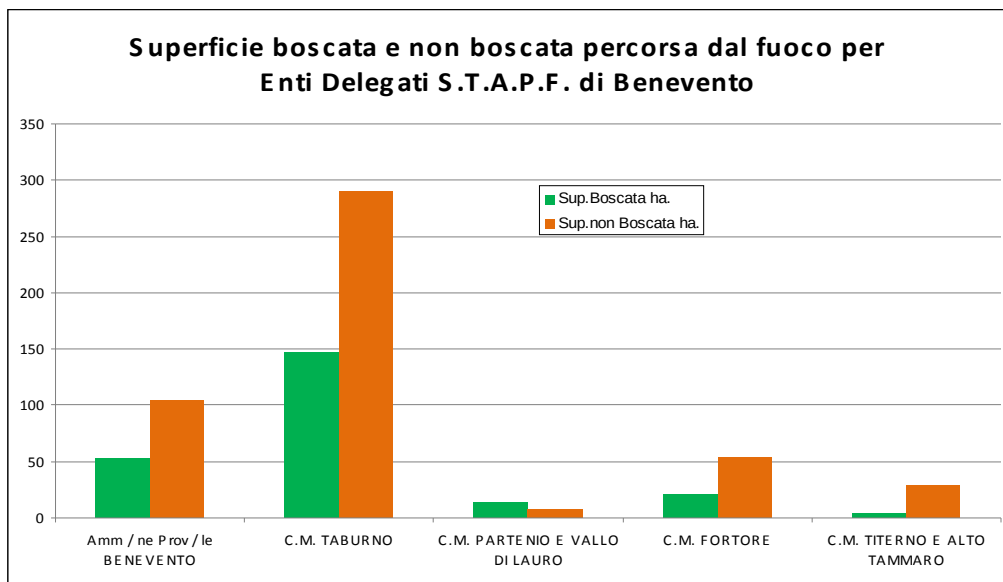


Fig. 77 – Distribuzione delle superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco – Settore T.A.P.F di Benevento

2.2.4 Territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Caserta

Gli ettari di bosco percorsi dal fuoco nel territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Caserta sono 563,94 che rappresentano il 16,05% della superficie boscata regionale percorsa dal fuoco. (Tabb 36 – 37 – 38- 39; Fig. 77 - 80) Particolarmente interessati risultano le formazioni di macchia mediterranea e ceduo (Tab. 37).

Nel 2009 si sono registrati 666 incendi, cioè il 16,36 % degli incendi avvenuti in regione e l'area totale percorsa dal fuoco è pari al 21,22% del territorio regionale percorso;

Si evidenzia, per il secondo anno consecutivo, per numero di eventi e per superfici percorse il caso particolare di Sessa Aurunca:

Numero Incendi 105

Superficie Boscata percorsa ha 52,00

Superficie non Boscata percorsa ha.84,41

Superficie totale percorsa ha 136,41

che è risultato il comune al primo posto a livello regionale.

Si nota dalla tabella di seguito riportata che tutti gli indici, tranne il rapporto percentuale tra superficie boscata percorsa e di competenza, sono superiori alla media regionale.

Tab. 36 – Principali indicatori distinti per dato provinciale e regionale, per numero di incendi e superficie bruciata.

Indicatori di riferimento	Dato provinciale	Dato regionale
superficie mediamente percorsa dal fuoco (ha)	2,03	1,56
indice di area percorsa	0,51	0,47
indice d'incidenza	2,81	2,20
Indice di gravità	2,49	2,00
rapporto percentuale tra superficie non boscata e totale percorsa	58,25	44,81
rapporto percentuale tra superficie boscata percorsa e di competenza	1,18	1,22

Tab. 37 – Distribuzione delle aree percorse per tipologia boscata

TIPOLOGIE	CASERTA	%	REGIONE	%
Alto f. resinose	1,33	3,10	2,41	24,98
A. fusto latifoglie	0,00		20,30	
A. fusto misto	1,77		2,27	
Rimboschimento	5,80	5,80	1,43	1,43
Ceduo semplice .e matricinato	6,72	38,76	26,85	51,18
C.Composto	6,06		6,66	
C.Fort. Degradato	25,98		17,66	
Macchia mediterranea	52,33	52,33	22,41	22,41
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	100	100	100	100

Tab. 38 - INCENDI PER MESE STAPF CASERTA ANNO 2009					
MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata	Superficie totale	Media ha/incendio
			(ha)		
GENNAIO	2	0,00	4,00	4,00	2,00
FEBBRAIO	16	5,70	9,00	14,70	0,92
MARZO	16	0,95	2,30	3,25	0,20
APRILE	6	0,00	1,00	1,00	0,17
MAGGIO	8	2,20	1,00	3,20	0,40
GIUGNO	17	2,50	9,40	11,90	0,70
LUGLIO	90	11,40	38,09	49,49	0,55
AGOSTO	321	394,89	480,71	875,61	2,73
SETTEMBRE	185	145,10	228,61	373,71	2,02
OTTOBRE	2	0,50	2,50	3,00	1,50
NOVEMBRE	3	0,70	10,30	11,00	3,67
DICEMBRE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	666	563,94	786,91	1350,85	2,03

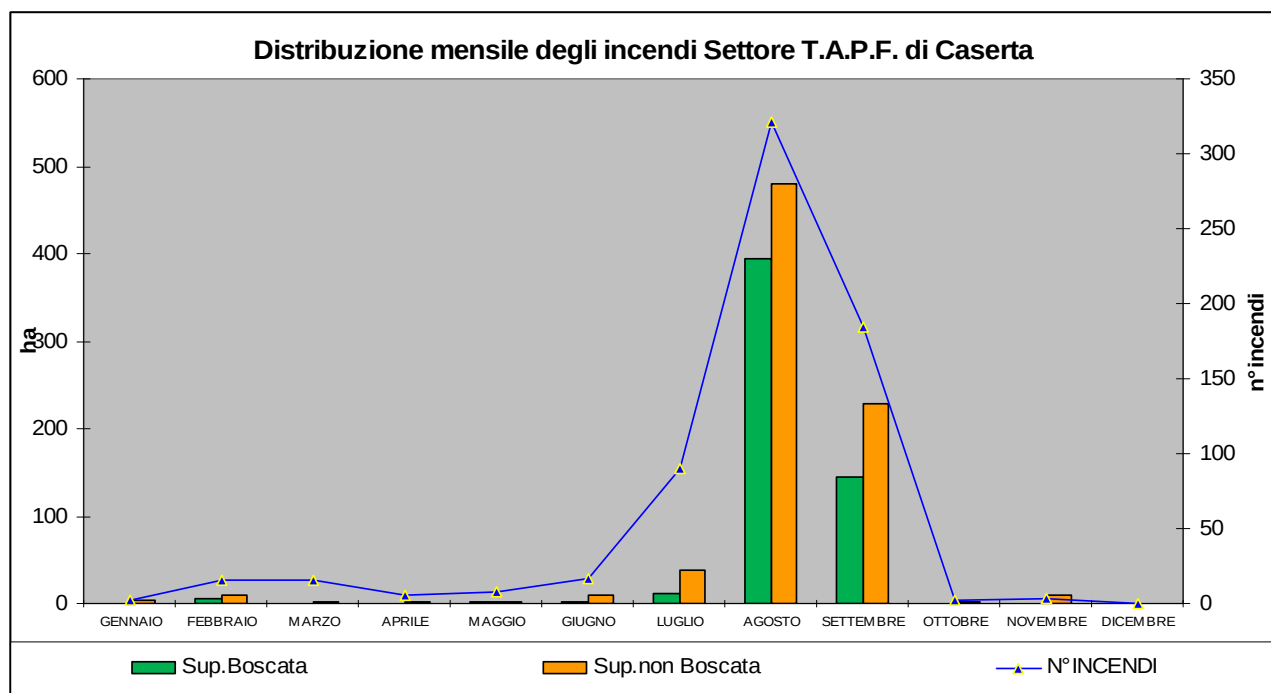


Fig. 78 – Distribuzione mensile degli incendi – Settore T.A.P.F di Caserta

**Tab. 39 - DATO PROVINCIALE PER ENTE DELEGATO E PER COMUNE
CASERTA ANNO 2009**

Amm/ne Prov/le CASERTA					
ISTAT	COMUNE	N° INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
61004	ARIENZO	13	1.00	18.80	19.80
61005	AVERSA	0	0.00	0.00	0.00
61007	BELLONA	8	4.15	10.00	14.15
61008	CAIANELLO	0	0.00	0.00	0.00
61012	CANCELLO ED ARNONE	0	0.00	0.00	0.00
61013	CAPODRISE	0	0.00	0.00	0.00
61015	CAPUA	13	21.70	20.90	42.60
61016	CARINARO	0	0.00	0.00	0.00
61017	CARINOLA	15	24.20	7.00	31.20
61018	CASAGIOVE	4	0.00	0.60	0.60
61019	CASAL DI PRINCIPE	0	0.00	0.00	0.00
61020	CASALUCE	0	0.00	0.00	0.00
61103	CASAPESENNA	0	0.00	0.00	0.00
61021	CASAPULLA	0	0.00	0.00	0.00
61022	CASERTA	35	11.90	29.30	41.20
61023	CASTEL CAMPAGNANO	0	0.00	0.00	0.00
61026	CASTEL MORRONE	31	24.50	89.73	114.23
61027	CASTEL VOLTURNO	20	3.80	1.50	5.30
61102	CELLOLE	5	0.00	0.20	0.20
61028	CERVINO	19	1.40	36.50	37.90
61029	CESA	0	0.00	0.00	0.00
61032	CURTI	0	0.00	0.00	0.00
61101	FALCIANO DEL MASSICO	20	19.80	8.80	28.60
61036	FRANCOLISE	10	0.00	3.70	3.70
61037	FRIGNANO	0	0.00	0.00	0.00
61042	GRAZZANISE	0	0.00	0.00	0.00
61043	GRICIGNANO DI AVERSA	0	0.00	0.00	0.00
61046	LUSCIANO	0	0.00	0.00	0.00
61047	MACERATA CAMPANIA	0	0.00	0.00	0.00
61048	MADDALONI	7	2.00	23.60	25.60
61049	MARCIANISE	0	0.00	0.00	0.00
61052	MONDRAGONE	39	15.00	42.00	57.00
61053	ORTA DI ATELLA	0	0.00	0.00	0.00
61054	PARETE	0	0.00	0.00	0.00
61055	PASTORANO	0	0.00	0.00	0.00
61059	PIETRAVAIRANO	0	0.00	0.00	0.00
61060	PIGNATARO MAGGIORE	9	0.50	24.50	25.00
61062	PORTICO DI CASERTA	0	0.00	0.00	0.00
61067	RECALE	0	0.00	0.00	0.00
61073	RUVIANO	2	0.00	0.40	0.40
61074	SAN CIPRIANO D'AVERSA	0	0.00	0.00	0.00
61075	SAN FELICE A CANCELLO	22	4.50	52.11	56.61
61077	SAN MARCELLINO	0	0.00	0.00	0.00
61104	SAN MARCO EVANGELISTA	0	0.00	0.00	0.00
61078	SAN NICOLA LA STRADA	0	0.00	0.00	0.00
61081	SAN PRISCO	16	0.00	23.60	23.60
61085	SAN TAMMARO	0	0.00	0.00	0.00

61082	SANTA MARIA A VICO	13	0.00	14.30	14.30
61083	SANTA MARIA CAPUA VETERE	0	0.00	0.00	0.00
61084	SANTA MARIA LA FOSSA	0	0.00	0.00	0.00
61087	SANT'ARPINO	0	0.00	0.00	0.00
61088	SESSA AURUNCA	105	52.00	84.41	136.41
61089	SPARANISE	7	0.60	6.90	7.50
61090	SUCCIVO	0	0.00	0.00	0.00
61091	TEANO	16	6.00	30.00	36.00
61092	TEVEROLA	0	0.00	0.00	0.00
61094	TRENTOLA-DUCENTA	0	0.00	0.00	0.00
61095	VAIRANO PATENORA	11	3.50	26.50	30.00
61097	VALLE DI MADDALONI	5	0.50	0.00	0.50
61098	VILLA DI BRIANO	0	0.00	0.00	0.00
61099	VILLA LITERNO	0	0.00	0.00	0.00
61100	VITULAZIO	2	0.30	3.00	3.30
TOTALI		447	197.35	558.35	755.70

C.M. MONTE S.CROCE					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	To t. Superficie.ha.
61031	CONCA DELLA CAMPANIA	9	3.50	12.10	15.60
61039	GALLUCCIO	11	3.70	16.20	19.90
61051	MIGNANO MONTE LUNGO	13	0.00	4.70	4.70
61065	PRESENZANO	7	3.00	0.50	3.50
61069	ROCCA D'EVANDRO	11	1.00	9.70	10.70
61070	ROCCAMONFINA	8	0.70	10.40	11.10
61079	SAN PIETRO INFINE	14	1.00	4.90	5.90
61093	TORA E PICCILLI	2	0.00	0.90	0.90
61050	MARZANO APPIO	4	0.6	0.0003	0.6003
TOTALI		79	13.50	59.40	72.90

C.M. MONTE MATESE					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	To t. Superficie.ha.
61001	AILANO	0	0.00	0.00	0.00
61002	ALIFE	1	0.00	0.00	0.00
61014	CAPRIATI A VOLTURNO	13	4.00	9.30	13.30
61025	CASTELLO DEL MATESE	0	0.00	0.00	0.00
61030	CIORLANO	3	11.30	1.50	12.80
61034	FONTEGRECA	4	1.01	0.00	1.01
61038	GALLO MATESE	2	2.00	6.40	8.40
61041	GIOIA SANNITICA	3	1.00	0.00	1.00
61044	LETINO	0	0.00	0.00	0.00
61057	PIEDIMONTE MATESE	1	0.00	0.10	0.10
61063	PRATA SANNITA	2	0.50	0.60	1.10
61064	PRATELLA	1	0.00	0.00	0.00
61066	RAVISCANINA	2	0.00	0.50	0.50
61076	SAN GREGORIO MATESE	1	0.00	0.00	0.00
61080	SAN POTITO SANNITICO	1	0.00	0.00	0.00
61086	SANT'ANGELO D'ALIFE	1	0.00	0.00	0.00
61096	VALLE AGRICOLA	1	2.00	0.10	2.10
TOTALI		36	21.81	18.50	40.31

C.M. MONTE MAGGIORE					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	To t. Superficie.ha.

61024	CASTEL DI SASSO	12	42.53	32.50	75.03
61033	DRAGONI	6	6.90	2.70	9.60
61035	FORMICOLA	2	0.00	0.00	0.00
61040	GIANO VETUSTO	10	65.70	4.50	70.20
61045	LIBERI	4	4.06	0.00	4.06
61058	PIETRAMELARA	3	0.00	1.50	1.50
61061	PONTELATONE	12	4.30	0.60	4.90
61071	ROCCAROMANA	1	0.00	0.00	0.00
61072	ROCCHETTA E CROCE	4	0.00	1.55	1.55
61003	ALVIGNANO	2	0	0.3	0.3
61006	BAIA E LATINA	5	0	0.0003	0.0003
61009	CAIAZZO	7	3	3.6002	6.6002
61010	CALVI RISORTA	15	44.8	19.8002	64.6002
61011	CAMIGLIANO	11	0	12.9001	12.9001
61056	PIANA DI MONTE VERNA	7	160	70.7002	230.7002
61068	RIARDO	3	0	0.0003	0.0003
TOTALI		104	331.2860	150.653	481.9390

Tab. 39 – Dato riepilogativo per Ente delegato

ENTE DELEGATO	N° INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
Amm / ne Prov / le BENEVENTO	104	52.87	104.39	157.26
C.M. TABURNO	209	147.36	289.84	437.20
C.M. PARTENIO E VALLO DI LAURO	17	13.51	7.30	20.81
C.M. FORTORE	40	21.17	53.46	74.63
C.M. TITERNO E ALTO TAMMARO	64	4.40	29.29	33.69
TOTALE	434	239.30	484.28	723.58

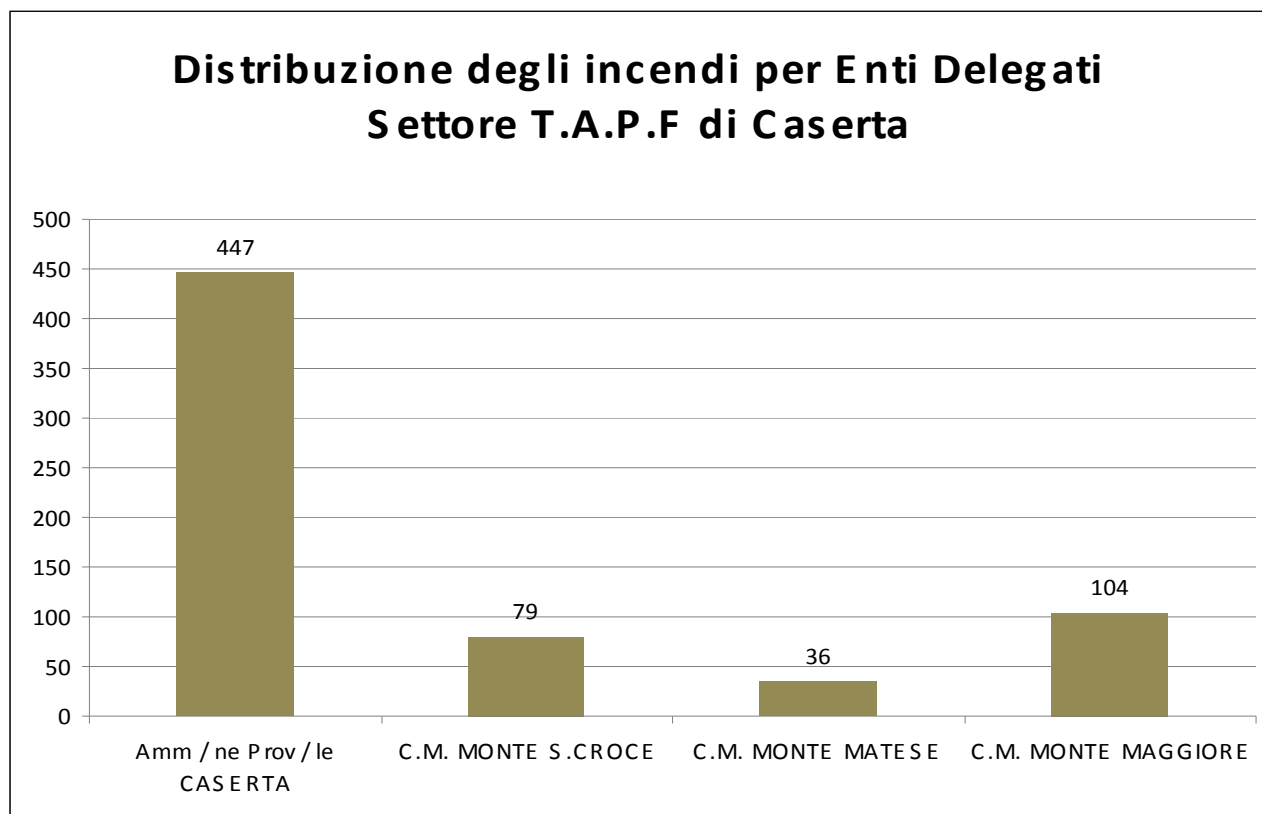


Fig. 79 – Distribuzione del numero di incendi – Settore T.A.P.F di Caserta

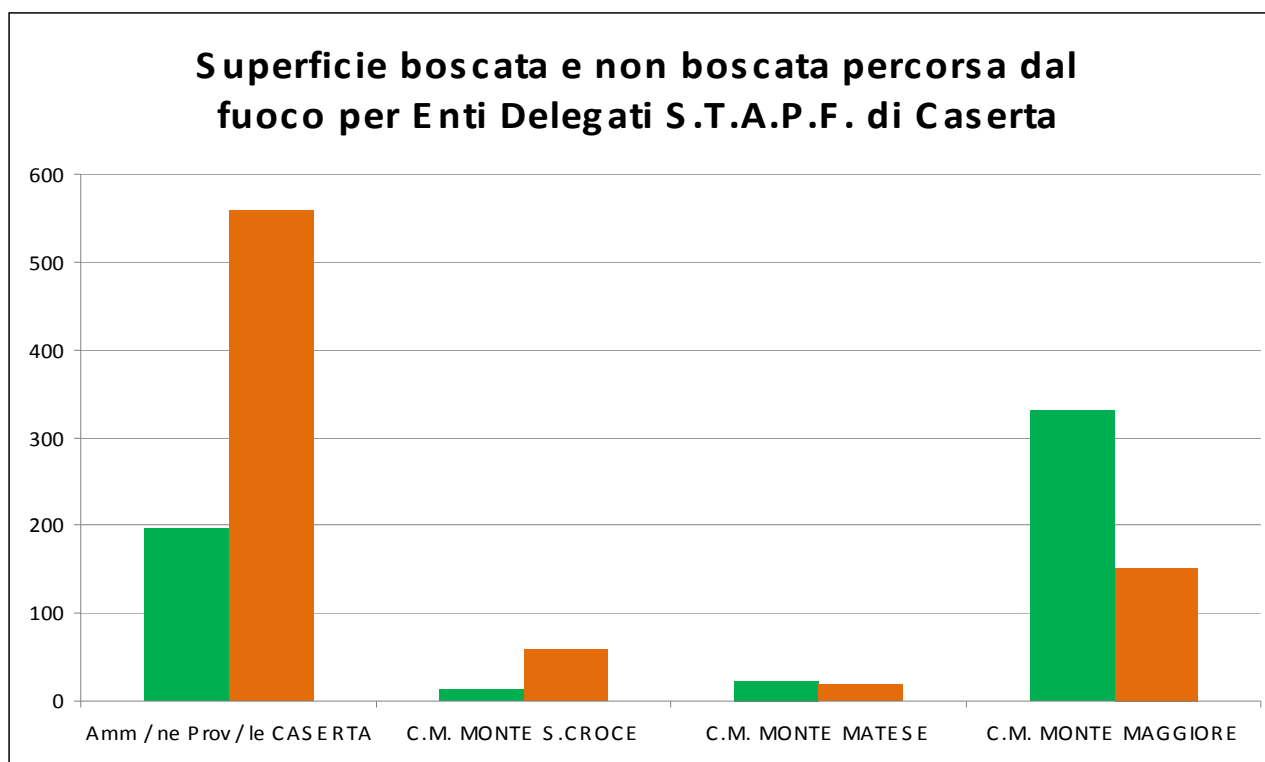


Fig. 80 – Distribuzione delle superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco – Settore T.A.P.F di Caserta

2.2.5 Territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Napoli

Gli ettari di bosco percorsi dal fuoco nel territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Napoli sono 258,18 che rappresentano il 7,35% della superficie boscata regionale percorsa, eminentemente rappresentata dalla macchia mediterranea.

Nel 2009 si sono registrati 630 incendi, cioè il 15,48 % degli incendi avvenuti in regione e l'area totale percorsa dal fuoco è pari al 8,57 % del territorio regionale percorso. Il valore delle superfici non boscate percorse è superiore a quelle boscate, a conferma che il fuoco in tale provincia interessa ambiti non forestali (Tabb 41 – 45 e Figg. 81 - 83).

Tab. 41 – Principali indicatori distinti per dato provinciale e regionale

Indicatori di riferimento	Dato provinciale	Dato regionale
superficie mediamente percorsa dal fuoco(ha)	0,87	1,56
indice di area percorsa	0,47	0,47
indice d'incidenza	3,94	2,20
Indice di gravità	3,31	2,00
rapporto percentuale tra superficie non boscata e totale percorsa	52,69	44,81
rapporto percentuale tra superficie boscata percorsa e di competenza	1,87	1,22

Tab. 42 – Distribuzione delle aree percorse per tipologia boscata

TIPOLOGIE	NAPOLI	%	REGIONE	%
Alto f. resinose	6,10	12,13	2,41	24,98
A. fusto latifoglie	4,09		20,30	
A. fusto misto	1,94		2,27	
Rimboschimento	0,00	0,00	1,43	1,43
Ceduo. semplice .e matricinato	4,28	34,13	26,85	51,18
C.Composto	25,66		6,66	
C. Fort. Degradato	4,19		17,66	
Macchia Mediterranea	53,74	53,74	22,41	22,41
TOTALE SUPERFICIE BOSCATA	100,00	100,00	100	100

Tab. 43 - INCENDI PER MESE STAFF NAPOLI ANNO 2009					
MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
FEBBRAIO	14	0,90	3,76	4,66	0,33
MARZO	18	0,70	2,84	3,54	0,20
APRILE	4	0,20	0,25	0,45	0,11
MAGGIO	20	0,81	2,88	3,69	0,18
GIUGNO	37	0,68	7,42	8,10	0,22
LUGLIO	131	9,42	53,75	63,16	0,48
AGOSTO	256	191,75	144,58	336,33	1,31
SETTEMBRE	129	52,50	68,91	121,41	0,94
OTTOBRE	14	1,08	0,48	1,56	0,11
NOVEMBRE	7	0,15	2,67	2,82	0,40
DICEMBRE	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	630	258,18	287,54	545,71	0,87

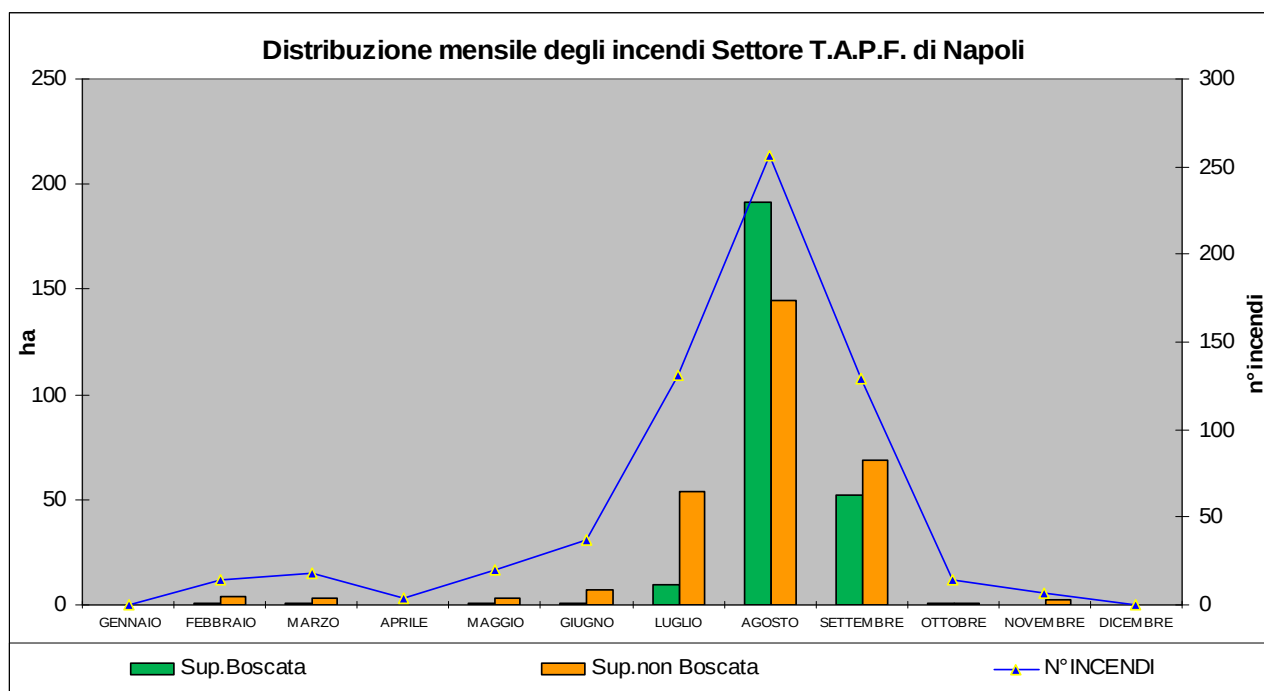


Fig. 81 – Distribuzione mensile degli incendi – Settore T.A.P.F di Napoli

**Tab. 44 - DATO PROVINCIALE PER ENTE DELEGATO E PER COMUNE
NAPOLI ANNO 2009**

Amm/ne Prov/le NAPOLI					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
63001	ACERRA	0	0.00	0.00	0.00
63002	AFRAGOLA	0	0.00	0.00	0.00
63004	ANACAPRI	0	0.00	0.00	0.00
63005	ARZANO	0	0.00	0.00	0.00
63006	BACOLI	8	0.30	0.54	0.84
63007	BARANO D'ISCHIA	49	2.81	26.24	29.05
63008	BOSCOREALE	3	0.00	0.90	0.90
63009	BOSCOTRECASE	3	0.00	0.47	0.47
63010	BRUSCIANO	1	0.00	0.10	0.10
63011	CAIVANO	0	0.00	0.00	0.00
63012	CALVIZZANO	0	0.00	0.00	0.00
63013	CAMPOSANO	0	0.00	0.00	0.00
63014	CAPRI	0	0.00	0.00	0.00
63016	CARDITO	0	0.00	0.00	0.00
63017	CASALNUOVO DI NAPOLI	1	0.00	0.05	0.05
63019	CASAMICCIOLA TERME	11	7.02	1.45	8.47
63020	CASANDRINO	0	0.00	0.00	0.00
63021	CASAVATORE	0	0.00	0.00	0.00
63023	CASORIA	0	0.00	0.00	0.00
63024	CASTELLAMMARE DI STABIA	2	0.00	0.01	0.01
63025	CASTELLO DI CISTERNA	1	0.00	2.00	2.00
63026	CERCOLA	2	0.00	0.22	0.22
63027	CICCIANO	0	0.00	0.00	0.00
63028	CIMITILE	0	0.00	0.00	0.00
63029	COMIZIANO	0	0.00	0.00	0.00
63030	CRISPANO	0	0.00	0.00	0.00
63064	ERCOLANO	30	2.00	20.28	22.28
63031	FORIO	12	0.00	7.75	7.75
63032	FRATTAMAGGIORE	0	0.00	0.00	0.00
63033	FRATTAMINORE	0	0.00	0.00	0.00
63034	GIUGLIANO IN CAMPANIA	48	0.10	47.49	47.59
63036	GRUMO NEVANO	0	0.00	0.00	0.00
63037	ISCHIA	11	5.00	3.48	8.48
63038	LACCO AMENO	0	0.00	0.00	0.00
63041	MARANO DI NAPOLI	4	3.00	2.55	5.55
63042	MARIGLIANELLA	0	0.00	0.00	0.00
63043	MARIGLIANO	0	0.00	0.00	0.00
63045	MELITO DI NAPOLI	0	0.00	0.00	0.00
63046	META	1	0.00	0.01	0.01
63047	MONTE DI PROCIDA	7	0.55	6.65	7.20
63048	MUGNANO DI NAPOLI	0	0.00	0.00	0.00
63049	NAPOLI	68	1.60	30.97	32.57
63050	NOLA	1	0.00	0.30	0.30
63051	OTTAVIANO	19	0.00	5.09	5.09
63055	POGGIOMARINO	0	0.00	0.00	0.00
63056	POLLENA TROCCHIA	9	11.50	1.60	13.10

63057	POMIGLIANO D'ARCO	2	0.00	2.06	2.06
63058	POMPEI	0	0.00	0.00	0.00
63059	PORTICI	0	0.00	0.00	0.00
63060	POZZUOLI	83	1.84	36.92	38.75
63061	PROCIDA	1	0.00	0.05	0.05
63062	QUALIANO	1	0.00	0.08	0.08
63063	QUARTO	7	0.00	2.83	2.83
63066	SAN GENNARO VESUVIANO	0	0.00	0.00	0.00
63067	SAN GIORGIO A CREMANO	0	0.00	0.00	0.00
63068	SAN GIUSEPPE VESUVIANO	2	0.00	0.03	0.03
63070	SAN SEBASTIANO AL VESUVIO	1	0.00	0.10	0.10
63072	SANT'ANASTASIA	9	1.53	2.06	3.59
63092	MASSA DI SOMMA	4	0.00	1.35	1.35
63075	SAN VITALIANO	0	0.00	0.00	0.00
63090	SANTA MARIA LA CARITA'	0	0.00	0.00	0.00
63073	SANT'ANTIMO	0	0.00	0.00	0.00
63074	SANT'ANTONIO ABATE	2	0.00	0.40	0.40
63076	SAVIANO	0	0.00	0.00	0.00
63077	SCISCIANO	0	0.00	0.00	0.00
63078	SERRARA FONTANA	12	2.90	4.24	7.14
63079	SOMMA VESUVIANA	20	0.05	2.67	2.72
63081	STRIANO	0	0.00	0.00	0.00
63082	TERZIGNO	16	1.15	5.15	6.30
63083	TORRE ANNUNZIATA	0	0.00	0.00	0.00
63084	TORRE DEL GRECO	81	17.43	30.55	47.98
63091	TRECASE	11	0.00	0.37	0.37
63087	VILLARICCA	0	0.00	0.00	0.00
63089	VOLLA	0	0.00	0.00	0.00
TOTALI		543	58.77	247.00	305.76

C.M. MONTI LATTARI (solo comuni ricadenti nella provincia di NAPOLI)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	To t. Superficie.ha.
63003	AGEROLA	3	6.00	0.01	6.01
63022	CASOLA DI NAPOLI	6	0.31	0.89	1.20
63039	LETTERE	11	16.53	2.73	19.26
63054	PIMONTE	7	8.36	0.05	8.41
63035	GRAGNANO	13	0.06	2.34	2.40
63044	MASSA LUBRENSE	7	0.20	3.11	3.31
63053	PIANO DI SORRENTO	1	0.00	0.10	0.10
63071	SANT'AGNELLO	3	4.00	1.02	5.02
63080	SORRENTO	1	0.00	0.40	0.40
63086	VICO EQUENSE	3	9.50	0.20	9.70
TOTALI		55	44.96	10.84	55.80

C.M. PARTENIO E VALLO DI LAURO (solo comuni ricadenti nella provincia di NAPOLI)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	To t. Superficie.ha.
63065	ROCCARAINOLA	31	154.45	29.70	184.15
63088	VISCIANO	0	0.00	0.00	0.00
63015	CARBONARA DI NOLA	0	0.00	0.00	0.00
63018	CASAMARCIANO	0	0.00	0.00	0.00
63040	LIVERI	0	0.00	0.00	0.00
63052	PALMA CAMPANIA	1	0.00	0.001	0.001
63069	SAN PAOLO BEL SITO	0	0.00	0.00	0.00

63085	TUFINO	0	0.00	0.00	0.00
TOTALI		32	154.45	29.70	184.15

Tab. 45 – Dato riepilogativo per Ente delegato

NAPOLI ANNO 2009: RIEPILOGO PROVINCIALE PER ENTE DELEGATO				
ENTE DELEGATO	N° INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
Amm/ne Prov/le NAPOLI	543	58.77	247.00	305.76
C.M. MONTI LATTARI	55	44.96	10.84	55.80
C.M. PARTENIO E VALLO DI LAURO	32	154.45	29.70	184.15
TOTALI	630	258.18	287.54	545.71

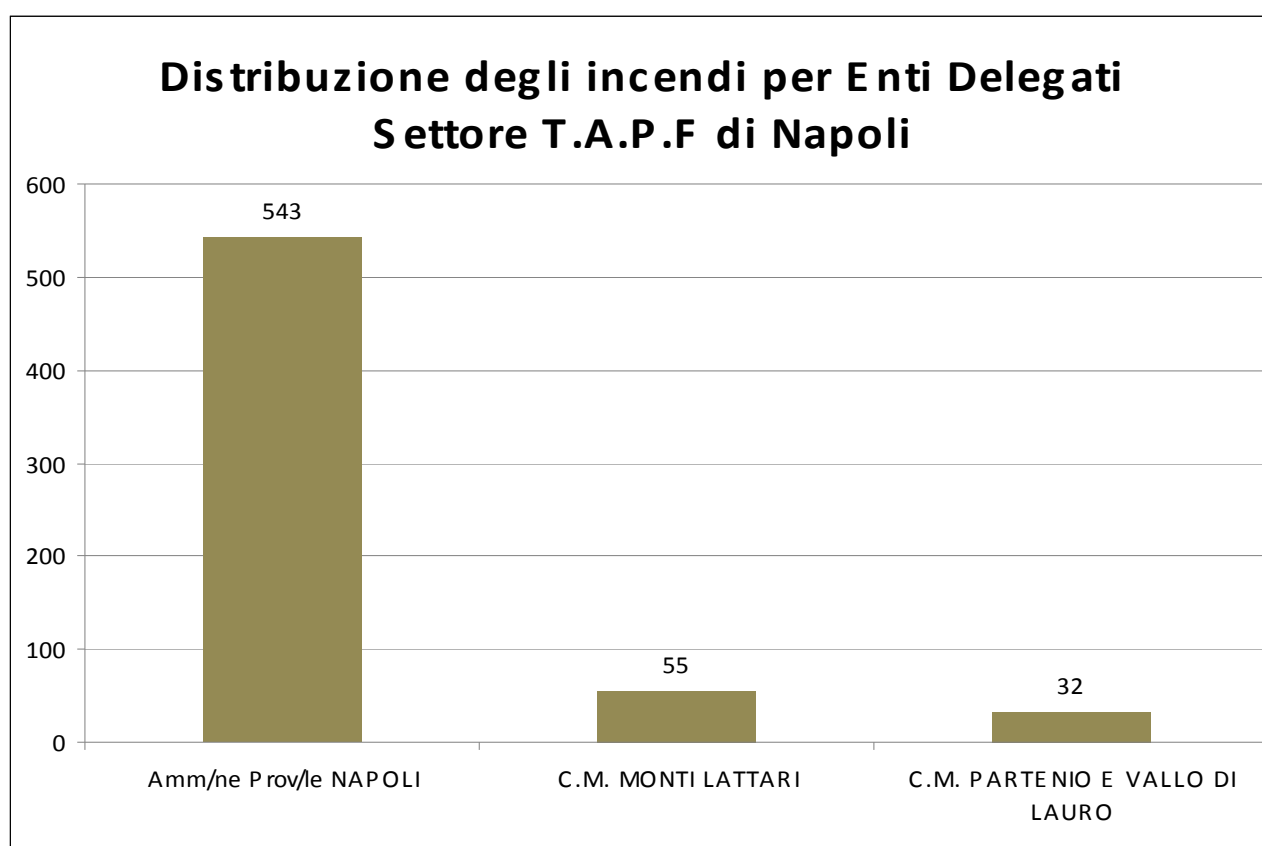


Fig. 82 – Distribuzione del numero di incendi – Settore T.A.P.F di Napoli

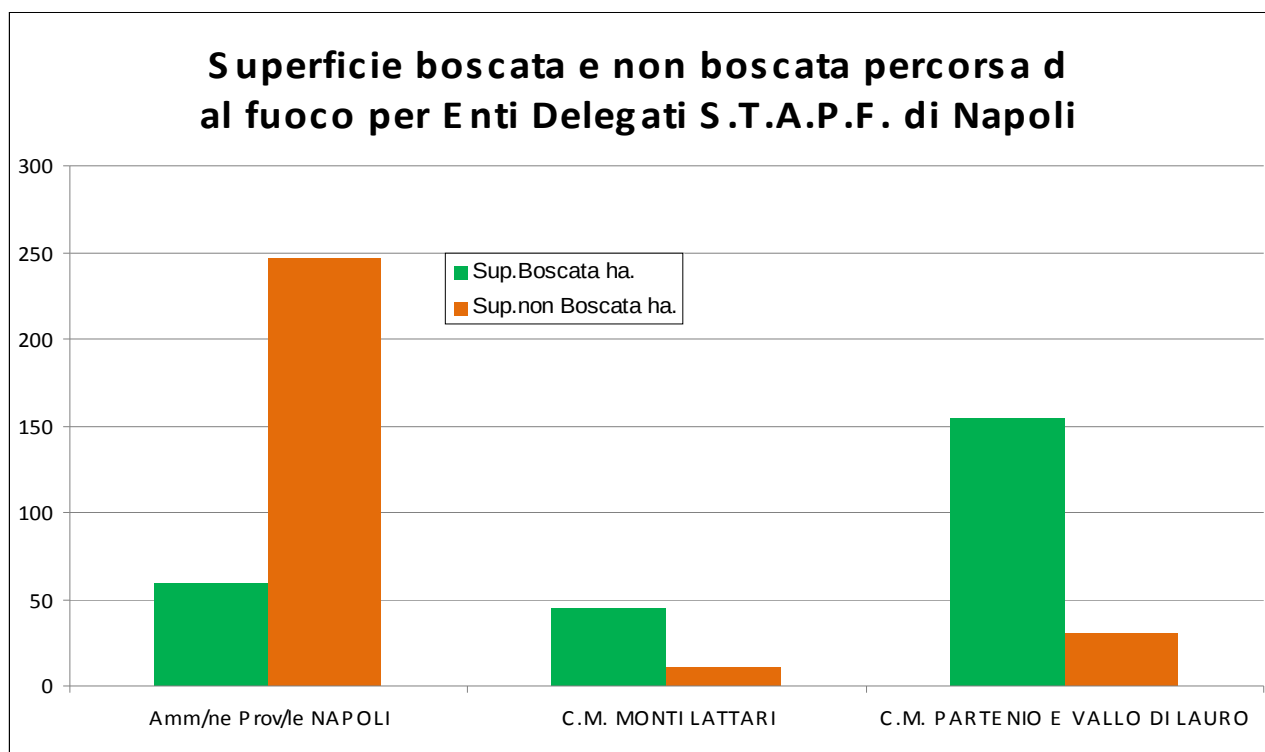


Fig. 66 – Distribuzione delle superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco – Settore T.A.P.F di Napoli

2.2.6 Territorio della provincia di Salerno

Vista l'estensione territoriale della provincia di Salerno per maggiore efficienza del servizio A.I.B. il territorio è stato diviso in due parti ricadenti sotto la competenza dello S.T.A.P.F. di Salerno e l'altra parte sotto la competenza della Sala Operativa Vallo della Lucania cogestita dal C.F.S. del C.T.A. di Vallo della Lucania e dalla Comunità Montana Gelbson & Cervati.

Gli ettari di bosco percorsi dal fuoco nella provincia di Salerno sono stati 1288,47 che rappresentano il 36,67% della superficie boscata regionale percorsa. Interessato in misura maggiore rispetto al dato medio regionale per i boschi cedui (Tab 50).

Nel 2009 si sono registrati 1546 incendi, cioè il 38,31 % degli incendi avvenuti in regione e l'area totale percorsa dal fuoco è pari al 30,69% del territorio regionale percorso (Tabb. 46, 47, 48, 49 e Fig 84 - 86).

Tutti gli indici a livello provinciale risultano inferiori ai dati regionali.

Tab. 46 – Principali indicatori distinti per dato provinciale e regionale

Indicatori di riferimento	Dato provinciale	Dato regionale
superficie mediamente percorsa (ha)	1,26	1,56
indice di area percorsa	0,40	0,47
indice d'incidenza	1,41	2,20
Indice di gravità	1,36	2,00
rapporto percentuale tra superficie non boscata e totale percorsa	43,57	44,81
rapporto percentuale tra superficie boscata percorsa e di competenza	0,93	1,22

Tab. 47 – Distribuzione delle aree percorse per tipologia boscata

TIPOLOGIE	SALERNO	%	REGIONE	%
Alto f. resinose	3,42	12,04	2,41	24,98
A. fusto latifoglie	7,61		20,30	
A. fusto misto	1,01		2,27	
Rimboschimento	0,26	0,26	1,43	1,43
Ceduo semplice .e matricinato	51,92	83,93	26,85	51,18
C.Composto	3,87		6,66	
C.Fort. Degradato	28,14		17,66	
Macchia mediterranea	3,77	3,77	22,41	22,41
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	100	100	100	100

Tab. 48 - INCENDI PER MESE STAPF SALERNO ANNO 2009

MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	3	1,03	0,70	1,73	0,58
FEBBRAIO	15	16,20	1,59	17,79	1,19
MARZO	22	26,06	3,98	30,03	1,37
APRILE	12	6,93	1,92	8,85	0,74
MAGGIO	9	4,52	1,20	5,72	0,64
GIUGNO	27	0,13	4,23	4,36	0,16
LUGLIO	177	36,82	67,01	103,83	0,59
AGOSTO	749	483,75	291,86	775,61	1,04
SETTEMBRE	474	544,01	462,15	1,006,16	2,12
OTTOBRE	37	11,42	10,54	21,96	0,59
NOVEMBRE	19	157,61	6,09	163,70	8,62
DICEMBRE	2	0,00	0,10	0,10	0,05
TOTALE	1546	1288,47	851,36	2139,84	1,38

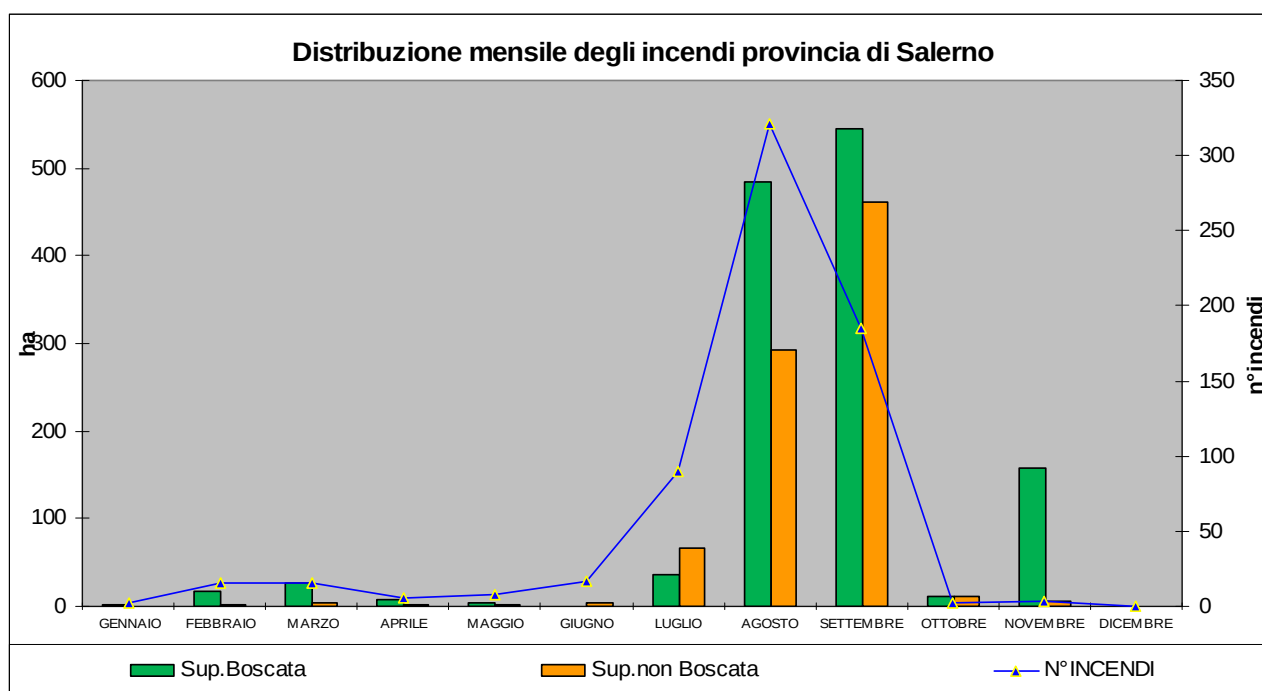


Figura 84 Distribuzione mensile degli incendi provincia di Salerno

**Tab 48 DATO PROVINCIALE PER ENTE DELEGATO E PER COMUNE
SALERNO ANNO 2009**

Amm/ne Prov/le SALERNO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65002	AGROPOLI	19	11.03	120.10	131.13
65007	ANGRI	2	0.50	1.50	2.00
65014	BATTIPAGLIA	13	1.00	7.71	8.71
65158	BELLIZZI	0	0.00	0.00	0.00
65034	CASTEL SAN GIORGIO	46	33.93	15.47	49.40
65037	CAVA DE' TIRRENI	14	50.80	5.70	56.50
65050	EBOLI	24	0.04	16.24	16.28
65078	NOCERA INFERIORE	3	1.00	1.15	2.15
65079	NOCERA SUPERIORE	2	2.50	6.00	8.50
65088	PAGANI	1	2.00	4.00	6.00
65099	PONTECAGNANO FAIANO	8	0.00	2.53	2.53
65108	ROCCAPIEMONTE	0	0.00	0.00	0.00
65116	SALERNO	75	13.95	23.67	37.62
65122	SAN MARZANO SUL SARNO	0	0.00	0.00	0.00
65132	SAN VALENTINO TORIO	0	0.00	0.00	0.00
65135	SARNO	36	58.28	5.34	63.62
65137	SCAFATI	0	0.00	0.00	0.00
TOTALI		243	175.03	209.40	384.43

C.M. TANAGRO – ALTO E MEDIO SELE					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65012	AULETTA	9	0.40	4.10	4.50
65017	BUCCINO	12	1.01	0.96	1.97
65019	CAGGIANO	1	0.00	0.60	0.60
65089	PALOMONTE	12	13.80	5.49	19.29
65105	RICIGLIANO	1	1.00	0.00	1.00
65110	ROMAGNANO AL MONTE	1	0.00	0.02	0.02
65117	SALVITELLE	0	0.00	0.00	0.00
65120	SAN GREGORIO MAGNO	3	0.10	0.51	0.61
65022	CAMPAGNA	10	9.02	9.90	18.92
65033	CASTELNUOVO DI CONZA	7	0.00	13.86	13.86
65043	COLLIANO	8	2.00	3.50	5.50
65046	CONTURSI TERME	8	1.20	5.55	6.75
65063	LAVIANO	7	3.80	1.70	5.50
65083	OLIVETO CITRA	6	1.00	5.30	6.30
65155	VALVA	4	25.50	1.90	27.40
65131	SANTOMENNA	2	2.00	0.30	2.30
TOTALI		91	60.83	53.69	114.52

C.M. MONTI PICENTINI					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65001	ACERNO	2	0.00	0.17	0.17
65036	CASTIGLIONE DEL GENOVESI	18	15.61	3.27	18.88
65055	GIFFONI SEI CASALI	34	21.28	9.31	30.59
65056	GIFFONI VALLE PIANA	48	43.32	28.58	71.90
65073	MONTECORVINO ROVELLA	29	4.61	21.12	25.73
65082	OLEVANO SUL TUSCIANO	8	0.18	2.76	2.94

65118	SAN CIPRIANO PICENTINO	47	24.85	15.73	40.58
65072	MONTECORVINO PUGLIANO	31	16.70	80.64	97.34
65121	SAN MANGO PIEMONTE	22	0.45	14.86	15.31
TOTALI		239	126.99	176.44	303.43

C.M. CALORE SALERNITANO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65003	ALBANELLA	13	16.30	5.82	22.12
65005	ALTAVILLA SILENTINA	7	0.00	0.45	0.45
65023	CAMPORA	1	0.00	0.15	0.15
65035	CASTEL SAN LORENZO	4	0.30	0.46	0.76
65051	FELITTO	4	7.50	3.58	11.08
65061	LAURINO	3	0.00	0.10	0.10
65065	MAGLIANO VETERE	4	0.00	0.01	0.01
65074	MONTEFORTE CILENTO	4	0.00	0.06	0.06
65095	PIAGGINE	1	1.00	2.00	3.00
65106	ROCCADASPIDE	15	3.12	1.77	4.89
65113	SACCO	0	0.00	0.00	0.00
65145	STIO	2	0.00	0.03	0.03
65152	TRENTINARA	3	0.00	1.69	1.69
65153	VALLE DELL'ANGELO	0	0.00	0.00	0.00
65058	GIUNGANO	6	0.70	1.53	2.23
65025	CAPACCIO	34	1.72	2.78	4.50
TOTALI		101	30.64	20.42	51.06

C.M.GELBISON E DEL CERVIATI					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65024	CANNALONGA	3	0.00	0.04	0.04
65040	CERASO	9	3.42	2.07	5.49
65069	MOIO DELLA CIVITELLA	5	0.36	1.75	2.10
65057	GIOI	4	0.10	0.03	0.13
65080	NOVI VELIA	2	0.00	0.15	0.15
65085	ORRIA	7	60.50	0.32	60.82
65092	PERITO	2	0.00	0.02	0.02
65154	VALLO DELLA LUCANIA	3	0.50	0.02	0.52
65115	SALENTO	6	0.00	0.55	0.55
65032	CASTELNUOVO CILENTO	33	1.75	5.16	6.91
TOTALI		74	66.63	10.09	76.72

C.M. BUSSENTO – LAMBRO E MINGARDO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65038	CELLE DI BULGHERIA	23	5.32	1.29	6.61
65049	CUCCARO VETERE	2	0.00	1.75	1.75
65054	FUTANI	3	0.30	0.70	1.00
65062	LAURITO	2	0.06	0.06	0.12
65070	MONTANO ANTILIA	3	0.00	0.22	0.22
65107	ROCCAGLORIOSA	4	0.53	0.09	0.62
65109	ROFRANO	1	0.00	0.00	0.00
65124	SAN MAURO LA BRUCA	2	0.02	0.50	0.52
65059	CASALETTO SPARTANO	2	0.00	0.01	0.01
65027	CASELLE IN PITTARI	2	0.80	0.00	0.80
65077	MORIGERATI	6	0.85	0.15	1.00

65148	TORRACA	2	0.70	0.00	0.70
65149	TORRE ORSAIA	9	4.80	0.79	5.59
65150	TORTORELLA	8	9.77	2.30	12.07
65029	ISPANI	1	0.00	0.00	0.00
65127	SANTA MARINA	5	18.70	5.03	23.73
65134	SAPRI	17	1.40	1.42	2.82
65156	VIBONATI	12	8.78	1.85	10.63
65004	ALFANO	2	0.00	1.03	1.03
65009	ASCEA	34	3.10	13.29	16.39
65021	CAMEROTA	20	19.93	14.06	34.00
64096	PISCIOTTA	24	15.48	2.29	17.77
65039	CENTOLA	25	33.45	62.48	95.93
65119	SAN GIOVANNI A PIRO	9	9.33	6.66	15.98
TOTALI		218	133.31	115.97	249.28

C.M.ALURNI					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65008	AQUARA	13	4.70	5.48	10.18
65015	BELLOSQUARDO	6	0.46	0.89	1.35
65030	CASTELCIVITA	16	5.85	3.90	9.75
65045	CONTRONE	2	0.10	0.85	0.95
65048	CORLETO MONFORTE	4	1.70	0.12	1.82
65086	OTTATI	2	0.00	0.03	0.03
65094	PETINA	2	2.50	3.50	6.00
65101	POSTIGLIONE	18	3.41	4.46	7.86
65111	ROSCIGNO	5	1.92	0.00	1.92
65128	SANT'ANGELO A FASANELLA	3	2.08	1.00	3.08
65140	SERRE	12	0.76	7.62	8.38
65143	SICIGNANO DEGLI ALBURNI	25	0.33	2.00	2.33
TOTALI		108	23.80	29.84	53.63

C.M. IRNO - SOLOFRANA (solo comuni ricadenti nella provincia di SALERNO)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65013	BARONISSI	13	8.41	5.83	14.24
65016	BRACIGLIANO	13	17.48	1.28	18.76
65020	CALVANICO	12	97.64	0.60	98.24
65052	FISCIANO	19	46.95	1.27	48.22
65142	SIANO	28	15.02	9.57	24.59
65067	MERCATO SAN SEVERINO	29	84.89	1.75	86.64
65090	PELLEZZANO	14	10.48	1.07	11.55
TOTALI		128	280.87	21.37	302.24

C.M. ALENTO MONTE STELLA					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65042	CICERALE	7	0.15	0.95	1.10
65060	LAUREANA CILENTO	26	1.00	1.49	2.49
65064	LUSTRA	15	14.63	3.69	18.33
65081	OGLIASTRO CILENTO	6	1.00	2.33	3.33
65084	OMIGNANO	1	0.00	0.01	0.01
65091	PERDIFUMO	25	102.91	2.90	105.81
65103	PRIGNANO CILENTO	12	2.65	2.93	5.58
65112	RUTINO	3	1.00	1.01	2.01

65139	SERRAMEZZANA	4	0.00	16.17	16.17
65141	SESSA CILENTO	9	0.08	1.56	1.64
65144	STELLA CILENTO	1	0.00	0.01	0.01
65028	CASAL VELINO	19	0.60	2.46	3.06
65031	CASTELLABATE	38	17.78	30.33	48.11
65071	MONTECORICE	47	9.57	29.58	39.14
65098	POLLICA	11	7.06	6.25	13.30
65123	SAN MAURO CILENTO	13	25.14	57.42	82.55
65147	TORCHIARA	9	2.00	0.79	2.79
TOTALI		246	185.56	159.87	345.43

C.M. VALLO DI DIANO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65010	ATENA LUCANA	6	5.50	4.63	10.13
65018	BUONABITACOLO	3	0.00	0.50	0.50
65026	CASALBUONO	2	0.50	0.35	0.85
65075	MONTE SAN GIACOMO	1	6.50	0.00	6.50
65076	MONTESANO SULLA MARCELLANA	2	0.30	0.71	1.01
65087	PADULA	6	2.50	1.01	3.51
65097	POLLA	14	23.33	24.51	47.84
65114	SALA CONSILINA	8	59.03	4.57	63.60
65125	SAN PIETRO AL TANAGRO	2	0.00	0.30	0.30
65126	SAN RUFO	2	0.12	2.92	3.04
65129	SANT'ARSENIO	4	0.00	1.11	1.11
65133	SANZA	4	0.02	5.10	5.12
65136	SASSANO	1	0.00	1.00	1.00
65146	TEGGIANO	5	0.01	5.59	5.60
65093	PERTOSA	0	0.00	0.00	0.00
TOTALI		60	97.81	52.30	150.11

C.M. MONTI LATTARI (solo comuni ricadenti nella provincia di SALERNO)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65047	CORBARA	7	6.53	0.12	6.65
65151	TRAMONTI	5	16.00	0.00	16.00
65138	SCALA	2	26.00	0.00	26.00
65130	SANT'EGIDIO DEL MONTE ALBINO	2	8.00	0.00	8.00
65006	AMALFI	5	0.66	1.40	2.06
65011	ATRANI	0	0.00	0.00	0.00
65041	CETARA	0	0.00	0.00	0.00
65044	CONCA DEI MARINI	3	2.55	0.10	2.65
65053	FURORE	2	0.53	0.00	0.53
65066	MAIORI	7	22.65	0.00	22.65
65068	MINORI	0	0.00	0.00	0.00
65100	POSITANO	0	0.00	0.00	0.00
65102	PRAIANO	2	4.00	0.00	4.00
65104	RAVELLO	0	0.00	0.00	0.00
65157	VIETRI SUL MARE	3	20.10	0.35	20.45
TOTALI		38	107.02	1.97	108.99

Tab. 49 – Dato riepilogativo per Ente delegato

RIEPILOGO PROVINCIALE PER ENTE DELEGATO PROVINCIA DI SALERNO ANNO 2009				
ENTE DELEGATO	N° INCENDI	Sup.Boscata	Sup.non Boscata	Totale Superficie
Amm / ne Prov / le SALERNO	243	175.03	209.40	384.43
C.M. TANAGRO - ALTO E MEDIO SELE	91	60.83	53.69	114.52
C.M. MONTI PICENTINI	239	126.99	176.44	303.43
C.M. CALORE SALERNITANO	101	30.64	20.42	51.06
C.M. GELBISON DEL CERVIATI	74	66.63	10.09	76.72
C.M. BUSSENTO – LAMBRO E MINGARDO	218	133.31	115.97	249.28
C.M. ALBURNI	108	23.80	29.84	53.63
C.M. IRNO - SOLOFRANA	128	280.87	21.37	302.24
C.M. ALENTO MONTE STELLA	246	185.56	159.87	345.43
C.M. VALLO DI DIANO	60	97.81	52.30	150.11
C.M. MONTI LATTARI	38	107.02	1.97	108.99
TOTALI	1546	1288.47	851.36	2139.84

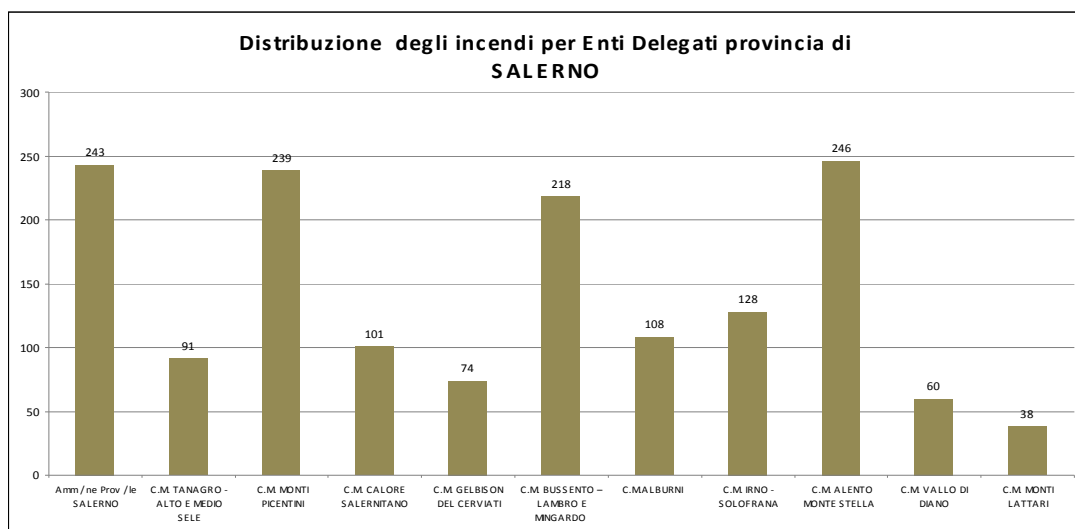


Figura 85 Distribuzione degli incendi per Enti Delegati provincia di Salerno

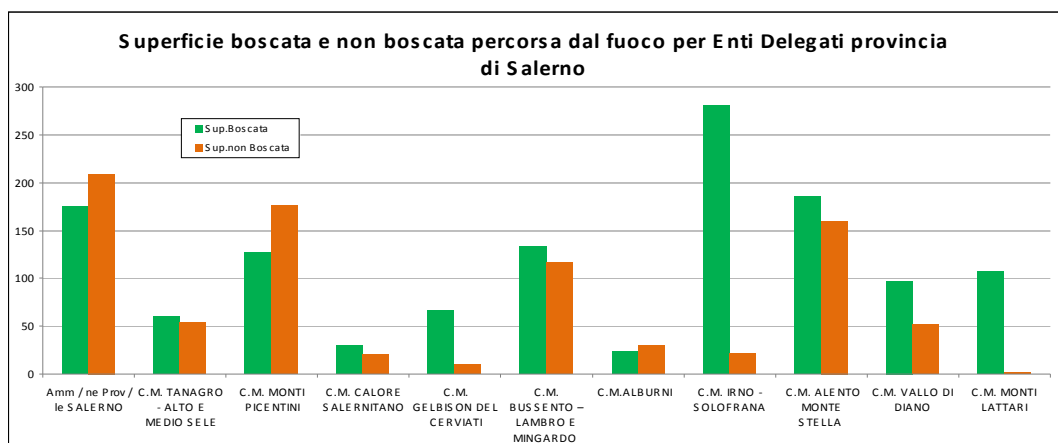


Figura 86 Superficie boscata e non boscata per Enti Delegati provincia di Salerno

2.2.6.1 Territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Salerno

Gli ettari di bosco percorsi dal fuoco nel territorio di competenza del Settore T.A.P.F. di Salerno sono stati 834,02 che rappresentano il 23,73% della superficie boscata regionale percorsa.

Nel 2009 si sono registrati 784 incendi, cioè il 19,26 % degli incendi avvenuti in regione e l'area totale percorsa dal fuoco è pari a 1230,25 e cioè il 19,32 % del territorio regionale percorso dal fuoco.

Tab. 50 - INCENDI PER MESE S.T.A.P.F. DI SALERNO ANNO 2009					
MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	0	0,00	0,00	0,00	0,00
FEBBRAIO	7	4,20	0,62	4,82	0,69
MARZO	12	24,20	0,27	24,47	2,04
APRILE	5	6,53	0,15	6,68	1,34
MAGGIO	5	4,52	1,00	5,52	1,10
GIUGNO	15	0,13	3,47	3,60	0,24
LUGLIO	91	23,10	28,49	51,59	0,57
AGOSTO	436	401,72	224,07	625,79	1,44
SETTEMBRE	180	213,42	128,01	341,43	1,90
OTTOBRE	20	5,18	5,31	10,49	0,52
NOVEMBRE	14	151,05	4,83	155,88	11,13
DICEMBRE	1	0,00	0,10	0,10	0,10
TOTALE	786	834,04	396,32	1230,35	1,57

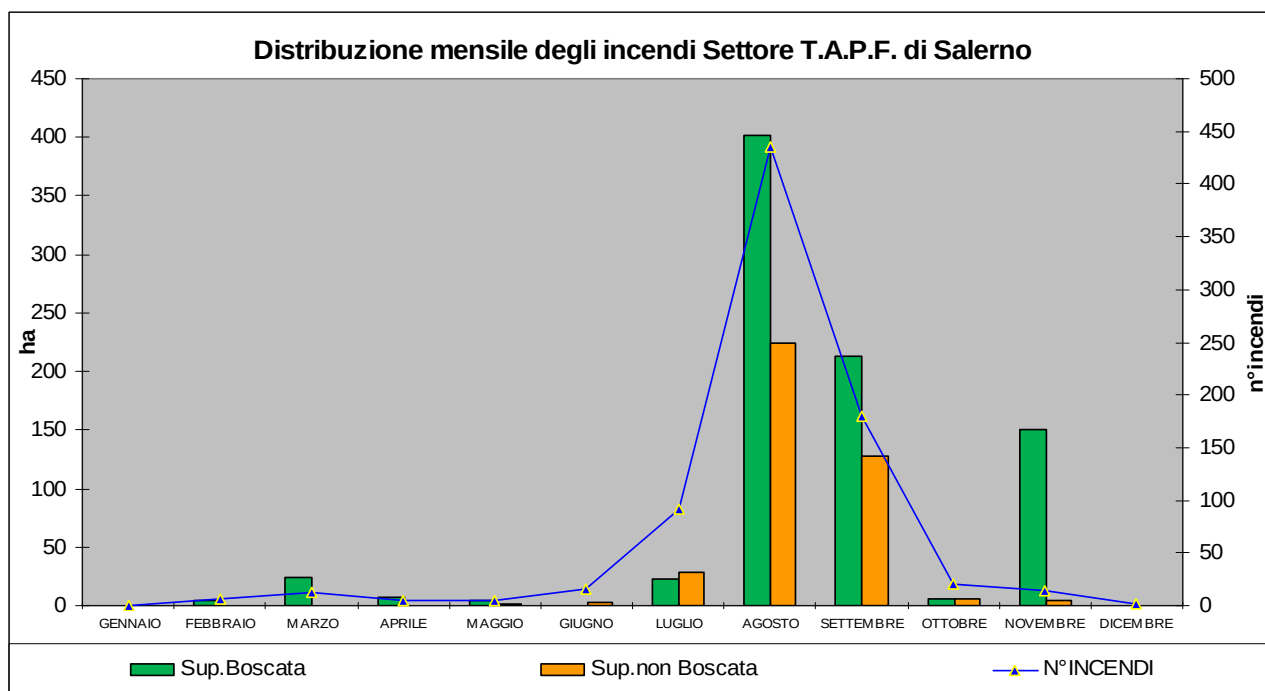


Fig. 87 – Distribuzione mensile degli incendi – Settore T.A.P.F di Salerno

**Tab. 51 - DATO PER ENTE DELEGATO E PER COMUNE
S.T.A.P.F. SALERNO ANNO 2009**

Amm/ne Prov/le SALERNO					
ISTAT	COMUNE	N° INCENDI	Sup. Boscata ha.	Sup. non Boscata ha.	Tot. Superficie. ha.
65002	AGROPOLI	1	0.00	0.10	0.10
65007	ANGRI	2	0.50	1.50	2.00
65014	BATTIPAGLIA	13	1.00	7.71	8.71
65158	BELLIZZI	0	0.00	0.00	0.00
65034	CASTEL SAN GIORGIO	46	33.93	15.47	49.40
65037	CAVA DE' TIRRENI	14	50.80	5.70	56.50
65050	EBOLI	24	0.04	16.24	16.28
65078	NOCERA INFERIORE	3	1.00	1.15	2.15
65079	NOCERA SUPERIORE	2	2.50	6.00	8.50
65088	PAGANI	1	2.00	4.00	6.00
65099	PONTECAGNANO FAIANO	8	0.00	2.53	2.53
65108	ROCCAPIEMONTE	0	0.00	0.00	0.00
65116	SALERNO	75	13.95	23.67	37.62
65122	SAN MARZANO SUL SARNO	0	0.00	0.00	0.00
65132	SAN VALENTINO TORIO	0	0.00	0.00	0.00
65135	SARNO	36	58.28	5.34	63.62
65137	SCAFATI	0	0.00	0.00	0.00
TOTALI		225	164.00	89.40	253.40

C.M. TANAGRO – ALTO E MEDIO SELE					
ISTAT	COMUNE	N° INCENDI	Sup. Boscata ha.	Sup. non Boscata ha.	Tot. Superficie. ha.
65012	AULETTA	9	0.40	4.10	4.50
65017	BUCCINO	12	1.01	0.96	1.97
65019	CAGGIANO	1	0.00	0.60	0.60
65089	PALOMONTE	12	13.80	5.49	19.29
65105	RICIGLIANO	1	1.00	0.00	1.00

65110	ROMAGNANO AL MONTE	1	0.00	0.02	0.02
65117	SALVITELLE	0	0.00	0.00	0.00
65120	SAN GREGORIO MAGNO	3	0.10	0.51	0.61
65022	CAMPAGNA	10	9.02	9.90	18.92
65033	CASTELNUOVO DI CONZA	7	0.00	13.86	13.86
65043	COLLIANO	8	2.00	3.50	5.50
65046	CONTURSI TERME	8	1.20	5.55	6.75
65063	LAVIANO	7	3.80	1.70	5.50
65083	OLIVETO CITRA	6	1.00	5.30	6.30
65155	VALVA	4	25.50	1.90	27.40
65131	SANTOMENNA	2	2.00	0.30	2.30
TOTALI		91	60.83	53.69	114.52

C.M. MONTI PICENTINI					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65001	ACERNO	2	0.00	0.17	0.17
65036	CASTIGLIONE DEL GENOVESI	18	15.61	3.27	18.88
65055	GIFFONI SEI CASALI	34	21.28	9.31	30.59
65056	GIFFONI VALLE PIANA	48	43.32	28.58	71.90
65073	MONTECORVINO ROVELLA	29	4.61	21.12	25.73
65082	OLEVANO SUL TUSCIANO	8	0.18	2.76	2.94
65118	SAN CIPRIANO PICENTINO	47	24.85	15.73	40.58
65072	MONTECORVINO PUGLIANO	31	16.70	80.64	97.34
65121	SAN MANGO PIEMONTE	22	0.45	14.86	15.31
TOTALI		239	126.99	176.44	303.43

C.M. CALORE SALERNITANO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65005	ALTAVILLA SILENTINA	1	0.00	0.0001	0.0001
TOTALI		1	0.00	0.0001	0.0001

C.M. BUSSENTO – LAMBRO E MINGARDO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65127	SANTA MARINA	1	3.00	0.00	3.00
65004	ALFANO	1	0.00	1.00	1.00
TOTALI		2	3.00	1.00	4.00

C.M. ALBURNI					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65140	SERRE	1	0.00	0.07	0.07
TOTALI		1	0.00	0.07	0.07

C.M. IRNO - SOLOFRANA (solo comuni ricadenti nello S.T.A.P.F. di SALERNO)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65013	BARONISSI	13	8.41	5.83	14.24
65016	BRACIGLIANO	13	17.48	1.28	18.76
65020	CALVANICO	12	97.64	0.60	98.24
65052	FISCIANO	19	46.95	1.27	48.22
65142	SIANO	28	15.02	9.57	24.59
65067	MERCATO SAN SEVERINO	29	84.89	1.75	86.64
65090	PELLEZZANO	14	10.48	1.07	11.55

TOTALI	128	280.87	21.37	302.24

C.M. VALLO DI DIANO					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65010	ATENA LUCANA	6	5.50	4.63	10.13
65018	BUONABITACOLO	3	0.00	0.50	0.50
65026	CASALBUONO	2	0.50	0.35	0.85
65076	MONTESANO SULLA MARCELLANA	2	0.30	0.71	1.01
65087	PADULA	6	2.50	1.01	3.51
65097	POLLA	14	23.33	24.51	47.84
65114	SALA CONSILINA	8	59.03	4.57	63.60
65125	SAN PIETRO AL TANAGRO	2	0.00	0.30	0.30
65126	SAN RUFO	2	0.12	2.92	3.04
65129	SANT'ARSENIO	4	0.00	1.11	1.11
65133	SANZA	4	0.02	5.10	5.12
65136	SASSANO	1	0.00	1.00	1.00
65146	TEGGIANO	5	0.01	5.59	5.60
65093	PERTOSA	0	0.00	0.00	0.00
TOTALI		59	91.31	52.30	143.61

C.M. MONTI LATTARI (solo comuni ricadenti nello S.T.A.P.F. di SALERNO)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65047	CORBARA	7	6.53	0.12	6.65
65151	TRAMONTI	5	16.00	0.00	16.00
65138	SCALA	2	26.00	0.00	26.00
65130	SANT'EGIDIO DEL MONTE ALBINO	2	8.00	0.00	8.00
65006	AMALFI	5	0.66	1.40	2.06
65011	ATRANI	0	0.00	0.00	0.00
65041	CETARA	0	0.00	0.00	0.00
65044	CONCA DEI MARINI	3	2.55	0.10	2.65
65053	FURORE	2	0.53	0.00	0.53
65066	MAIORI	7	22.65	0.00	22.65
65068	MINORI	0	0.00	0.00	0.00
65100	POSITANO	0	0.00	0.00	0.00
65102	PRAIANO	2	4.00	0.00	4.00
65104	RAVELLO	0	0.00	0.00	0.00
65157	VIETRI SUL MARE	3	20.10	0.35	20.45
TOTALI		38	107.02	1.97	108.99

Tab. 52 – Dato riepilogativo per Ente delegato

ENTE DELEGATO	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
Amm / ne Prov / le SALERNO	225	164.00	89.40	253.40
C.M. TANAGRO - ALTO E MEDIO SELE	91	60.83	53.69	114.52
C.M. MONTI PICENTINI	239	126.99	176.44	303.43
C.M. CALORE SALERNITANO	1	0.00	0.00	0.000
C.M. BUSSENTO – LAMBRO E MINGARDO	2	3.00	1.00	4.00
C.M. ALBURNI	1	0.00	0.07	0.07
C.M. IRNO - SOLOFRANA	128	280.87	21.37	302.24
C.M. VALLO DI DIANO	59	91.31	52.30	143.61
C.M. MONTI LATTARI	38	107.02	1.97	108.99
TOTALI	784	834.02	396.24	1230.25

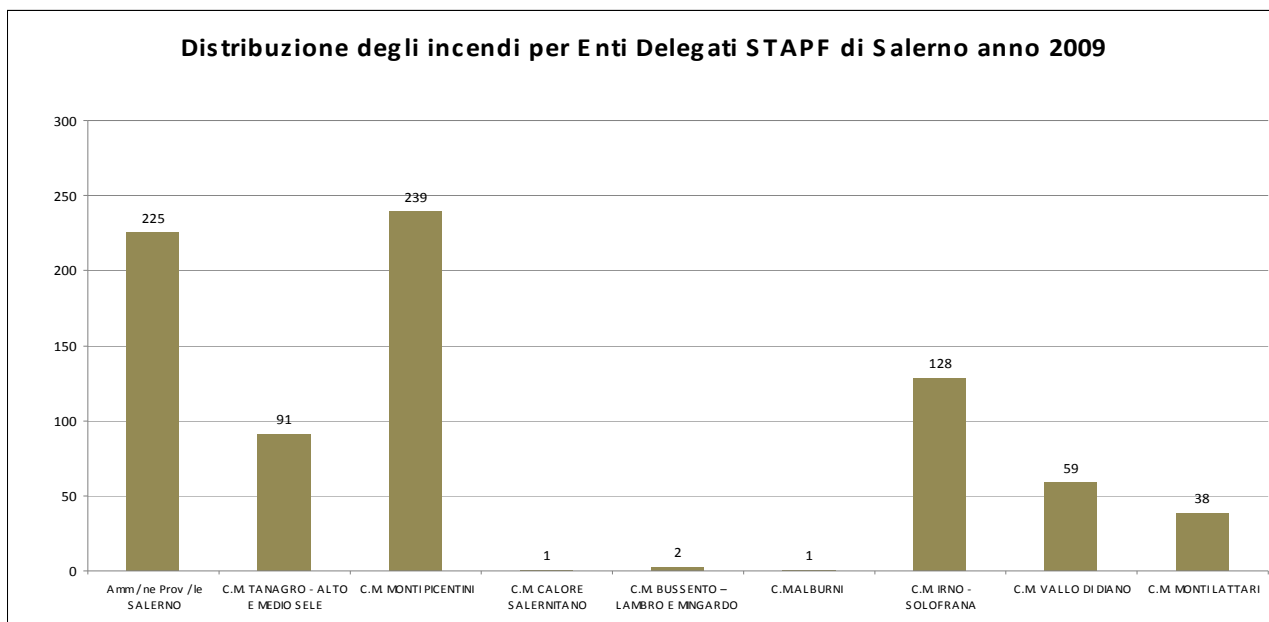


Fig. 88 – Distribuzione del numero di incendi – Settore T.A.P.F di Salerno

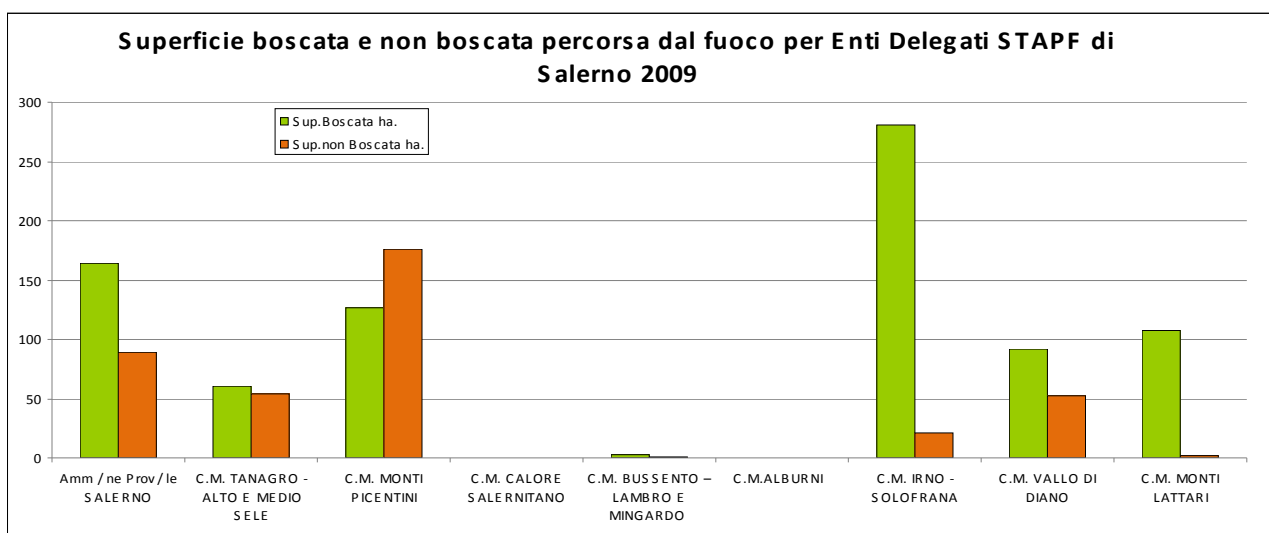


Fig. 89 – Distribuzione delle superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco – Settore T.A.P.F di Salerno

2.2.6.2 Territorio di competenza del Sala Operativa Vallo della Lucania

Gli ettari di bosco percorsi dal fuoco nel territorio di competenza della Sala Operativa di Vallo della Lucania sono stati 454,44 che rappresentano il 12,93% della superficie boscata regionale percorsa.

Nel 2009 si sono registrati 760 incendi, pari al 18,67% degli incendi avvenuti in regione e l'area totale percorsa dal fuoco è pari a 909,48 e cioè il 14,29% del territorio regionale percorso dal fuoco.

Tab. 53 - INCENDI PER MESE S.O. DI VALLO DELLA LUCANIA
ANNO 2009

MESE	Numero Incendi	Superficie boscata (ha)	Superficie non boscata (ha)	Superficie totale	Media ha/incendio
GENNAIO	3	1,03	0,70	1,73	0,58
FEBBRAIO	8	12,00	0,97	12,97	1,62
MARZO	10	1,86	3,71	5,56	0,56
APRILE	7	0,40	1,77	2,17	0,31
MAGGIO	4	0,00	0,20	0,20	0,05
GIUGNO	12	0,00	0,77	0,77	0,06
LUGLIO	86	13,72	38,52	52,25	0,61
AGOSTO	313	82,03	67,79	149,82	0,48
SETTEMBRE	294	330,60	334,14	664,74	2,26
OTTOBRE	17	6,24	5,23	11,47	0,67
NOVEMBRE	5	6,56	1,26	7,82	1,56
DICEMBRE	1	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	760	454,44	455,04	909,48	1,20

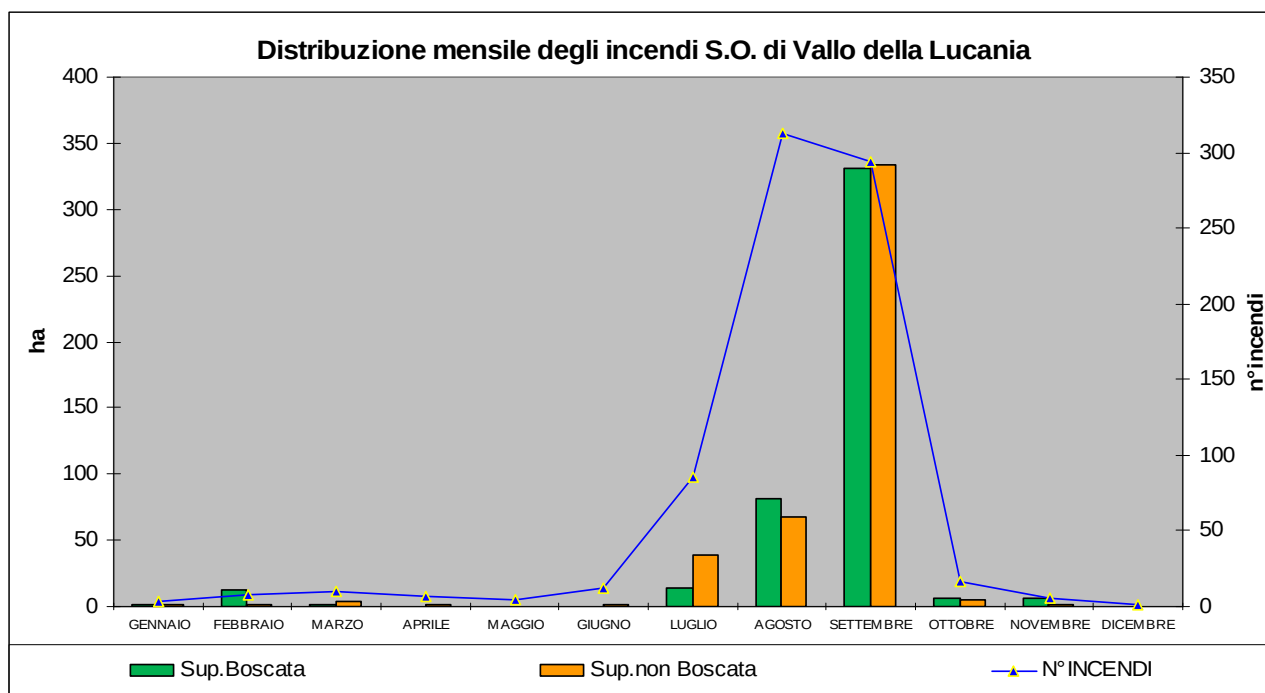


Fig. 90 – Distribuzione mensile degli incendi – S.O di Vallo della Lucania

Tab. 54 - DATO PER ENTE DELEGATO E PER COMUNE
S.O. VALLO DELLA LUCANIA ANNO 2009

Amm/ne Prov/le SALERNO (S.O. Vallo della Lucania)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata h a.	Tot. Superficie.ha.
65002	AGROPOLI	18	11.03	120.00	131.03
TOTALI		18	11.03	120.00	131.03

C.M. CALORE SALERNITANO (S.O. Vallo della Lucania)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65003	ALBANELLA	13	16.30	5.82	22.12
65005	ALTAVILLA SILENTINA	6	0.00	0.45	0.45
65023	CAMPORA	1	0.00	0.15	0.15
65035	CASTEL SAN LORENZO	4	0.30	0.46	0.76
65051	FELITTO	4	7.50	3.58	11.08
65061	LAURINO	3	0.00	0.10	0.10
65065	MAGLIANO VETERE	4	0.00	0.01	0.01
65074	MONTEFORTE CILENTO	4	0.00	0.06	0.06
65095	PIAGGINE	1	1.00	2.00	3.00
65106	ROCCADASPIDE	15	3.12	1.77	4.89
65113	SACCO	0	0.00	0.00	0.00
65145	STIO	2	0.00	0.03	0.03
65152	TRENTINARA	3	0.00	1.69	1.69
65153	VALLE DELL'ANGELO	0	0.00	0.00	0.00
65058	GIUNGANO	6	0.70	1.53	2.23
65025	CAPACCIO	32	1.70	2.70	4.40
TOTALI		98	30.62	20.34	50.96

C.M.GELBISON E DEL CERVIATI (S.O. Vallo della Lucania)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65024	CANNALONGA	3	0.00	0.04	0.04
65040	CERASO	9	3.42	2.07	5.49
65069	MOIO DELLA CIVITELLA	5	0.36	1.75	2.10
65057	GIOI	4	0.10	0.03	0.13
65080	NOVI VELIA	2	0.00	0.15	0.15
65085	ORRIA	7	60.50	0.32	60.82
65092	PERITO	2	0.00	0.02	0.02
65154	VALLO DELLA LUCANIA	3	0.50	0.02	0.52
65115	SALENTO	6	0.00	0.55	0.55
65032	CASTELNUOVO CILENTO	33	1.75	5.16	6.91
TOTALI		74	66.63	10.09	76.72

C.M. BUSSENTO – LAMBRO E MINGARDO (S.O. Vallo della Lucania)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65038	CELLE DI BULGHERIA	23	5.32	1.29	6.61
65049	CUCCARO VETERE	2	0.00	1.75	1.75
65054	FUTANI	3	0.30	0.70	1.00
65062	LAURITO	2	0.06	0.06	0.12
65070	MONTANO ANTILIA	3	0.00	0.22	0.22
65107	ROCCAGLIORIOSA	4	0.53	0.09	0.62
65109	ROFRANO	1	0.00	0.00	0.00

65124	SAN MAURO LA BRUCA	2	0.02	0.50	0.52
65059	CASALETTO SPARTANO	2	0.00	0.01	0.01
65027	CASELLE IN PITTARI	2	0.80	0.00	0.80
65077	MORIGERATI	6	0.85	0.15	1.00
65148	TORRACA	2	0.70	0.00	0.70
65149	TORRE ORSAIA	9	4.80	0.79	5.59
65150	TORTORELLA	8	9.77	2.30	12.07
65029	ISPANI	1	0.00	0.00	0.00
65127	SANTA MARINA	4	15.70	5.03	20.73
65134	SAPRI	17	1.40	1.42	2.82
65156	VIBONATI	12	8.78	1.85	10.63
65004	ALFANO	1	0.00	0.03	0.03
65009	ASCEA	34	3.10	13.29	16.39
65021	CAMEROTA	20	19.93	14.06	34.00
64096	PISCIOTTA	24	15.48	2.29	17.77
65039	CENTOLA	25	33.45	62.48	95.93
65119	SAN GIOVANNI A PIRO	9	9.33	6.66	15.98
TOTALI		216	130.31	114.97	245.28

C.M.ALURNI (S.O. Vallo della Lucania)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65008	AQUARA	13	4.70	5.48	10.18
65015	BELLOSQUARDO	6	0.46	0.89	1.35
65030	CASTELCIVITA	16	5.85	3.90	9.75
65045	CONTRONE	2	0.10	0.85	0.95
65048	CORLETO MONFORTE	4	1.70	0.12	1.82
65086	OTTATI	2	0.00	0.03	0.03
65094	PETINA	2	2.50	3.50	6.00
65101	POSTIGLIONE	18	3.41	4.46	7.86
65111	ROSCIGNO	5	1.92	0.00	1.92
65128	SANT'ANGELO A FASANELLA	3	2.08	1.00	3.08
65140	SERRE	11	0.76	7.55	8.31
65143	SICIGNANO DEGLI ALBURNI	25	0.33	2.00	2.33
TOTALI		107	23.80	29.77	53.56

C.M. ALENTO MONTE STELLA (S.O. Vallo della Lucania)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65042	CICERALE	7	0.15	0.95	1.10
65060	LAUREANA CILENTO	26	1.00	1.49	2.49
65064	LUSTRA	15	14.63	3.69	18.33
65081	OGLIASTRO CILENTO	6	1.00	2.33	3.33
65084	OMIGNANO	1	0.00	0.01	0.01
65091	PERDIFUMO	25	102.91	2.90	105.81
65103	PRIGNANO CILENTO	12	2.65	2.93	5.58
65112	RUTINO	3	1.00	1.01	2.01
65139	SERRAMEZZANA	4	0.00	16.17	16.17
65141	SESSA CILENTO	9	0.08	1.56	1.64
65144	STELLA CILENTO	1	0.00	0.01	0.01
65028	CASAL VELINO	19	0.60	2.46	3.06
65031	CASTELLABATE	38	17.78	30.33	48.11
65071	MONTECORICE	47	9.57	29.58	39.14
65098	POLLICA	11	7.06	6.25	13.30

65123	SAN MAURO CILENTO	13	25.14	57.42	82.55
65147	TORCHIARA	9	2.00	0.79	2.79
TOTALI		246	185.56	159.87	345.43

C.M. VALLO DI DIANO (S.O. Vallo della Lucania)					
ISTAT	COMUNE	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
65075	MONTE SAN GIACOMO	1	6.50	0.00	6.50
TOTALI		1	6.50	0.00	6.50

Tab. 55 – Dato riepilogativo per Ente delegato

ENTE DELEGATO	N°INCENDI	Sup.Boscata ha.	Sup.non Boscata ha.	Tot. Superficie.ha.
Amm / ne Prov / le SALERNO	18	11.03	120.00	131.03
C.M. CALORE SALERNITANO	98	30.62	20.34	50.96
C.M. GELBISON DEL CERVIATI	74	66.63	10.09	76.72
C.M. BUSSENTO – LAMBRO E MINGARDO	216	130.31	114.97	245.28
C.M. ALBURNI	107	23.80	29.77	53.56
C.M. ALENTO MONTE STELLA	246	185.56	159.87	345.43
C.M. VALLO DI DIANO	1	6.50	0.00	6.50
TOTALI	760	454.44	455.04	909.48

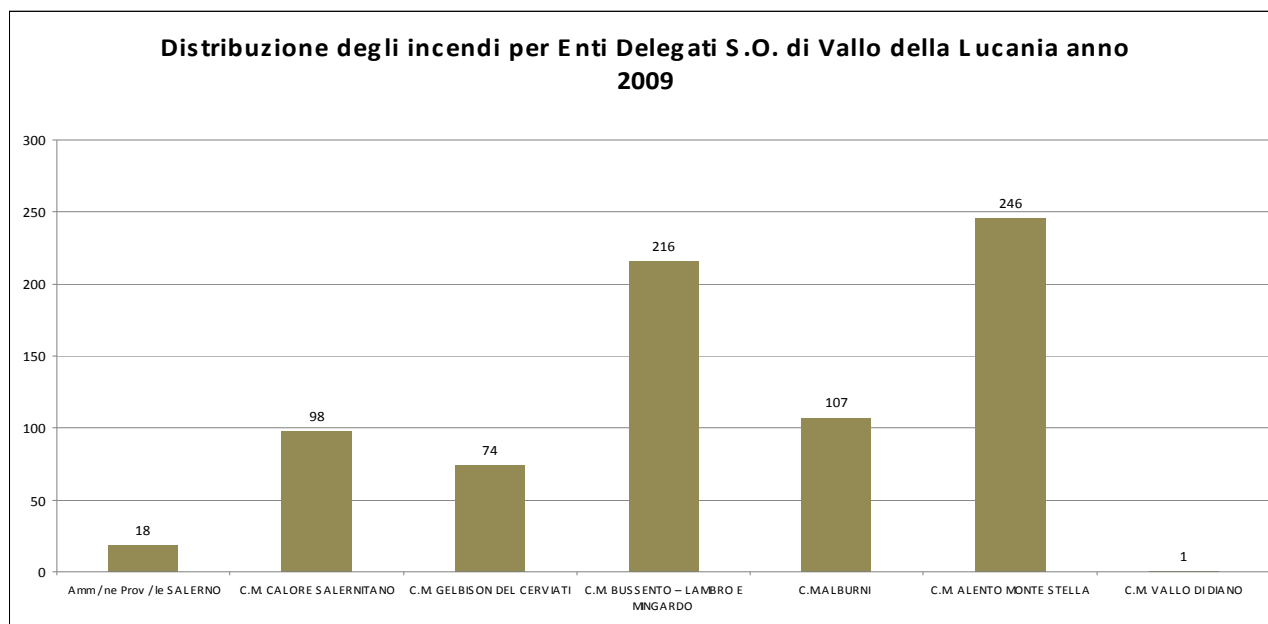


Fig. 91 – Distribuzione del numero di incendi – S.O di Vallo della Lucania

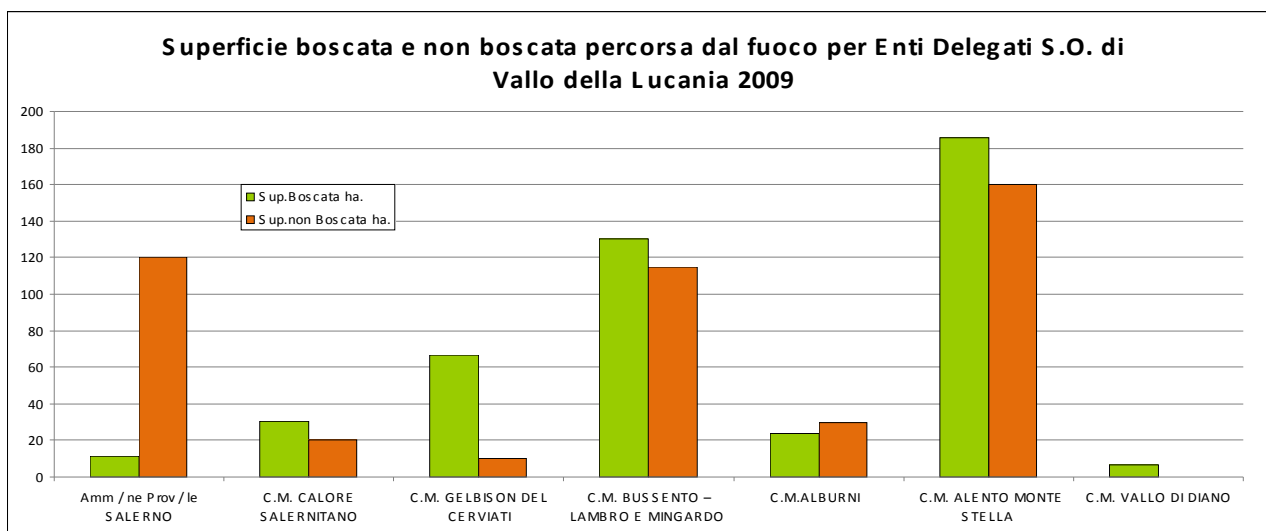


Fig. 92 – Distribuzione delle superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco – S.O di Vallo della Lucania

Si riportano come sintesi i dati di tutte le sale operative, che evidenziano che per l'anno 2009 in termini di numero di eventi il Settore T.A.P.F. di Salerno è stato quello maggiormente interessato dal fenomeno sia in termini di intensità che di diffusione sul territorio (Figg. 93 - 94).

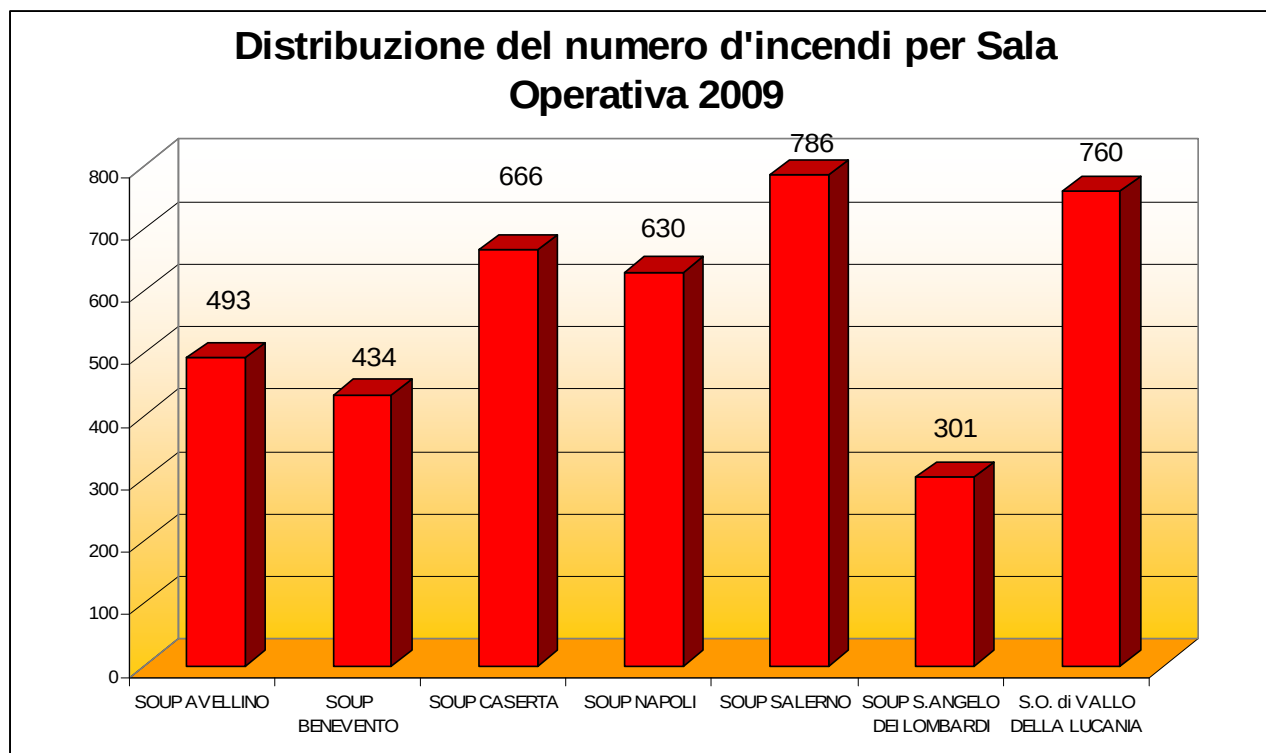


Fig.93 – Distribuzione del numero di incendi relativo alle Sale Operative

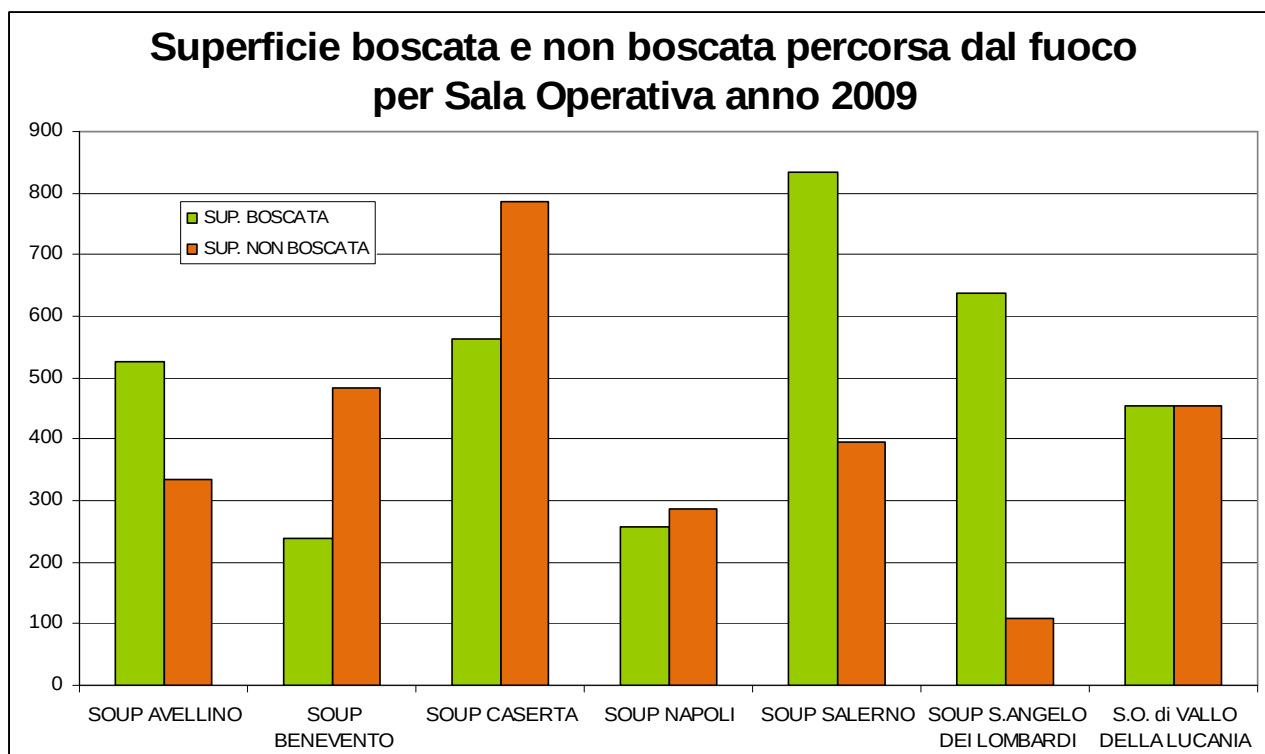


Fig. 94 – Distribuzione delle superfici boscate e non boscate percorse dal fuoco relative a tutte le T.A.P.F

3 IL MODELLO ORGANIZZATIVO DEL SISTEMA AIB

In relazione agli eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi della stagione 2007 il Presidente del Consiglio dei Ministri ha ravvisato la necessità di adottare immediatamente disposizioni di carattere straordinario ed urgente finalizzate ad una gestione unitaria e maggiormente incisiva volta ad implementare l'attività di prevenzione e di contrasto agli incendi boschivi da porre in essere per favorire il ritorno alle normali condizioni di vita delle popolazioni interessate.

In tale ottica il Ministro dell'Interno, per il Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, e il Ministro delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestale, per Corpo Forestale dello Stato, hanno sottoscritto l'Accordo Quadro "Lotta Attiva Incendi Boschivi", che sarà valido anche per l'annata 2010.

3.1 OBIETTIVI PRIORITARI DA DIFENDERE

L'organizzazione regionale del sistema A.I.B. si prefigge quale obiettivo prioritario generale quello di ridurre nella misura massima possibile gli incendi boschivi, di natura volontaria ed involontaria, e i danni diretti ed indiretti che da essi ne derivano.

La strategia messa a punto nel modello organizzativo A.I.B. della Regione Campania tende alla riduzione dei danni economici ed alla mitigazione delle conseguenze sull'ecosistema ambientale e sul patrimonio sociale e culturale nonché alla conservazione del bosco quale elemento indispensabile della qualità della vita.

Sono state acquisite tutte le informazioni territoriali utili e necessarie all'individuazione delle aree obiettivo prioritarie da difendere.

Per la individuazione di tali aree sono stati considerati una serie di elementi di valutazione, quali:

1. gli insediamenti antropici con le aree abitate e densità relative;
2. gli insediamenti industriali con la loro differenziazione in base alla pericolosità in caso di pericolo incendio;
3. le località turistiche con i relativi flussi;
4. i centri commerciali con le relative infrastrutture;
5. le aree boscate e/o non boscate limitrofe alle aree antropizzate;
6. le aree naturali protette (Parchi e Riserve Naturali Statali, Parchi e Riserve Naturali Regionali, Siti di Importanza Comunitaria; Zone a Protezione Speciale, Oasi Protette, ecc);
7. i rimboschimenti ed i boschi di conifere;
8. boschi in area rurale.

I punti dal 1 al 5 saranno trattati come incendi d'interfaccia, gli altri come incendi boschivi rurali.

3.1.1 Supporto alla attività decisionale nella fase di attivazione degli interventi di lotta attiva agli incendi

La definizione degli obiettivi consente di fissare una scala di priorità di supporto alla attività decisionale nella fase di attivazione degli interventi di lotta attiva agli incendi.

La Regione Campania nel 2010 sarà dotata di una nuova versione della procedura informatica di supporto alle attività di gestione delle fasi di un incendio, dalla segnalazione allo spegnimento, anche ai fini di una corretta archiviazione ed utilizzazione dei dati statistici riguardanti gli incendi boschivi: il DSS lotta anticendio boschivo .

La funzione principale del DSS è quella di supportare le decisioni dei responsabili delle Sale Operative nella gestione degli eventi inoltre creerà un archivio elettronico relativo ai dati raccolti durante gli interventi in campo e facilitare le elaborazioni successive utili ai fini statistici e di redazione dei Piani AIB. In pratica, questo archivio consente di formulare tutte le interrogazioni che si ritengano utili per generare una documentazione sulla frequenza degli incendi nelle aree di interesse, sulle risorse utilizzate, sui danni riscontrati, sui tempi di intervento delle squadre e i tempi di spegnimento degli incendi, etc.

In particolare è stato messo a punto un metodo di analisi del livello di rischio che fornisce un indice che classifica il rischio secondo le 8 classi che individuano il codice di priorità dell'incendio già definite. Pertanto ogni incendio segnalato sarà classificato automaticamente mediante una procedura informatica che rapidamente calcolerà l'indice di rischio. Tale indice è calcolato sulla base di dati sia di tipo ambientale (tipo di vegetazione, pendenza del terreno, esposizione della pendice, probabilità di accensione che tiene conto delle condizioni meteo) che di tipo antropico (distanza dalle abitazioni, distanza dalle strade). Per la combinazione delle variabili scelte è stato usato un criterio qualitativo per derivare il valore del pericolo dalla interrelazione delle differenti variabili; pertanto per ogni fattore considerato sono stati ricercati e individuati in bibliografia i range di valori considerati dalla comunità scientifica i più adeguati cui poi attribuire un peso connesso al rischio e quindi alla priorità di intervento. (Tabb.56 - 60).

Tab. 56 - Classificazione dei tipi vegetazionali con relativi pesi attribuiti

Peso del rischio	Tipi vegetazionali (Classi uso del suolo/vegetazione del Corine Land Cover livello IV della Regione Campania)
1	Aree a ricolonizzazione naturale, pioppeti, saliceti e altre latifoglie
2	Boschi di latifoglie Castagneti da frutto, aree con vegetazione rada
3	Pascoli non utilizzati, prati permanenti, aree a pascolo naturale
4	Cespuglieti e arbusteti, aree a vegetazione sclerofilla, boschi misti latifoglie e conifere
5	Boschi di conifere, Aree a ricolonizzazione artificiale (Rimboschimenti)

Tab. 57 - Classificazione del tipo di pendenza con relativi pesi attribuiti (Cona et al., 2008)

Peso del rischio	Range di valori per tipo di pendenza
1	0-10°
2	10-30°
3	30-60°
4	60-90°

Tab. 58 - Classificazione del tipo di esposizione della pendice con relativi pesi attribuiti (Chiuvieco et al, 1994)

Peso del rischio	Esposizione della pendice
1	Nord
2	Nord-Ovest
3	Nord-Est
4	Sud, Ovest, Est
5	Sud-Ovest, Sud Est

Tab. 59 - Classificazione della distanza dalle strade con relativi pesi attribuiti (Benvenuti et al. 2002)

Peso del rischio	Distanza dalle strade (m)
1	<100
2	100-300
3	300-500
4	500-800
5	>800 m

N.B. E' stato attribuito maggior rischio in caso di elevata distanza delle strade perché si è voluto considerare l'aspetto connesso alla difficoltà operativa a terra delle attività di spegnimento e al tempestivo raggiungimento l'incendio da parte delle squadre AIB.

Tab. 60 - Classificazione della distanza dalle abitazioni della con relativi pesi attribuiti (Strino et al. 2007)

Peso del rischio	Distanza dalle abitazioni (m)
1	> 4000 m
2	3000 – 4000 m
3	2000 – 3000 m
4	1000 – 2000 m
5	< 100 m

Un ultimo fattore che entra nel calcolo dell'indice rappresenta la probabilità di accensione, la probabilità cioè che una fonte di calore puntuale possa innescare un incendio. Tale indice, che tiene conto delle condizioni meteo del momento, verrà calcolato automaticamente dal DSS Lotta AIB e successivamente entrerà nel calcolo dell'indice di rischio che automaticamente definirà il livello di priorità di intervento (Tab. 59). La classe di priorità verrà segnata con il codice cromatico sotto riportato.

Tab. 61 – Classi di priorità di intervento presenti sul foglio incendi del DSS

Classe di priorità di intervento:	Scelta della classe mediante la selezione nel foglio di incendio elettronico
Codice bianco	
Codice verde	
Codice rosa	
Codice giallo	
Codice arancione	
Codice rosso	
Codice fucsia	
Codice bordeaux	

Il responsabile della SOUP (o suo delegato Dispatcher) dopo l'analisi del livello di priorità e la individuazione della classi di rischio in cui ricade l'incendio, fornita automaticamente dal sistema, avrà il compito di validare/confermare il codice visualizzato dopo una attenta valutazione della tipologia dell'evento (incendio di superficie, incendio di transizione e incendio di chioma) delle condizioni ambientali in cui si sta evolvendo l'incendio e della realtà territoriale in cui si sta diffondendo (ambito forestale, ambito rurale, zona di interfaccia urbano-foresta, etc).

Pertanto il sistema fornendo una serie di informazioni sia puntuali (visualizzate sulla scheda elettronica incendi del DSS) che cartografiche metterà il responsabile o l'operatore SOUP in grado di avere gli elementi informativi utili per confermare o meno la classi di priorità dell'incendio in base alla reale e attuale evoluzione dell'incendio nelle condizioni territoriali in cui si sta sviluppando, alle infrastrutture AIB presenti sul territorio e sulla base delle informazioni direttamente raccolte dalle squadre AIB a terra.

3.1.2 Le aree naturali protette della Regione Campania

La tutela delle specie e degli habitat in Campania è garantita da un sistema di aree protette regionali e nazionali che possiamo riassumere, secondo una scala gerarchica, come segue:

1. Parchi Nazionali
2. Parchi Regionali
3. Riserve Naturali Statali
4. Riserve Naturali Regionali.

In particolare, sono presenti **due parchi nazionali** (Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, Parco Nazionale del Vesuvio), **otto parchi regionali** (Monti Picentini, Partenio, Matese, Taburno-Camposauro, Monti Lattari, Campi Flegrei, Fiume Sarno, Roccamonfina - Foce Garigliano), tre riserve naturali statali (Castelvolturmo, Cratere degli Astroni, Tirone Alto Vesuvio), **sei riserve naturali regionali** (Foce Sele e Tanagro, Foce Volturmo e Costa di Licola, Lago Falciano, Fiume Sarno, Campi Flegrei, Monti Lattari), quattro aree marine protette (Area Marina Protetta Punta Campanella, Parco sommerso di Baia, Parco sommerso di Gaiola, Riserva Marina Punta Campanella), quattro aree protette di altro tipo (Oasi Bosco di San Silvestro, Area naturale Baia di Ieranto, Oasi naturale di Monte Polveracchio, Parco naturale Diecimare). Il sistema di aree protette sopra riportato viene integrato da uno degli strumenti fondamentali per la conservazione della biodiversità che è Rete Natura 2000. In particolare, in Campania sono presenti 28 Zone di Protezione Speciale (ZPS) su 215763 ha e 106 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) su 363215 ha, estesi complessivamente su circa 395000 ettari (29% del territorio regionale) (Figg. 95 - 97).

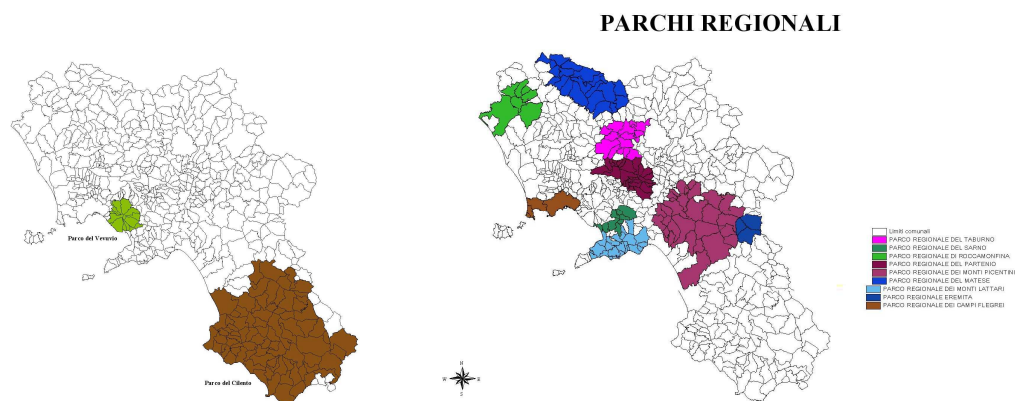


Fig. 95 - Parchi Nazionale e Regionali

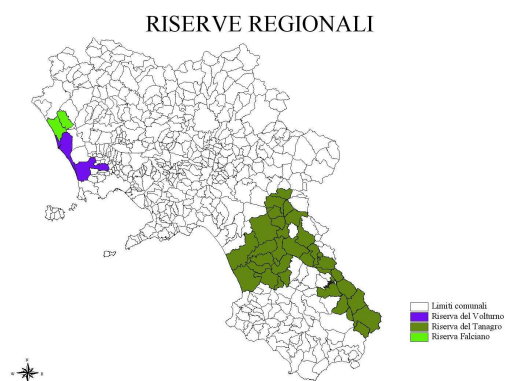


Fig. 96 - Riserve naturali Regionali

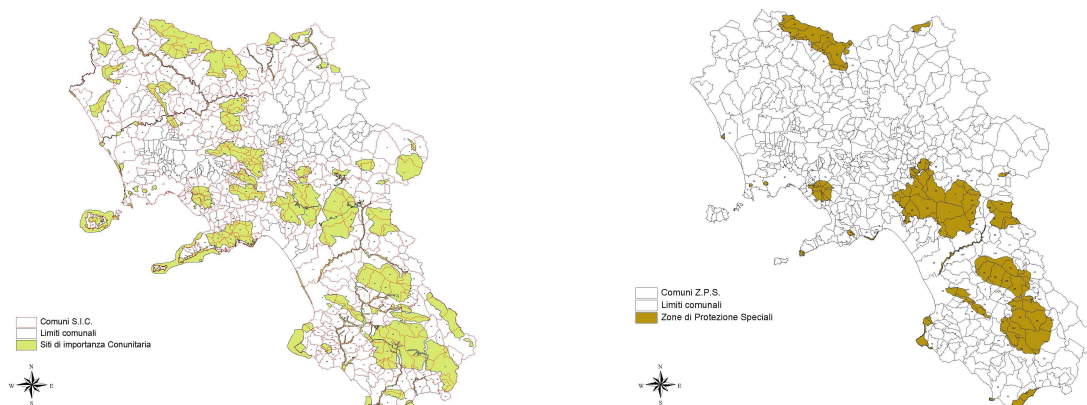


Fig. 97 - ZONE S.I.C. ZONE Z.P.S.

3.1.3 1 Le aree a maggior rischio idrogeologico

Le aree ad elevata vulnerabilità del territorio della regione Campania, caratterizzate da suoli di natura piroclastica, si possono sinteticamente identificare nelle aree montane caratterizzate da elevate pendenze e da suoli originatisi in seguito alle eruzioni vulcaniche del Vesuvio e dei Campi Flegrei.

Tali aree, così come si evince dagli studi storici effettuati sulle eruzioni del Vesuvio, si estendono in un raggio di massimo 60-70 km dallo stesso vulcano.

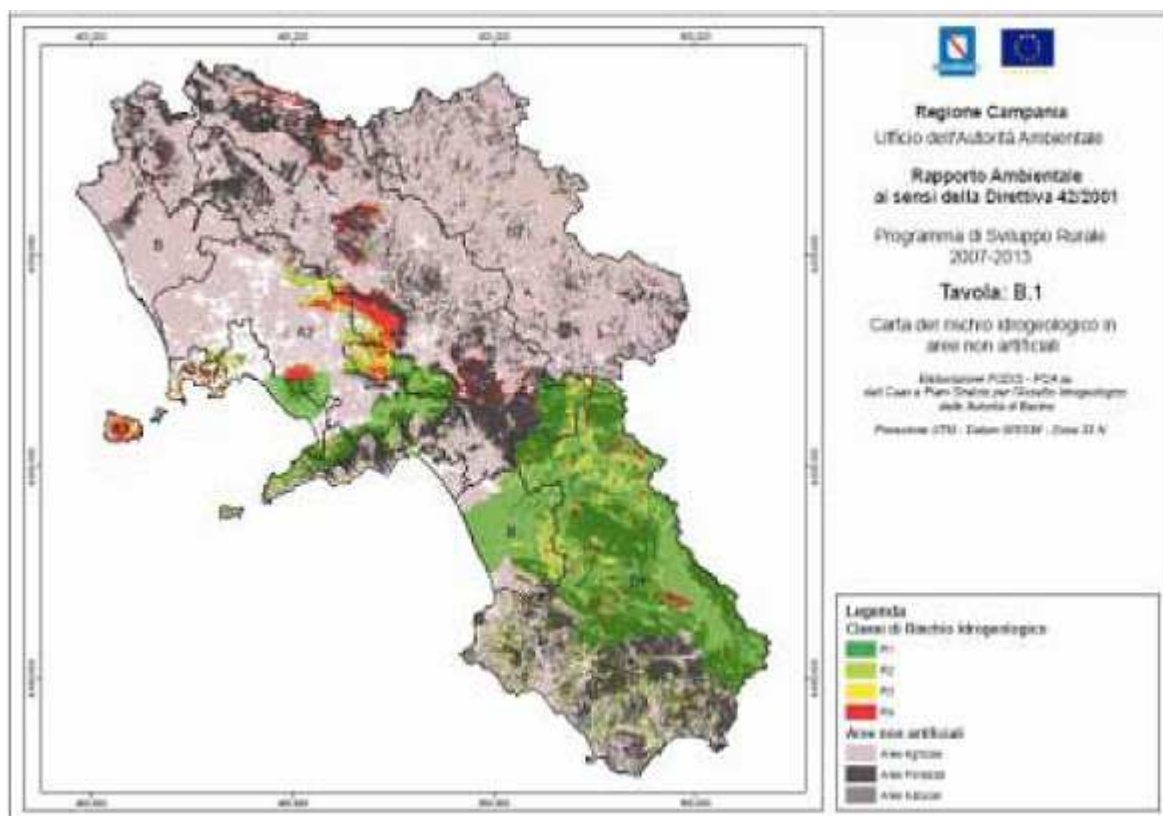
Molteplici sono i fattori che rendono tali aree sensibili al fenomeno franoso; alcuni di questi fattori si possono elencare di seguito:

- le natura del suolo (come già descritto), ovvero terreni le cui particelle elementari hanno un basso coefficiente di aggregazione e pertanto risultano essere incoerenti;
- le caratteristiche vegetazionali e le pratiche selvicolturali praticate nel corso dei secoli, di cui si dirà nelle pagine a seguire e, meglio, nel capitolo relativo alla proposta progettuale e alla manutenzione e messa in sicurezza del territorio;
- la forte antropizzazione dell'area, che produce spesso fenomeni di abusivismo e speculazione edilizia, attraverso opere che variano la conformazione naturale del terreno (trasformazione dell'angolo di natural declivio del terreno) e/o hanno determinato la realizzazione dei centri abitati, ad esempio, nei coni di deiezione di alcuni bacini idrografici (esempio, l'evento del 1998 che ha colpito la cittadina di Sarno);
- il verificarsi di ripetuti incendi nelle aree boscate, che determinano una mancata copertura del suolo, che quindi risulta maggiormente esposto a fenomeni di dilavamento. Esempio, l'evento di Ischia dell'agosto 2006, di cui si descriverà in seguito.

Le aree individuate dalla Regione Campania, Assessorato all'Agricoltura caratterizzate da suoli piroclastici e definite ad elevata vulnerabilità dal rischio frana sono le sette macrozone, indicate di seguito:

- zona Flegrea;
- zona del Somma - Vesuvio;
- Isola di Ischia;
- Isola di Capri;
- Penisola Sorrentina - Amalfitana;
- Zona del Partenio e dei Monti di Avella;
- Agro Nocerino – Sarnese.

La Fig. 98 illustra la carta del rischio idrogeologico nelle aree non urbanizzate, allegata al PSR 2007-2013 della Regione Campania. Il danno conseguente ad un evento di frana o di alluvione in aree rurali è generalmente considerato modesto o nullo e, conseguentemente, anche il relativo livello di rischio è considerato modesto o nullo.



Gli studi a corredo del PSAI, soprattutto per la parte concernente la definizione della pericolosità per rischio frana ed alluvione, costituiscono un utile strumento di analisi delle dinamiche di dissesto in atto o potenziali nel territorio rurale.

Le carte di pericolosità, infatti, rappresentano fenomeni naturali calamitosi indipendentemente dalla tipologia di beni esposti e, come tali, possono essere adottate anche per la valutazione delle azioni di salvaguardia delle attività socio-economiche in ambito rurale.

La pericolosità idraulica in alcuni ambiti territoriali, quali i Campi Flegrei, Vesuvio, Monti Lattari, Monti Sarno, Monti di Lauro, Monti di Avella e Monti Picentini, è definita anche in considerazione della possibilità che gli eventi di piena nei bacini collinari e montani possano essere associati a fenomeni di intenso trasporto di massa in alveo, anche nella forma di colate di fango.

Nell'ambito dei movimenti franosi superficiali, le colate rapide di fango sono i fenomeni di dissesto idrogeologico più pericolosi in assoluto. Si tratta di fenomeni estremamente veloci, che si innescano in occasione di eventi pluviometrici particolarmente intensi ed in grado di distruggere ampie porzioni di territorio in breve tempo.

Le colate rapide di fango si verificano sui rilievi carbonatici dell'Appennino Campano, caratterizzati da morfologia complessa e coperture di suoli di origine piroclastica.

La porzione del territorio regionale a rischio di colate rapide di fango è molto estesa, interessando ben 212 Comuni, in una delle aree più densamente abitate.

Le aree sopradescritte e individuate nella mappe del rischio idrogeologico sono, insieme alle riserve naturali, le zone che devono essere particolarmente salvaguardate dal passaggio del fuoco e dal conseguente danno a livello del soprassuolo. La riduzione della copertura arborea e il danno a livello della chioma si traduce in una conseguente parziale perdita della funzione idrogeologica e di regimazione delle acque, svolta dai soprassuoli forestali che in zone a particolare rischio idrogeologico diventano di fondamentale

importanza per il miglioramento della stabilità dei versanti e dell'assorbimento e coinvoglimento delle acque in eccesso.

E' fondamentale considerare le aree a rischio idrogeologico aree a priorità da difendere dal problema degli incendi boschivi in considerazione anche degli effetti che il passaggio del fuoco genera sul suolo:

Erosione superficiale con perdita di suolo fertile;

- Alterazioni chimico – fisiche dei suoli;
- Diminuzione della capacità di infiltrazione;
- Riduzione dei tempi di corrivazione;
- Erosione accelerata incanalata.

Nei primi due casi si tratta di fenomeni di tipo geopedologico, ovvero fenomeni che si registrano nel breve – medio periodo (approssimativamente nei primi due mesi).

Tali fenomeni, oltre ad arrecare seri problemi di destabilizzazione del suolo, essendo spesso connessi tra loro, possono portare a volte, soprattutto se generati ripetutamente, anche alla variazione della vegetazione iniziale, con chiari fenomeni di desertificazione e maggiore presenza di specie pirofite, ovvero specie vegetali (più frequentemente di tipo arbustivo) che risultano difendersi al fuoco, per questioni di adattamento genetico, attraverso la creazione di strutture di difesa nel singolo individuo (si veda ad esempio, seppure sia specie non presente in Campania, la quercia da sughero che ha creato l'ispessimento della corteccia a difesa dal fuoco), oppure forme adattative a difesa della specie (esempio il pino d'Aleppo, che determina la diffusione dei semi successivamente al passaggio del fuoco, rilasciandoli dai semi chiusi negli strobili serotini).

3.1.4 Il ruolo della Regione

Tra i compiti strategici assegnati dalla legge 353/2000 vi è la predisposizione del Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva degli incendi boschivi e dei suoi aggiornamenti annuali.

In conformità con quanto disposto dalla legge, il piano individua per la Regione Campania quegli elementi caratteristici richiamati nell'art. 3 della Legge-quadro che risultano essenziali per l'analisi del fenomeno nonché per la pianificazione e predisposizione delle attività di previsione, prevenzione e contrasto agli incendi.

Accanto al lavoro di analisi e di studio del fenomeno, propedeutico alla pianificazione degli interventi da realizzare, nonché alla verifica e valutazione di quanto realizzato, vi è la gestione ordinaria delle attività A.I.B.

3.1.5 Il Settore Foreste

La Giunta Regionale, ha individuato nel Settore Foreste Caccia e Pesca la struttura di coordinamento di tutte le attività A.I.B., che sin dall'istituzione della Regione, ha sempre predisposto e coordinato l'attuazione dei vari piani antincendi di volta in volta adottati.

In particolare ad esso compete:

- il finanziamento dei programmi esecutivi previsti dagli Enti delegati sia di prevenzione A.I.B. nelle aree boschive esposte a maggior rischio incendi che di ricostituzione dei boschi percorsi dal fuoco che abbiano i requisiti previsti dalla Legge 353/2000 nei confronti del dissesto idrogeologico e del valore paesaggistico;
- la elaborazione di programmi per la educazione civica e per la prevenzione degli incendi boschivi e per la tutela e lo sviluppo del patrimonio forestale;
- la realizzazione di campagne di sensibilizzazione sui maggiori organi di stampa presenti sul territorio regionale;
- la realizzazione delle opere ed iniziative, nonché l'acquisizione e destinazione dei mezzi necessari per la prevenzione ed il contrasto degli incendi;
- le attività connesse alla gestione delle Sale Operative Regionali;

La Regione, in applicazione della L.R. 11/96 svolge, infatti, funzioni relative al finanziamento ed al coordinamento degli EE.DD. (Comunità Montane e Amministrazioni Provinciali) e cura i rapporti con altri enti ed organismi attivi nel campo della lotta agli incendi boschivi. Si occupa, poi, dell'elaborazione dei dati statistici sugli incendi e della gestione operativa dei mezzi aerei che per conto della regione svolgono i servizi di perlustrazione per l'avvistamento e di spegnimento degli incendi boschivi.

Le attività dell'Ente Regione, in materia A.I.B., vengono svolte dalle strutture centrali e periferiche del ramo Foreste dell'Assessorato Attività Produttive ed Agricoltura e segnatamente dal Settore Foreste Caccia e Pesca, Settore per il Piano Forestale Generale e dai Settori Tecnici Amministrativi Provinciali delle Foreste di: Avellino, Benevento, Caserta, Napoli, Salerno e dal Settore Autonomo delle Foreste di S. Angelo dei Lombardi.

I Settori Provinciali con le strutture A.I.B. provvedono in particolare a :

- redigere i piani operativi provinciali coerentemente alle linee guida definite dal Settore Foreste;

- coordinare l'impiego e la dislocazione delle unità fornite dalle Associazioni di Volontariato includendole in un piano organico provinciale, articolato per territorio e per singola organizzazione;
- concordare con gli Enti Delegati, la dislocazione dei nuclei operativi di pronto intervento costituite dagli operai idraulico forestali;
- collaborare con gli EE.DD per tutto ciò che attiene le azioni di prevenzione;
- gestire le attività connesse alla Sala Operativa Provinciale e alla lotta attiva,

Nel 2010 le SOUP Provinciali saranno potenziate con le nuove versioni del Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS), come per l'anno precedente sarà prevista la presenza del personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, SMA Campania, Protezione Civile regionale oltre al personale A.I.B. regionale e del CFS già stabilmente presente nelle sale radio delle SOUP Provinciali. Nelle SOUP provinciali saranno valutate e gestite (coadiuvate da strumentazioni informatiche) le singole segnalazioni permettendo di coordinare efficacemente le forze delle diverse figure Istituzionali che a vario titolo agiscono sul Sistema AIB.

I Settori Tecnico Amministrativi Provinciali delle Foreste, inoltre, elaborano annualmente Perizie per le attività di antincendio boschivo, nelle quali esplicitano le spese che dovranno sostenere per l'acquisizione di beni, servizi e di quant'altro necessario alle attività. Sulla base di tali Perizie il Settore Foreste Caccia e Pesca provvederà al finanziamento, in funzione delle esigenze manifestate, nei limiti delle risorse finanziarie disponibili e con criteri da definire sentiti gli uffici medesimi.

Come per il passato la Regione Campania porrà particolare attenzione verso gli interventi legati alla prevenzione e alla previsione degli incendi, sia in considerazione della particolare attenzione che la legge-quadro pone verso tali aspetti e sia perché l'operatività del progetto con SMA Campania consente di disporre di servizi finalizzati alla realizzazione di efficaci sistemi di salvaguardia e di previsione oltre che all'attuazione di interventi di tipo tradizionale.

La Regione, inoltre, si è nel corso degli anni dotata di una propria struttura operativa di lotta attiva agli incendi boschivi, la cui organizzazione e dimensione viene sintetizzata nella parte dedicate alle risorse territoriali A.I.B.. Il personale che a tali fini ha fino ad oggi operato è costituito da 236 istruttori di vigilanza ripartiti tra le diverse province e personale stagionale (variabile tra le 30 e le 70 unità utilizzato nel territorio della provincia di Napoli, Benevento e S. Angelo dei Lombardi), di funzionari titolari di posizione A.I.B. dei Settori Centrali e Provinciali, nonché di tutti i funzionari dei Settori Foreste centrali e decentrati in qualità di funzionari di Sala Operativa.

Nel periodo di non massima pericolosità tali soggetti potranno in caso di calamità naturali, costituire nuclei operativi autonomi a supporto delle operazioni di Protezione Civile.

Tutto il personale adibito all'A.I.B. è autorizzato alla guida degli automezzi A.I.B. in funzione della patente di guida posseduta.

3.1.6 La Protezione Civile Regionale

Allo stato attuale permane l'accordo di collaborazione tra il Settore Foreste Caccia e Pesca e il Settore Programmazione interventi di Protezione Civile sul territorio al fine di concorrere al sistema regionale di Protezione Civile (Delibera di Giunta Regionale n. 1936 del 23.05.03).

Detto accordo si caratterizza per i seguenti punti:

- la Sala Operativa per l'attività antincendio (SOUPR) conserva la strutturazione prevista dalla legge quadro 353/2000 ed il Settore Foreste Caccia e Pesca, che ne conserva la piena competenza, si raccorda, se necessario, con la SORU per gli aspetti che riguardano il soccorso alle popolazioni e la agibilità di strutture ed infrastrutture minacciate o interessate da incendio boschivo.
- Le Sale Operative Provinciali del Settore Foreste, opportunamente potenziate di mezzi informatici, potranno funzionare coadiuvate dal personale della Protezione Civile anche come sale operative provinciali di Protezione Civile.
- I mezzi ed il personale impiegati usualmente nell'antincendio, opportunamente potenziati ed addestrati, diventeranno operativi anche in materia di protezione civile, in particolare per le attività d'ispezione e vigilanza sul territorio soprattutto con riferimento al rischio idrogeologico, per la rimozione ove possibile degli elementi di pericolo e il concorso all'assistenza per le prime necessità alle popolazioni. A tal fine nell'ambito degli interventi formativi già realizzati, per il personale impiegato nell'antincendio boschivo è stata sviluppata una parte dedicata alle attività di protezione civile anche con corsi specifici, mentre la dotazione di mezzi e attrezzature verrà potenziata in maniera tale da renderla utilizzabile sia in caso di incendi che di emergenze di altra natura. Tale potenziamento avverrà a carico del Settore Protezione Civile.
Il personale in funzione delle necessità potrà essere impegnato, come già capitato per eventuali emergenze di protezione civile anche al di fuori dei confini regionali.
- Il Settore protezione Civile fornisce al Settore Foreste il bollettini di rischio emanati dal Dipartimento di Protezione Civile Nazionale, le previsioni meteorologiche locali da esso elaborate, da utilizzare per i propri compiti istituzionali ai fini agricoli e forestali e per l'attività di previsione prevenzione e lotta attiva agli incendi.
- Il Settore Interventi di Protezione Civile sul Territorio fornirà ai Settori Foreste mezzi ad attrezzature, già in possesso della dotazione regionale per poter meglio fronteggiare emergenze di Protezione Civile.
- Per l'utilizzo del volontariato di Protezione Civile per l'avvistamento e per lo spegnimento, si resta in attesa di successivo provvedimento del Settore Interventi di Protezione Civile sul Territorio che mette a disposizione, anche quest'anno, le predette risorse per rinforzare il Sistema Antincendio boschivo.

In caso di situazioni particolarmente critiche con incendi di interfaccia particolarmente pericolosi si potrà attivare presso la SORU la sala emergenza con la presenza anche di personale delle prefetture, forze dell'ordine e tutte le strutture regionali e locali che si renderanno necessarie.

3.1.7 La SMA Campania S.p.A.

A seguito di aggiudicazione di regolare Bando di Gara, nell'anno 2008 l'ATI SMA Campania/SMA S.p.A. ha stipulato un contratto con Regione Campania per l'affidamento del "Servizio regionale di controllo e monitoraggio del patrimonio boschivo campano per la prevenzione del rischio e il contrasto agli incendi con particolare riferimento alle aree ad elevato rischio idrogeologico" (proc. 468/07).

Tale appalto, aggiudicato dall'ATI SMA Campania suddivisibile in due macro periodi (primo triennio ed ultimo biennio).

Il servizio di controllo e monitoraggio del patrimonio boschivo è finalizzato alla prevenzione del rischio e al contrasto agli incendi, con particolare riferimento alle aree

boscate caratterizzate da suoli piroclastici, soggette pertanto a rischio idrogeologico, ubicate in un raggio di circa 50 km dal Monte Vesuvio.

Il servizio complessivo si compone di n°14 attività che possono essere suddivise in servizi (principali e di supporto), forniture e lavori (tra parentesi in contributo delle due società su indicate nell'appalto complessivo):

- **Servizi principali**

- attività di allerta e pronto intervento (SMA Campania S.p.A.);
- attività di manutenzione e messa in sicurezza del territorio boschivo (SMA Campania S.p.A.);
- conduzione dei mezzi utilizzati per l'espletamento dei servizi (SMA Campania S.p.A.).

- **Servizi di supporto**

- manutenzione di n°200 punti d'acqua utili all'attività AIB (SMA Campania S.p.A.);
- manutenzione dei mezzi e delle attrezzature utilizzati per l'espletamento dei servizi in contatto con l'ATI (SMA S.p.A.);
- manutenzione dei sistemi di telerilevamento (UPR) e dei sistemi meteo già forniti da SMA Campania alla Regione Campania (convenzione 2001-2006) e di quelli di nuova fornitura (SMA S.p.A.);
- riqualificazione (formazione) delle 60 unità tecniche di SMA Campania e di n°30 dipendenti dei Settori Forestali, Centrale e Periferici, della regione Campania (SMA S.p.A.).

- **Forniture**

- fornitura e installazione di 52 nuove UPR (SMA S.p.A.);
- fornitura e installazione di 30 centraline meteorologiche, 10 idrologiche e 1 radar (SMA S.p.A.);
- fornitura di mezzi e attrezzature per lo svolgimento del servizio (SMA S.p.A.);
- fornitura del sistema di georeferenziazione dei mezzi utilizzati dall'ATI per l'espletamento del servizio (SMA S.p.A.);
- realizzazione presso le S.O.U.P. e la S.O.U.P. Regionale di un sistema informativo di supporto alle decisioni (DSS) (SMA S.p.A.).

- **Lavori**

- dismissione dei COL SMA Campania e creazione/adeguamento di n°7 S.O.U.P. e della S.O.U.P. Regionale (SMA S.p.A.);
- adeguamento di 6 elisuperfici esistenti e realizzazione di n°2 nuove elisuperfici individuate a Napoli (Loc. Ponticelli) e Avellino (Loc. SS.7bis, Via Circumvallazione Sud) (SMA S.p.A.).

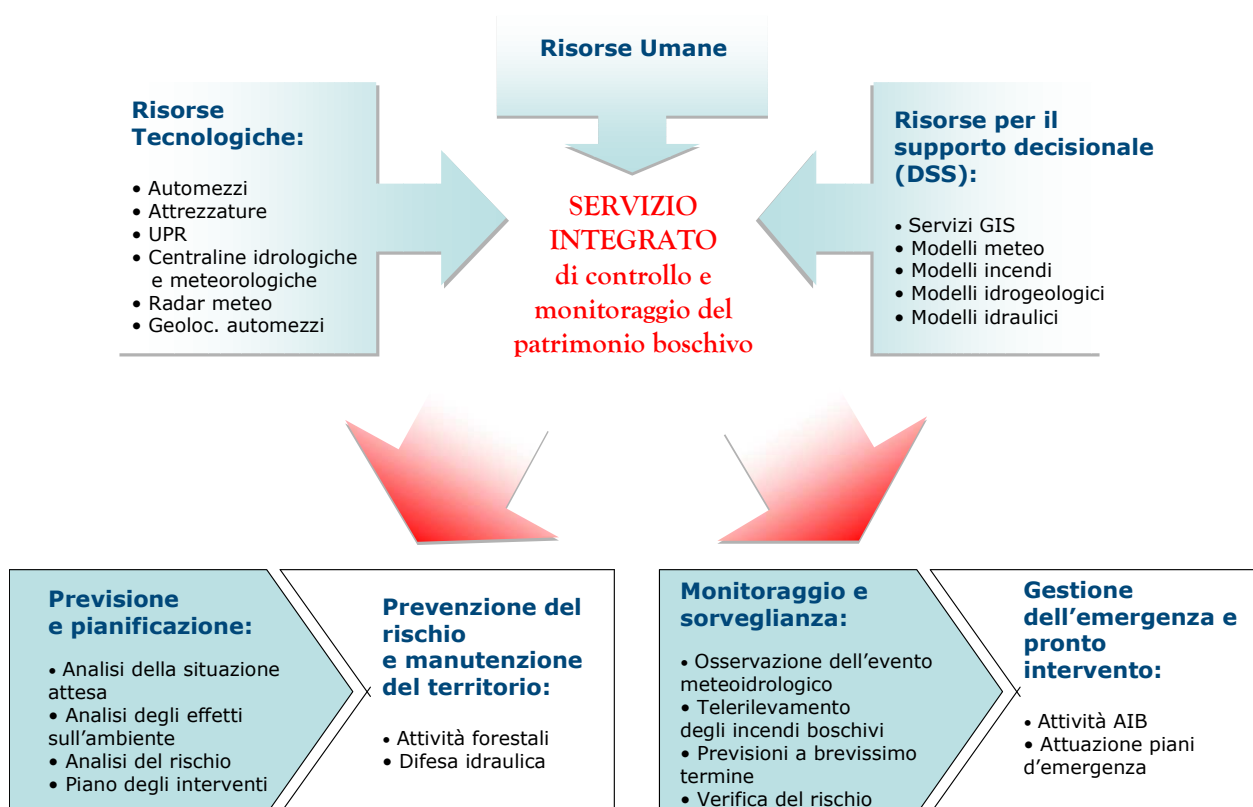


Figura 99 Organizzazione del servizio integrato di controllo e monitoraggio del patrimonio boschivo

Nell'immagine in alto è illustrato schematicamente il servizio offerto. I due obiettivi principali di prevenzione del rischio e di contrasto agli incendi si realizzano rispettivamente mediante l'espletamento di attività di previsione e pianificazione (prevalenti nel periodo di non massima allerta) e di monitoraggio, sorveglianza (tecnologie e risorse umane) e lotta attiva. Nel dettaglio tutte le attività sono rese possibili per mezzo dell'impiego di risorse umane (operatori, tecnici, amministrativi), di risorse tecnologiche (mezzi, attrezzature, apparati tecnologici di telerilevamento incendi, radar e centraline idro/meteorologiche) e di complessi strumenti informatici di supporto decisionale (rappresentazioni in tempo reale su base cartografica, modelli previsionali).

SMA Campania S.p.A.

Il personale della SMA Campania viene impiegato per le attività di allerta e pronto intervento agli incendi boschivi, oltreché nella manutenzione e messa in sicurezza del patrimonio boschivo e alla manutenzione di n°200 punti idrici utili all'attività AIB.

Gli orari di lavoro sono così articolati:

- periodo estivo (giugno-settembre), turnazione lunedì-domenica: orario di apertura sedi 8,00 – 21,00;
- periodo invernale/primaverile (ottobre-maggio), turnazione lunedì-venerdì: orario di apertura sedi 8,00 – 16,00.

Il personale operaio e quota parte del personale amministrativo è impiegato presso le n°19 Basi Territoriali, mentre il personale tecnico è dislocato presso le n°7 S.O.U.P. e la S.O.U.P. Regionale, a supporto del personale Regionale per la gestione delle tecnologie e del DSS (Decision Support System); nel periodo invernale tali risorse sono impiegate prevalentemente nella gestione tecnica (progettazione e direzione dei lavori) dei cantieri forestali della SMA Campania. Le attività di manutenzione boschiva sono realizzate

prevalentemente nelle aree caratterizzate da suoli piroclastici, favorendo gli interventi di Ingegneria Naturalistica.

Al personale SMA Campania sono affidati tutti i mezzi e le attrezzature previste fra le forniture del bando di gara.

Gli interventi AIB di SMA Campania nell'anno 2009

Nell'anno 2009 la SMA Campania è intervenuta sugli incendi, come meglio specificato nella tabella riportata di seguito. In particolare, detta attività è stata prevalentemente concentrata nel periodo estivo, attraverso l'organizzazione del servizio prevalente di Allerta e Pronto Intervento agli incendi boschivi, senza trascurare comunque eventuali richieste di intervento avvenute anche nel restante periodo dell'anno. Nella pratica, nonostante nel periodo ottobre-maggio si sia attuato i servizi prevalenti di Manutenzione Boschiva e Manutenzione dei Punti Idrici utili all'attività AIB, le sedi operative di SMA Campania hanno destinato quotidianamente sui cantieri forestali una squadra operativa composta da n.3 unità operaie già munite di DPI e di mezzo AIB che, in caso di richiesta, sono intervenute prontamente sugli incendi. Inoltre, su richiesta esplicita di Regione Campania, senza alcun onere aggiuntivo, SMA Campania ha organizzato, nei giorni di sabato-domenica e festivi del periodo invernale, un servizio minimo AIB definito da una squadra di operatori dislocata per provincia campana, pronta ad intervenire in caso di segnalazione di incendio.

DATI STATISTICI INTERVENTI SMA Campania anno 2009 (riferimento numero squadre intervenute)			
Provincia	Base Territoriale	SOUP di riferimento	interventi (n°)
Avellino	Sperone	Avellino	33
	Conza della Campania	S.Angelo dei Lombardi	39
	Rotondi	Avellino/Benevento	81
Benevento	S.Salvatore Telesino	Benevento	38
	S.Bartolomeo in Galdo	Benevento	5
Caserta	Briano (ex Marcianise)	Caserta	111
	Cellole	Caserta	147
	Parete	Caserta	58
	Vairano	Caserta	52
Napoli	Capri	Torre del Greco	0
	Gragnano	Torre del Greco	85
	Ischia	Torre del Greco	34
	Marano (ex Licola)	Torre del Greco	40
	Varcaturo (accorpata a Marano nel Novembre 2009)	Torre del Greco	25
	Vico Equense	Torre del Greco	14
Salerno	Bracigliano	Salerno	68
	Eboli	Salerno	68
	Fisciano	Salerno	97
	Sarno	Salerno	53
	Tramonti	Salerno	18
Totale numero squadre intervenute su incendi			1066

L'organizzazione per l'anno 2010

Di seguito si riportano tabelle sintetiche relative all'organizzazione messa in campo da SMA Campania.

Personale SMA Campania in forza presso la SOUP Regionale
Responsabile SMA Campania di SOUP: dott. Saverio Basile
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)
n. impiegati tecnici: 8
n. impiegati amministrativi: 2
telefonini aziendali: 3489750968

provincia di Avellino (territorio SOUP Avellino)	
Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Avellino	
Referente SMA Campania di SOUP: arch. Adele Cocquio	
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)	
n. impiegati tecnici: 6	
n. impiegati amministrativi: 1	
telefonini aziendali: 3489751711; 3480357288	
Base Territoriale di Sperone	Base Territoriale di Rotondi (sede che opera anche nella provincia di Bn)
Via S. Elia, 57 - Sperone (Av)	Via Mulinelli, 3 - Rotondi (Av)
tel.0818251590; fax 0818259915	tel.0824843929; fax 0824843929
Referente: sig. Amedeo Borriello	Referente: geom. Francesca Perrotta
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali	doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3	n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 16 (mediamente n.5 per turno)	n.operatori AIB: 16 (mediamente n.5 per turno)
n. operatori non AIB: 10	n. operatori non AIB: 2
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPP Avellino e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPP Avellino e Benevento e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
telefonini aziendali: 3488757144; 3478757164; 3404044149 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	telefonini aziendali: 3478757127; 3478757129 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)
automezzi aziendali	automezzi aziendali
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri	n.1 Iveco Eurocargo con modulo antincendio di 2500 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

provincia di Avellino (territorio SOUP Sant'Angelo dei Lombardi)	
Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Sant'Angelo dei Lombardi	
Referente SMA Campania di SOUP: geom. Filippo Di Capua	
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)	
n. impiegati tecnici: 4	
n. impiegati amministrativi: 3	
telefonini aziendali: 3489751302	
Base Territoriale di Conza della Campania	
Via Ronza (Av)	
tel-fax 0827404045	
Referente: geom. Danila Uzzo	
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>	
doppio turno per sette giorni settimanali	
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	
n. amministratori: 4	
n.operatori AIB: 14 (mediamente n. 4 per turno)	
n. operatori non AIB: 1	
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPP Sant'Angelo dei Lombardi e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	
telefonini aziendali: 3474414773 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	
automezzi aziendali	
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri	
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	

provincia di Benevento (sul territorio beneventano opera anche la BT Rotondi, indicata nella prov.Avellino)	
Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Benevento	
Referente SMA Campania di SOUP: arch. Giuseppe Rippo	
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)	
n. impiegati tecnici: 7	
n. impiegati amministrativi: 2	
telefonini aziendali: 3489751310	
Base Territoriale di S. Bartolomeo in Galdo	Base Territoriale di S. Salvatore Telesino
Contrada Cappella,18 - S. Bartolomeo in Galdo (Bn)	Via Bagni, 4 - S. Salvatore Telesino (Bn)
tel. - fax 0824963424	tel.0824947067; fax 0824600157
Referente: sig. Antonio Pepe	Referente: sig. Antonio Federico
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>	<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
turno unico per sette giorni settimanali	doppio turno per sette giorni settimanali
(turno pomeridiano dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministratori: 3	n. amministratori: 4
n.operatori AIB: 5	n.operatori AIB: 10 (mediamente n. 4 per turno)
n. operatori non AIB: 2	n. operatori non AIB: 4
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPP Benevento e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPP Benevento e Benevento e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
telefonini aziendali: 3478757122 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	telefonini aziendali: 3478757146; 3478757143; 3478912914 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)
automezzi aziendali	automezzi aziendali
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
	(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

provincia di Caserta	
Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Caserta	
Referente SMA Campania di SOUP: geom. Claudio Di Marco	
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)	
n. impiegati tecnici: 8	
n. impiegati amministrativi: 3	
telefonini aziendali: 3489751009	
Base Territoriale di Briano di Caserta	Base Territoriale di Cellole
Via Quercione, 60 - Caserta (Ce)	Viale Risorgimento - Cellole (Ce)
cell. 3474413949	tel. - fax 0823703914
Referente: sig. Francesco Lista	Referente: rag. Maria Parente
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali	doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 5	n. amministrativi: 5
n. operatori AIB: 17 (mediamente n. 5 per turno)	n. operatori AIB: 23 (mediamente n. 7 per turno)
n. operatori non AIB: 11	n. operatori non AIB: 8
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Caserta e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPF Caserta e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
telefonini aziendali: 3478757123; 3478914227; 3474413949; 3493241515 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	telefonini aziendali: 3478757130; 3478757131; 3478757139 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)
automezzi aziendali	automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri	n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	n.1 Euro Cargo con modulo antincendio di 2500 litri
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi) (tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Parete	Base Territoriale di Vairano
Via Ugo Foscolo, 5 - Parete (Ce)	Via Meucci - Vairano (Ce)
tel. - fax 0815036423	
Referente: sig. Di Marino Raffaele	Referente: sig.ra Maddalena Orlando
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali	doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 5	n. amministrativi: 3
n. operatori AIB: 16 (mediamente n. 5 per turno)	n. operatori AIB: 17 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 9	n. operatori non AIB: 4
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPF Caserta e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPF Caserta e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
telefonini aziendali: 3482903459; 3488757133; 3481562939 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	telefonini aziendali: 3478757134; 3478757145 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)
automezzi aziendali	automezzi aziendali
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	n.1 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi) (tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

provincia di Napoli	
Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Torre del Greco	
Referente SMA Campania di SOUP: arch. Giuseppe Russo	
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)	
n. impiegati tecnici: 6	
n. impiegati amministrativi: 3	
telefonini aziendali: 3489751400	
Base Territoriale di Capri	Base Territoriale di Gragnano
Via Marina Grande, 234 - Capri (Na)	Via Lamma, 21 - Gragnano (Na)
tel./fax 0818374548	tel. 0813905065; fax 0813905707
Referente: sig.ra Letizia Improta	Referente: sig.ra Giuseppina Giordano
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
turno unico per sette giorni settimanali	doppio turno per sette giorni settimanali
(turno pomeridiano dalle ore 11.50 alle ore 20.00)	(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 2	n. amministrativi: 2
n. operatori AIB: 6	n. operatori AIB: 30 (mediamente n. 8 per turno)
n. operatori non AIB: 4	n. operatori non AIB: 6
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
telefonini aziendali: 3478757160 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	telefonini aziendali: 3474410904; 3474409784 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)
automezzi aziendali	automezzi aziendali
	n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
	n.1 Euro Cargo con modulo antincendio di 2500 litri
	n.4 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
	(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Ischia	Base Territoriale di Marano di Napoli
Via Acquedotto, 12/b - Ischia - (Na)	Via San Marco, 41/bis - Marano di Napoli (Na)
tel. - fax 081989727	tel. - fax 0815764094
Referente: sig.ra Loredana Scambitelli	Referente: sig. Salvatore Esposito
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali	doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3	n. amministrativi: 4
n. operatori AIB: 13 (mediamente n. 5 per turno)	n. operatori AIB: 25 (mediamente n. 7 per turno)
n. operatori non AIB: 2	n. operatori non AIB: 3
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
telefonini aziendali: 3478757172; 3488757132 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	telefonini aziendali: 3480107956; 3486563543; 3488757159 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)
automezzi aziendali	automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	n.4 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Vico Equense	
Via Pacognano - Vico Equense (Na)	
tel. 0818029226; fax 0813936252	
Referente: geom. Vittorio Troise	
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	
doppio turno per sette giorni settimanali	
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	
n. amministrativi: 3	
n. operatori AIB: 17 (mediamente n. 5 per turno)	
n. operatori non AIB: 11	
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	
telefonini aziendali: 3478757124 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	
automezzi aziendali	
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri	
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	

provincia di Salerno	
Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Salerno	
Referente SMA Campania di SOUP: arch. Giuseppe Peccia	
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)	
n. impiegati tecnici: 10	
n. impiegati amministrativi: 4	
telefonini aziendali: 3489751036	
Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Vallo della Lucania	
Referente SMA Campania di SOUP: arch. Antonio Errico	
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)	
n. impiegati tecnici: 6	
n. impiegati amministrativi: 1	
telefonini aziendali: 3488757155	
Base Territoriale di Bracigliano	Base Territoriale di Eboli
Via Roma, 38 - Bracigliano (Sa)	Via Cupr Inferiore, 35 - Eboli (Sa)
tel./fax 0815184027	tel./fax 0828364470
Referente: sig. Giuseppe Ferraioli	Referente: geom. Vincenzo Iuliano
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali	doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 4	n. amministrativi: 4
n.operatori AIB: 19 (mediamente n. 5 per turno)	n.operatori AIB: 20 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 9	n. operatori non AIB: 3
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
telefonini aziendali : 3478757152; 3478757154 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	telefonini aziendali : 3478757165; 3478757167; 3478914512 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)
automezzi aziendali	automezzi aziendali
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
	(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Fisciano	Base Territoriale di Sarno
Via Adamo Fortunato, 16 - Fisciano (Sa)	Via Quattro Funi - Sarno (Sa)
tel. - fax 089950027	tel./fax 081911318
Referente: sig.ra Maria Grazia Mazza	Referente: sig. Giovanni Ruocco
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali	doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 4	n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 17 (mediamente n. 5 per turno)	n.operatori AIB: 16 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 7	n. operatori non AIB: 9
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
telefonini aziendali : 3478757121; 3474404928; 3478157150 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	telefonini aziendali : 3478757156; 3478757158 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)
automezzi aziendali	automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	n.1 Euro Cargo con modulo antincendio di 2500 litri
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
	(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Tramonti	
Via San Felice Loc. Pietre - Tramonti (Sa)	
tel. - fax 089876344	
Referente: sig. Raffaele Altruda	
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi	
doppio turno per sette giorni settimanali	
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)	
n. amministrativi: 3	
n.operatori AIB: 18 (mediamente n. 5 per turno)	
n. operatori non AIB: 4	
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAFF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.	
telefonini aziendali : 3478757140; 3478757142; 3478757145 (riportati quotidianamente nella scheda informativa inizio turno)	
automezzi aziendali	
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri	
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)	
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.	

Localizzazione Basi Territoriali

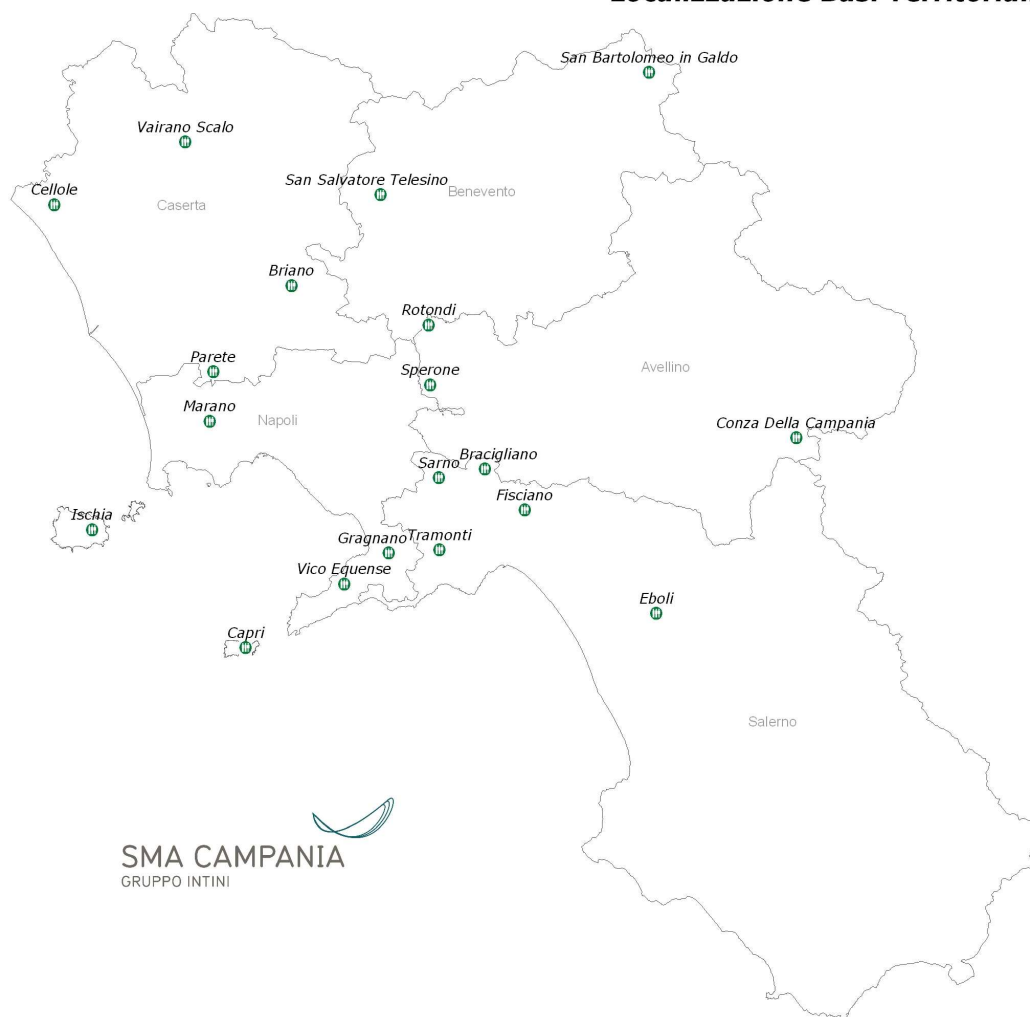


Figura 100 Localizzazione delle Basi Territoriali SMA Campania

Il Decision Support System e le tecnologie

A completamento delle attività di rilevamento dei dati ambientali e per fornire un concreto supporto agli Enti impegnati nelle attività di prevenzione ai rischi e di tutela dell'ambiente e del territorio, la SMA S.p.A. fornisce alla Regione Campania impiegati presso le n°7 S.O.U.P. (Avellino, Benevento, Caserta, Salerno, Sant'Angelo dei Lombardi, Vallo della Lucania, Torre del Greco) e presso la S.O.U.P. Regionale di Napoli, sistemi informativi allo stato dell'arte e in grado di gestire l'enorme mole di informazioni rilevate e, attraverso l'elaborazione di tali informazioni ad opera di complessi programmi di calcolo per l'analisi statistica (Decision Support System, DSS), di fornire ai decisori degli importanti elementi di sintesi sullo stato dell'ambiente e del territorio.

Lo sviluppo del Sistema DSS è stato definito secondo un'architettura gerarchica e modulare con differenziazione esplicita delle diverse funzionalità e tale da costituire una base per un generico sistema di monitoraggio e modellistica ambientale. Secondo questa impostazione, specifici DSS sono presentati in modo totalmente indipendente e sono tarati su particolari tipologie di utente e finalità operative in modo da garantirne la flessibilità operativa e l'apertura ad indefinite ulteriori integrazioni. Diverse tipologie di utente possono essere abilitate a diversi livelli di accesso alla banca dati, a singoli modelli o all'ambiente di modellazione.

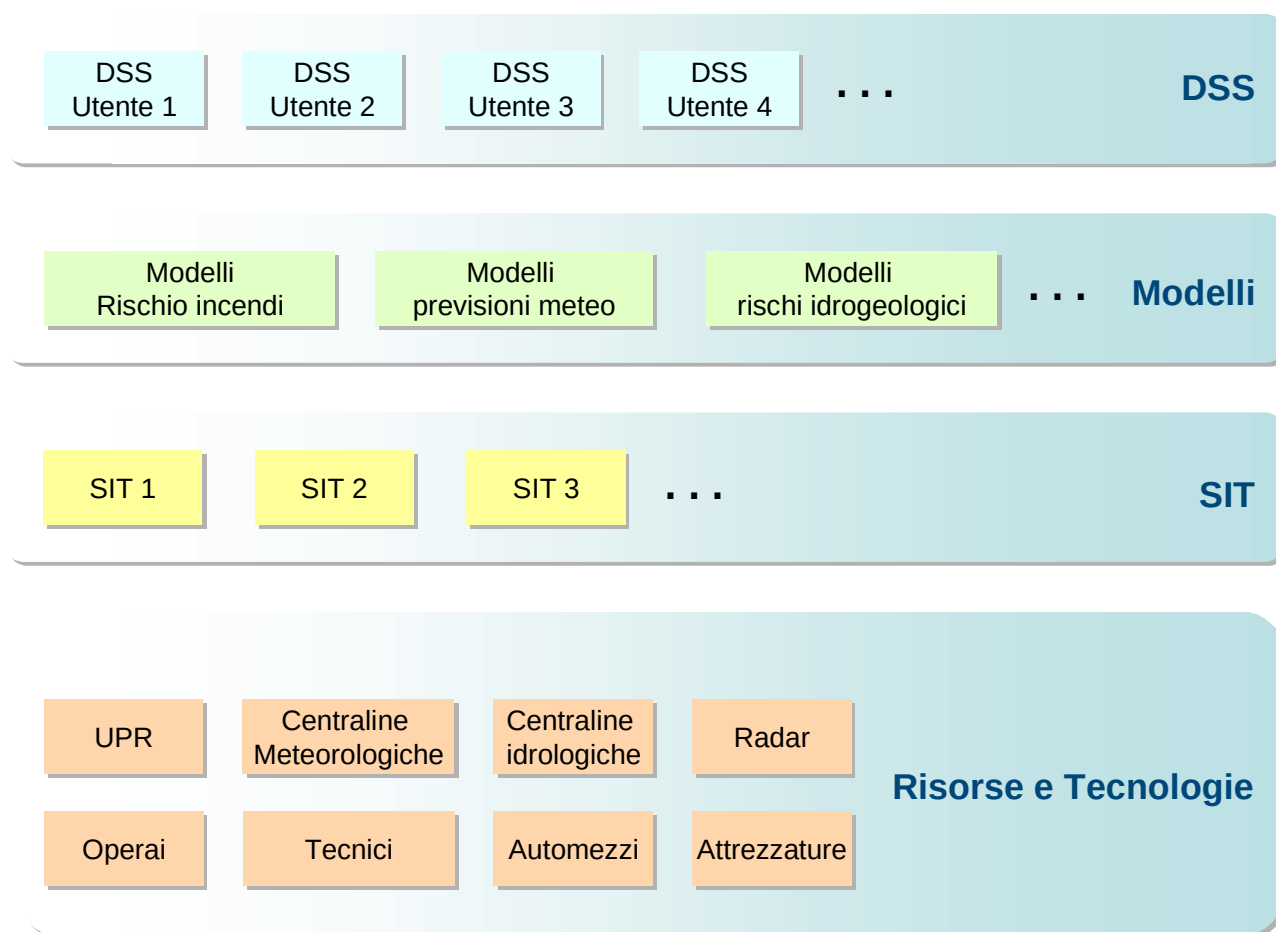


Figura 101 Descrizione del servizio integrato di controllo del patrimonio boschivo

La figura su esposta schematizza quest'approccio nello sviluppo del servizio DSS, insieme di moduli in cui confluiscono i dati relativi alla dislocazione delle risorse sul territorio e al monitoraggio ambientale, ordinati e integrati dai sistemi informativi territoriali (SIT) e ad un livello superiore dai dati provenienti da modelli di analisi e previsione.

Si rimanda la trattazione più approfondita dello sviluppo del DSS ad apposito paragrafo del presente documento.

Di seguito le installazioni sul territorio, completate nel primo triennio del contratto:

- o 1 S.O.U.P.R, 7 S.O.U.P. (adeguamenti funzionali);
- o 19 Basi Territoriali (n°5 prov. Napoli, n°5 prov. Salerno, n°3 prov. Avellino, n°2 prov. Benevento, n°4 prov. Caserta);
- o 5 Elisuperfici (adeguamento di n°3 esistenti e creazione di n°2 nuove a Napoli e ad Avellino);
- o 39 UPR (n°12 derivanti dalla convenzione con SMA Campania periodo 2001 – 2006);
- o 58 Centraline meteo (n°38 derivanti dalla convenzione con SMA Campania periodo 2001 – 2006);
- o 10 Centraline idro (tutte derivanti dalla convenzione con SMA Campania periodo 2001 – 2006);
- o 4 Radar meteo.

I siti prescelti per l'installazione delle tecnologie suindicate hanno rispettato i requisiti imposti dal bando di gara, favorendo quindi prevalentemente il monitoraggio delle aree boschive caratterizzate da suoli piroclastici. Si riporta di seguito, come esempio, la mappa delle installazioni UPR (oltre che la localizzazione delle 12 UPR già esistenti), suddivise per periodo (primo triennio ed ultimo biennio), indicando altresì le aree con suoli piroclastici oggetto di monitoraggio. I dati/immagini delle tecnologie afferiscono alle S.O.U.P. territorialmente competenti oltreché alla S.O.U.P. Regionale.

Localizzazione UPR

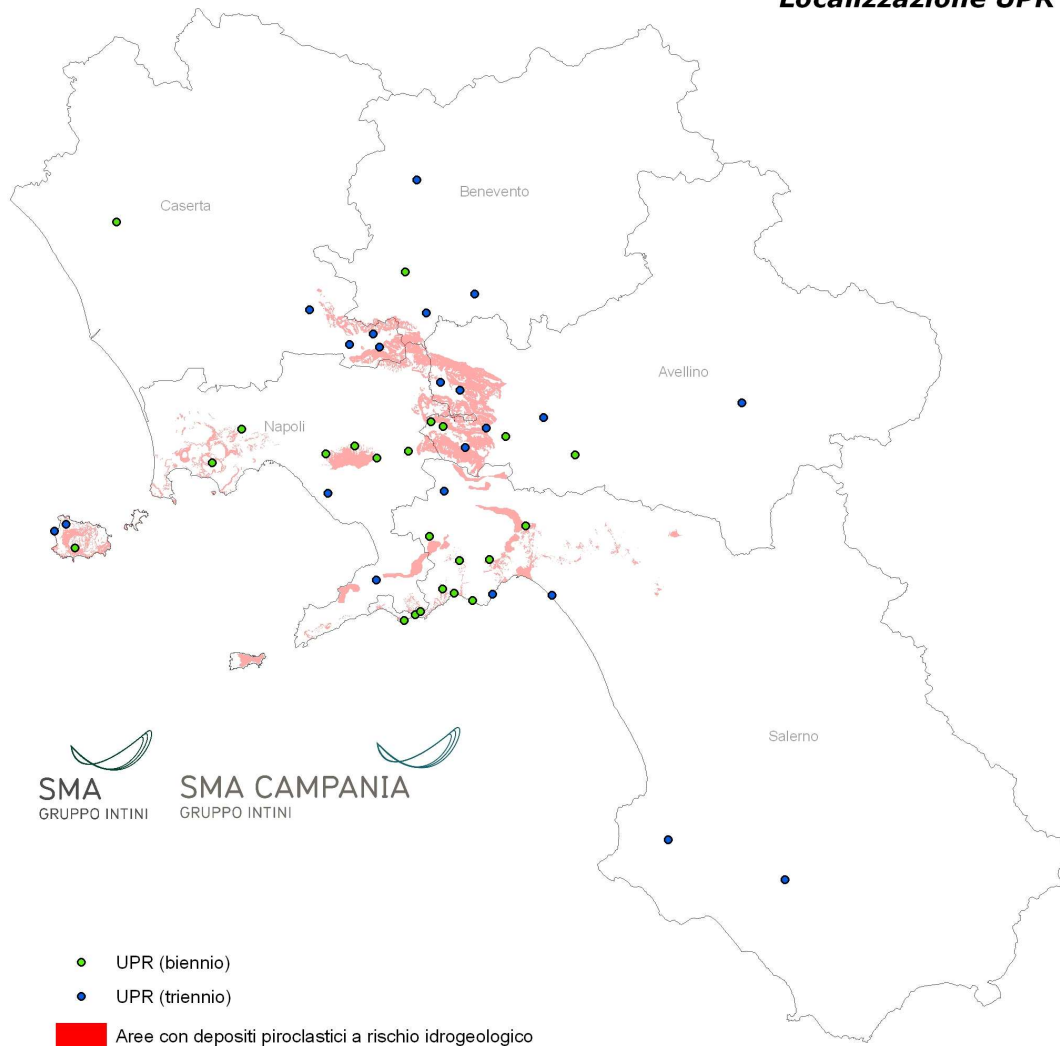


Fig. 102 – Mappa delle U.P.R esistenti, da installare nel 1 triennio e nell'ultimo biennio

3.1.8 Il Corpo Forestale dello Stato

Storicamente opera assieme alla Regione nella tutela delle foreste dagli incendi boschivi, giocando il proprio ruolo sempre con competenza e professionalità. Al di là del valore delle risorse umane e strumentali di cui dispone, di notevole valenza è anche la diffusa presenza sul territorio di uomini e strutture.

A partire dal 2001 con la sottoscrizione di un accordo di programma ai sensi dell'art. 7 della L. 353/2000 si è formalizzato il rapporto di collaborazione tra Regione e il Corpo Forestale dello Stato per lo svolgimento di attività in materia di incendi boschivi.

Il giudizio che deriva dalla valutazione dei risultati ottenuti è senz'altro positivo. L'accordo di programma con il CFS ha sortito i risultati attesi rendendo sinergiche le attività rese dai due Enti e assicurando durante il periodo estivo il necessario coordinamento delle forze.

L'accordo vigente ha per oggetto il coordinamento delle strutture antincendio della Regione Campania e quelle del Corpo Forestale dello Stato per la gestione degli interventi di lotta attiva con una operatività di tipo continuativo sia nei periodi di maggior rischio che nei restanti periodi dell'anno.

In base ad esso il Corpo forestale garantisce congiuntamente al personale regionale la gestione delle Sale Operative Regionale (per tutto l'anno) e Provinciali (nel periodo di massima pericolosità), il coordinamento, su richiesta delle Sale Operative Unificate Provinciali, degli interventi di spegnimento incendi, la messa a disposizione per le attività di controllo e gestione degli incendi degli automezzi e delle attrezzature in dotazione del Corpo, il rilevamento statistico delle superfici percorse dal fuoco.

In base all'Accordo Quadro sottoscritto tra i Ministri dell'Interno e delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali tenendo tenuto conto delle specifiche competenze istituzionali e professionali, fermo restando quanto previsto dalla Legge 353/2000, nel caso di incendio caratterizzato da soprassuoli forestali dove sono prevalenti la salvaguardia di valori vegetazionali, ambientali e paesaggistici, 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 la responsabilità dell'attività di aereocoperazione nazionale secondo le procedure appositamente emanate dal Dipartimento di Protezione Civile. Qualora gli incendi boschivi per estensione e/o pericolosità minacciano di propagarsi in zone d'interfaccia ed assumano particolari gravità o complessità tali da richiedere contemporaneamente l'intervento di entrambi i Corpi, il Direttore delle operazioni di spegnimento (DOS) del Corpo Forestale dello Stato e il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco si coordineranno per razionalizzare ed ottimizzare gli interventi di spegnimento collaborando per una efficace azione di lotta attiva in relazione alle specifiche professionalità, al fine di assicurare la primaria tutela delle persone e dei beni.

Di seguito si riporta lo stralcio della convenzione tra la Regione Campania e il Corpo Forestale dello Stato in attuazione dell'accordo quadro nazionale art. 4 comma 1 della legge 36/2004 approvata con Deliberazione n° 70 del 05/02/2010.

"Modalità ed articolazione dell'attività AIB svolta dal Corpo Forestale dello Stato ai sensi dell'art. 7 comma 1 e 3, lett. A) della legge 353/2000.

Il Corpo Forestale dello Stato e la Regione Campania partecipano congiuntamente alla lotta attiva contro gli incendi boschivi, con una operatività di tipo continuativo sia nei periodi a rischio che nei restanti periodi dell'anno..

In particolare il Corpo Forestale dello Stato (di seguito CFS) assicura:

1) Partecipazione alle sale operative unificate permanenti regionali e Provinciali (SOUPR e SOUPP), secondo il seguente schema:

a) Periodo di massima pericolosità

1. Gestione della Sala Operativa Unificata Permanente Regionale (SOUPR), congiuntamente a personale regionale, come di seguito riportato: presenza per turno durante le ore diurne (dalle ore 08,00 alle 17,00, con permanenza in caso di incendi in atto sino ad ultimazione delle operazioni aeree e di terra), di una unità di personale appartenente ai ruoli direttivi, ispettori e periti e di un addetto del CFS; alla prima figura spetta il compito della gestione dei mezzi aerei nazionali, del coordinamento delle risorse del CFS su tutto il territorio regionale e di quant'altro dovesse rendersi necessario; la stessa garantisce la reperibilità durante la restante parte della giornata per le conseguenti attività. In caso di incendi in atto il funzionario in reperibilità dovrà comunque garantire la sua presenza in sala operativa durante tutto il periodo di utilizzo dei mezzi aerei e della squadre operative. Il Corpo forestale dello Stato garantisce il supporto alla operatività antincendio della SOUPR avvalendosi anche del supporto tecnico-operativo della propria Centrale Operativa 1515.

2. Gestione delle Sale Operative Unificate Permanenti Provinciali (SOUPP), congiuntamente a personale regionale, con servizio H24 mediante turni diurni composti ognuno da due unità presenti (un responsabile, appartenente ai ruoli direttivi, ispettori, periti, sovrintendenti e revisori, e un addetto) e turno notturno con un addetto presente ed il responsabile reperibile.

b) Restante periodo dell'anno

1. Il servizio di partecipazione alla gestione delle sale operative provinciali antincendio è trasferito a livello di Sala Operativa Unificata Regionale (SOUPR), con la partecipazione nell'orario diurno (dalle ore 08,00 alle 17,00 con permanenza in caso di incendi in atto sino a conclusione delle operazioni) di una unità di personale appartenente al ruolo direttivi, ispettori e periti del CFS cui è affidata la responsabilità del coordinamento dei mezzi aerei nazionali e del personale appartenente al Corpo forestale dello Stato e di quant' altro si dovesse rendere necessario. Il servizio sarà garantito con le stesse modalità di cui al punto 1 a) 1 che precede.

Durante il turno notturno sarà invece attiva la Centrale Operativa 1515 regionale del CFS che garantisce la ricezione delle segnalazioni di incendio, provvede al trasferimento delle informazioni e successiva attivazione delle pattuglie locali, trasferisce entro le ore 09,00 del giorno successivo le medesime informazioni alla SOUP regionale.

2) coordinamento, su richiesta delle Sale operative provinciali, degli interventi di spegnimento degli incendi a terra e gestione delle attività di spegnimento dei mezzi aerei nazionali e regionali secondo quanto previsto dal Piano Regionale Antincendio Boschivo ed ai sensi dell'Accordo Quadro in data 16/04/2008 tra il Ministero Interno- Dipartimento Vigili del Fuoco e il MIPAAF- Corpo Forestale dello Stato dello Stato, a titolo Lotta Attiva Incendi Boschivi).

3) attività di ricognizione, sorveglianza, pattugliamento, avvistamento e allarme incendi.

4) *utilizzo di automezzi ed attrezzature in dotazione (fuoristrada, autobotti ed altri come dettagliato nella presente convenzione) per attività di pattugliamento e di controllo e gestione degli incendi. In particolare detti mezzi, su richiesta del Settore regionale programmazione interventi di Protezione Civile sul territorio, potranno essere impiegati anche in attività di protezione civile.*

5) *trasmissione alla SOUPR in tempo reale, eccezion fatta per il turno notturno previsto al di fuori del periodo di massima pericolosità, di tutte le segnalazioni di incendio boschivo che pervengono attraverso il 1515 alla Centrale Operativa regionale del CFS.*

6) *rilevamento delle superfici percorse dal fuoco e classificazione degli incendi.”*

Il Corpo Forestale dello Stato ha iniziato dal 2004, a livello nazionale, l'attività tecnica di individuazione del punto innesco degli incendi e di repertazione degli inneschi e degli ordigni.

A tale scopo tutto il personale che interviene nelle attività di spegnimento dovrà adottare le seguenti norme comportamentali:

- qualora per primi si abbia la segnalazione dell'incendio annotarsi gli estremi del soggetto che ha avvertito;
- durante l'avvicinamento al luogo dell'incendio cercare di memorizzare veicoli o persone che si allontanano, circolano o sostano nei pressi;
- durante le fasi di spegnimento evitare il più possibile di camminare o bagnare senza scopo le aree già percorse dal fuoco, limitando l'intervento ed il calpestio delle zone dove l'incendio è in atto;
- non introdursi con i veicoli all'interno delle zone bruciate o limitrofe se ciò non sia assolutamente necessario, al fine di evitare di cancellare eventuali impronte di pneumatici o di scarpe;
- nessuna cosa esistente sul luogo, anche se ritenuta insignificante o non attinente con l'incendio, dovrà essere maneggiata, raccolta o spostata, allo stesso modo non abbandonare alcunché (nemmeno le cicche di sigarette fumate o i resti del pasto);
- di qualsiasi cosa rinvenuta, con particolare riferimento ad eventuali meccanismi d'accensione facilmente riconoscibili, si dovrà avvisare il personale forestale astenendosi dal maneggiarla, raccoglierla o spostarla;
- astenersi rigorosamente dal fare ingresso o bagnare le zone dell'incendio delimitate dal nastro a bande bianche e rosse C.F.S. poiché tali aree saranno soggette a peculiari accertamenti da parte del personale specializzato;
- informare di qualsiasi cosa o fatto sospetto il personale C.F.S.

3.1.9 Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Nella campagna AIB 2010 il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco garantirà congiuntamente al personale regionale e del Corpo Forestale dello Stato la gestione delle Sale Operative Provinciali (nel periodo di massima pericolosità), il coordinamento, degli interventi di spegnimento incendi nelle zone di interfaccia, la messa a disposizione per le attività di controllo e gestione degli incendi degli automezzi e delle attrezzature in dotazione del Corpo.

Come sancito dal precedentemente citato Accordo Quadro sottoscritto tra i Ministri

dell'Interno e delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, in caso di incendi che interessano anche zone boschive caratterizzati da situazioni tipiche 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 Vigili del Fuoco assume la direzione ed il coordinamento delle operazioni di soccorso, acquisendo fondamentale importanza il contrasto a situazioni di rischio elevato per la popolazione.

In caso di intervento di mezzi aerei la direzione di questi resteranno in capo al DOS che in sintonia con il ROS del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco collaborerà nelle operazioni di contrasto.

3.1.10 Il ruolo delle amministrazioni delegate

Tra i diversi compiti assegnati agli Enti Delegati ve ne sono alcuni che interessano la materia dell'antincendio boschivo sia nella parte concernente le attività di prevenzione e sia in quella che interessa la lotta attiva. Essi sono:

- la cura e manutenzione dei rimboschimenti e dei boschi del Demanio Pubblico;
- la manutenzione della viabilità di servizio forestale;
- la ricostituzione dei boschi percorsi dal fuoco ed il ripristino delle piste interne di servizio aventi anche funzioni di viali parafuoco;
- la salvaguardia del patrimonio boschivo dagli incendi, sia attraverso l'adozione di tecniche selvicolturali e di impianto rispondenti allo scopo, sia con l'intervento nelle operazioni di spegnimento con proprio idoneo personale addestrato ed equipaggiato a norma di legge;
- l'azione di bonifica a seguito degli interventi dei mezzi aerei regionali e nazionali.

Detti Enti devono inoltre svolgere ogni opportuna azione per coinvolgere nella problematica della difesa dei boschi dagli incendi, i Comuni del proprio comprensorio ad alto rischio d'incendio.

Tali azioni di prevenzione, contrasto e bonifica degli incendi avvengono mediante la costituzione di Centri Operativi Enti Delegati (C.O.E.D.) e, nel periodo di massima pericolosità degli incendi boschivi, di Nuclei Operativi Enti Delegati (N.O.E.D.) per l'opera di prevenzione spegnimento e bonifica nell'ambito del territorio di propria competenza .

Per gli Enti Delegati (Amministrazioni Provinciali e Comunità Montane) è stato potenziato il ruolo dando piena attuazione al principio di sussidiarietà che vede gli Enti Delegati principali attori della prevenzione e lotta agli incendi boschivi.

Considerato il tipo di intervento trattato, l'ente delegato risulta l'amministrazione più vicina al cittadino, la prima a intervenire, la prima a lavorare per la soluzione del problema.

Pertanto, spetta a questi enti la predisposizione di un sistema efficace di lotta e di prevenzione, pensato e realizzato a livello locale.

Le attività antincendio degli Enti Delegati sono oramai pienamente integrate nel sistema regionale sia mediante le strutture ed attrezzature appositamente realizzate con finanziamento POR e con la Rete Radio regionale che, con l'ultimo potenziamento, consente a tutte le strutture operative (Regione, Enti Delegati, SMA, CFS), un efficiente collegamento che migliorerà ulteriormente l'efficienza degli interventi. Allo scopo di rendere efficiente ed efficace il Sistema Antincendi Boschivi e per individuare immediatamente il tipo di incendio, boschivo rurale e di interfaccia, gli EE DD sono tenuti in sala radio A.I.B. ad utilizzare il Sistema Informatizzato (DSS).

Sul piano delle risorse strumentali il Piano Operativo Regionale POR Campania 2000 – 2006 ha fornito con la misura 4.17 "Interventi nelle aziende silvicole a scopo produttivo" un utile sostegno alle Amministrazione Delegate finanziando, con la tipologia 4b la realizzazione di strutture utili alla prevenzione degli incendi boschivi (punti d'acqua, invasi, torrette di avvistamento, automezzi antincendio boschivo).

La Misura ha permesso agli Enti Delegati di dotarsi di mezzi ed attrezzature come di seguito riportato (Tab. 62).

Tab . 62 Uso della Misura POR 4.17												
ENTE	autobotte	fuoristrada	trattore	pickup+ifex	terna	autocarri	attrezzature forestali	vasche	laghetti	centri AIB	sala radio e rete sincrona	telerilevamento
Avellino	2											
Benevento		2	1		1					1		
Caserta				4						1	1	
Napoli				4								
Salerno	1	1					1					
Alburni	1			2	2	1	141			1	1	
Alento Montestella	2			3	1					1	1	
Alta Irpina	2			1								
Alto Tammaro	1		2	1		1			1	1	1	
Alto e Medio Sele				2	1					1	1	
Bussento		2	1	4	1					1		
Calore Salernitano	1			1	1	2	2			1	1	
Fortore	1						135					
Gelbison e Cervati	1	1		2					2	2	2	
Irno		2	1	3			49			1	1	
Lambro e Mingardo	1		1	8	1	8			1	6	6	
Matese	2									1	1	
Monte Maggiore		1	1	2			6	1				
Monte Santa Croce	1				1							
Montedonico Tribucco	1			2			62			1	1	
Monti Picentini				3	1		74			1	1	
Partenio	1			7	3		130			4	4	
Penisola Amalfitana	1						6			1	1	
Penisola Sorrentina										1	1	
Serinese	1	2		1						1	1	
Taburno	1		1				122					
Tanagro			2	1	1		79			1		1
Terminio Cervialto	2			3			1			1	1	
Titerno	1	2			1	4			1	1	1	
Ufita	1			1	2				1	1	1	
Vallo di Diano			3	1	1	1	27			1	1	
	146											

La legge Finanziaria 2008 (legge 24 dicembre 2007, n. 244), dell'articolo 2, comma da 16 a 22, affida alle Regioni il compito di provvedere al riordino delle Comunità Montane. In Regione Campania si è passati da 27 a 20 Comunità Montane.

È importante sottolineare che l'art. 25 della LEGGE REGIONALE N. 12 DEL 30 SETTEMBRE 2008 "NUOVO ORDINAMENTO E DISCIPLINA DELLE COMUNITA' MONTANE" il quale recita "Disposizione in materia di forestazione e bonifica montana

1. In deroga a quanto previsto dalla presente legge, è consentito alle comunità montane il mantenimento delle strutture tecniche di cui all'articolo 3, comma 4 della legge regionale 7 maggio 1996, n. 11.

2. E' altresì consentita la costituzione di strutture tecniche unificate ai sensi dell'articolo 30 del decreto legislativo n. 267/2000, tra comunità montane, enti parco e consorzi di bonifica operanti sullo stesso territorio. Il personale conferito a tali strutture dalle comunità montane non potrà essere numericamente superiore a quello in dotazione.

3. Le funzioni amministrative di cui alle leggi regionali 24 luglio 2007, n. 8, 24 luglio 2006, n. 14 e 7 maggio 1996, n. 11, articoli 3, 13, 17 e 23 ed Allegato "C" (Prescrizioni di massima e di polizia forestale), nonché gli adempimenti connessi alle violazioni delle norme di cui all'articolo 25 della medesima legge, relative ai territori comunali già facenti parte delle preesistenti comunità montane e non più inclusi nelle nuove perimetrazioni, sono esercitate dalle rispettive comunità montane di nuova costituzione.

L'art. 3 della legge regionale n. 12 individua le seguenti comunità montane, ciò al fine di realizzare l'economia di scala fissata dalla Finanziaria 2008:

1) Comunità montana Monte Santa Croce:

Conca della Campania (CE), Galluccio (CE), Mignano Monte Lungo (CE), Presenzano (CE), Rocca d'Evandro (CE), Roccamonfina (CE), San Pietro Infine (CE), Tora e Piccilli (CE);

2) Comunità montana Matese:

Ailano (CE), Alife (CE), Capriati a Volturno (CE), Castello del Matese (CE), Ciorlano (CE), Fontegreca (CE), Gallo Matese (CE), Gioia Sannitica (CE), Letino (CE), Piedimonte Matese (CE), Prata Sannita (CE), Pratella (CE), Raviscanina (CE), San Gregorio Matese (CE), San Potito Sannitico (CE), Sant'Angelo d'Alife (CE), Valle Agricola (CE);

3) Comunità montana Monte Maggiore:

Castel di Sasso (CE), Dragoni (CE), Formicola (CE), Giano Vetusto (CE), Liberi (CE), Pietramelara (CE), Pontelatone (CE), Roccaromana (CE), Rocchetta e Croce (CE);

4) Comunità montana Titerno e Alto Tammaro:

Campolattaro (BN), Castelpagano (BN), Cerreto Sannita (BN), Circello (BN), Colle Sannita (BN), Cusano Mutri (BN), Faicchio (BN), Guardia Sanframondi (BN), Morcone (BN), Pietraroja (BN), Pontelandolfo (BN), Reino (BN), San Lorenzello (BN), San Lupo (BN), San Salvatore Telesino (BN), Santa Croce del Sannio (BN), Sassinoro (BN);

5) Comunità montana Taburno:

Arpaia (BN), Bonea (BN), Bucciano (BN), Cautano (BN), Forchia (BN), Frasso Telesino (BN), Moiano (BN), Paolisi (BN), Sant'Agata De' Goti (BN), Solopaca (BN), Tocco Caudio (BN), Vitulano (BN);

6) Comunità montana Fortore:

Apice (BN), Baselice (BN), Buonalbergo (BN), Castelfranco in Miscano (BN), Castelvetero in Val Fortore (BN), Foiano di Val Fortore (BN), Ginestra degli Schiavoni (BN), Molinara (BN), Montefalcone di Val Fortore (BN), San Bartolomeo in Galdo (BN), San Giorgio la Molara (BN), San Marco dei Cavoti (BN);

7) Comunità montana Partenio - Vallo Di Lauro:

Avella (AV), Baiano (AV), Cervinara (AV), Lauro (AV), Mercogliano (AV), Monteforte Irpino (AV), Montefusco (AV), Moschiano (AV), Mugnano del Cardinale (AV), Ospedaletto

d'Alpinolo (AV), Pannarano (BN), Pietrastornina (AV), Quadrelle (AV), Quindici (AV), Roccarainola (NA), Rotondi (AV), San Martino Valle Caudina (AV), Santa Paolina (AV), Sant'Angelo a Scala (AV), Sirignano (AV), Summonte (AV), Taurano (AV), Torrioni (AV), Visciano (NA);

8) Comunità montana Ufita:

Carife (AV), Casalbore (AV), Castel Baronìa (AV), Flumeri (AV), Frigento (AV), Greci (AV), Montaguto (AV), Montecalvo Irpino (AV), San Nicola Baronìa (AV), San Sossio Baronìa (AV), Savignano Irpino (AV), Scampitella (AV), Trevico (AV), Vallata (AV), Vallesaccarda (AV), Villanova del Battista (AV), Zungoli (AV);

9) Comunità montana Alta Irpinia:

Andretta (AV), Aquilonia (AV), Bisaccia (AV), Cairano (AV), Calitri (AV), Conza della Campania (AV), Guardia Lombardi (AV), Lacedonia (AV), Lioni (AV), Monteverde (AV), Morra de Sanctis (AV), Rocca San Felice (AV), Sant'Andrea di Conza (AV), Sant'Angelo dei Lombardi (AV), Teora (AV), Torella dei Lombardi (AV);

10) Comunità montana Terminio Cervialto:

Bagnoli Irpino (AV), Calabritto (AV), Caposele (AV), Cassano Irpino (AV), Castelfranci (AV), Castelvetero sul Calore (AV), Chiusano di San Domenico (AV), Montella (AV), Montemarano (AV), Nusco (AV), Salza Irpina (AV), San Mango sul Calore (AV), Santa Lucia di Serino (AV), Santo Stefano del Sole (AV), Senerchia (AV), Serino (AV), Sorbo Serpico (AV), Volturara Irpina (AV);

11) Comunità montana Irno - Solofrana:

Baronissi (SA), Bracigliano (SA), Calvanico (SA), Fisciano (SA), Forino (AV), Monitoro Inferiore (AV), Montoro Superiore (AV), Siano (SA), Solofra (AV);

12) Comunità montana Monti Picentini:

Acerno (SA), Castiglione del Genovesi (SA), Giffoni Sei Casali (SA), Giffoni Valle Piana (SA), Montecorvino Rovella (SA), Olevano sul Tusciano (SA), San Cipriano Picentino (SA);

13) Comunità montana Tanagro - Alto e Medio Sele:

Auletta (SA), Buccino (SA), Caggiano (SA), Campagna (SA), Castelnuovo di Conza (SA), Colliano (SA), Contursi Terme (SA), Laviano (SA), Oliveto Citra (SA), Palomonte (SA), Ricigliano (SA), Romagnano al Monte (SA), Salvitelle (SA), San Gregorio Magno (SA), Santomenna (SA), Valva (SA);

14) Comunità montana Alburni:

Aquara (SA), Bellosguardo (SA), Castelvita (SA), Controne (SA), Corleto Manforte (SA), Ottati (SA), Petina (SA), Postiglione (SA), Roscigno (SA), Sant'Angelo a Fasanella (SA), Serre (SA), Sicignano degli Alburni (SA);

15) Comunità montana Calore Salernitano:

Albanella (SA), Altavilla Silentina (SA), Campora (SA), Castel San Lorenzo (SA), Felitto (SA), Laurino (SA), Magliano Vetere (SA), Monteforte Cilento (SA), Piaggine (SA), Roccadaspide (SA), Sacco (SA), Stio (SA), Trentinara (SA), Valle dell'Angelo (SA);

16) Comunità montana Vallo di Diano:

Atena Lucana (SA), Buonabitacolo (SA), Casalbuono (SA), Monte San Giacomo (SA), Montesano sulla Marcellana (SA), Padula (SA), Polla (SA), Sala Consilina (SA), San Pietro al Tanagro (SA), San Rufo (SA), Sant'Arsenio (SA), Sanza (SA), Sassano (SA), Teggiano (SA);

17) Comunità montana Gelbison e Cervati:

Cannalonga (SA), Ceraso (SA), Gioi (SA), Moio della Civitella (SA), Novi Velia (SA), Orria (SA), Perito (SA), Vallo della Lucania (SA);

18) Comunità montana Alento Monte Stella:

Cicerale (SA), Laureana Cilento (SA), Lustra (SA), Ogliastro Cilento (SA), Omignano (SA), Perdifumo (SA), Prignano Cilento (SA), Rutino (SA), Serramezzana (SA), Cilento (SA), Stella Cilento (SA);

19) Comunità montana Bussento - Lambro e Mingardo:

Casaleto Spartano (SA), Caselle in Pittari (SA), Celle di Bulgheria (SA), Cuccaro Vetere (SA), Futani (SA), Laurito (SA), Montano Antilia (SA), Morigerati (SA), Roccagloriosa (SA), Rofrano (SA), San Mauro la Bruca (SA), Torraca (SA), Torre Orsaia (SA), Tortorella (SA);

20) Comunità montana Monti Lattari:

Agerola (NA), Casola di Napoli (NA), Corbara (SA), Lettere (NA), Pimonte (NA), Sant'Egidio del Monte Albino (SA), Scala (SA), Tramonti (SA).

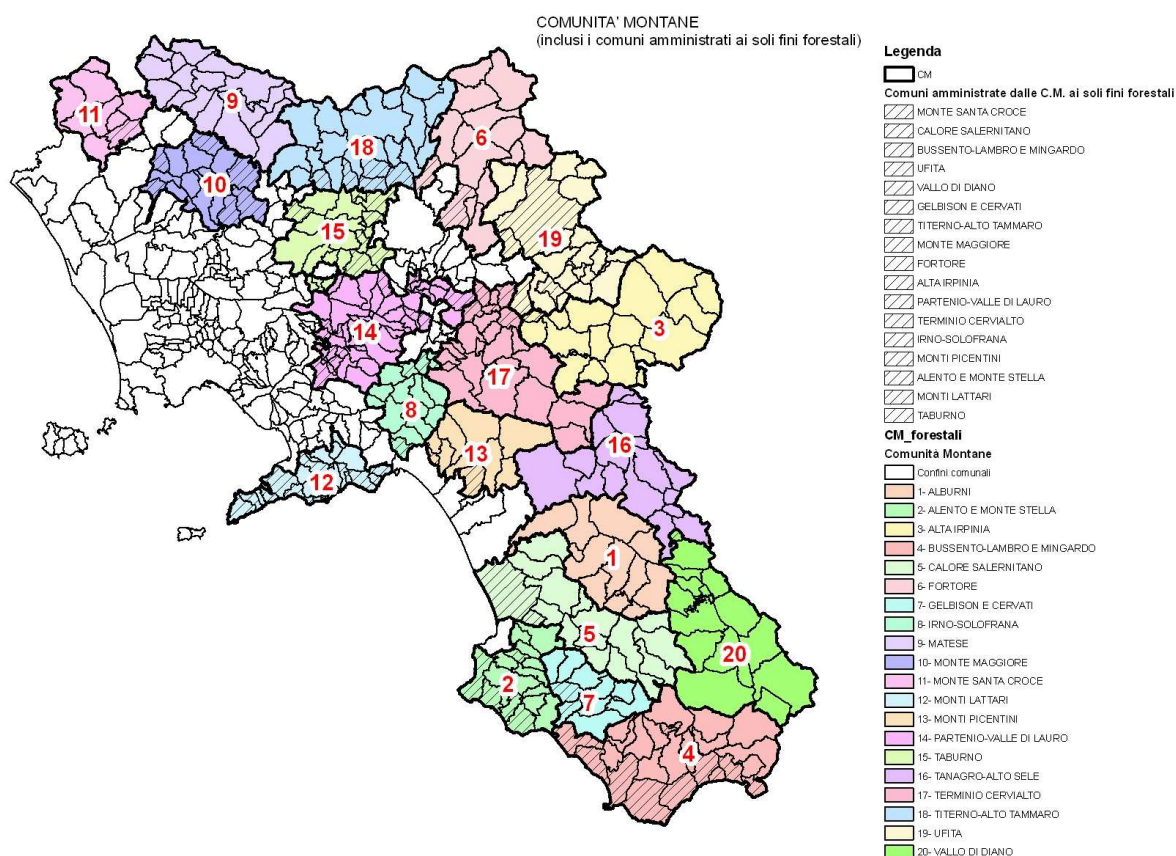


Figura 103 Cartografia Comunità montane

3.1.11 Il ruolo dei comuni

Con la Legge-quadro 353/2000 (art. 10 comma 2) i comuni vengono investiti in toto delle questioni legate alle zone boscate ed ai pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco. Con l'approvazione del piano AIB regionale decorre l'obbligo per i comuni di provvedere, ai fini dell'apposizione di tutti i vincoli transitori previsti dalla legge, al censimento e all'istituzione e aggiornamento annuale di un catasto delle aree percorse dal fuoco.

Occorre considerare, pertanto, la possibilità di offrire assistenza ai comuni fornendo ove occorra o richiesto ogni utile indicazione che sia di supporto al successivo lavoro di approfondimento da parte dell'ente locale. Tale compito viene ribadito nella O.P.C.M. 3606/2007 art. 1 comma 7.

Con l'OPCM 3606/2000 art. 1 comma 9 i sindaci dei comuni campani sono tenuti a redigere ed aggiornare i piani comunali di emergenza che dovranno tener conto prioritariamente delle strutture esposte al rischio di incendi di interfaccia, al fine della salvaguardia e dell'assistenza della popolazione

Anche quest'anno sarà chiesto alle amministrazioni comunali di concorrere agli interventi da mettere in campo per la prevenzione ed i sindaci dovranno porre in essere ogni azione propulsiva affinché assicurino il rispetto delle norme per ridurre l'incendiabilità dei campi e dei boschi mediante anche il decespugliamento e l'asportazione dei residui colturali (OPCM 3606/2007 art. 1 comma 5).

Il nucleo comunale di Protezione Civile comunale, o in alternativa la polizia locale, potrà essere contattato per la verifica di eventuali segnalazioni d'incendio da parte dei Settori Foreste Provinciali. In caso di presenza sul territorio di mezzi e personale utilizzabili per l'antincendio in zone rurali e d'interfaccia il Servizio Antincendio Boschivo in accordo con il DOS e/o ROS potrà richiedere la messa a disposizione per coadiuvare nel contrasto attivo.

In caso di incendio di interfaccia il sindaco dovrà predisporre l'evacuazione degli edifici e/o strutture in accordo con il ROS designato, individuare, comunicare e porre a disposizione ogni fonte utile di approvvigionamento idrico presente sul territorio comunale, predisporre eventualmente la logistica di supporto alle attività.

3.1.12 Il ruolo del Volontariato

Il volontariato negli anni precedenti è stato utilmente impegnato in tutte le province, prevalentemente per l'avvistamento e solo alcune associazioni, per il livello delle attrezzature possedute e di preparazione acquisita, sono state impiegate da alcuni Settori periferici anche nelle attività di spegnimento in supporto al Servizio Antincendio Boschivo. I rapporti tra le Associazioni di Volontariato, individuate dal Settore regionale della Protezione Civile, e i Settori TAPF vanno disciplinati secondo le indicazioni e direttive della Deliberazione di Giunta Regionale n. 2394 del 22/12/2004 per la dislocazione, i tempi e le modalità di impiego si rinvia ai piani provinciali AIB ed alle specifiche disposizioni correnti del Settore regionale di Protezione Civile.

L'impegno del volontariato debitamente formato, informato ed attrezzato nel contrasto attivo agli incendi boschivi avverrà solamente a supporto del Servizio AIB regionale e coordinato dal DOS e/o ROS.

3.2 IL NUOVO SISTEMA INTEGRATO A SUPPORTO ALLE DECISIONI (DSS LOTTA ANTINCENDIO BOSCHIVO)

Il nuovo sistema a supporto delle decisioni nella lotta antincendio boschivo in corso di realizzazione da parte della SMA è rappresentato da un Sistema Informativo Territoriale in grado di :

- integrare dati cartografici, metereologici, della rete di telerilevamento incendi, etc;
- restituire le informazioni integrate via web";
- interrogare, visualizzare, analizzare, archiviare e condividere informazioni geografiche e non;
- accedere ad una banca dati in continuo aggiornamento;

- prefigurare scenari e simulare eventi.

Lo strumento GIS fungerà da supporto, attraverso la presentazione di specifici tematismi, sia nella fase di coordinamento delle squadre di intervento che nelle operazioni preliminari all'intervento del mezzo aereo. Da questa descrizione si ricava che indicativamente esisteranno due tipi di interfacce per questa DSS:

- a) una relativa ai dati raccolti durante le segnalazioni dei focolai e che verranno sintetizzate in schede: di segnalazione e di intervento aereo;
- b) una che definisce il supporto GIS, che presenta quindi la mappa e permette la selezione dei tematismi disponibili.

Il nuovo DSS – Lotta AIB si prefigura come un vero e proprio Sistema di Supporto alle Decisioni che consente di:

- condividere dati geografici ed informazioni ancillari attraverso il network dei soggetti coinvolti nel processo decisionale;
- abilitare gli operatori a ricevere dati e ad aggiornare real-time le banche dati del network decisionale;
- gestire le priorità attraverso una conoscenza puntuale delle variabili ambientali.

Gli utenti dovranno accedere al SIT attraverso un sistema web gis che richiede username e password. L'interfaccia WEB, facile da utilizzare, consente ai suoi utenti di interagire con un server per registrare informazioni relative agli incendi e per monitorare l'evoluzione delle attività in corso. Il web gis fornisce una serie di informazioni fondamentali nella fase di intervento tempestivo una volta avvenuta la segnalazione da parte di operatori AIB o mediante le centraline UPR. I dati cartografati rappresentano informazioni sulla dislocazione dei mezzi, le risorse di monitoraggio e le infrastrutture (Figg. 80 - 81).

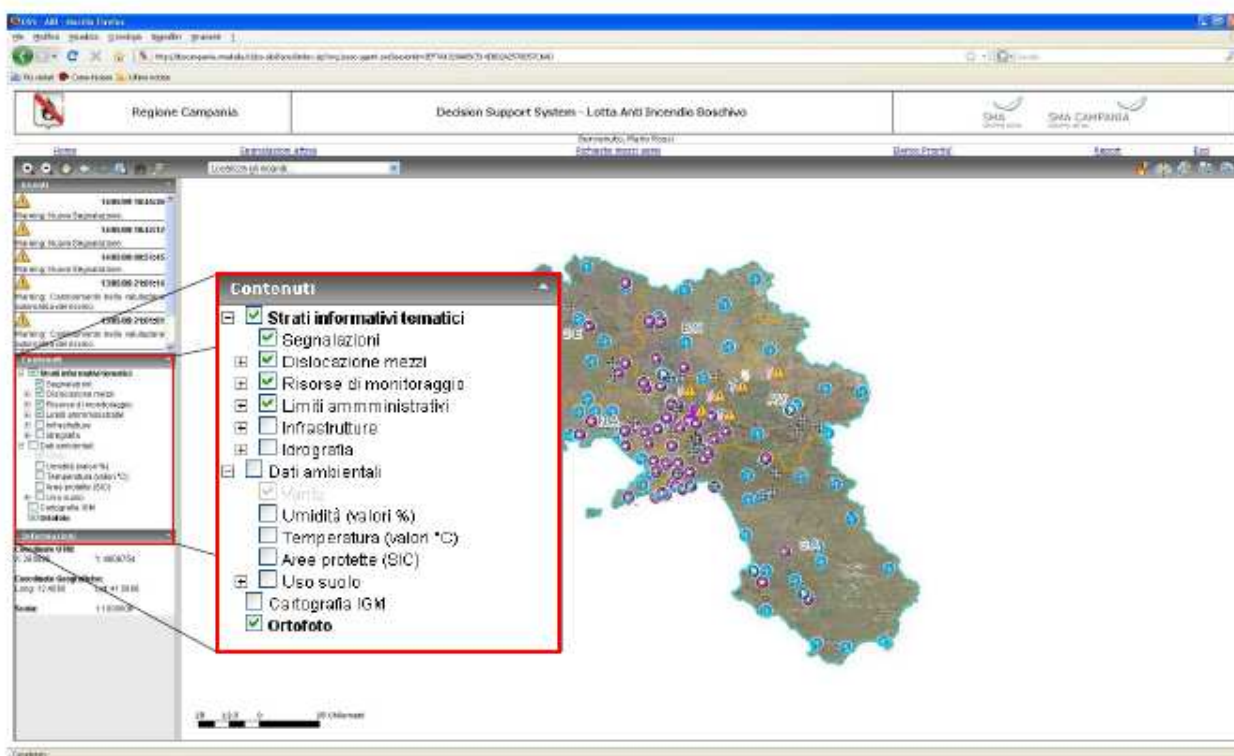


Fig. 104 – Interfaccia del web gis – Le mappe sovrapposte relative alla segnalazione incendi e alle infrastrutture presenti sul territorio

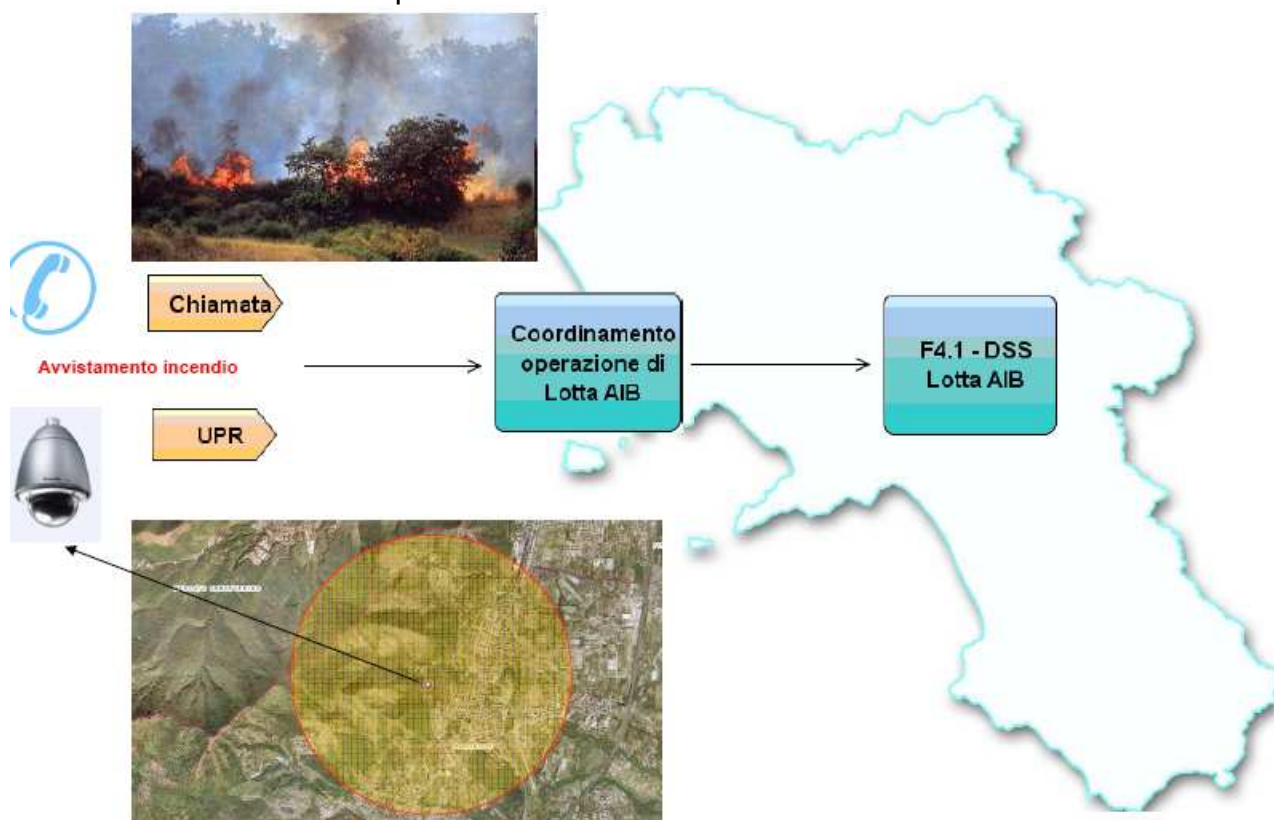


Fig. 105 – Schema gestione avvistamento incendi

Dal web gis è possibile visualizzare tutti gli eventi avvistati e in corso di gestione di cui viene calcolato il livello di priorità di intervento anch'esso visualizzato con apposita icona colorata (8 livelli di priorità) (Fig. 105).

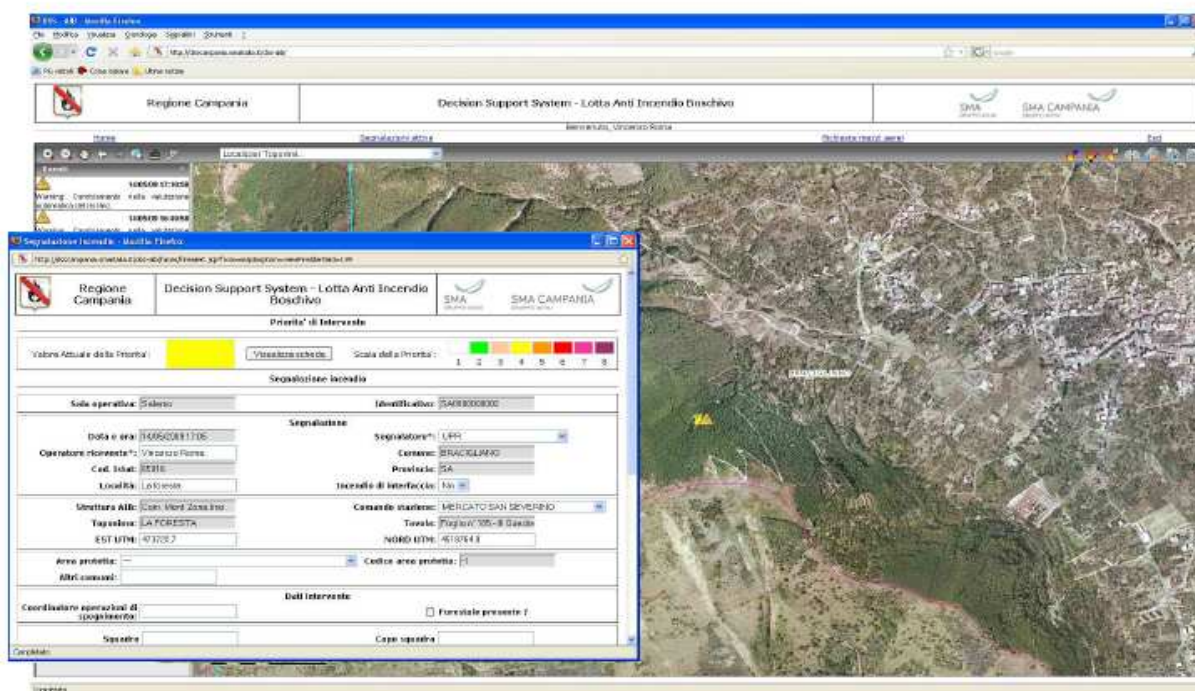


Fig. 106 - Interfaccia del web gis – Grado di rischio e di priorità dell'incendio

Inoltre la carta se interrogata con il tool bar information fornisce una serie di informazioni relative alla distanza del focolaio dalle strade, dai centri abitati, e relative alle condizioni ambientali (pendenza, T, U%, vento) (Fig 107).

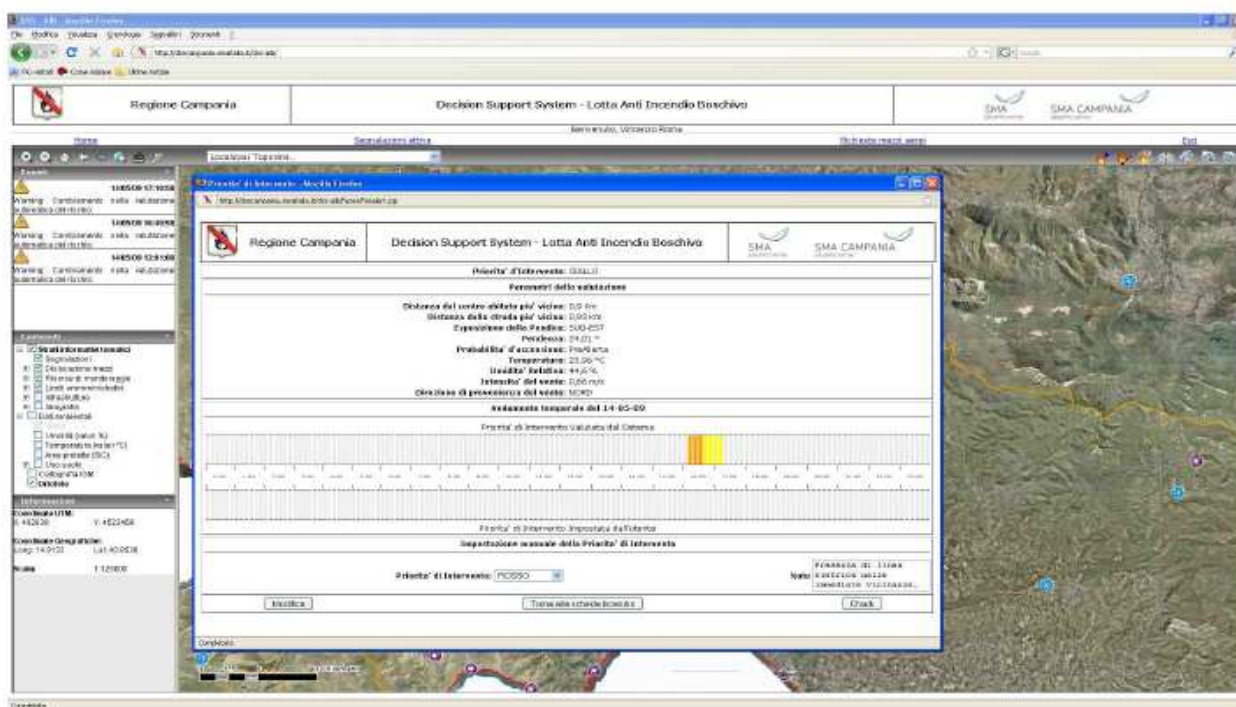


Fig. 107 – Scheda dei dati visualizzata sul web - gis

E' possibile inoltre avere per tutte le segnalazioni in corso di gestione una lista di tutti i focolai con i diversi livelli livello di priorità di intervento che vengono nel tempo aggiornati dal sistema, in base al cambiamento delle condizioni climatiche e dall'evoluzione dell'incendio oppure direttamente dall'operatore (Fig. 108).

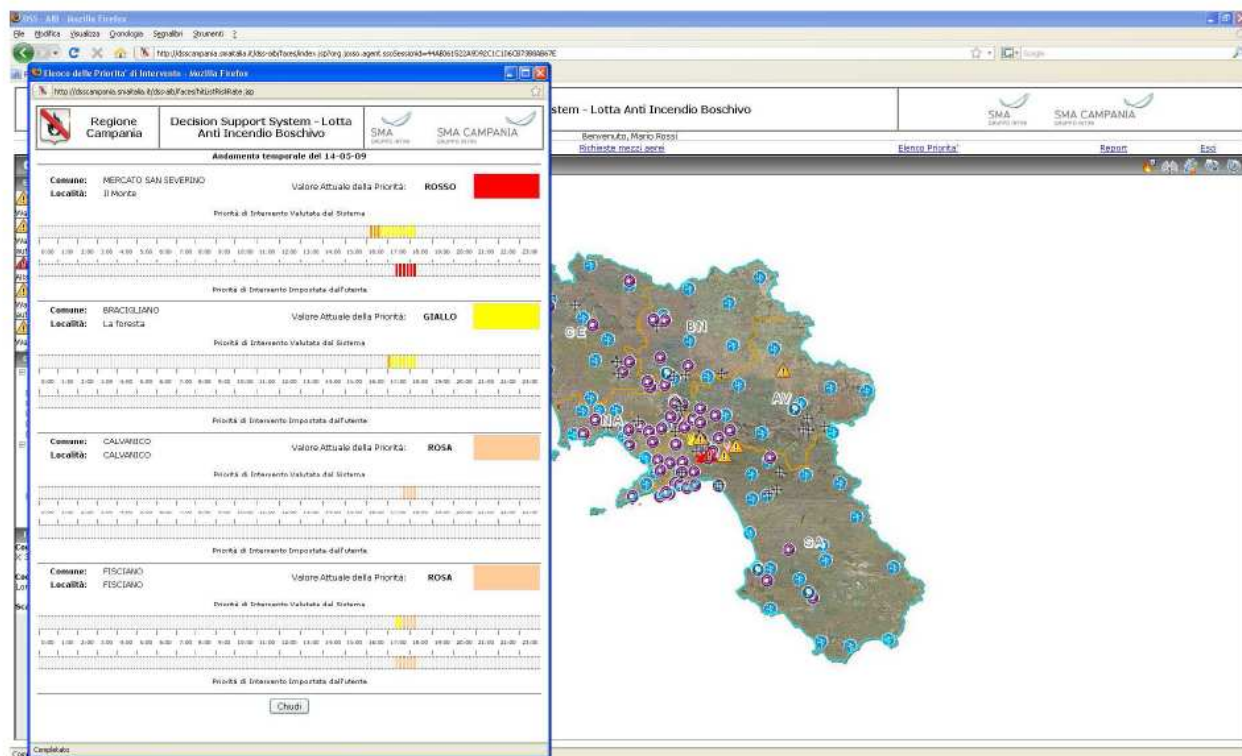


Fig. 108 – Elenco dei focolai simultanei con indicazione del grado di rischio e livello di priorità di intervento.

4. LA PREVISIONE

Fondamentale per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi, è l'attività di previsione che, ai sensi della legge quadro, consiste nell'individuazione, attraverso il monitoraggio degli incendi e l'analisi sistematica delle cause e di fattori che li determinano, delle aree e dei periodi a rischio nonché dei relativi indici di pericolosità.

Per il miglioramento e la razionalizzazione dell'attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi è fondamentale la buona conoscenza dei fattori predisponenti e delle cause determinanti l'incendio.

Per fattori predisponenti si intende l'insieme degli aspetti che favoriscono l'innescò di un incendio e la sua propagazione, ma non ne sono causa.

Possiamo classificare i fattori predisponenti l'incendio in due categorie principali:

- a) fattori ambientali;
- b) fattori antropici.

Tra i fattori ambientali possiamo distinguere:

- 1) fattori meteorologici;
- 2) fattori geomorfologici;
- 3) fattori vegetazionali;
- 4) fattori legati struttura o governo del bosco.

Tra i fattori antropici possiamo distinguere :

- 1) fattori legati alle attività produttive;
- 2) fattori legati alle attività turistico-ricreative;
- 3) fattori di conflittualità e di malcontento della popolazione o di singoli individui su questioni pubbliche o private (fattori socio-economici).

Le cause determinanti l'incendio, quelle cioè che innescano il fenomeno della combustione, in conformità del Regolamento CEE n° 804/94, vengono classificate secondo le seguenti categorie:

- a) di origine naturale;
- b) di origine involontaria;
- c) di origine volontaria;
- d) non classificata.

4.1 I FATTORI PREDISPONENTI

L'analisi delle cause predisponenti, richiesta esplicitamente dalla nuova legge quadro (art. 3, comma 3, lettera a), della L. 353/2000) rappresenta la prima fase nella pianificazione delle attività di prevenzione e difesa dagli incendi boschivi.

Prioritaria pertanto è la conduzione di indagini finalizzate alla conoscenza del fenomeno incendi, realizzate con il preciso scopo di definire il problema localmente, in modo da programmare specifiche attività di lotta preventiva al fuoco.

Lo studio delle cause predisponenti è finalizzato alla individuazione della pericolosità del fenomeno dell'area oggetto di pianificazione e, di conseguenza, per conoscere la propagazione e le difficoltà di contenimento degli incendi boschivi.

L'analisi dei fattori o delle variabili utilizzate deve riguardare in particolare:

fattori climatici (elaborazioni di dati di temperature, di umidità atmosferica e di velocità e direzione del vento);

fattori topografici (esposizione dei versanti, pendenza);

caratteristiche intrinseche della copertura vegetale (specie particolarmente infiammabili, presenza di lettiera secca, spessa e compatta, accumulo di materiale morto di diverse dimensioni);

caratteristiche dei soprassuoli boschivi (composizione specifica, forma di governo e trattamento, continuità verticale ed orizzontale dei popolamenti, densità delle chiome, altezze dendrometriche e altezze di inserzione delle chiome);

aspetti selvicolturali (ridotti interventi selvicolturali, abbandono dei residui delle cure colturali).

In un bosco è presente una grande quantità di combustibile (la vegetazione) e di comburente (l'aria) ma un incendio può avvenire soltanto in presenza dell'innesco, cioè del dispositivo necessario a fornire energia calorica sufficiente ad iniziare la combustione.

Affinché abbia successo la reazione a catena, l'innesco dovrà avere una temperatura superiore alla temperatura di accensione del materiale vegetale e fornire ad esso un'adeguata quantità di calore così da portarlo alla temperatura di infiammabilità.

Lo scoppio di un incendio ha dunque inizio con l'innesco, assai difficilmente è di origini naturali, ma il suo progredire è influenzato da molteplici condizioni ambientali.

Gli elementi che incidono sulla diffusione del fuoco e propagazione degli incendi sono:

- la tipologia del combustibile;
- le condizioni meteorologiche;
- le condizioni orografiche.

In merito alla tipologia è possibile raggruppare i combustibili vegetali in due gruppi a seconda della velocità di combustione:

- combustibili rapidi che assumono un'importanza strategica nella prima fase (erba, foglie secche, aghi di conifere, gli arbusti e le giovani piante resinose);
- combustibili lenti (ceppaie e tronchi di latifoglie).

In merito alle condizioni meteorologiche hanno particolare rilievo il vento, l'umidità e la temperatura.

Più forte è il vento e più veloce sarà la diffusione del fuoco, in quanto apporta aria, e quindi ossigeno, esso inoltre rimuove l'umidità atmosferica contribuendo all'essiccamento delle sostanze vegetali e predisponendole alla combustione.

Da non trascurare è poi la capacità del vento di trasportare le faville, minute particelle vegetali caratterizzate da combustione attiva, da una zona percorsa dal fuoco ad un'altra non ancora interessata dall'incendio.

I parametri che riguardano il vento, quali la velocità, la direzione, e le eventuali turbolenze, sono quindi di grande importanza sia agli effetti della diffusione del fuoco che nei riguardi della lotta all'incendio.

Allo scopo dell'estinzione è interessante ricordare che in genere, salvo particolari situazioni locali, i venti sono più deboli dalle ore 4 alle 7 del mattino. Infatti, quando il calore del sole riscalda il terreno l'aria che si trova in prossimità dello stesso si riscalda e sale dando origine a moti convettivi. Durante il giorno le correnti d'aria risalgono lungo le pendici mentre verso sera e durante la notte, col raffreddamento, le stesse correnti invertono la direzione e ridiscendono nelle valli.

L'umidità relativa dell'aria agisce sul tenore di quella che si trova nella vegetazione e nei tessuti morti influenzandone di conseguenza la infiammabilità e combustibilità, a tutti risulta evidente che materiale combustibile umido brucia con difficoltà.

La conoscenza delle variazioni del tasso di umidità stagionali e giornaliere sono quindi di grande importanza sia agli effetti della diffusione del fuoco che nei riguardi della lotta all'incendio.

Allo scopo della previsione del rischio incendi è importante monitorare le precipitazioni piovose sul territorio e la loro distribuzione stagionale, infatti a prolungati periodi di siccità corrispondono condizioni di maggiore pericolosità per l'espandersi degli incendi boschivi.

Allo scopo dell'estinzione, qualora le condizioni di sicurezza per il personale operante lo consentano, è in genere opportuno intensificare le operazioni di spegnimento di notte, quando è maggiore l'umidità atmosferica ed il fuoco brucia più lentamente.

La temperatura dell'aria favorisce il preriscaldamento del combustibile ed accelera i processi di disidratazione dei materiali vegetali e quindi è anch'essa un parametro da considerare nella previsione e nella lotta agli incendi.

In merito ai fattori orografici un particolare risalto ha la pendenza del terreno che agisce favorevolmente sulla velocità di propagazione dell'incendio perché determina una corrente convettiva ascensionale che riscalda preventivamente la massa vegetale sovrastante predisponendola alla combustione. In condizioni normali il fuoco si svilupperà più rapidamente in salita che in discesa.

Sempre tra i fattori orografici possiamo comprendere tutti quegli ostacoli di varia natura: strade, muri, torrenti, fossi, viali parafuoco, sbancamenti, ecc. , in grado di frapporsi al propagarsi delle fiamme.

A conclusione si rileva che l'analisi e la valutazione dei parametri finora esposti risulta di particolare difficoltà dal momento che la complessa ed articolata struttura appenninica della nostra Regione fa sì che si susseguano in ogni vallata, persino in ogni versante, componenti climatiche ed orografiche differenti che condizionano "a macchie di leopardo" la diffusione del fenomeno incendi.

4.2 LE CAUSE DETERMINANTI GLI INCENDI BOSCHIVI

L'analisi delle cause, a qualsiasi livello (regionale, provinciale e comunale) consente di cogliere informazioni di particolare interesse ai fini della prevenzione, poiché fornisce uno spettro, più o meno dettagliato, delle motivazioni che determinano il fenomeno.

L'ambiente agro-forestale è da sempre oggetto del passaggio del fuoco spesso per cause legate a consuetudini del mondo rurale o ad abitudini di alcune categorie produttive che in quel mondo agiscono. Ma da alcuni anni vengono alla ribalta nuovi moventi, diversi tra loro e che a volte hanno poco a che fare con l'oggetto della devastazione. L'incendio boschivo diviene allora una forma di contestazione verso il singolo, verso un'amministrazione, verso una determinata scelta di pianificazione ambientale. Assume quindi i connotati di una manifestazione anonima del dissenso.

In alcuni casi inoltre, l'incendio va interpretato come un avvertimento, una forma di ricatto fino ad arrivare, ed è la condizione più devastante, a strumento per l'affermazione della propria esistenza o quale modalità per procurare e partecipare ad un evento straordinario.

L'incendio boschivo viene evidentemente percepito quasi come un non crimine o comunque come un delitto senza conseguenze per chi lo perpetra.

Va pertanto apprezzata l'introduzione nell'ordinamento penale dell'art. 423 bis "reato di incendio boschivo" e ad essa è auspicabile che segua l'intensificazione delle attività di intelligence e di repressione da parte di tutti gli organi preposti.

Un organico piano d'interventi, basato sulla conoscenza delle motivazioni, dovrebbe essere finalizzato ad agire sulle cause, più che a mitigare le conseguenze degli incendi.

Una diversa impostazione dell'attività di difesa, basata sulla prevenzione, non può quindi prescindere dalla analisi e conoscenza delle cause del fenomeno, a scala locale, per

tentare di modificare i comportamenti che ne sono alla base. E' indispensabile quindi disporre di indicazioni dettagliate in merito alle motivazioni che possono essere distinte all'interno di ogni tipologia di causa. Le motivazioni individuate ed utilizzate ai fini del presente piano sono distinte in cinque tipi di causa e sono in numero di 42, e corrispondono alle motivazioni ufficialmente adottate dal CFS per la predisposizione delle statistiche annuali sulla base dell'elaborazione delle schede AIB, oggi sostituite dal *fascicolo territoriale*.

Una precedente lista di motivazioni, sempre dovuta al Corpo Forestale, distingueva, all'interno delle categorie, motivazioni definite come segue (CFS, 2001):

Cause Naturali

- ❖ azione innescante di eruzioni vulcaniche;
- ❖ fulmini;
- ❖ autocombustione.

Cause Dolose o Volontarie

1. Incendi da cui gli autori sperano di trarre profitto:
 - ❖ distruzione di massa forestale per la creazione di terreni coltivabili e di pascolo a spese del bosco o per attivare il set-a side;
 - ❖ bruciatura di residui agricoli, quali stoppie e cespugli, per la pulizia del terreno, in vista della semina;
 - ❖ incendio del bosco per trasformare il terreno rurale in edificatorio;
 - ❖ incendio del bosco per determinare la creazione di posti di lavoro in relazione alle attività di ricostituzione e di spegnimento;
 - ❖ impiego del fuoco per operazioni colturali nel bosco, per risparmiare mano d'opera;
 - ❖ incendio per perseguire approvvigionamento di legna.
2. Incendi da cui gli autori non sperano di ritrarre un profitto concreto
 - ❖ risentimento contro azioni di esproprio o altre iniziative dei pubblici poteri;
 - ❖ rancori tra privati;
 - ❖ proteste contro restrizioni all'attività venatoria;
 - ❖ proteste contro la creazione di aree protette e l'imposizione dei vincoli ambientali;
 - ❖ atti vandalici.
3. Motivazioni di ordine patologico o psicologico
 - ❖ incendi provocati da piromani;
 - ❖ incendi provocati da mitomani;
4. Incendi provocati da ragioni politiche

Cause Colpose o Involontarie

- ❖ attività ricreative, riconducibili all'accensione di fuochi per picnic all'interno dei boschi o in prossimità di essi;
- ❖ attività agricole e forestali quali la bruciatura delle stoppie, la ripulitura dei campi coltivati, la bruciatura dei residui di potatura e delle ripuliture;
- ❖ bruciatura di rifiuti;
- ❖ lancio di sigarette e fiammiferi.

Cause ignote.

L'indagine conoscitiva svolta dal Corpo Forestale dello Stato, alcuni anni addietro (2001) sulle cause che alimentano il fenomeno incendi boschivi a livello nazionale conferma l'incidenza preminente della dolosità (circa il 60%) in aumento rispetto a tutti e 3 i precedenti anni.

Parimenti cresce la percentuale degli incendi di origine colposa (35%) a fronte della riduzione di quelli ad origine non classificabile.

Tra gli incendi dolosi la categoria prevalente (70,4%) è attribuibile alla ricerca di un profitto che si configura una volta su 4 nella creazione o rinnovazione del pascolo, 1 su 10 nella ricerca di vantaggi dall'attivazione degli incendi. Seguono nella medesima categoria motivazioni quali il recupero dei terreni agricoli a spese del bosco ed azioni riconducibili al bracconaggio. Assume un valore ragionevole, appena il 4,4% delle motivazione dolose, il dato ascrivibile alle questioni occupazionali degli operai idraulico forestali che venivano "tradizionalmente" individuati quali principali responsabili del fuoco nei boschi.

All'altra categoria della dolosità definita come quella delle manifestazioni, risentimenti insensibilità verso il bosco si ascrivono ragioni legate ad insoddisfazione, dissenso sociale, piromania (10,2% delle cause dolose) a conflitti o vendette tra proprietari(7,4%) ed a proteste contro i vincoli imposti nelle aree protette (3,5%).

Tra gli incendi colposi le cause prevalenti sono relative alle attività agricole e forestali (61,5% delle colpose) ed al famigerato mozzicone di sigaretta e fiammifero (22,5%).

Le cause che determinano gli incendi nella Regione Campania nell'anno 2001 risultano divergere significativamente da quelli che si rilevano nel resto d'Italia. Risultano infatti più elevate le cause afferenti alla categoria incendi di origine volontaria.

Dalla tabella 61 che segue si evidenzia una percentuale di incendi volontari pari a 71,7 a fronte di un dato nazionale pari al 60%. È evidente come in questo caso, al di là degli aspetti pure importanti legati alle attività di sensibilizzazione e di educazione ambientale, occorra un grande impegno nelle azioni di investigazione e di repressione necessarie per sradicare le molteplici ragioni che porta alcuni cittadini ad appiccare il fuoco sui propri territori.

Per quanto riguarda le altre cause di incendio Campania si osserva l'irrilevanza delle cause naturali e una maggiore incidenza delle cause dubbie rispetto ai dati nazionali.

L'elevata incertezza nell'attribuzione delle cause spesso si riflette in dati statistici che, non evidenziando la reale natura del fenomeno, non forniscono quelle informazioni basilari per definire e organizzare gli interventi di difesa dagli incendi boschivi.

Tab. 63 - Cause di incendio boschivo in Regione Campania (Fonte Coordinamento Regionale C. F. S) (anno 2007)

CAUSE	AV	BN	CE	NA	SA	S. Angelo	CTA Vesuvio	CTA Cilento	Totale	%
NATURALI			1					2	3	0,26
ACCIDENTALI			1		1				2	0,20
COLPOSE	20	7	13	14	37	6	21	6	124	15,4
DOLOSE	80	42	67	20	202	14	44	110	579	71,7
DUBBIE		30	27	17	23			2	99	12,3
TOTALE	100	79	109	51	263	20	65	120	807	100

Nella tabella 64 che segue, sempre di fonte CFS vengono invece indicate le motivazione che originano il gesto incendiario. Anche in Campania tra le motivazione prevalenti spiccano quelle legate alla pastorizia.

Tab. 64 - Motivazioni incendi dolosi - Fonte Coordinamento Regionale C. F. S (anno 2007)

TIPOLOGIA	N°
Incendi causati da rinnovazione del pascolo a mezzo fuoco (tale causa trova riscontro anche nella ripetitività degli eventi negli anni)	154
Incendi causati dalla volontà di ripulire terreni occupati dalla vegetazione per destinarli a pascolo o a coltivazione agricola	21
Incendi causati da conflitti o vendette tra proprietari	32
Incendi causati da vendette o ritorsioni nei confronti della Pubblica Amministrazione	7
Incendi causati da insoddisfazioni, dissenso sociale o piromania	45
Incendi causati con l'intento di guadagnare dalla scomparsa della vegetazione a fini di speculazione edilizia	5
Incendi causati con l'intento di guadagnare o comunque di avere vantaggi dall'attivazione degli stessi incendi	35
Incendi causati da proteste contro l'attivazione di aree protette o la loro gestione	7
Incendi causati da questioni occupazionali connesse ai cantieri forestali	1
Incendi causati con l'intento di deprezzare aree turistiche	5
Incendi causati con l'intento di essere inclusi in squadre antincendio	1
Incendi causati da fatti riconducibili a questioni di contrapposizioni politiche	6
Incendi causati da fatti riconducibili a questioni di caccia e bracconaggio	23
Incendi causati per la raccolta di prodotti conseguiti al passaggio del fuoco (es.asparagi)	31
Incendi causati da fattori connessi a criminalità organizzate	2
Incendi determinati da cause dolose non ben definite (la causa è però da indicare nel caso sia certamente diversa da quelle sopra evidenziate)	204
TOTALE	579

4.2.1 Analisi delle cause determinanti gli incendi boschivi (2004-2008)

L'analisi del fenomeno nell'area della regione Campania ha la finalità di verificare se il problema degli incendi in tempi più recenti abbia cambiato la sua matrice, oppure risulti ancora fortemente connesso alle attività svolte dall'uomo.

Dai dati relativi all'ultima rilevazione del CFS per l'anno 2008 è evidente che le cause dolose rimangono sempre quelle con il valore di percentuale più alto con il 69,5% a fronte di valori nettamente più bassi relativi agli incendi dovuti a motivazioni colpose (17,8%) e accidentali (0,4%). Il dato del 12,4 % stimato per gli incendi in cui non si è riusciti a identificare la natura della causa (eventi dubbi) conferma l'opportunità di migliorare la fase di investigazione delle cause mediante tecniche d'indagine specifiche per una più precisa identificazione delle reali motivazioni che sono alla base del fenomeno (Tab. 65).

Tab. 65 - Numero incendi boschivi per causa distinti per provincia (anno 2008)

Provincia	Naturali	Naturali %	Accidentali	Accidentali %	Colpose	Colpose %	Dolose	Dolose %	Dubbie	Dubbie %
AVELLINO	0	0	1	33	32	23	117	21	35	35
BENEVENTO	0	0	0	0	9	6	81	15	1	1
CASERTA	0	0	0	0	20	14	52	9	17	17
NAPOLI	0	0	1	33	16	11	40	7	18	18
SALERNO	0	0	1	33	65	46	265	48	28	28
TOTALE REGIONALE	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>3</u>	<u>100</u>	<u>142</u>	100	<u>555</u>	100	<u>99</u>	100
Valore %	0,0		0,4		17,8		69,5		12,4	

Dall'analisi per provincia sui dati relativi alle cause distinti per motivazione, effettuata sulla base dell'analisi delle schede AIB, si evince che la motivazione con la percentuale più alta con valore pari a 52,6% è stata registrata per il codice 4201 *Incendi determinati da cause dolose non ben definite*, cui segue con 12,4% il codice 5001 *Cause in cui non è individuabile la motivazione* che ha dato origine all'incendio, con 10,7% il codice 4001 *Incendi causati da apertura o rinnovazione del pascolo a mezzo del fuoco*, con 6,1% il codice 3103 *Incendi causati da attività agricole e forestali per la rinnovazione del pascolo* e il valore di 5,6% il codice 3102 *Incendi causati da attività agricole e forestali per eliminare i residui vegetali*.

I risultati dell'indagine sulle motivazioni mettono chiaramente in luce l'assoluta carenza di informazione sulle cause dato che gli eventi sono stati principalmente classificati tra quelli dubbi in cui non è ben definita e individuabile la natura del fenomeno.

Interessante è invece evidenziare che tra le motivazioni note sono state indicate quelle strettamente collegate all'attività pastorale (apertura, rinnovazione) e ad attività agricole e forestali per la bruciature dei residui vegetali.

Questi dati sottolineano la necessità di regolamentare attività agro-pastorali che evidentemente nel territorio campano sono svolte senza controllo e nella totale mancanza del rispetto delle norme specifiche.

Nella tabella 66 che segue sono esplicitati i risultati per provincia e per singola motivazione.

Tab. 66 - Numero incendi boschivi per motivazione distinti per provincia,anno 2008

Motivazione	AVELLINO	BENEVENTO	CASERTA	NAPOLI	SALERNO	Totali	Totali in %
1001 Inc. causati da fulmini	0	0	0	0	0	0	0,0
1002 Inc. causati da eruzioni vulcaniche	0	0	0	0	0	0	0,0
2001 Inc. causati da scintille provocate dall attrito delle ruote dei treni con i binari	0	0	0	1	1	2	0,3
2002 Inc. causati da materiale proveniente da altri incendi	0	0	0	0	0	0	0,0
2003 Inc. accidentali senza attribuzione	1	0	0	1	0	2	0,3
3001 Inc. causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi originati lungo le reti viarie	1	0	0	0	11	12	1,5
3002 Inc. causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi originati in aree di campagna	1	0	0	0	1	2	0,3
3003 Inc. causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi originati in aree boschive	0	0	0	0	1	1	0,1
3004 Inc. causati da mozziconi di sigaretta o fiammiferi originati lungo le linee ferroviarie	0	0	0	0	0	0	0,0
3101 Inc. causati da attività agricole e forestali per la ripulitura di incolti	3	0	0	0	6	9	1,1
3102 Inc. causati da attività agricole e forestali per eliminare i residui vegetali	9	3	0	5	28	45	5,6
3103 Inc. causati da a attività agricole e forestali per la rinnovazione del pascolo	15	2	19	5	8	49	6,1
3104 Inc. causati da a attività agricole e forestali per la bruciatura delle stoppie	2	1	0	0	0	3	0,4
3105 Inc. causati da a attività agricole e forestali per la ripulitura di scarpate stradali ferroviar.	0	0	0	0	0	0	0,0
3201 Inc. causati da attività ricreative e turistiche	0	2	0	0	1	3	0,4
3202 Inc. causati da fuochi pirotecnici, lanci di petardi o razzi, brillamento di mine o esplosivi	0	0	0	1	3	4	0,5
3203 Inc. causati dall uso di apparecchi a motore, a fiamma, elettrici o meccanici	0	0	0	0	2	2	0,3
3204 Inc. causati da manovre militari o esercitazioni di tiro	0	0	0	0	0	0	0,0
3205 Inc. causati da bruciature di rifiuti in discariche abusive	0	0	0	5	0	5	0,6
3206 Inc. causati da cattiva manutenzione di elettrodotti o dalla rottura e caduta di conduttori	0	0	0	0	0	0	0,0
3207 Inc. determinati da cause colpose non ben definite	1	1	1	0	4	7	0,9
4001 Inc. causati da apertura o rinnovazione del pascolo a mezzo del fuoco	16	8	1	3	57	85	10,7
4002 Inc. causati per trarre guadagno dalla scomparsa della vegetaz. ai fini di coltivaz. agricola	0	0	0	0	0	0	0,0
4003 Inc. causati per trarre guadagno dalla scomparsa della vegetaz. ai fini di speculaz. edilizia	0	0	0	0	0	0	0,0
4004 Inc. causati per trarre guadagno o avere vantaggi dall attivazione degli stessi incendi	0	0	0	0	1	1	0,1
4005 Inc. causati da questioni occupazionali	0	0	0	0	0	0	0,0
4006 Inc. causati con l intento di distruggere a mezzo del fuoco opere stradali non ben eseguite	0	0	0	0	0	0	0,0
4007 Inc. causati da fatti riconducibili a questioni di caccia e bracconaggio	0	0	0	0	0	0	0,0
4008 Inc. causati da fatti riconducibili alla raccolta di prodotti conseguenti al passaggio del fuoc	2	0	0	3	9	14	1,8
4009 Inc. causati da fattori connessi a criminalit organizzata	1	2	0	2	9	14	1,8
4101 Inc. causati da vendette o ritorsioni nei confronti della pubblica amministrazione	0	0	0	0	0	0	0,0
4102 Inc. causati da conflitti o vendette personali	2	0	0	0	2	4	0,5
4103 Inc. causati da proteste contro l attivazione di aree protette o la loro gestione	0	0	0	0	1	1	0,1

4104 Inc. causati per gioco o divertimento	0	0	0	0	1	1	0,1
4105 Inc. causati con l'intento di deprezzare aree turistiche	0	0	0	0	0	0	0,0
4106 Inc. causati da fatti riconducibili a questioni di contrapposizioni politiche	0	0	0	0	0	0	0,0
4107 Inc. causati da atti terroristici	0	0	0	0	0	0	0,0
4108 Inc. causati da insoddisfazioni e dissenso sociale	1	0	0	0	0	1	0,1
4109 Inc. causati turbe psicologico comportamentali o piromania	1	0	0	2	9	12	1,5
4201 Inc. determinati da cause dolose non ben definite	94	71	51	30	173	419	52,6
5001 Cause in cui non è individuabile la motivazione che ha dato origine all'incendio	35	1	17	18	28	99	12,4

4.3 LE AREE PERCORSE DAL FUOCO NEL 2009

La necessità di attivare e mantenere aggiornata una banca-dati relativa alle aree percorse annualmente è strettamente connessa al regime vincolistico previsto per le aree percorse dal fuoco dall'art.10 della L.353/2000 che sancisce esplicitamente la non modificabilità della destinazione d'uso, per almeno 15 anni, nelle zone boscate e nei pascoli percorsi dal fuoco.

Per dieci anni, nei soprassuoli percorsi dal fuoco, è anche vietata la realizzazione di edifici, strutture ed infrastrutture civili e produttive; per cinque anni sono altresì vietate le attività di rimboschimento ed ingegneria ambientale, salvo il caso di interventi urgenti di tutela.

Per dieci anni, infine, sono vietati pascolo e caccia nelle aree percorse.

A fronte della necessità di controllare le aree sottoposte ai vincoli e, in particolar modo per le aree a parco, di seguire l'andamento dell'evoluzione naturalistica delle aree percorse, risulta indispensabile monitorare la situazione dei suoli percorsi dal fuoco mediante apposita cartografia.

Informazioni relative alle dimensioni del fenomeno e alla sua evoluzione nel tempo sono alla base di una pianificata ed efficace attività di prevenzione agli incendi boschivi sia nella fase di analisi del problema e della conseguente programmazione degli interventi che nella fase di recupero delle aree percorse e ripercorse dal fuoco.

Tali aree costituiscono le materiali perdite per la collettività in termini economici (valore del legname, immobilizzazione nell'uso dei suoli, ecc.), naturalistici (alterazione di popolamenti vegetali, perdita di specie e di habitat di particolare valore naturalistico, riduzione della difesa idrogeologica, ecc.), paesaggistici e sociali.

All'interno del presente piano, la rappresentazione delle aree percorse dal fuoco è stata realizzata con diverse modalità, anche per evidenziare limiti e vantaggi di una forma rispetto all'altra:

- 1) rappresentazione dei punti di innesco riferiti ai mod. AIB/FN;
- 2) rappresentazione delle aree percorse con i dati forniti dai Servizi Territoriali del SIM, Sistema Informativo della Montagna del CFS.

I dati relativi al numero di incendi ed alla superficie totale percorsa dal fuoco per comune nell'anno 2009 sono riportati nella sezione del presente Piano dedicata ai dati statistici. Le figure seguenti illustrano quale sia stata l'entità nei diversi comuni campani degli incendi e delle superfici percorse dal fuoco nel corso del 2009 (Figg. 109 - 110).

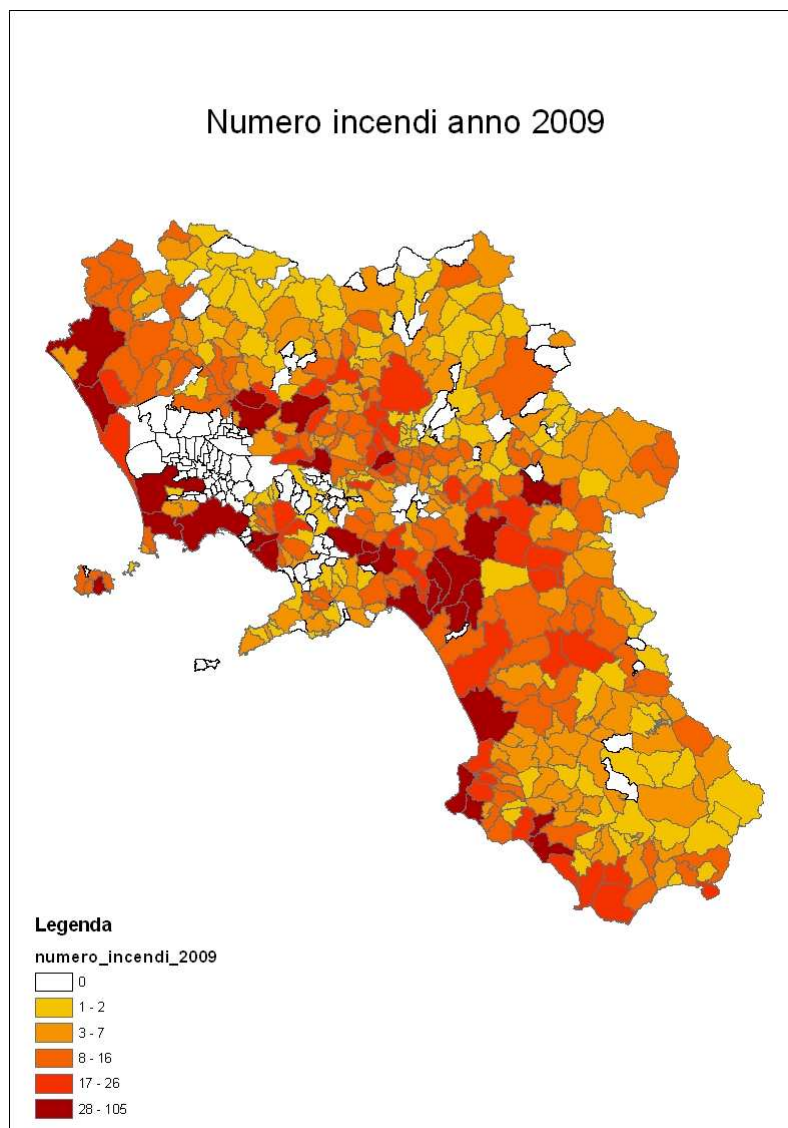


Fig.109 – Mappa della distribuzione del numero di incendi – Anno 2009 –

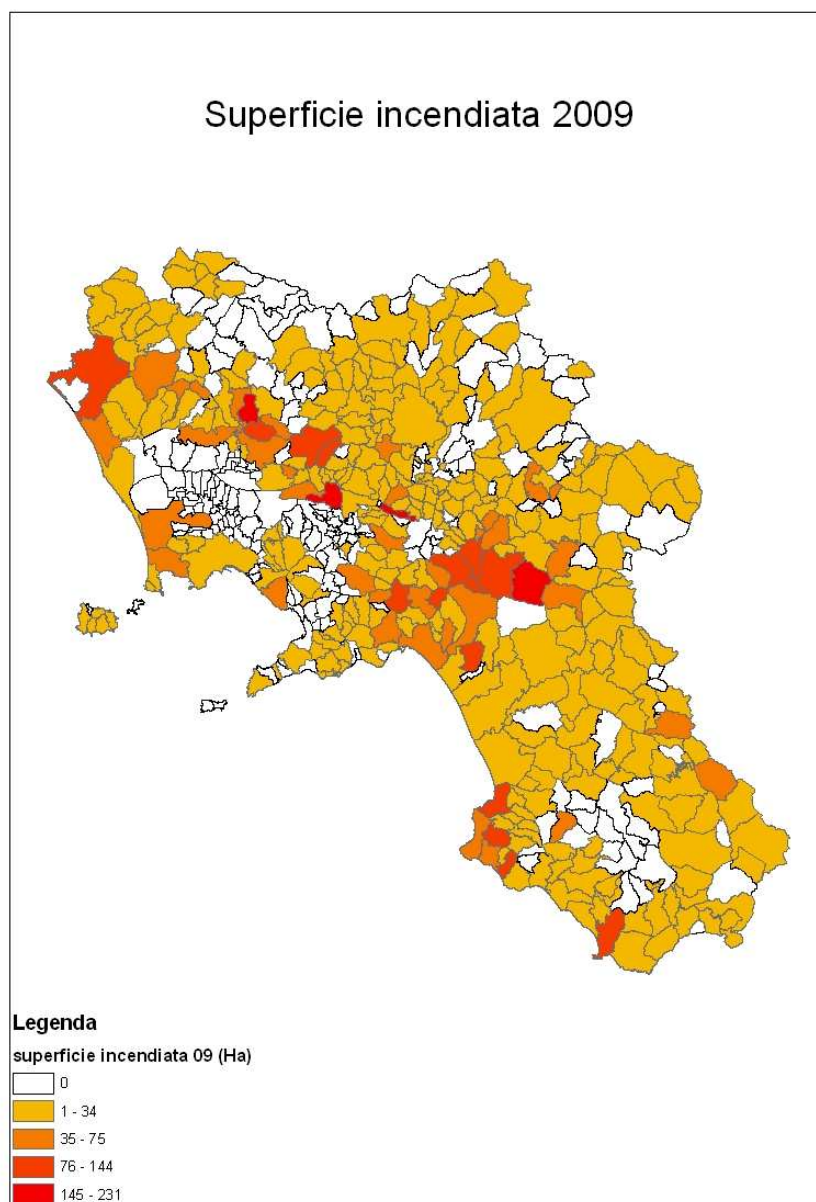


Fig. 110– Mappa della distribuzione della superficie percorsa – Anno 2009 –

Dalla Fig. 111 relativa alle percentuali superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco distinta per provincia per l'anno 2009 si evince che in tutte le province tranne Salerno risulta maggiore in termini percentuali la superficie percorsa in aree non boscate rispetto a quella boscata.

Questo aspetto ancor più sottolinea che il fenomeno è strettamente legato all'uso del fuoco come strumento di gestione del territorio spesso impiegato in modo illecito (abbruciature delle stoppie fuori del periodo consentito, cambiamenti dell'uso del suolo, combustione di rifiuti in discariche abusive, etc).

Nella provincia di Salerno le aree interessate dal fuoco sono principalmente zone boscate probabilmente sia per una maggiore vocazione forestale della provincia, che possiede il coefficiente più alto di boscosità 30,8%, sia per un uso del fuoco finalizzato a trasformazioni del paesaggio forestale.

Infatti risultano per tale provincia la maggior parte degli eventi volontari connessi con la motivazione 4001 Inc. causati da apertura o rinnovazione del pascolo a mezzo del fuoco (10,7 %).

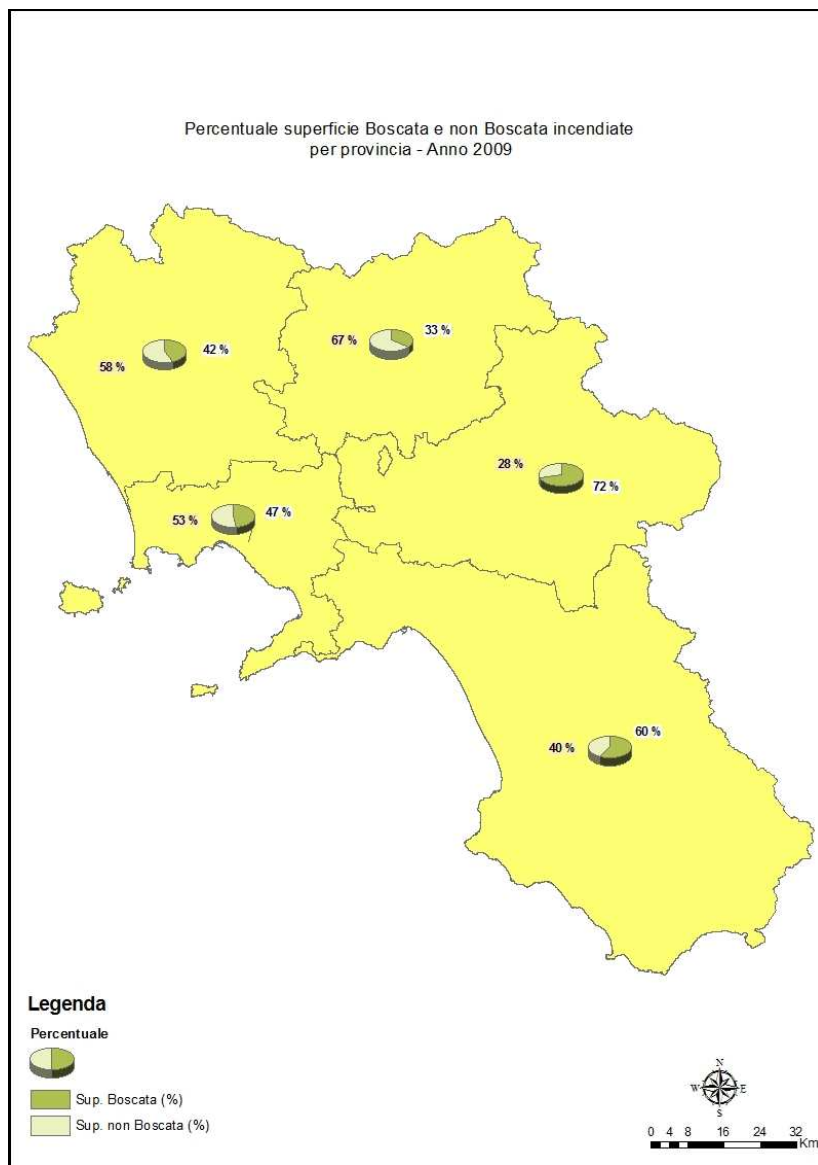


Fig. 111 - Percentuale superficie boscata e non boscata percorsa dal fuoco distinta per provincia per l'anno 2009

4.3.1 Il catasto delle aree percorse realizzato dai comuni

Dal 2000, in applicazione della Legge quadro 353/2000 in materia di prevenzione e lotta agli incendi, i Comuni sono tenuti a censire annualmente i terreni percorsi dal fuoco attraverso un apposito catasto, in modo da applicare con esattezza i vincoli del caso, che vanno dal divieto di modificare la destinazione d'uso dell'area per 15 anni, all'impossibilità di realizzare edifici, esercitare la caccia o la pastorizia, per un periodo di dieci anni.

La mappatura delle aree percorse rappresenta un'occasione per analizzare il fenomeno degli incendi boschivi in modo nuovo, offrendo una pluralità di chiavi di lettura che vanno dall'aspetto sanzionatorio a quello sociologico, fornendo nel contempo la possibilità di interventi differenziati e mirati in termini di informazione, prevenzione e repressione. Ma pochi comuni sembrano aver capito l'importanza di questa attività, con la conseguenza di un ritardo grave nella realizzazione di quello strumento che potrebbe arginare gli incendi dolosi in Italia.

La tab. 67 qui di seguito riporta la situazione per Regione.

Tab. 67 - Situazione del catasto aree percorse per Regione (Legambiente, Anno 2008)

Regione	Catasto aree percorse dal fuoco	Regione	Catasto aree percorse dal fuoco
Liguria	61%	Lazio	12%
Toscana	43%	Calabria	12%
Umbria	40%	Basilicata	8%
Campania	36%	Piemonte	5%
Puglia	35%	Lombardia	5%
Marche	34%	Abruzzo	*
Emilia Romagna	20%	Veneto	*
Molise	14%		

Fonte: Legambiente - * Pochi i comuni intervistati per elaborazioni su base regionale

A seguito dei gravi incendi che hanno colpito nel 2007 l'Italia centro-meridionale il Presidente del Consiglio dei Ministri ha dichiarato (27 luglio 2007) lo stato di emergenza, cui ha fatto seguito un ordinanza (O.P.C.M. n. 3606 del 28 agosto 2007), con la quale ha nominato il Capo del Dipartimento della Protezione Civile quale Commissario delegato per il superamento del contesto emergenziale delle regioni Lazio, Campania, Calabria, Puglia e Sicilia. Per risolvere il 'problema' delle risorse ha stabilito che per la realizzazione del catasto incendi i Comuni, possono avvalersi del lavoro svolto dal Corpo Forestale dello Stato che non solo dispone dei rilievi delle aree ma che li mantiene costantemente aggiornati. Infatti, a tutti i Comuni interessati è stato fornito il materiale cartografico delle perimetrazioni degli incendi, i cosiddetti poligoni, e l'elenco delle particelle catastali percorse dal fuoco. Ad una prima ricognizione basata su dati disponibili a pochi giorni dall'entrata in vigore dell'ordinanza (18 settembre 2007) risultava che dei 1.985 Comuni ricadenti nelle Regioni Lazio, Campania, Calabria, Puglia e Sicilia, aveva istituito il catasto degli incendi in conformità alle prescrizioni di legge solo l'8-10% (Fig. 89). Alla data del 24 ottobre 2007 l'82,40% dei Comuni tenuti all'istituzione del catasto, sulla base dei dati in possesso del Corpo Forestale dello Stato, ha avviato le procedure previste dalla Legge 353/2000 (art. 10).

Censimento Comuni/Catasto

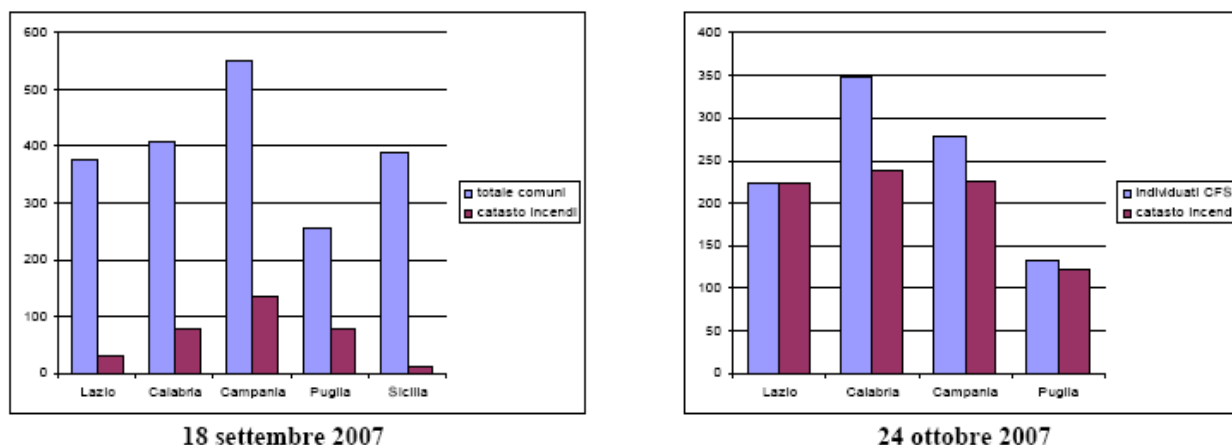


Fig. 112 – Censimento sui comuni delle regioni del sud Italia relativo all'impiego del catasto incendi

Si riportano i risultati di una recente indagine (Ecosistema incendi 2008) condotta da Legambiente realizzata con un questionario inviato alle 344 amministrazioni comunali campane cui hanno risposto in 59, il 17% del campione. Tra queste 4 comuni non hanno fornito informazioni complete, quindi l'analisi dei dati di Ecosistema Incendi 2008 in Campania si è basata su 55 amministrazioni comunali (Tab 68).

Tab. 68 - La situazione del catasto incendi nelle province campane

Regione Campania	2004 Comuni con incendi		2005 Comuni con incendi		2006 Comuni con incendi		2007 Comuni con incendi	
	Comuni con incendi	sul totale di 551	Comuni con incendi	sul totale di 551	Comuni con incendi	sul totale di 551	Comuni con incendi	sul totale di 551
Avellino	42	7%	44	8%	26	4%	81	15%
Benevento	40	7%	31	6%	26	4%	56	10%
Caserta	31	6%	27	5%	29	6%	57	10%
Napoli	18	3%	13	2%	11	2%	22	4%
Salerno	85	15%	74	13%	42	8%	113	21%
Totale	216	38%	189	34%	134	24%	329	60%

Fonte: Corpo forestale dello Stato – Elaborazione Legambiente

Per l'anno 2008 la situazione dei comuni campani risultava la seguente:

Tab. 69 Situazione campana nel 2008

	Numero	%
Comuni con catasto istituito ed aggiornato	238	43,19
Comuni con catasto istituito e non aggiornato	131	23,77
Comuni senza incendi boschivi nell'ultimo quinquennio	57	10,34
Comuni senza superficie boscata	38	6,90
TOTALE	464	84,21

Su 551 comuni della regione 38 non presentano superficie boscata, pari al 6,90% del totale. 238 comuni, sempre nel 2008 possedevano il catasto boschivo istituito ed aggiornato (pari al 43,19%), 131 che presentavano istituito il catasto, ma non aggiornato (pari al 23,77%). Il totale dei comuni che nel 2008 aveva istituito il catasto era pari a circa

67%. Se invece si eliminano i 38 comuni che non presentano superficie boscata la percentuale sale al 71,93%.
Per quanto riguarda il 2009 al momento il Settore competente non ha ancora comunicato i dati.

4.4 LE AREE A RISCHIO

La carta del rischio di incendi statica ha lo scopo di predire il comportamento dell'incendio o di individuare le zone a maggior rischio; essa può fornire uno strumento di valutazione e di indirizzo in tema di pianificazione logistica delle risorse da allocare sul territorio, come barriere tagliafuoco, zone di acqua, ecc. Ulteriori applicazioni possono essere identificate in quei casi in cui il fuoco è volontariamente innescato per manipolare un certo tipo di vegetazione o per modificare le attitudini di un sito (Fig. 113).

CARTA RISCHIO INCENDIO

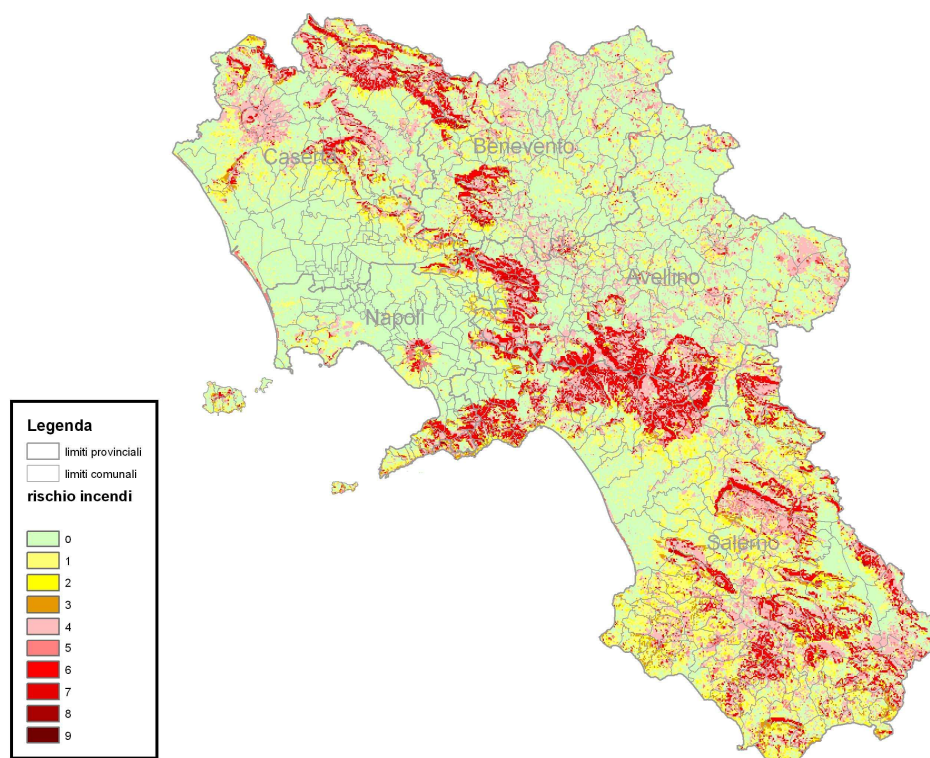


Fig. 113 - Carta del rischio

Il rischio di incendio è stato valutato in base a parecchie prospettive che considerano la variabilità degli input nel tempo.

La elaborazione della carta del rischio incendi è stata prodotta a mezzo di un software sul tipo di quello distribuito dall'USDA (United States Department of Agriculture) con un modello a indice spaziale e ponderato nelle condizioni meteo più sfavorevoli coincidenti

con il mese di Agosto; il metodo prevede la trattazione separata di ogni criterio che influisce sul rischio totale di incendio e una normalizzazione a n°14 classi di rischio della carta a rischio incendi statica finale ed un utilizzo del DTM con passo 25 m.

Il rischio statico è desunto dalla elaborazione dei seguenti livelli informativi:

- ✓ Serie storica degli incendi;
- ✓ Carta delle pendenze;
- ✓ Altimetria;
- ✓ Distanza dalle strade;
- ✓ Centri abitati;
- ✓ Carta delle esposizioni dei versanti;
- ✓ Carta dell'uso del suolo e vegetazione;
- ✓ Rete stradale e ferroviaria.

Per l'analisi spaziale degli incendi avvenuti nel territorio regionale si è fatto ricorso ai dati sugli incendi provenienti dalle sale operative provinciali negli anni dal 2000 al 2007. Per ogni comune si è calcolato il numero medio di incendi e la superficie media percorsa per anno (Tab. 70).

Tab. 70 - Numero di incendi e superficie totale percorsa dal fuoco, media 2000-2008 - Comuni della Campania ordinati per numero di incendi decrescente

N.	COMUNE	Media incendi 2000-2008	Media superficie 2000-2008
1	SESSA AURUNCA	78	204.65
2	POZZUOLI	55	29.55
3	NAPOLI	40	24.87
4	GIUGLIANO IN CAMPANIA	40	16.06
5	SANT'AGATA DE' GOTI	40	69.70
6	CASERTA	36	83.34
7	CASTEL MORRONE	35	93.61
8	TORRE DEL GRECO	34	17.84
9	GIFFONI VALLE PIANA	34	58.48
10	SALERNO	31	58.42
11	BARANO D'ISCHIA	28	10.96
12	CAMEROTA	28	78.58
13	MONTECORICE	27	69.41
14	MERCATO SAN SEVERINO	26	36.64
15	CASTEL SAN GIORGIO	26	56.24
16	APOLLOSA	25	42.18
17	EBOLI	24	18.91
18	SAN FELICE A CANCELLO	23	50.76
19	PIETRASTORNINA	23	27.88
20	MONTECORVINO ROVELLA	23	28.19
21	ASCEA	23	56.77
22	MIGNANO MONTE LUNGO	20	93.64
23	SAN CIPRIANO PICENTINO	20	25.69
24	SARNO	20	47.57
25	GIFFONI SEI CASALI	19	19.85
26	SAN GIOVANNI A PIRO	18	31.74
27	BENEVENTO	18	23.95
28	AGROPOLI	18	22.72
29	SIANO	18	17.16

30	CASTELLABATE	18	37.29
31	SANT'ANGELO DEI LOMBARDI	18	16.62
32	MONDRAGONE	17	41.24
33	PERDIFUMO	17	18.78
34	CENTOLA	17	39.39
35	CEPPALONI	17	24.94
36	MONTORO INFERIORE	17	35.56
37	SOMMA VESUVIANA	17	4.92
38	ROCCABASCERANA	16	16.95
39	FRASSO TELESINO	16	17.21
40	MONTEMARANO	16	38.42
41	SAN PIETRO INFINE	15	56.07
42	BARONISSI	15	16.34
43	MONTORO SUPERIORE	15	40.00
44	CAPACCIO	14	17.16
45	MOIANO	14	21.56
46	MUGNANO DEL CARDINALE	14	25.84
47	CAMPAGNA	14	63.43
48	MONTECORVINO PUGLIANO	14	10.03
49	MONTESARCHIO	14	22.22
50	ROCCA D'EVANDRO	14	70.33
51	MONTELLA	14	47.26
52	ROCCADASPIDE	14	8.61
53	SAN LUPO	13	13.47
54	SERINO	13	23.11
55	FAICCHIO	13	19.64
56	LIMATOLA	13	25.37
57	CALABRITTO	13	22.91
58	TEANO	13	33.88
59	TERZIGNO	13	4.54
60	CUSANO MUTRI	13	8.71

61	CALVI RISORTA	13	41.98
62	ARIENZO	12	18.52
63	GALLUCCIO	12	55.96
64	CAPUA	12	25.95
65	ARPAISE	12	16.71
66	POLLICA	12	53.16
67	SAN VITALIANO	12	6.11
68	SAN LORENZO MAGGIORE	12	11.21
69	BAGNOLI IRPINO	12	25.30
70	MADDALONI	11	22.65
71	SERRARA FONTANA	11	6.98
72	FALCIANO DEL MASSICO	11	19.90
73	LAUREANA CILENTO	11	16.02
74	ROCCAMONFINA	11	19.20
75	MORCONE	11	15.57
76	CHIUSANO DI SAN DOMENICO	11	15.58
77	OLEVANO SUL TUSCIANO	11	14.75
78	CASTIGLIONE DEL GENOVESI	11	57.24
79	VICO EQUENSE	11	7.35
80	VITULANO	10	10.78
81	BRACIGLIANO	10	28.71
82	GUARDIA SANFRAMONDI	10	7.41
83	NUSCO	10	22.06
84	CARINOLA	10	29.14
85	SAN MANGO PIEMONTE	10	8.30
86	CAPOSELE	10	18.04
87	OTTAVIANO	10	7.72
88	FISCIANO	10	9.41
89	SOLOFRA	10	15.36
90	PISCIOTTA	10	28.49
91	CELLE DI BULGHERIA	10	16.75

92	MERCOGLIANO	10	16.67
93	SOLOPACA	10	8.84
94	ERCOLANO	10	9.26
95	SAN MARTINO VALLE CAUDINA	10	17.99
96	MASSA LUBRENSE	9	9.37
97	ARPAIA	9	22.05
98	SAN SALVATORE TELESINO	9	5.51
99	SANT'ANGELO A SCALA	9	25.61
100	CASTELVETERE SUL CALORE	9	11.81
101	CERRETO SANNITA	9	3.89
102	GIANO VETUSTO	9	17.01
103	FORINO	9	24.85
104	SAN MAURO LA BRUCA	9	19.67
105	VALLE DI MADDALONI	9	22.57
106	SANTA MARINA	9	51.07
107	TRAMONTI	9	49.36
108	MONTEFORTE IRPINO	9	28.97
109	SAN PRISCO	9	26.27
110	CAMPOLATTARO	9	13.16
111	PONTELANDOLFO	8	7.70
112	MELIZZANO	8	8.39
113	SANT'ANGELO A CUPOLO	8	11.30
114	CAUTANO	8	13.38
115	GUARDIA LOMBARDI	8	9.87
116	CASAL VELINO	8	25.66
117	CAVA DE' TIRRENI	8	17.63
118	BONEA	8	53.18
119	DURAZZANO	8	12.82
120	VIBONATI	8	16.63
121	PIGNATARO MAGGIORE	8	39.83
122	BUCCINO	8	9.05
123	BATTIPAGLIA	8	6.23
124	BACOLI	8	2.91
125	SAN MANGO SUL CALORE	8	9.83
126	CERASO	8	16.40
127	CAIAZZO	8	12.60
128	CASTELPOTO	8	11.75
129	ACERNO	8	45.48
130	ROCCHETTA E CROCE	7	14.19
131	CASALDUNI	7	12.15
132	LACCO AMENO	7	3.74
133	ARIANO IRPINO	7	18.68
134	SICIGNANO DEGLI ALBURNI	7	10.85
135	PELLEZZANO	7	10.61
136	ROCCARAINOLA	7	17.04
137	CERVINARA	7	21.75
138	PORTICI	7	5.68
139	SPARANISE	7	10.96
140	GRAGNANO	7	6.26
141	TORRE ORSAIA	7	11.53
142	SENERCHIA	7	10.26
143	MARZANO APPIO	7	10.27
144	MOSCHIANO	7	16.72

145	ROTONDI	7	12.48
146	BOSCOREALE	7	5.22
147	MONTEMIETTO	7	11.16
148	ALBANELLA	7	6.20
149	SALVITELLE	7	4.58
150	CASAPULLA	7	20.07
151	TEGGIANO	7	156.01
152	PALMA CAMPANIA	7	6.54
153	QUARTO	7	5.23
154	ISCHIA	7	2.74
155	SAN MAURO CILENTO	6	16.95
156	AIROLA	6	11.27
157	FORIO	6	1.70
158	NOCERA INFERIORE	6	10.66
159	LAPIO	6	16.59
160	TORELLA DEI LOMBARDI	6	7.27
161	SAPRI	6	12.54
162	SESSA CILENTO	6	12.52
163	QUINDICI	6	20.54
164	FORCHIA	6	14.02
165	BELLONA	6	16.14
166	CONCA DELLA CAMPANIA	6	10.29
167	SANZA	6	13.30
168	LIONI	6	8.00
169	SORBO SERPICO	6	8.49
170	MAIORI	6	25.46
171	TORRECUSO	6	6.34
172	CERVINO	6	6.95
173	CAGGIANO	6	17.68
174	SAN MARCO DEI CAVOTI	6	9.56
175	PRATOLA SERRA	6	4.88
176	TRECASE	6	1.33
177	SANTO STEFANO DEL SOLE	6	5.75
178	VOLTURARA IRPINA	6	13.33
179	CALVANICO	6	12.19
180	PAUPISI	6	9.22
181	SUMMONTE	6	16.38
182	SAN NICOLA MANFREDI	6	6.04
183	CASSANO IRPINO	5	6.54
184	FRIGENTO	5	14.13
185	PIETRAROJA	5	5.72
186	LETTERE	5	6.64
187	AVELLA	5	13.48
188	SAN LORENZELLO	5	3.28
189	AULETTA	5	5.88
190	TAURASI	5	6.29
191	MONTAGUTO	5	45.20
192	CASTEL VOLTURNO	5	4.52
193	SAN LEUCIO DEL SANNIO	5	4.87
194	POLLA	5	18.38
195	CASAL DI PRINCIPE	5	3.23
196	SORRENTO	5	3.41
197	CASTELNUOVO CILENTO	5	11.57

198	BOSCOTRECASE	5	1.30
199	SALA CONSILINA	5	120.73
200	FOGLIANISE	5	8.30
201	MOLINARA	5	17.50
202	POSTIGLIONE	5	4.37
203	PONTE	5	7.81
204	PANNARANO	5	6.20
205	LAVIANO	5	20.83
206	VALLATA	5	25.69
207	SANT'ANASTASIA	5	1.65
208	ALTAVILLA IRPINA	5	7.70
209	PRATA DI PRINCIPATO ULTRA	5	3.77
210	DRAGONI	5	14.14
211	APICE	5	8.47
212	FELITTO	4	5.43
213	CAPRIGLIA IRPINA	4	5.03
214	SALZA IRPINA	4	6.18
215	TORTORELLA	4	11.28
216	CASTEL SAN LORENZO	4	4.14
217	CASAGIOVE	4	5.71
218	CHIANCHE	4	7.24
219	OGLIASTRO CILENTO	4	2.75
220	GROTTOLELLA	4	7.19
221	ROFRANO	4	59.27
222	SERRAMEZZANA	4	11.49
223	CASTEL DI SASSO	4	29.58
224	MOIO DELLA CIVITELLA	4	12.85
225	PIETRELCINA	4	6.09
226	LUOGOSANO	4	5.23
227	PAOLISI	4	15.02
228	PRIGNANO CILENTO	4	3.71
229	BISACCIA	4	9.13
230	FOIANO DI VAL FORTORE	4	6.68
231	MARANO DI NAPOLI	4	2.36
232	PIEDIMONTE MATESE	4	33.61
233	SANT'AGNELLO	4	1.17
234	CUCCARO VETERE	4	6.64
235	COLLIANO	4	17.33
236	SAN GIORGIO LA MOLARA	4	12.93
237	CAMIGLIANO	4	26.03
238	MONTEFALCIONE	4	4.43
239	SAN BARTOLOMEO IN GALDO	4	3.36
240	CORLETO MONFORTE	4	44.39
241	MONTEFALCONE DI VAL FORTORE	4	22.36
242	SERRE	4	6.57
243	TOCCO CAUDIO	4	4.97
244	STELLA CILENTO	4	21.28
245	PIANA DI MONTE VERNA	4	81.63
246	POLLENA TROCCHIA	4	1.64
247	MELITO IRPINO	4	8.74
248	ATENA LUCANA	4	18.14
249	SANTA LUCIA DI SERINO	4	5.68
250	PONTECAGNANO FAIANO	4	4.39

251	VILLAMAINA	4	6.01
252	CASTELFRANCI	4	9.10
253	SANTA MARIA A VICO	4	3.76
254	TUFO	4	4.70
255	GIOI	4	29.47
256	AQUILONIA	4	9.27
257	ROSCIGNO	4	6.78
258	AIELLO DEL SABATO	4	3.91
259	SALENTO	4	15.05
260	CANNALONGA	4	21.75
261	ROCCAPIEMONTE	4	14.25
262	FRAGNETO MONFORTE	4	4.28
263	TORRACA	4	3.58
264	CONTURSI TERME	3	4.26
265	PALOMONTE	3	3.46
266	QUADRELLE	3	13.24
267	AQUARA	3	11.41
268	MONTEVERDE	3	10.12
269	ROCCAGLIORIOSA	3	10.58
270	SCAMPITELLA	3	18.74
271	PATERNOPOLI	3	5.44
272	MONTEFREDANE	3	3.36
273	FRANCOLISE	3	5.62
274	CONZA DELLA CAMPANIA	3	4.50
275	RUVIDANO	3	8.40
276	SANT'ANGELO A FASANELLA	3	38.24
277	OSPEDALETTO D'ALPINOLO	3	2.68
278	NOCERA SUPERIORE	3	6.25
279	VAIRANO PATENORA	3	22.55
280	PADULI	3	7.26
281	FONTEGRECA	3	4.34
282	GRECI	3	18.42
283	STURNO	3	9.12
284	SAN MARTINO SANNITA	3	5.74
285	GIOIA SANNITICA	3	4.90
286	CAMPOLI DEL MONTE TABURNO	3	3.38
287	ALTAVILLA SILENTINA	3	2.07
288	SIRIGNANO	3	16.15
289	CASTELCIVITA	3	3.73
290	TRENTINARA	3	0.70
291	PONTELATONE	3	20.13
292	CONTRADA	3	3.43
293	MONTANO ANTILIA	3	5.42
294	PIETRAVAIRANO	3	26.05
295	LAURITO	3	4.05
296	FORMICOLA	3	9.63
297	OMIGNANO	3	3.29
298	LACEDONIA	3	22.82
299	VALLO DELLA LUCANIA	3	4.47
300	SAN GIUSEPPE VESUVIANO	3	1.23
301	FUTANI	3	5.69
302	CALITRI	3	6.28
303	CETARA	3	43.89

304	VALLESACCARDA	3	12.68
305	ISPANI	3	19.37
306	MASSA DI SOMMA	3	1.38
307	LUSTRA	3	8.03
308	MORIGERATI	3	2.69
309	PIMONTE	3	1.13
310	SANT'ANTONIO ABATE	3	0.92
311	TORRE LE NOCELLE	3	2.40
312	VALVA	3	8.01
313	ALVIGNANO	3	4.68
314	BUCCIANO	3	4.56
315	CASTELNUOVO DI CONZA	3	8.14
316	PAGO DEL VALLO DI LAURO	3	4.40
317	FRAGNETO L'ABATE	3	6.38
318	SANTA PAOLINA	3	4.64
319	SAN POTITO ULTRA	2	2.44
320	BASELICE	2	4.00
321	CASTELVETERE IN VAL FORTORE	2	26.68
322	NOVI VELIA	2	10.03
323	MORRA DE SANCTIS	2	2.50
324	CASTELVENERE	2	1.97
325	CIRCELLO	2	3.80
326	LIBERI	2	4.30
327	PERITO	2	50.04
328	PRESENZANO	2	19.78
329	TORCHIARA	2	2.26
330	OLIVETO CITRA	2	3.52
331	GESUALDO	2	5.06
332	PADULA	2	17.27
333	ROCCAROMANA	2	3.38
334	LAURINO	2	1.21
335	MAGLIANO VETERE	2	0.38
336	MIRABELLA ECLANO	2	2.08
337	SAN RUFO	2	45.00
338	SAVIGNANO IRPINO	2	12.73
339	MONTECALVO IRPINO	2	7.15
340	PIANO DI SORRENTO	2	13.82
341	RUTINO	2	6.91
342	CASAMICCIOLA TERME	2	1.05
343	CASAMARCiano	2	1.75
344	AGEROLA	2	2.60
345	VIETRI SUL MARE	2	1.80
346	ANDRETTA	2	1.35
347	OTTATI	2	21.19
348	CASELLE IN PITTARI	2	10.08
349	CASTEL CAMPAGNANO	2	3.69
350	PAGO VEIANO	2	1.72
351	PAROLISE	2	1.63
352	FONTANAROSA	2	0.92
353	SCALA	2	2.41
354	QUALIANO	2	2.24
355	FLUMERI	2	2.19
356	AMALFI	2	15.16

357	PRATELLA	2	22.45
358	SAN PIETRO AL TANAGRO	2	2.55
359	PESCO SANNITA	2	5.43
360	STIO	2	1.23
361	ORRIA	2	1.60
362	ROCCA SAN FELICE	2	1.10
363	BAIANO	2	9.29
364	CASTELFRANCO IN MISCANO	2	5.76
365	CIORLANO	2	5.35
366	CORBARA	2	3.33
367	PRAIANO	2	3.95
368	PRATA SANNITA	2	1.73
369	BONITO	2	2.72
370	CASALETTO SPARTANO	2	3.81
371	SAN GENNARO VESUVIANO	2	3.00
372	TAURANO	2	4.47
373	TUFINO	2	0.44
374	PETRURRO IRPINO	2	1.33
375	CASALBORE	2	7.56
376	CASTELLAMMARE DI STABIA	2	2.67
377	SASSANO	2	7.16
378	MARIGLIANO	2	1.10
379	SACCO	2	1.68
380	CAPRIATI A VOLTURNO	2	3.34
381	GIUNGANO	2	1.38
382	AILANO	2	3.29
383	CAIANELLO	2	1.67
384	GROTTAMINARDA	2	2.08
385	PIAGGINE	2	2.42
386	RAVISCANINA	2	6.05
387	COLLE SANNITA	2	4.86
388	POSITANO	1	12.35
389	MONTE DI PROCIDA	1	0.81
390	CARIFE	1	11.84
391	CASTEL BARONIA	1	5.18
392	SCISCIANO	1	9.26
393	TORRIONI	1	3.65
394	TEORA	1	3.36
395	MONTEFUSCO	1	2.99
396	CONCA DEI MARINI	1	2.82
397	ALIFE	1	6.25
398	FURORE	1	1.77
399	SANT'ANDREA DI CONZA	1	2.93
400	SANT'ANGELO ALL'ESCA	1	1.44
401	RIARDO	1	2.33
402	SAN SEBASTIANO AL VESUVIO	1	0.44
403	GINESTRA DEGLI SCHIAVONI	1	14.71
404	META	1	0.33
405	CANDIDA	1	0.62
406	VALLE AGRICOLA	1	1.16
407	ANACAPRI	1	1.19
408	PIETRADEFUSI	1	1.06
409	SAN NICOLA BARONIA	1	0.59

410	SANTOMENNA	1	8.82
411	MANOCALZATI	1	1.38
412	MONTEFORTE CILENTO	1	0.40
413	SANT'ARSENIO	1	2.55
414	CICERALE	1	5.81
415	MUGNANO DI NAPOLI	1	0.21
416	SAN POTITO SANNITICO	1	1.30
417	SAN SOSSIO BARONIA	1	4.15
418	SAVIANO	1	0.92
419	BUONALBERGO	1	1.04
420	NOLA	1	0.15
421	CAIRANO	1	1.43
422	CASAPESENNA	1	0.78
423	SAN GREGORIO MAGNO	1	1.63
424	TREVICO	1	2.00
425	CAMPORA	1	1.80
426	PIETRAMELARA	1	0.62
427	MONTESANO SULLA MARCELLANA	1	1.86
428	BAIA E LATINA	1	0.61
429	BELLOSQUARDO	1	0.28
430	PROCIDA	1	0.15
431	TORA E PICCILLI	1	1.31
432	CALVI	1	1.51
433	CASTELPAGANO	1	1.06
434	CASALBUONO	1	1.96
435	VALLE DELL'ANGELO	1	0.32
436	ATRIPALDA	1	0.55
437	CERCOLA	1	0.26
438	CIMITILE	1	0.06
439	MARZANO DI NOLA	1	1.06
440	PAGANI	1	0.50
441	POMIGLIANO D'ARCO	1	0.12
442	VILLANOVA DEL BATTISTA	1	2.48
443	PERTOSA	1	0.56
444	PETINA	1	1.19
445	VITULAZIO	1	0.78
446	BRUSCIANO	1	0.14
447	ROMAGNANO AL MONTE	1	1.05
448	CAPODRISE	1	0.56
449	DUGENTA	1	0.99
450	LAURO	1	1.39
451	PASTORANO	1	10.22
452	REINO	1	0.96
453	SASSINORO	1	0.88
454	STRIANO	1	0.08
455	SAN GIORGIO DEL SANNIO	1	0.38
456	SAN GREGORIO MATESE	1	2.94
457	SANT'ARCANGELO TRIMONTE	1	1.47
458	VENTICANO	1	1.05

459	CASTELLO DEL MATESE	1	0.68
460	GALLO MATESE	1	0.67
461	SAN MICHELE DI SERINO	1	0.62
462	BUONABITACOLO	0	1.01
463	RAVELLO	0	0.34
464	CARBONARA DI NOLA	0	0.37
465	CESINALI	0	0.00
466	DOMICELLA	0	0.22
467	SANTA CROCE DEL SANNIO	0	0.23
468	ALFANO	0	0.72
469	CELLOLE	0	0.27
470	CONTRONE	0	0.22
471	ZUNGOLI	0	0.59
472	AVELLINO	0	0.26
473	CASOLA DI NAPOLI	0	0.29
474	CAPRI	0	0.67
475	CASANDRINO	0	0.00
476	SPERONE	0	0.01
477	TORRE ANNUNZIATA	0	0.12
478	AMOROSI	0	0.33
479	CAIVANO	0	0.03
480	CASORIA	0	0.17
481	MONTE SAN GIACOMO	0	0.17
482	PUGLIANELLO	0	0.34
483	SANT'ANTIMO	0	0.11
484	VOLLA	0	0.21
485	ANGRI	0	0.03
486	BELLIZZI	0	0.02
487	CANCELLO ED ARNONE	0	1.67
488	GRUMO NEVANO	0	0.06
489	RICIGLIANO	0	0.34
490	SAN CIPRIANO D'AVERSA	0	0.00
491	SAN NAZZARO	0	0.20
492	SANT'ANGELO D'ALIFE	0	0.07
493	SANT'EGIDIO DEL MONTE ALBINO	0	1.11
494	SANTA MARIA CAPUA VETERE	0	0.28
495	ACERRA	0	0.01
496	AFRAGOLA	0	0.03
497	ARZANO	0	0.00
498	CASALNUOVO DI NAPOLI	0	0.04
499	CASAVATORE	0	0.22
500	CASTELLO DI CISTERNA	0	0.03
501	CESA	0	9.11
502	FRATTAMAGGIORE	0	0.01
503	FRIGNANO	0	0.00
504	LETINO	0	0.00
505	LIVERI	0	0.05
506	MELITO DI NAPOLI	0	0.00
507	POGGIOMARINO	0	0.00

508	POMPEI	0	0.09
509	SAN GIORGIO A CREMANO	0	0.02
510	SCAFATI	0	0.01
511	TELESE	0	0.00
512	VILLARICCA	0	0.04
513	ATRANI	0	0.00
514	AVERSA	0	0.00
515	CALVIZZANO	0	0.00
516	CAMPOSANO	0	0.00
517	CARDITO	0	0.00
518	CARINARO	0	0.00
519	CASALUCE	0	0.00
520	CICCIANO	0	0.00
521	COMIZIANO	0	0.00
522	CRISPANO	0	0.00
523	CURTI	0	0.00
524	FRATTAMINORE	0	0.00
525	GRAZZANISE	0	0.00
526	GRICIGNANO DI AVERSA	0	0.00
527	LUSCIANO	0	0.00
528	MACERATA CAMPANIA	0	0.00
529	MARCIANISE	0	0.00
530	MARIGLIANELLA	0	0.00
531	MINORI	0	0.00
532	ORTA DI ATELLA	0	0.00
533	PARETE	0	0.00
534	PORTICO DI CASERTA	0	0.00
535	RECALE	0	0.00
536	SAN MARCELLINO	0	0.00
537	SAN MARCO EVANGELISTA	0	0.00
538	SAN MARZANO SUL SARNO	0	0.00
539	SAN NICOLA LA STRADA	0	0.00
540	SAN PAOLO BEL SITO	0	0.00
541	SAN TAMMARO	0	0.00
542	SAN VALENTINO TORIO	0	0.00
543	SANT'ARPINO	0	0.00
544	SANTA MARIA LA CARITA'	0	0.00
545	SANTA MARIA LA FOSSA	0	0.00
546	SUCCIVO	0	0.00
547	TEVEROLA	0	0.00
548	TRENTOLA-DUCENTA	0	0.00
549	VILLA DI BRIANO	0	0.00
550	VILLA LITERNO	0	0.00
551	VISCIANO	0	0.00

La distribuzione del numero di incendi per comune evidenzia un andamento non uniforme del fenomeno. Il numero di eventi relativo a tale periodo presenta i valori massimi nei

comuni di Sessa Aurunca, Pozzuoli, Napoli, Giugliano in Campania, Agata dei Goti, Caserta, Castel Morrone, Torre del Greco, Giffoni valle Piana, Salerno, Barano d'Ischia e Camerota costituiscono il gruppo dei comuni a più elevato rischio sulla base delle frequenze del numero d'incendi. A tale gruppo fa riscontro un folto gruppo di comuni in cui negli ultimi quattro anni non si è verificato alcun evento.

Ovviamente tra questi due estremi si graduano tutti gli altri comuni della Campania. Tuttavia il numero di incendi non è sempre correlato alle massime superfici incendiate, per cui analizzando tale parametro nella tabella seguente si aggiungono alla lista precedente dei comuni a più elevato rischio, i comuni di Teggiano, Sala Consilina, S. Pietro Infine, Galluccio, Mignano Montelungo e Rocca d'Evandro. Anche da tale secondo tipo di analisi si è derivata la relativa rappresentazione grafica di valutazione del rischio che si riporta più avanti (Tab. 71).

Tab. 71 - Numero di incendi e superficie totale percorsa dal fuoco, media 2000-2008
Comuni della Campania ordinati per superficie percorsa dal fuoco decrescente

N.	COMUNE	Media incendi 2000-2008	Media superficie 2000-2008
1	SESSA AURUNCA	78	204.65
2	TEGGIANO	7	156.01
3	SALA CONSILINA	5	120.73
4	MIGNANO MONTE LUNGO	20	93.64
5	CASTEL MORRONE	35	93.61
6	CASERTA	36	83.34
7	PIANA DI MONTE VERNA	4	81.63
8	CAMEROTA	28	78.58
9	ROCCA D'EVANDRO	14	70.33
10	SANT'AGATA DE' GOTI	40	69.70
11	MONTECORICE	27	69.41
12	CAMPAGNA	14	63.43
13	ROFRANO	4	59.27
14	GIFFONI VALLE PIANA	34	58.48
15	SALERNO	31	58.42
16	CASTIGLIONE DEL GENOVESI	11	57.24
17	ASCEA	23	56.77
18	CASTEL SAN GIORGIO	26	56.24
19	SAN PIETRO INFINE	15	56.07
20	GALLUCCIO	12	55.96
21	BONEA	8	53.18
22	POLLICA	12	53.16
23	SANTA MARINA	9	51.07
24	SAN FELICE A CANCELLO	23	50.76
25	PERITO	2	50.04
26	TRAMONTI	9	49.36
27	SARNO	20	47.57
28	MONTELLA	14	47.26
29	ACERNO	8	45.48
30	MONTAGUTO	5	45.20
31	SAN RUFO	2	45.00
32	CORLETO MONFORTE	4	44.39
33	CETARA	3	43.89
34	APOLLOSA	25	42.18
35	CALVI RISORTA	13	41.98
36	MONDRAGONE	17	41.24
37	MONTORO SUPERIORE	15	40.00
38	PIGNATARO MAGGIORE	8	39.83
39	CENTOLA	17	39.39
40	MONTEMARANO	16	38.42
41	SANT'ANGELO A FASANELLA	3	38.24
42	CASTELLABATE	18	37.29
43	MERCATO SAN SEVERINO	26	36.64
44	MONTORO INFERIORE	17	35.56
45	TEANO	13	33.88
46	PIEDIMONTE MATESE	4	33.61

47	SAN GIOVANNI A PIRO	18	31.74
48	CASTEL DI SASSO	4	29.58
49	POZZUOLI	55	29.55
50	GIOI	4	29.47
51	CARINOLA	10	29.14
52	MONTEFORTE IRPINO	9	28.97
53	BRACIGLIANO	10	28.71
54	PISCIOTTA	10	28.49
55	MONTECORVINO ROVELLA	23	28.19
56	PIETRASTORNINA	23	27.88
57	CASTELVETERE IN VAL FORTORE	2	26.68
58	SAN PRISCO	9	26.27
59	PIETRAVAIRANO	3	26.05
60	CAMIGLIANO	4	26.03
61	CAPUA	12	25.95
62	MUGNANO DEL CARDINALE	14	25.84
63	VALLATA	5	25.69
64	SAN CIPRIANO PICENTINO	20	25.69
65	CASAL VELINO	8	25.66
66	SANT'ANGELO A SCALA	9	25.61
67	MAIORI	6	25.46
68	LIMATOLA	13	25.37
69	BAGNOLI IRPINO	12	25.30
70	CEPPALONI	17	24.94
71	NAPOLI	40	24.87
72	FORINO	9	24.85
73	BENEVENTO	18	23.95
74	SERINO	13	23.11
75	CALABRITTO	13	22.91
76	LACEDONIA	3	22.82
77	AGROPOLI	18	22.72
78	MADDALONI	11	22.65
79	VALLE DI MADDALONI	9	22.57
80	VAIRANO PATENORA	3	22.55
81	PRATELLA	2	22.45
82	MONTEFALCONE DI VAL FORTORE	4	22.36
83	MONTESARCHIO	14	22.22
84	NUSCO	10	22.06
85	ARPAIA	9	22.05
86	CANNALONGA	4	21.75
87	CERVINARA	7	21.75
88	MOIANO	14	21.56
89	STELLA CILENTO	4	21.28
90	OTTATI	2	21.19
91	LAVIANO	5	20.83
92	QUINDICI	6	20.54
93	PONTELATONE	3	20.13
94	CASAPULLA	7	20.07

95	FALCIANO DEL MASSICO	11	19.90
96	GIFFONI SEI CASALI	19	19.85
97	PRESENZANO	2	19.78
98	SAN MAURO LA BRUCA	9	19.67
99	FAICCHIO	13	19.64
100	ISPANI	3	19.37
101	ROCCAMONFINA	11	19.20
102	EBOLI	24	18.91
103	PERDIFUMO	17	18.78
104	SCAMPITELLA	3	18.74
105	ARIANO IRPINO	7	18.68
106	ARIENZO	12	18.52
107	GRECI	3	18.42
108	POLLA	5	18.38
109	ATENA LUCANA	4	18.14
110	CAPOSELE	10	18.04
111	SAN MARTINO VALLE CAUDINA	10	17.99
112	TORRE DEL GRECO	34	17.84
113	CAGGIANO	6	17.68
114	CAVA DE' TIRRENI	8	17.63
115	MOLINARA	5	17.50
116	COLLIANO	4	17.33
117	PADULA	2	17.27
118	FRASSO TELESINO	16	17.21
119	CAPACCIO	14	17.16
120	SIANO	18	17.16
121	ROCCARAINOLA	7	17.04
122	GIANO VETUSTO	9	17.01
123	SAN MAURO CILENTO	6	16.95
124	ROCCABASCERANA	16	16.95
125	CELLE DI BULGHERIA	10	16.75
126	MOSCHIANO	7	16.72
127	ARPAISE	12	16.71
128	MERCOGLIANO	10	16.67
129	VIBONATI	8	16.63
130	SANT'ANGELO DEI LOMBARDI	18	16.62
131	LAPIO	6	16.59
132	CERASO	8	16.40
133	SUMMONTE	6	16.38
134	BARONISSI	15	16.34
135	SIRIGNANO	3	16.15
136	BELLONA	6	16.14
137	GIUGLIANO IN CAMPANIA	40	16.06
138	LAUREANA CILENTO	11	16.02
139	CHIUSANO DI SAN DOMENICO	11	15.58
140	MORCONE	11	15.57
141	SOLOFRA	10	15.36
142	AMALFI	2	15.16

143	SALENTO	4	15.05
144	PAOLISI	4	15.02
145	OLEVANO SUL TUSCIANO	11	14.75
146	GINESTRA DEGLI SCHIAVONI	1	14.71
147	ROCCAPEMONTE	4	14.25
148	ROCCHETTA E CROCE	7	14.19
149	DRAGONI	5	14.14
150	FRIGENTO	5	14.13
151	FORCHIA	6	14.02
152	PIANO DI SORRENTO	2	13.82
153	AVELLA	5	13.48
154	SAN LUPO	13	13.47
155	CAUTANO	8	13.38
156	VOLTURARA IRPINA	6	13.33
157	SANZA	6	13.30
158	QUADRELLE	3	13.24
159	CAMPOLATTARO	9	13.16
160	SAN GIORGIO LA MOLARA	4	12.93
161	MOIO DELLA CIVITELLA	4	12.85
162	DURAZZANO	8	12.82
163	SAVIGNANO IRPINO	2	12.73
164	VALLESACCARDA	3	12.68
165	CAIAZZO	8	12.60
166	SAPRI	6	12.54
167	SESSA CILENTO	6	12.52
168	ROTONDI	7	12.48
169	POSITANO	1	12.35
170	CALVANICO	6	12.19
171	CASALDUNI	7	12.15
172	CARIFE	1	11.84
173	CASTELVETERE SUL CALORE	9	11.81
174	CASTELPOTO	8	11.75
175	CASTELNUOVO CILENTO	5	11.57
176	TORRE ORSAIA	7	11.53
177	SERRAMEZZANA	4	11.49
178	AQUARA	3	11.41
179	SANT'ANGELO A CUPOLI	8	11.30
180	TORTORELLA	4	11.28
181	AIROLA	6	11.27
182	SAN LORENZO MAGGIORE	12	11.21
183	MONTEMIETTO	7	11.16
184	SPARANISE	7	10.96
185	BARANO D'ISCHIA	28	10.96
186	SICIGNANO DEGLI ALBURNI	7	10.85
187	VITULANO	10	10.78
188	NOCERA INFERIORE	6	10.66
189	PELLEZZANO	7	10.61
190	ROCCAGLIORIOSA	3	10.58
191	CONCA DELLA CAMPANIA	6	10.29
192	MARZANO APPIO	7	10.27
193	SENERCHIA	7	10.26
194	PASTORANO	1	10.22
195	MONTEVERDE	3	10.12

196	CASELLE IN PITTARI	2	10.08
197	MONTECORVINO PUGLIANO	14	10.03
198	NOVI VELIA	2	10.03
199	GUARDIA LOMBARDI	8	9.87
200	SAN MANGO SUL CALORE	8	9.83
201	FORMICOLA	3	9.63
202	SAN MARCO DEI CAVOTI	6	9.56
203	FISCIANO	10	9.41
204	MASSA LUBRENSE	9	9.37
205	BAIANO	2	9.29
206	AQUILONIA	4	9.27
207	SCISCIANO	1	9.26
208	ERCOLANO	10	9.26
209	PAUPISI	6	9.22
210	BISACCIA	4	9.13
211	STURNO	3	9.12
212	CESA	0	9.11
213	CASTELFRANCI	4	9.10
214	BUCCINO	8	9.05
215	SOLOPACA	10	8.84
216	SANTOMENNA	1	8.82
217	MELITO IRPINO	4	8.74
218	CUSANO MUTRI	13	8.71
219	ROCCADASPIDE	14	8.61
220	SORBO SERPICO	6	8.49
221	APICE	5	8.47
222	RUVIANO	3	8.40
223	MELIZZANO	8	8.39
224	FOGLIANISE	5	8.30
225	SAN MANGO PIEMONTE	10	8.30
226	CASTELNUOVO DI CONZA	3	8.14
227	LUSTRA	3	8.03
228	VALVA	3	8.01
229	LIONI	6	8.00
230	PONTE	5	7.81
231	OTTAVIANO	10	7.72
232	PONTELANDOLFO	8	7.70
233	ALTAVILLA IRPINA	5	7.70
234	CASALBORE	2	7.56
235	GUARDIA SANFRAMONDI	10	7.41
236	VICO EQUENSE	11	7.35
237	TORELLA DEI LOMBARDI	6	7.27
238	PADULI	3	7.26
239	CHIANCHE	4	7.24
240	GROTTOLELLA	4	7.19
241	SASSANO	2	7.16
242	MONTECALVO IRPINO	2	7.15
243	SERRARA FONTANA	11	6.98
244	CERVINO	6	6.95
245	RUTINO	2	6.91
246	ROSCIGNO	4	6.78
247	FOIANO DI VAL FORTORE	4	6.68
248	CUCCARO VETERE	4	6.64

249	LETTERE	5	6.64
250	SERRE	4	6.57
251	CASSANO IRPINO	5	6.54
252	PALMA CAMPANIA	7	6.54
253	FRAGNETO L'ABATE	3	6.38
254	TORRECUSO	6	6.34
255	TAURASI	5	6.29
256	CALITRI	3	6.28
257	GRAGNANO	7	6.26
258	NOCERA SUPERIORE	3	6.25
259	ALIFE	1	6.25
260	BATTIPAGLIA	8	6.23
261	ALBANELLA	7	6.20
262	PANNARANO	5	6.20
263	SALZA IRPINA	4	6.18
264	SAN VITALIANO	12	6.11
265	PIETRELICINA	4	6.09
266	RAVISCANINA	2	6.05
267	SAN NICOLA MANFREDI	6	6.04
268	VILLAMAINA	4	6.01
269	AULETTA	5	5.88
270	CICERALE	1	5.81
271	CASTELFRANCO IN MISCANO	2	5.76
272	SANTO STEFANO DEL SOLE	6	5.75
273	SAN MARTINO SANNITA	3	5.74
274	PIETRAROJA	5	5.72
275	CASAGIOVE	4	5.71
276	FUTANI	3	5.69
277	SANTA LUCIA DI SERINO	4	5.68
278	PORTICI	7	5.68
279	FRANCOLISE	3	5.62
280	SAN SALVATORE TELESINO	9	5.51
281	PATERNOPOLI	3	5.44
282	FELITTO	4	5.43
283	PESCO SANNITA	2	5.43
284	MONTANO ANTILIA	3	5.42
285	CIORLANO	2	5.35
286	QUARTO	7	5.23
287	LUOGOSANO	4	5.23
288	BOSCOREALE	7	5.22
289	CASTEL BARONIA	1	5.18
290	GESUALDO	2	5.06
291	CAPRIGLIA IRPINA	4	5.03
292	TOCCO CAUDIO	4	4.97
293	SOMMA VESUVIANA	17	4.92
294	GIOIA SANNITICA	3	4.90
295	PRATOLA SERRA	6	4.88
296	SAN LEUCIO DEL SANNIO	5	4.87
297	COLLE SANNITA	2	4.86
298	TUFO	4	4.70
299	ALVIGNANO	3	4.68
300	SANTA PAOLINA	3	4.64
301	SALVITELLE	7	4.58

302	BUCCIANO	3	4.56
303	TERZIGNO	13	4.54
304	CASTEL VOLTURNO	5	4.52
305	CONZA DELLA CAMPANIA	3	4.50
306	TAURANO	2	4.47
307	VALLO DELLA LUCANIA	3	4.47
308	MONTEFALCIONE	4	4.43
309	PAGO DEL VALLO DI LAURO	3	4.40
310	PONTECAGNANO FAIANO	4	4.39
311	POSTIGLIONE	5	4.37
312	FONTEGRECA	3	4.34
313	LIBERI	2	4.30
314	FRAGNETO MONFORTE	4	4.28
315	CONTURSI TERME	3	4.26
316	SAN SOSSIO BARONIA	1	4.15
317	CASTEL SAN LORENZO	4	4.14
318	LAURITO	3	4.05
319	BASELICE	2	4.00
320	PRAIANO	2	3.95
321	AIELLO DEL SABATO	4	3.91
322	CERRETO SANNITA	9	3.89
323	CASALETTO SPARTANO	2	3.81
324	CIRCELLO	2	3.80
325	PRATA DI PRINCIPATO ULTRA	5	3.77
326	SANTA MARIA A VICO	4	3.76
327	LACCO AMENO	7	3.74
328	CASTELCIVITA	3	3.73
329	PRIGNANO CILENTO	4	3.71
330	CASTEL CAMPAGNANO	2	3.69
331	TORRIONI	1	3.65
332	TORRACA	4	3.58
333	OLIVETO CITRA	2	3.52
334	PALOMONTE	3	3.46
335	CONTRADA	3	3.43
336	SORRENTO	5	3.41
337	ROCCAROMANA	2	3.38
338	CAMPOLI DEL MONTE TABURNO	3	3.38
339	TEORA	1	3.36
340	SAN BARTOLOMEO IN GALDO	4	3.36
341	MONTEFREDANE	3	3.36
342	CAPRIATI A VOLTURNO	2	3.34
343	CORBARA	2	3.33
344	AILANO	2	3.29
345	OMIGNANO	3	3.29
346	SAN LORENZELLO	5	3.28
347	CASAL DI PRINCIPE	5	3.23
348	SAN GENNARO VESUVIANO	2	3.00
349	MONTEFUSCO	1	2.99
350	SAN GREGORIO MATESE	1	2.94
351	SANT'ANDREA DI CONZA	1	2.93
352	BACOLI	8	2.91
353	CONCA DEI MARINI	1	2.82
354	OGLIASTRO CILENTO	4	2.75

355	ISCHIA	7	2.74
356	BONITO	2	2.72
357	MORIGERATI	3	2.69
358	OSPEDALETTO D'ALPINOLO	3	2.68
359	CASTELLAMMARE DI STABIA	2	2.67
360	AGEROLA	2	2.60
361	SAN PIETRO AL TANAGRO	2	2.55
362	SANT'ARSENIO	1	2.55
363	MORRA DE SANCTIS	2	2.50
364	VILLANOVA DEL BATTISTA	1	2.48
365	SAN POTITO ULTRA	2	2.44
366	PIAGGINE	2	2.42
367	SCALA	2	2.41
368	TORRE LE NOCELLE	3	2.40
369	MARANO DI NAPOLI	4	2.36
370	RIARDO	1	2.33
371	TORCHIARA	2	2.26
372	QUALIANO	2	2.24
373	FLUMERI	2	2.19
374	MIRABELLA ECLANO	2	2.08
375	GROTTAMINARDA	2	2.08
376	ALTAVILLA SILENTINA	3	2.07
377	TREVICO	1	2.00
378	CASTELVENERE	2	1.97
379	CASALBUONO	1	1.96
380	MONTESANO SULLA MARCELLANA	1	1.86
381	VIETRI SUL MARE	2	1.80
382	CAMPORA	1	1.80
383	FURORE	1	1.77
384	CASAMARCIANO	2	1.75
385	PRATA SANNITA	2	1.73
386	PAGO VEIANO	2	1.72
387	FORIO	6	1.70
388	SACCO	2	1.68
389	CANCELLO ED ARNONE	0	1.67
390	CAIANELLO	2	1.67
391	SANT'ANASTASIA	5	1.65
392	POLLENA TROCCHIA	4	1.64
393	PAROLISE	2	1.63
394	SAN GREGORIO MAGNO	1	1.63
395	ORRIA	2	1.60
396	CALVI	1	1.51
397	SANT'ARCANGELO TRIMONTE	1	1.47
398	SANT'ANGELO ALL'ESCA	1	1.44
399	CAIRANO	1	1.43
400	LAURO	1	1.39
401	MASSA DI SOMMA	3	1.38
402	GIUNGANO	2	1.38
403	MANOCALZATI	1	1.38
404	ANDRETTA	2	1.35
405	TRECASE	6	1.33
406	PETRURRO IRPINO	2	1.33
407	TORA E PICCILLI	1	1.31

408	BOSCOTRECASE	5	1.30
409	SAN POTITO SANNITICO	1	1.30
410	SAN GIUSEPPE VESUVIANO	3	1.23
411	STIO	2	1.23
412	LAURINO	2	1.21
413	PETINA	1	1.19
414	ANACAPRI	1	1.19
415	SANT'AGNELLO	4	1.17
416	VALLE AGRICOLA	1	1.16
417	PIMONTE	3	1.13
418	SANT'EGIDIO DEL MONTE ALBINO	0	1.11
419	ROCCA SAN FELICE	2	1.10
420	MARIGLIANO	2	1.10
421	CASTELPAGANO	1	1.06
422	PIETRADEFUSI	1	1.06
423	MARZANO DI NOLA	1	1.06
424	VENTICANO	1	1.05
425	CASAMICCIOLA TERME	2	1.05
426	ROMAGNANO AL MONTE	1	1.05
427	BUONALBERGO	1	1.04
428	BUONABITACOLO	0	1.01
429	DUGENTA	1	0.99
430	REINO	1	0.96
431	SANT'ANTONIO ABATE	3	0.92
432	FONTANAROSA	2	0.92
433	SAVIANO	1	0.92
434	SASSINORO	1	0.88
435	MONTE DI PROCIDA	1	0.81
436	CASAPESENNA	1	0.78
437	VITULAZIO	1	0.78
438	ALFANO	0	0.72
439	TRENTINARA	3	0.70
440	CASTELLO DEL MATESE	1	0.68
441	GALLO MATESE	1	0.67
442	CAPRI	0	0.67
443	CANDIDA	1	0.62
444	SAN MICHELE DI SERINO	1	0.62
445	PIETRAMELARA	1	0.62
446	BAIA E LATINA	1	0.61
447	SAN NICOLA BARONIA	1	0.59
448	ZUNGOLI	0	0.59
449	PERTOSA	1	0.56
450	CAPODRISE	1	0.56
451	ATRIPALDA	1	0.55
452	PAGANI	1	0.50
453	TUFINO	2	0.44
454	SAN SEBASTIANO AL VESUVIO	1	0.44
455	MONTEFORTE CILENTO	1	0.40
456	MAGLIANO VETERE	2	0.38
457	SAN GIORGIO DEL SANNIO	1	0.38
458	CARBONARA DI NOLA	0	0.37
459	RAVELLO	0	0.34
460	PUGLIANELLO	0	0.34

461	RICIGLIANO	0	0.34
462	AMOROSI	0	0.33
463	META	1	0.33
464	VALLE DELL'ANGELO	1	0.32
465	CASOLA DI NAPOLI	0	0.29
466	BELLOSQUARDO	1	0.28
467	SANTA MARIA CAPUA VETERE	0	0.28
468	CELLOLE	0	0.27
469	CERCOLA	1	0.26
470	AVELLINO	0	0.26
471	SANTA CROCE DEL SANNIO	0	0.23
472	CASAVATORE	0	0.22
473	CONTRONE	0	0.22
474	DOMICELLA	0	0.22
475	MUGNANO DI NAPOLI	1	0.21
476	VOLLA	0	0.21
477	SAN NAZZARO	0	0.20
478	CASORIA	0	0.17
479	MONTE SAN GIACOMO	0	0.17
480	NOLA	1	0.15
481	PROCIDA	1	0.15
482	BRUSCIANO	1	0.14
483	POMIGLIANO D'ARCO	1	0.12
484	TORRE ANNUNZIATA	0	0.12
485	SANT'ANTIMO	0	0.11
486	POMPEI	0	0.09
487	STRIANO	1	0.08
488	SANT'ANGELO D'ALIFE	0	0.07
489	CIMITILE	1	0.06
490	GRUMO NEVANO	0	0.06
491	LIVERI	0	0.05
492	VILLARICCA	0	0.04
493	CASALNUOVO DI NAPOLI	0	0.04
494	CAIVANO	0	0.03
495	ANGRI	0	0.03
496	AFRAGOLA	0	0.03
497	CASTELLO DI CISTERNA	0	0.03
498	BELLIZZI	0	0.02
499	SAN GIORGIO A CREMANO	0	0.02
500	SPERONE	0	0.01
501	ACERRA	0	0.01
502	SCAFATI	0	0.01
503	FRATTAMAGGIORE	0	0.01
504	CESINALI	0	0.00
505	MELITO DI NAPOLI	0	0.00
506	CASANDRINO	0	0.00
507	SAN CIPRIANO D'AVERSA	0	0.00
508	ARZANO	0	0.00
509	FRIGNANO	0	0.00
510	LETINO	0	0.00
511	POGGIOMARINO	0	0.00
512	TELESE	0	0.00
513	ATRANI	0	0.00

514	AVERSA	0	0.00
515	CALVIZZANO	0	0.00
516	CAMPOSANO	0	0.00
517	CARDITO	0	0.00
518	CARINARO	0	0.00
519	CASALUCE	0	0.00
520	CICCIANO	0	0.00
521	COMIZIANO	0	0.00
522	CRISPANO	0	0.00
523	CURTI	0	0.00
524	FRATTAMINORE	0	0.00
525	GRAZZANISE	0	0.00
526	GRICIGNANO DI AVERSA	0	0.00
527	LUSCIANO	0	0.00
528	MACERATA CAMPANIA	0	0.00
529	MARCIANISE	0	0.00
530	MARIGLIANELLA	0	0.00
531	MINORI	0	0.00
532	ORTA DI ATELLA	0	0.00
533	PARETE	0	0.00
534	PORTICO DI CASERTA	0	0.00
535	RECALE	0	0.00
536	SAN MARCELLINO	0	0.00
537	SAN MARCO EVANGELISTA	0	0.00
538	SAN MARZANO SUL SARNO	0	0.00
539	SAN NICOLA LA STRADA	0	0.00
540	SAN PAOLO BEL SITO	0	0.00
541	SAN TAMMARO	0	0.00
542	SAN VALENTINO TORIO	0	0.00
543	SANT'ARPINO	0	0.00
544	SANTA MARIA LA CARITA'	0	0.00
545	SANTA MARIA LA FOSSA	0	0.00
546	SUCCIVO	0	0.00
547	TEVEROLA	0	0.00
548	TRENTOLA-DUCENTA	0	0.00
549	VILLA DI BRIANO	0	0.00
550	VILLA LITERNO	0	0.00
551	VISCIANO	0	0.00

La mappatura della frequenza degli incendi e delle superfici percorse dal fuoco su base comunale dunque consente a grandi linee di mostrare la distribuzione geografica del fenomeno e di individuare le zone della regione ove il rischio di incendi è più o meno intenso.

Tab. 72 Superfici bruciata per provincia

Comune	Superficie Boscata percorsa dal fuoco ha	Superficie boscata totale ha	% di superficie boscata percorsa dal fuoco rispetto alla superficie boscata totale
Avellino	1.163,9911	49.581	2,35
Benevento	239,2927	21.651	1,11
Caserta	563,9402	53.139	1,06
Napoli	258,1752	14.280	1,81
Salerno	1.288,4737	183.803	0,70
Totale	3.513,8729	322.454	1,09

Dalla tabella sovrastante si evince che la superficie boscata percorsa dal fuoco riferita alla superficie boscata totale è pari al 1,09%, con differenze tra le cinque provincie della regione.

La provincia di Avellino presenta, infatti, una superficie boscata bruciata più che doppia rispetto alla media regionale (2,35%) + 115,44%. Le provincie di Benevento e Caserta sono nella media, mentre Napoli presenta un aumento del + 65%. La provincia di Salerno presente una percentuale di superficie boscata bruciata rispetto alla superficie boscata totale di 0,70% con una diminuzione del 35% rispetto alla media regionale.

5 LA PREVENZIONE

“AZIONE 2: PREVENZIONE E LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI

L'andamento del fenomeno degli incendi boschivi in Campania, (cfr. par. 3.2 Parte I), testimonia la necessità di compiere un ulteriore sforzo per la difesa del patrimonio forestale e ambientale, delle infrastrutture e della popolazione. In generale appare necessario sviluppare ulteriori azioni finalizzate al raggiungimento di obiettivi specifici:

1. prevenzione degli incendi boschivi;

2. vincoli sulle aree bruciate, ricostituzione dei soprassuoli percorsi da incendi e interventi per la salvaguardia della pubblica incolumità.

1. Prevenzione degli incendi boschivi

La prevenzione degli incendi boschivi si esplica in azioni di tipo “attivo”, relative alle attività di educazione ambientale e a quelle di riduzione e controllo del combustibile, con effetti sulla probabilità di innesco e di propagazione del fuoco, attraverso l'attività selvicolturale ed interventi di fuoco prescritto, e di tipo “passivo”, che comprendono le attività per l'avvistamento/segnalazione dei focolai e per la predisposizione delle infrastrutture (viabilità, punti di rifornimento, rete radio di comunicazione, ecc.) e dei mezzi di lotta attiva (veicoli, aeromobili, ecc.).

Prevenzione attiva

Tra le principali attività di prevenzione rientrano l'informazione e l'educazione ambientale, che hanno lo scopo di sensibilizzare la popolazione sia nei confronti dei comportamenti che possono essere causa di incendio sia sul comportamento da tenere in presenza di questi eventi. Tale aspetto è particolarmente importante poiché la maggior parte degli incendi boschivi in Campania, così come nel resto d'Italia, sono causati dall'uomo, volontariamente o involontariamente. È inoltre da sottolineare che la popolazione può svolgere un ruolo fondamentale nella prevenzione, evitando di provocare incendi e contribuendo in modo diretto o indiretto alla estinzione.

Nel corso degli anni l'informazione e l'educazione nella prevenzione antincendio boschivo hanno acquisito un valore e una diffusione non trascurabili. L'importanza assunta da tali attività è ribadita anche dalla Legge n. 353/2000 (Legge-quadro in materia di incendi boschivi) che la inserisce a pieno titolo tra le attività finalizzate alla conservazione del patrimonio boscato (Giovannini e Marchi, 2005).

È quindi di estrema importanza sviluppare un'azione con doppia finalità:

- a. informazione della popolazione (entità del fenomeno, conseguenze, numeri utili per la segnalazione degli eventi, ecc.);

- b. educazione ambientale, rivolta prevalentemente ai giovani e alle scuole, finalizzata sia al miglioramento delle conoscenze e della sensibilità verso l'ambiente, con particolare riferimento agli incendi boschivi, sia allo sviluppo della consapevolezza del proprio ruolo nella tutela e salvaguardia del patrimonio ambientale. In Campania dal 2003 è attivo un progetto denominato “Educazione alla Natura”, dell'Assessorato Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca, rivolto agli alunni delle scuole elementari e medie di tutta la Regione.

È inoltre di estrema importanza svolgere azioni finalizzate alla tutela della popolazione, attraverso l'informazione sui comportamenti di autoprotezione da tenere in presenza di incendi boschivi nelle aree di interfaccia, anche in considerazione dei tragici eventi avvenuti in diversi paesi dell'area mediterranea negli ultimi anni.

Per quanto attiene agli interventi selvicolturali è opportuno che nella programmazione annuale delle opere di forestazione e di gestione del patrimonio agro-forestale vengano considerati prioritari quelli effettuati nelle aree a maggiore rischio di innesco e propagazione del fuoco. In senso generale, è inoltre necessario che nella progettazione e organizzazione degli interventi selvicolturali si tenga conto del rischio di incendi e si mettano in pratica quindi tutte le azioni per il controllo del combustibile, con particolare riferimento alla riduzione della necromassa.

La prevenzione selvicolturale è un aspetto di grande importanza, visto che alle regioni è demandata anche la possibilità di concedere contributi ai proprietari privati per l'esecuzione di interventi selvicolturali finalizzati alla prevenzione, ma che determinano effetti di carattere più generale.

La gestione dei boschi, infatti, va oltre il problema specifico e assume rilevanza anche in tema di altri rischi ambientali (desertificazione, aumento di CO₂ in atmosfera, risorse idriche, perdita della biodiversità), con positive ricadute socio economiche che hanno un forte legame con il problema degli incendi.

La gestione secondo i principi della selvicoltura sistemica, basata su interventi cauti, continui e capillari, rappresenta la strada da percorrere per favorire una maggiore efficienza complessiva dei sistemi forestali e, di conseguenza, una più elevata resistenza e resilienza anche nei confronti del fuoco.

In questa ottica tutti gli interventi finalizzati a esaltare la complessità strutturale e funzionale dei boschi, alla naturalizzazione dei rimboschimenti e al miglioramento dei cedui, si configurano anche come interventi di prevenzione. Per tali motivi queste azioni, che devono essere previste nel piano antincendi boschivi, non possono che scaturire dalla pianificazione forestale a diverso livello. Spetta quindi alla integrazione tra la pianificazione antincendi e quella forestale stabilire nelle diverse realtà le tipologie di interventi più appropriate.

Gli effetti di tali interventi non si limitano solo alla diminuzione di biomassa potenzialmente combustibile e a una maggiore resistenza alla infiammabilità dei popolamenti, ma determinano una minore facilità di propagazione del fuoco, una maggiore percorribilità del bosco e quindi una più facile estinzione, per cui si hanno minori danni e una più pronta ricostituzione del bosco.

Poiché, oltre alla macchia mediterranea, le formazioni maggiormente interessate dagli incendi sono i rimboschimenti e i boschi cedui, è opportuno far riferimento alla gestione di queste due tipologie forestali per evidenziare in quale misura e per quali effetti la gestione si coniughi con la prevenzione (Iovino et al., 2005).

Infine, tra gli interventi di prevenzione attiva va considerato l'uso del fuoco prescritto finalizzato alla riduzione del rischio di incendio e la tutela della biodiversità.

Prevenzione passiva

a. Interventi per il miglioramento del sistema organizzativo e di gestione degli eventi

Altro obiettivo è lo sviluppo di azioni volte al miglioramento dell'organizzazione e gestione del sistema decisionale e del sistema operativo di lotta attiva. È necessario consolidare e migliorare l'operatività potenziando la SOUP (Sala Operativa Unificata Permanente) regionale che coordina gli interventi di tutti i mezzi aerei a disposizione per l'avvistamento e l'intervento sul fuoco, richiede l'intervento di mezzi aerei nazionali, valuta le priorità in caso di concomitanza di richiesta da parte delle sale provinciali e coordina qualsiasi tipo di intervento legato al contrasto agli incendi boschivi di rilevanza regionale. Le SOUP provinciali hanno piena autonomia nella predisposizione degli interventi di prevenzione e lotta, ove non in contrasto con i compiti della Sala regionale, svolgono

svariate funzioni tra cui il coordinamento delle attività delle squadre operative e dei mezzi terrestri, occorre quindi favorire il loro coordinamento e dotarle delle attrezzature necessarie per la corretta gestione contemporanea dei numerosi eventi che si verificano in certi periodi dell'anno.

Per consolidarne e migliorarne l'operatività a livello regionale o provinciale (COT, Centri Operativi Territoriali e COL, Centri Operativi Locali, SMA-Campania, Sala Operativa Regionale) è necessario:

- agire sui livelli di collaborazione con il Corpo Forestale dello Stato, i Vigili del Fuoco e le associazioni di volontariato;
- migliorare lo scambio di informazioni tra i vari livelli decisionali coinvolti, compresi quelli nazionali, attraverso le SOUP;
- riesaminare la distribuzione territoriale delle risorse disponibili;
- completare e implementare la formazione e l'addestramento del personale per innalzarne le capacità operative e migliorare l'integrazione delle risorse umane impiegate sui singoli eventi;
- riesaminare la consistenza e l'efficienza delle attrezzature, dei mezzi e dei DPI e predisporre un programma di aggiornamento/miglioramento.

b. Valutazione e analisi delle infrastrutture e dei mezzi di prevenzione e lotta attiva

Di fondamentale importanza è la predisposizione di un sistema di avvistamento/segnalazione efficiente in grado di garantire il contenimento dei tempi di risposta dei mezzi di estinzione, in modo da affrontare gli incendi prima che assumano dimensioni difficilmente controllabili. In tal senso è indispensabile disporre di una rete radio efficiente. È altresì importante conoscere e programmare l'eventuale potenziamento delle strutture e infrastrutture di supporto all'attività AIB, quali gli invasi e i punti per l'approvvigionamento idrico dei mezzi terrestri, i viali e le fasce parafulco, la viabilità di servizio, le elisuperfici e le basi operative.

2. Vincoli sulle aree bruciate, ricostituzione dei soprassuoli percorsi da incendi e interventi per la salvaguardia della pubblica incolumità

La normativa nazionale (L. 353/2000, capo II, art. 10, commi 1 e 2) impone alcuni vincoli e divieti sulle aree percorse da incendio che indirizzano e limitano le possibili attività per la ricostituzione dei soprassuoli. Tra i vari obblighi c'è quello del rilevamento delle superfici boscate percorse da incendio; questa è un'attività particolarmente importante sia sul piano ambientale che su quello normativo. Le finalità del rilievo possono essere diverse e comprendono aspetti legati alla necessità di disporre di dati statistici a livello locale, regionale e nazionale. Particolarmente impegnativa è poi la predisposizione da parte dei comuni di un catasto degli incendi, la loro localizzazione e relativa perimetrazione, al fine di apporre il vincolo quindicennale al mutamento di destinazione di uso del suolo e il vincolo decennale di inedificabilità, di pascolo e di caccia. In tal senso è necessario che a livello regionale si svolgano delle azioni di supporto a tale attività, come l'indicazione di metodologie per la definizione delle modalità operative per la perimetrazione delle aree percorse dal fuoco, al fine di agevolarne la costituzione e l'aggiornamento.

Per quanto attiene poi agli interventi di ricostituzione dei soprassuoli, possono essere attuate attività di rimboschimento e di ingegneria naturalistica con fondi pubblici nei primi cinque anni, solo dove siano presenti documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e

paesaggistici, ottenute le autorizzazioni da parte delle competenti autorità. Tali attività devono essere sicuramente attivate dove ci siano manifesti rischi per la pubblica incolumità o a tutela di insediamenti abitativi, produttivi o di infrastrutture. Nella realizzazione di questi interventi si dovrebbe prevedere l'impiego del materiale rimasto in loco dopo il passaggio del fuoco, sia esso vegetale o lapideo.

Dove si voglia procedere a effettuare interventi di ripristino senza contributi pubblici in proprietà private percorse da incendio, è necessario valutare sia gli aspetti ecologici legati agli effetti del fuoco sia le strategie di ricostituzione per via naturale, non escludendo comunque un'analisi economica (es. la stima del mancato reddito in caso di utilizzazione anticipata o per deterioramento della qualità tecnologica del legname).

La ricostituzione e il ripristino dei boschi percorsi dal fuoco è comunque un problema molto delicato perché riguarda l'interazione fra molteplici fattori. Molto spesso la migliore strategia si basa sul sostegno dei meccanismi naturali di recupero. Sul piano operativo si possono seguire tre strade:

- il non intervento;
- interventi a sostegno delle dinamiche naturali;
- il rimboschimento artificiale posticipato.

La prima opzione (non intervento) consiste nel lasciare alla libera evoluzione il soprassuolo dopo il passaggio del fuoco. Questo vuol dire proteggerlo da altri eventi perturbativi, quali il pascolo e il ritorno del fuoco. In pratica, si opta per una forma di gestione passiva integrata da una attenta attività di monitoraggio delle dinamiche evolutive. Questa opzione appare la più indicata quando:

- la stazione non presenta pendenze accentuate e suoli poco erodibili;
- il tipo di vegetazione interessata dall'incendio è rappresentata dalla macchia mediterranea;
- l'incendio è stato di bassa intensità, per cui le piante hanno subito danni ridotti alle chiome e il suolo a subito ridotte alterazioni chimico-fisiche;
- il fuoco si è sviluppato su superfici limitate o frastagliate, tali da assumere un elevato rapporto perimetro-superficie.

La seconda opzione si concretizza sostanzialmente con interventi colturali finalizzati a favorire l'insediamento e/o lo sviluppo della rinnovazione delle specie arboree.

Conseguentemente le tecniche per il recupero per via naturale dei soprassuoli percorsi dal fuoco seguiranno due strategie diverse in relazione alla composizione specifica e alla forma di governo del bosco prima dell'evento.

Nel caso dei cedui, il passaggio del fuoco può agire come una ceduzione e la rinnovazione delle specie presenti avviene normalmente alla ripresa vegetativa.

In generale, il taglio dei polloni morti e, ove necessario, la succisione o la tramarratura sono le operazioni che vengono tradizionalmente consigliate per favorire il ripristino della vitalità delle ceppaie assecondando l'emissione di polloni proventizi. Tali operazioni devono essere realizzate in modo sollecito e al di fuori dei regolamenti forestali.

Per quanto riguarda le matricine non uccise dal fuoco, è utile rilasciarne sempre il maggior numero possibile, non solo per favorire la disseminazione, ma anche per conservare habitat indispensabili per la fauna, soprattutto gli uccelli, che possono a loro volta favorire la dispersione del seme. A tal fine, se non vi sono rischi particolari per

l'incolumità di eventuali visitatori, può essere utile lasciare in piedi grossi esemplari o gruppetti di polloni anche gravemente danneggiati dal fuoco.

Inoltre, la valutazione delle possibilità di sopravvivenza è particolarmente utile per dimensionare gli interventi di recupero in soprassuoli cedui già interessati da avviamento a fustaia. In questi casi interventi andanti di riceppatura troppo tempestivi rischiano di azzerare situazioni che invece, sulla base di una valutazione più attenta e meno affrettata, potrebbero rivelare la possibilità di conservare il soprassuolo in modo da salvaguardare anche gli investimenti già effettuati.

Un caso particolare è costituito dai cedui di castagno, dove la mortalità in tempi successivi all'incendio, causata dagli effetti postumi delle scottature, è un fenomeno abbastanza comune. Per questo motivo, soprattutto quando il ceduo prima dell'incendio è in buone condizioni di fertilità e struttura e la maggior parte dei polloni appare danneggiata, il taglio raso di tutto il soprassuolo prima che riemergano i nuovi ricacci può risultare l'opzione migliore.

Per le fustaie, la ricostituzione per via naturale può essere agevolata attraverso diverse strategie operative in relazione alla o alle specie presenti. Per esempio, la rinnovazione naturale del pino d'Aleppo e del pino marittimo è particolarmente favorita dal passaggio del fuoco. Il pino d'Aleppo ha coni serotini e costituisce delle vere e proprie banche di seme sulla chioma (Saracino e Leone, 1991). I coni del pino marittimo non sono serotini (sebbene non si escludano popolazioni italiane con piante serotine), ma si aprono gradualmente durante il periodo estivo. Inoltre, il passaggio del fuoco facilita la rinnovazione di queste specie anche attraverso l'eliminazione della vegetazione concorrente.

La terza opzione da valutare, dove non è possibile attendere i tempi della ricostituzione naturale, magari a fronte di un interesse legato ad altre attività economiche (es. attività turistiche), è costituito dall'impianto artificiale. Generalmente si tratta di interventi molto onerosi che necessitano anche della predisposizione di un piano colturale per almeno 5-10 anni, al fine di garantire l'affermazione dell'impianto. In tale piano devono essere previsti tutti gli interventi di normale manutenzione, quali il risarcimento, controllo delle erbacee ed arbustive concorrenti ed un eventuale primo diradamento.

Tutte le attività previste, troveranno puntuale applicazione di dettaglio nel piano antincendio annuale, predisposto ai sensi della L. 353/2000, nonché in attuazione del contratto stipulato con la società SMA Campania per gli anni 2008/2012.

In sintesi, le misure previste per l'attuazione di questa azione sono:

- creazione dell'inventario delle superfici boscate percorse da incendio;
- creazione dell'inventario delle strutture ed infrastrutture antincendio;
- creazione della carta del rischio di incendi boschivi;
- aggiornamento annuale del Piano pluriennale regionale antincendi boschivi conforme alla legge quadro n. 353/2000;
- realizzazione di opere di prevenzione colturale e di strutture e infrastrutture antincendio;
- ripulitura delle discariche (margini stradali, alvei dei fiumi) durante la stagione estiva;
- interventi di miglioramento o ripristino delle aree boschive danneggiate dal fuoco o da agenti patogeni;
- realizzazione di opere pubbliche di salvaguardia idrogeologica nelle aree gravemente colpite da incendi boschivi conformemente all'Art.10 legge 353/2000;
- informazione e educazione ambientale in relazione alla prevenzione antincendio;

- dotazione delle squadre AIB dei dispositivi di sicurezza (DPI) e di macchine ed attrezzature;
- impiego di velivoli leggeri nelle attività di estinzione di incendi boschivi.”

Stralcio dal Piano Forestale Generale 2009-2013

A tali azioni sono destinati gli interventi degli Enti Delegati e della Regione.

5.1 IL CONTRASTO ALLE AZIONI DETERMINANTI ANCHE SOLO POTENZIALMENTE IL RISCHIO D'INCENDI

5.1.1 Prescrizioni regionali

Con le prescrizioni che seguono, riprese integralmente dalle norme di massima e di polizia forestale, la Regione Campania intende prevenire i comportamenti e le attività che incrementino la possibilità del verificarsi degli incendi boschivi.

1. Nel periodo dal 15 giugno al 30 settembre (periodo in cui vige lo “*stato di grave pericolosità*”) è vietato a chiunque accendere fuochi all’aperto nei boschi (come individuati dall’ art. 14 della Legge 11/96) e per una distanza da essi inferiore a 100 metri;
2. Nel periodo dal 15 giugno al 30 settembre è vietato a chiunque accendere fuochi nei pascoli, cioè nelle aree i cui soprassuoli sono rivestiti da cotico erboso permanente anche se sottoposto a rottura ad intervalli superiori ai 10 anni e anche se interessati dalla presenza di piante arboree od arbustive radicate mediamente a distanza non inferiore ai 20 metri.
3. è fatta eccezione:
 - a) per coloro che per motivi di lavoro sono costretti a soggiornare nei boschi. Ad essi è consentito accendere con le necessarie cautele, negli spazi vuoti preventivamente ripuliti da foglie, da erbe secche e da altre materie facilmente infiammabili, il fuoco strettamente necessario per il riscaldamento o per la cottura delle vivande con l’obbligo di riparare il focolare in modo da impedire la dispersione della brace e delle scintille e di spegnere completamente il fuoco prima di abbandonarlo;
 - b) in aree circoscritte e già opportunamente attrezzate , purchè ripulite da materiali infiammabili e preventivamente individuate dai Sindaci che ne assicurano la sorveglianza, è consentita l’accensione del fuoco , l’uso di fornelli a gas o elettrici , a carbone o a legna. Gli interessati cureranno in ogni caso lo spegnimento del fuoco prima di abbandonare dette aree;
4. Nel periodo di cui ai commi 1 e 2, nei boschi (e nei pascoli) sono vietate, le seguenti attività
 - a) far brillare mine;
 - b) usare apparecchi a fiamma od elettrici per tagliare metalli;
 - c) usare motori, fornelli o inceneritori che producano faville e brace, fumare o compiere ogni altra operazione che possa creare comunque pericolo mediato o immediato d’incendio.
5. Nel restante periodo dell’anno è vietato accendere fuochi nei boschi di cui in precedenza e per una distanza da essi inferiore a 50 metri e nei pascoli.
6. In altre zone la bruciatura delle ristoppie e di altri residui vegetali, salvo quanto previsto dall’art. 25 della L. R. n. 8. del 10 aprile 1996, è permesso quando la distanza dai boschi è superiore a 50 metri purché il terreno su cui l’abbruciamento si effettua, venga preventivamente circoscritto ed isolato con una striscia arata della larghezza minima di metri 5. La pratica è comunque vietata in presenza di vento;
7. Nei castagneti da frutto è consentita la ripulitura del terreno dai ricci, dal fogliame, dalle

felci, mediante la raccolta, concentramento ed abbruciamento. L'abbruciamento è consentito dal 1 luglio al 30 marzo dall'alba alle ore 10.00. Il materiale raccolto in piccoli mucchi andrà bruciato con le opportune cautele su apposite radure predisposte nell'ambito del castagneto. Il Sindaco, per particolari condizioni ambientali, su proposta delle autorità forestali competenti, può sospendere le operazioni di bruciatura nel periodo compreso tra il 1° luglio ed il 30 settembre.

8. La bruciatura delle stoppie e la pulizia dei castagneti da frutto debbono essere preventivamente denunciati al Sindaco ed al Comando Stazione Forestale competente;

9. Dal 15 giugno al 15 settembre è vietato fumare nei boschi e nelle strade e sentieri che li attraversano;

Le date indicate nelle prescrizioni precedentemente riportate potranno subire delle variazioni in funzione dei contenuti del "Decreto di massima pericolosità" del Presidente della Giunta Regionale così come, col medesimo decreto, potranno essere rinnovate le ulteriori prescrizioni di cui ai commi 7 ed 8 del dispositivo della DGR n°1508 del 31/08/2007.

Fermo restando quanto previsto agli artt.423, 423 bis, 424, 425, 426, 449, 451, 635 e 734 del Codice Penale, i trasgressori delle norme precedenti saranno puniti con le sanzioni amministrative previste dall' articolo 47 del regolamento "Prescrizioni di massima e di polizia forestale" allegato alla Legge 11/96.

5.2 La consistenza e la localizzazione delle vie di accesso e dei tracciati spartifuoco nonché di adeguate fonti di approvvigionamento idrico

5.2.1 Strade, piste e sentieri forestali

La viabilità forestale è finalizzata allo scopo di permettere l'accesso ai complessi forestali, e effettuare le operazioni selvicolturali e l'esbosco dei prodotti legnosi.

E' dimostrato che la presenza di strade favorisce il fenomeno degli incendi, dovuto per la quasi totalità all'azione antropica. Questa rete viaria, però, è importante per favorire l'intervento del personale e dei mezzi antincendio nelle zone investite dal fuoco.

La presenza di una buona rete viabile consente di agevolare le operazioni di sorveglianza, indispensabili sia come deterrente nei confronti di malintenzionati, sia come attività di avvistamento e garantisce, in presenza di strutture operative ben organizzate, quella rapidità d'intervento necessaria all'attacco dell'incendio nella sua fase iniziale ed al suo rapido spegnimento.

Il facile accesso consente anche un veloce intervento dei mezzi di soccorso, in caso di infortunio del personale AIB, e permette a questo ed alle altre persone (escursionisti, gitanti, ecc.) presenti nell'area interessata dal fuoco di mettersi in salvo in caso di pericolo. Sotto l'aspetto operativo la viabilità forestale ha una notevole importanza poiché agevola sia l'attacco al fronte di fuoco, che la successiva bonifica.

I vari tracciati che attraversano il bosco possono rappresentare anche le linee di sicurezza dalle quali far partire eventuali operazioni di controfuoco.

In particolari situazioni la rete viabile, costituendo un'interruzione della superficie boscata, rappresenta un ostacolo all'avanzamento del fuoco consentendo di isolare i comprensori, con conseguente riduzione dei danni.

La presenza di un'adeguata viabilità costituisce elemento essenziale per la funzionalità delle opere AIB (invasi, torrette, ripetitori, ecc.) in quanto ne garantisce l'accesso e ne agevola la manutenzione. In particolare, per quel che riguarda i punti di approvvigionamento idrico, la viabilità consente di ottimizzare i tempi di intervento e le operazioni di spegnimento.

In sintesi le funzioni della viabilità forestale ai fini AIB sono essenzialmente quattro:

- consente un rapido accesso agli uomini ed ai mezzi destinati all'attività di sorveglianza e di repressione, nonché ai mezzi di soccorso;
- consente agli uomini ed ai mezzi terrestri di esprimere la loro potenzialità operativa sia nelle attività di arresto, sia in quelle di bonifica;
- costituisce un'interruzione della vegetazione;
- consente di accedere alle opere di prevenzione ed alle infrastrutture specifiche per la lotta agli incendi boschivi.

A tal fine occorre effettuare interventi periodici di manutenzione della viabilità esistente, quali ad esempio: la pulizia delle cunette e dei tombini, volti al regolare smaltimento delle acque ed alla conservazione in buone condizioni del fondo stradale; la rimozione di eventuali ostacoli che impediscono l'accesso agli automezzi (tronchi o massi che ostruiscono la strada).

Per le strade costruite in funzione antincendio e per quelle che servono le aree più sensibili, occorre prevederne la manutenzione ed il ripristino nel periodo antecedente a quello di "grave pericolosità".

Anche i sentieri e le mulattiere rivestono una certa importanza ai fini antincendio.

I sentieri ancora presenti, spesso mantenuti in buono stato solo per finalità turistiche ed escursionistiche, non sempre risultano utilizzabili durante le azioni di prevenzione o spegnimento degli incendi boschivi.

Pertanto, va realizzato anche il riattamento delle antiche mulattiere e dei sentieri per facilitare l'accesso alle zone più impervie non servite da altra viabilità, con precedenza a quelle in cui maggiore è il rischio di incendio.

In ogni caso, dovendo realizzare ex-novo tratti di viabilità in funzione antincendio, occorre seguire 17 criteri abbastanza consolidati che si sintetizzano qui di seguito.

In particolari aree a rischio, dove sono presenti soprassuoli di pini mediterranei e/o formazioni a macchia, ai lati della viabilità possono essere realizzate delle fasce a minor densità di vegetazione, della larghezza di 15-20 metri su ogni lato, dove in caso di incendio il fronte di fiamma subisca una notevole riduzione di intensità e si possa intervenire con l'attacco diretto operando in sicurezza.

La larghezza complessiva della fascia può variare da 30 a 50 metri, in relazione al tipo di soprassuolo presente ed alla pendenza del terreno.

Tracciati di questo tipo, costituiti da una viabilità centrale e da fasce, poste ai lati, a minor densità di vegetazione, prendono il nome di viali parafuoco e saranno affrontati nel paragrafo successivo

In passato sulle zone cacuminali e lungo le linee di massima pendenza sono state realizzate le cosiddette cesse, cioè strisce prive di vegetazione, larghe 30-50 metri e difficilmente percorribili. Oggi si può pensare ad un mantenimento di opere di questo tipo solo dove sia possibile realizzarvi una viabilità interna che ne consenta la completa percorribilità agli automezzi AIB.

In tutti i casi, sia che si tratti di realizzazioni ex-novo o di adeguamento di strutture esistenti, occorre che questo tipo di opere sia dotato di idonee vie di fuga, che consentano al personale AIB di allontanarsi in caso di necessità.

Una proposta di classificazione della viabilità forestale ai fini della lotta agli incendi boschivi, sviluppata sulla base di criteri già elaborati porta a distinguere tre tipi di tracciato (Tab. 73):

- di Classe 1 - Tracciati a limitata percorribilità - consentono il transito di automezzi leggeri ad alta mobilità (automezzi di Classe1);
- di Classe2 - Tracciati a media percorribilità - consentono il transito di automezzi medi e leggeri (automezzi di Classe 1 e 2);
- di Classe 3 - Tracciati ad alta percorribilità - consentono il transito anche ad automezzi pesanti (automezzi di Classe 1, 2 e 3).

¹⁷ **CALVANI G.* - MARCHI*E.* - PIEGA*F.* - TESI**E.** 2000*Funzioni, classificazione, caratteristiche e pianificazione della viabilità forestale per l'attività di antincendio boschivo - l'esperienza toscana.L'Italia Forestale Montana,

Tab. 73 - Classificazione della viabilità forestale ai fini della lotta agli incendi boschivi e relativa corrispondenza con la classificazione della viabilità forestale ai fini delle utilizzazioni e con quella degli automezzi AIB che vi possono transitare

Tipo di tracciato AIB	Tipo di tracciato ai fini delle utilizzazioni	Automezzi AIB transitabili
Classe 1 -Tracciati a limitata percorribilità	Piste trattorabili principali larghe meno di 2,5 m	Classe 1
Classe 2 - Tracciati a media percorribilità	Piste trattorabili principali larghe più di 2,5 m e strade trattorabili)	Classi 1e 2
Classe 3 - Tracciati ad alta percorribilità	Strade e piste camionabili	Classi 1, 2 e 3

5.2.2 Viali tagliafuoco

I viali tagliafuoco sono spazi aperti creati appositamente nella vegetazione boschiva per rallentare la velocità e l'intensità del fuoco.

Essi possono essere distinti, in funzione delle loro caratteristiche progettuali e finalità, in passivi ed attivi.

Nel primo caso si tratta di corridoi molto ampi all'interno della copertura vegetale privi totalmente o quasi di vegetazione che consentono l'arresto totale e spontaneo del fronte di fiamma, ma producono un negativo impatto ambientale e paesaggistico, instabilità idrogeologica..

I viali tagliafuoco attivi, invece, non prevedono l'eliminazione completa della vegetazione arborea, ma solo diradamento e spalature, la riduzione drastica della biomassa avviene solo a carico dello strato arbustivo del soprassuolo. Essi hanno lo scopo di rallentare l'incendio e di facilitare l'intervento delle squadre di spegnimento.

In Campania si adattano meglio i viali attivi che non presentano i problemi in precedenza indicati ma che richiedono l'intervento sul viale. E' dunque necessario che le squadre conoscano esattamente la collocazione del viale e lo possano raggiungere agevolmente e con i mezzi necessari. Indispensabile è il collegamento dei viali con la rete viaria.

La scelta di aprire in una determinata area un viale paraifuoco è frutto di una valutazione del rischio di incendio e dell'entità dei danni che può produrre. La sua progettazione è molto complessa e terrà conto di parametri climatici quali temperatura, umidità e venti, delle caratteristiche orografiche del luogo, delle caratteristiche della vegetazione intesa come quantità e quantità di combustibile e della riduzione della potenza del fronte di fiamma da ottenere.

Nel piano annuale di forestazione e bonifica montana, in particolare nella sezione dedicata agli interventi di tutela dei boschi dagli incendi, dovrà pertanto tenersi conto degli elementi progettuali richiamati ai fini della costruzione di nuovi viali. In merito alle caratteristiche costruttive gli enti delegati potranno scegliere tra le soluzioni che prevedono una copertura vegetale parziale dei viali finalizzata al contenimento della biomassa o tra quelle che invece contemplano l'apertura di una fascia centrale priva di vegetazione, utile al transito degli automezzi, e di due laterali parzialmente coperte.

Dovranno, inoltre, considerarsi interventi periodici di manutenzione volti al contenimento della biomassa combustibile al fine di mantenere inalterata la funzionalità operativa dei viali.

Il mantenimento dei viali paraifuoco pone una seria problematica relativa al rapporto costi/benefici ed al loro impatto ambientale la dove si consideri che svolgono una qualche

deterrenza solo nei confronti degli incendi non volontari ed innescati all'esterno del perimetro del complesso.

Realizzazione e dimensionamento

Ai fini della progettazione, si possono in ogni caso, osservare i seguenti criteri generali:

-superficie pari a 5/100 della superficie da proteggere;

-larghezza da 60 a 100 metri.

Un criterio di dimensionamento modulare, che consente di adottare ampiezza variabile, si basa sul calcolo della probabilità che un incendio, avente determinata intensità espressa in kWatt/metro, possa oltrepassare un parafuoco avente una data larghezza.

Dato corrente è in ogni caso quello della necessità di contenere la biomassa nei viali parafuoco entro valori dell'ordine di 250 gr/metro quadro fino a 500 gr gr/metro quadro.

Il contenimento della biomassa può essere ottenuto anche attraverso l'uso del pascolo, con opportuni interventi di turnazione e di calcolo del carico di bestiame.

Si sottolinea l'utilità della pratica del pascolo in funzione preventiva nel senso di attenuare i conflitti spesso violenti tra mondo della pastorizia e foresta, causa non ultima di molti incendi. D'altronde il pascolo in funzione preventiva è ufficialmente previsto nella vigente normativa (L. 353/2000).

Buone norme tecniche consentono di legare la larghezza del viale alla lunghezza attesa delle fiamme da arrestare secondo la semplice espressione:

$$\text{Larghezza} = 1.5 - 2,5 * \text{Lunghezza fiamme}$$

dove la lunghezza attesa delle fiamme si simula con l'uso degli strumenti di previsione di comportamento innanzi citati

5.2.3 La rete dei punti d'acqua

La fenomenologia degli incendi boschivi nella Regione Campania presenta elevata frequenza e insorgenza degli stessi in zone inaccessibili e spesso con scarse risorse idriche. Ne deriva che la creazione e gestione di una rete di punti d'acqua, particolarmente flessibile, permetterà di assicurare un costante rifornimento ai mezzi aerei e terrestri chiamati allo spegnimento. E' necessario, quindi, ovunque necessari, creare riserve d'acqua attraverso la costruzione e la collocazione di vasche, serbatoi, cisterne ed invasi, da utilizzare in caso di necessità.

La disponibilità della risorsa acqua contenuta nelle vasche permette di accorciare materialmente i tempi di percorrenza dei mezzi per l'approvvigionamento della materia prima e pertanto, di aumentare l'efficacia delle azioni di contrasto.

I punti di pescaggio a tutt'oggi censiti superano i 300 e la collocazione geografica viene riportata nella parte che riguarda i diversi piani provinciali.

Rientrano tra questi:

- ✓ invasi artificiali;
- ✓ invasi naturali;
- ✓ anse o slarghi dei principali corsi d'acqua;
- ✓ vasche antincendio;
- ✓ vasche private ad uso agricolo o industriale;
- ✓ piscine private o pubbliche.

Non si ritiene sufficiente il numero di punti d'acqua attualmente disponibili ed occorre che la Regione Campania provveda ad un loro ulteriore potenziamento. Particolare attenzione va posta verso le vasche smontabili da porre in fase operativa in prossimità degli incendi; esse al contrario di quelle in muratura, oltre a non determinare alcun impatto ambientale, consentono flessibilità d'impiego potendo seguire l'avanzamento del fronte del fuoco. Laddove si ritiene indispensabile la realizzazione di vasche fisse, gli STAPF provvederanno ad individuarne la collocazione nell'ambito del territorio provinciale di competenza, tenendo conto della distribuzione delle aree a più elevato rischio. Come per i precedenti Piani AIB, si prevede l'assegnazione di risorse finanziarie utilizzabili per la costruzione di nuovi punti d'acqua AIB, che presentino in via prioritaria le caratteristiche della economicità e della semplicità di realizzazione e manutenzione, richiedendo all'Ente Delegato competente per territorio la realizzazione delle vasche di accumulo, attraverso i finanziamenti della Legge 11/96 ovvero sul PSR. Al fine del miglioramento del servizio AIB è in corso una ricognizione capillare su tutto il territorio regionale di tutti i punti di approvvigionamento idrico, vasche per AIB e aree dove posizionare le vasche mobili per diminuire il tempo di rotazione dell'elicottero. Di tutti i punti suddetti sono rilevati:

- la collocazione topografica con l'utilizzo di GPS sia nel sistema UTM (fuso 33), sia nel sistema WGS84;
- rilievi fotografici per stabilire lo stato dello stesso;
- presenza di ostacoli;
- fonte di approvvigionamento;
- referente per l'Ente proprietario del punto idrico.

Da quest'anno in attuazione della gara con SMA Campania verrà avviata la manutenzione dei punti d'acqua già rilevati in maniera da mantenere gli stessi agibili ovvero segnalare la carenza di risorsa.

5.3 LA PREVENZIONE DIRETTA

La prevenzione diretta consiste negli interventi finalizzati alla mitigazione dei danni conseguenti al passaggio del fuoco su una copertura vegetale.

Rientrano nella prevenzione così definita le azioni volte a rendere meno difficoltose le operazioni di spegnimento e capaci di ridurre la suscettività della copertura vegetale ad essere percorsa dal fuoco. Spettano agli Enti Delegati le iniziative di questo tipo. A tal fine essi annualmente elaborano un piano di interventi che viene finanziato con i fondi previsti dalla L.R. 11/96.

Rientrano pertanto in questo quadro opere quali:

- o Prevenzione selvicolturale
- o Selvicoltura preventiva
- o Viali e piste tagliafuoco
- o Vasche e bacini di accumulo
- o Le piste di servizio

5.3.1 La prevenzione selvicolturale

E' L'insieme delle attività di prevenzione diretta che prevede interventi sulla copertura vegetale al fine di ridurre la biomassa combustibile e di conseguenza la suscettibilità del bosco ad incendiarsi e la gravità dell'eventuale passaggio del fuoco al suo interno. Potranno essere interessati a tale tipo di interventi determinati strati della copertura o in maniera uniforme l'intera biomassa.

Gli interventi di selvicoltura, con finalità preventiva, hanno anche il vantaggio di spostare gradualmente l'attenzione dalla sola fase di estinzione ad un più ampio panorama temporale, conferendo una maggiore prospettiva di continuità di impiego alle fasce lavorative più deboli.

Gli interventi colturali e manutentori hanno in genere la funzione di migliorare la funzionalità dell'ecosistema bosco, agendo sulla struttura e sulle sue caratteristiche e di aumentarne la resistenza nei riguardi dei fattori di disturbo, compreso il fuoco. Per esempio il diradamento determina il rilascio di soggetti di diametro più elevato, quindi con corteccia più spessa che indirettamente rappresenta fattore di resistenza.

Tra gli interventi appartenenti a tale categoria particolare rilievo hanno le operazioni di decespugliamento localizzato soprattutto quando effettuate sulle scarpate, nei viali tagliafuoco e sulle vie di accesso e di attraversamento dei boschi.

5.3.2 Le cure colturali

Le cure colturali rivestono un ruolo importante come strumento di prevenzione. Esse consistono in una serie di pratiche forestali tendenti a ridurre il pericolo e l'impatto degli incendi.

Le pratiche colturali più idonee ad un'efficace prevenzione del fenomeno incendi boschivi sono:

- impianto di essenze boschive meno infiammabili (in generale si preferiscono le latifoglie alle aghifoglie) in quelle zone dove è maggiore il rischio di incendi;
- favorire, in ogni bosco, la crescita delle essenze suddette;
- effettuare potature periodiche eliminando le parti secche, le parti malate e le proliferazioni basali che riducono l'accrescimento e smorzano il vigore dell'asse principale;
- spalcatore per ridurre la continuità verticale tra sottobosco e chiome;
- selezionare per tempo l'asse basale su cui si deve ricostituire la pianta eliminandone i

competitori;

- diradare periodicamente le essenze boschive laddove la densità delle piante supera i limiti massimi consigliati per la specie, la varietà e l'ambiente.

In determinate e specifiche situazioni gli interventi di carattere selvicolturale devono essere finalizzati alla riduzione del carico di combustibile presente, allo scopo di contenere entro limiti prestabiliti l'intensità del fronte di fuoco e quindi evitare l'insorgenza di fuochi di chioma, quelli che cioè interessano l'intero volume del soprassuolo, passando di chioma in chioma, sostenuti o meno dagli incendi di superficie

Gli incendi di chioma sono caratterizzati da comportamento estremo, difficili e pericolosi da controllare; essi causano gravi danni, potendo raggiungere valori di comportamento parossistici.

Si considera anche come soglia critica che segna il passaggio da incendio radente a incendio di chioma il valore di intensità lineare di $600 \text{ Kcal m}^{-1} \text{ s}^{-1}$

L'intensità critica (CFI) in kWm^{-1} capace di avviare un fuoco di chioma può essere stabilita in funzione dell'altezza media della base delle chiome (CBH, Canopy Base Height) e dell'umidità del fogliame (FMC), considerata costante pari a 100. La distanza media tra chiome e terreno è il parametro cruciale nel definire il passaggio da incendio di superficie ad incendio di chioma

Vale la relazione:

$$CFI = .001 * (CBH)^{1.5} * (460 + 25.9 * FMC)^{1.5}$$

Per evitare l'inizio di fuochi di chioma, il valore di CBH deve esser sensibilmente più alto dell'altezza attesa delle fiamme che possono insorgere; ma poiché l'intensità lineare è legata alla lunghezza delle fiamme, si può esprimere il valore di CBH come funzione della lunghezza attesa delle fiamme di un incendio di superficie (Fig. 104).

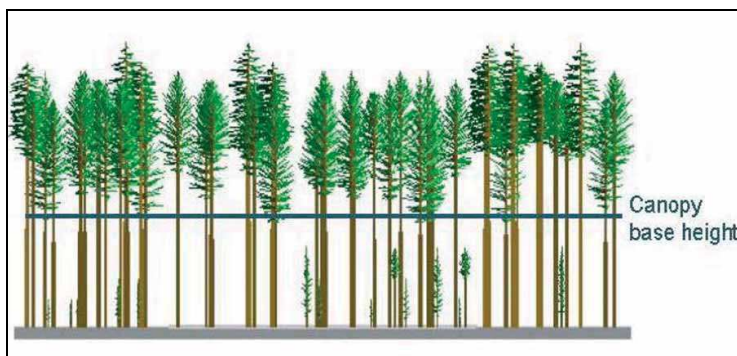


Fig. 104 - Altezza media della base delle chiome (CBH).

In termini semplici, maggiore è la distanza chioma-terreno, espressa da CBH, maggiore è l'intensità lineare necessaria per innescare incendio di chioma, quindi meno facile che si verifichi un tale evento. Pertanto il trattamento elettivo di selvicoltura preventiva è il diradamento dal basso di grado forte attuabile ovviamente in fustaie adulte coetanee.

Se l'esecuzione di tali interventi appare necessaria, sono invece da eseguire con molta cautela interventi abitualmente considerati utili ai fini della prevenzione e pertanto applicati su vasta scala, quali il decespugliamento andante.

E' da osservare in proposito, che tale intervento altera la struttura complessa del bosco e spesso rappresenta un fattore di alterazione, nei casi in cui la sostituzione della vegetazione arbustiva o a cespuglio con xerogramineti aumenta in modo sensibile il pericolo di propagazione del fuoco.

Il sottobosco, soprattutto se costituito da sclerofille sempreverdi, è formato infatti da biomassa ricca in acqua, la cui dissipazione sottrae energia alla combustione; pertanto la sua eliminazione può essere un intervento inutile, se non errato, in certe condizioni e va

valutato con molta cautela.

E' da aggiungere che la eliminazione del sottobosco modifica la "porosità" dell'ecosistema bosco, facilitando l'ingresso del vento con le conseguenze che ciò comporta sulla velocità di propagazione del focolaio.

Altrettanto dicasi per certi interventi, non corretti né appropriati sotto il profilo selvicolturale, che in ultima analisi facilitano, con l'apertura della struttura, l'insorgenza di condizioni di più facile propagazione del fuoco.

Si citano in proposito, a mò di esempio, le conversioni in alto fusto di determinate formazioni in cui tale operazione non è congrua (per es. nei cedui particolarmente degradati di Leccio), che costituiscono una pratica erranea sotto il profilo selvicolturale e imprudente ai fini della difesa del fuoco.

Va quindi, considerata con cautela l'esecuzione di qualsiasi intervento che faciliti l'accumulo di biomassa erbacea, che diventa secca in periodo estivo e che aumenti la permeabilità al vento. E' evidente che per valutare l'intensità nelle diverse formazioni, anche a seguito degli interventi di modifica del combustibile o di riduzione del carico relativo, bisogna fare impiego di uno strumento di previsione del comportamento del fuoco che prevede l'uso dei modelli di combustibile che sono in fase di realizzazione nell'ambito della convenzione SMA – Regione Campania, relativo alla realizzazione del SIT a supporto delle decisioni DSS lotta antincendio boschivo.

E' evidente che tali tecniche di previsione consentono non solo di valutare il comportamento del fuoco, conoscendo la quantità di combustibile, ma soprattutto di valutare l'effetto delle operazioni selvicolturali che riducono la quantità di combustibili effettuando diradamenti ed altri interventi di taglio di biomassa forestale.

La conoscenza di tali modelli costituisce un fattore di notevole miglioramento della impostazione complessiva delle operazioni di difesa, sulla scorta di esperienze ormai svolte da anni in paesi, quali la Spagna e Portogallo, dove essi costituiscono uno strumento di routine.

Dalla tabella che segue si ritrovano i valori massimi di combustibile che può essere presente nelle vicinanze o meno dei centri abitati e dei corrispettivi valori di potenza massima che il focolaio deve raggiungere ma non superare in tali contesti (Tab. 74). Le operazioni di selvicoltura preventiva, in questi casi, devono mirare a contenere i valori entro i limiti prefissati, riducendo localmente i carichi di combustibile .

Tab. 74 - Prevenzione selvicolturale

	Biomassa bruciabile (t/ha)	Potenza obiettivo (kcal/m/s)	max
FUSTAIA			
lontano da abitati	10	400	
vicino ad abitati	8	300	
FUSTAIA con rinnovazione	5	0	
CEDUI			
lontano da abitati	10	400	
vicino ad abitati	8	300	
MEDIA di tutte le coperture vicino abitati		500	

Le operazioni relative alle cure colturali sono affidate alle amministrazioni delegate che sulla base delle necessità e specificità locali definiscono le aree di intervento.

5.3.3 Nuove tecniche di riduzione della biomassa combustibile

Nell'ambito della prevenzione vanno compresi interventi di modifica della struttura dei popolamenti, necessari soprattutto in impianti coetanei di origine artificiale in cui l'abbandono colturale ha, spesso, determinato accumuli abnormi e pericolosi di necromassa.

Nel caso dei rimboschimenti di conifere mediterranee (*Pinus halepensis*, *Pinus brutia*, *Pinus pinea*, *Cupressus sempervires*, *Pinus nigra*) frequentemente realizzati in passato, le iniziative di prevenzione spesso si limitano alla tradizionale pratica delle spalcatore, che però appare scarsamente efficace, poiché modifica solo la parte basale del volume di chioma potenzialmente a rischio di incendio. Si tratta di soprassuoli artificiali altamente vulnerabili anche perché realizzati senza alcuna considerazione dei rischi di incendio e spesso rimasti con la densità iniziale di impianto.

In tali condizioni una delle possibili tecniche di riduzione della biomassa combustibile è l'uso del fuoco prescritto, che consiste nell'applicare in maniera consapevole ed esperta un fronte di fiamma sufficientemente intenso da consumare i combustibili che si vogliono eliminare, ma tanto debole come intensità da non arrecare danni al soprassuolo.

Quindi si tratta di una riduzione mirata, puntuale e limitata di pericolosi accumuli di combustibili prima che le condizioni ambientali diventino critiche, tramite una combustione gestita, diretta e indirizzata, in determinate condizioni meteorologiche, topografiche e di vegetazione. Il fuoco prescritto è compatibile solo con determinate coperture forestali e in specifici stadi evolutivi, in particolare evitando il suo impiego in strutture disetanee laddove si possono verificare danni alla rinnovazione.

L'aggettivo prescritto è legato alle condizioni di temperatura, umidità, velocità del vento in cui operare, quindi alle finestre o prescrizioni operative.

Per l'applicazione del fuoco prescritto, si dovranno infatti verificare mediamente le seguenti prescrizioni:

- riposo vegetativo del soprassuolo
- umidità dell'aria tra il 30% ed il 50%
- umidità del combustibile morto tra il 7% e il 20%
- temperatura dell'aria tra i - 6 °C e i + 10 °C
- velocità del vento compresa tra 3 km/h e 15 km/h
- intensità non superiore a 120 kcal m⁻¹ s⁻¹
- programmare una riduzione di biomassa bruciabile di circa il 25%

L'applicazione consapevole del fuoco al combustibile naturale in determinate condizioni meteorologiche, di umidità del suolo e del combustibile, per ottenere un fronte di fiamme con una intensità ed una velocità di propagazione prefissate in sede di pianificazione, **è basata sulla previsione di comportamento del fuoco mediante appositi software, tra cui BehavePlus**. Questi programmi consentono di simulare con buona approssimazione i parametri di comportamento attesi, in particolare velocità di propagazione e intensità lineare i cui valori si devono contenere entro limiti abbastanza ristretti., in particolare non superando l'intensità lineare di 240 kWm⁻¹

L'uso del fuoco prescritto ha pertanto eminentemente uno scopo preventivo, finalizzato a ridurre lo sviluppo di incendi ad intensità elevata:

- eliminando una frazione di biomassa bruciabile,
- realizzando quelle discontinuità nella copertura che riducano l'insorgenza e lo sviluppo di incendi.
- modificando quindi la suscettività di un soprassuolo agli incendi di chioma,

Si tratta quindi di una tecnica di gestione ambientale che vede nel fuoco uno strumento di gestione, che incontra però molta diffidenza da parte degli operatori, che temono la possibilità che il fuoco possa sfuggire al controllo e trasformarsi in incendio.

Le preoccupazioni relative ai danni originati dal fuoco prescritto non devono essere confuse con le conseguenze che potrebbero avere gli incendi.

Il fuoco prescritto è invece un valido strumento di prevenzione, confacente tra l'altro con gli scenari futuri di boschi abbandonati e di neoformazione in aree agricole non più coltivate a cui gestione richiede il ricorso a tecniche che pur nel rispetto dell'ambiente non comportino costi elevati.

In ambito regionale, si ricorda che esperienze di fuoco prescritto a scopo dimostrativo sono state eseguite nel territorio del P.N. del Cilento e Vallo di Diano nell'ambito del progetto UE Fire Paradox (FP6 –018505) in attuazione del Piano AIB del Parco per il periodo 2008-2011. In tale ambito, le attività formative all'uso di tale tecnica si svolgono con il supporto scientifico delle Università di Napoli "Federico II" e di Lisbona e l'assistenza tecnica del GIFF (Gestão integrada de fogo florestais S.A.) portoghese comprendendo dei corsi di formazione in Portogallo e prove sperimentali nel territorio del Parco in diverse tipologie di uso del suolo.

Trattamenti di fuoco prescritto saranno possibili su tutto il territorio regionale, previa autorizzazione, per le seguenti finalità:

- Riduzione di pericolo di incendio;
 - Tutela di specie per le quali sia riconosciuto l'effetto positivo del fuoco su particolari fasi del ciclo riproduttivo o nella creazioni di favorevoli condizioni ecologiche;
 - Gestione conservativa di aspetti storici e funzionali degli habitat e del paesaggio.
- Gli Enti delegati possono inserire il fuoco prescritto nei propri piani annuali e pluriennali sottoposti all'approvazione da parte della Giunta regionale
 - L'approvazione dei piani equivale all'autorizzazione alla loro effettuazione
 - L'operazione di fuoco prescritto, che non potrà essere effettuata nel periodo di massima pericolosità di cui al decreto del Presidente di Giunta Regionale di Massima Pericolosità agli Incendi Boschivi, dovrà essere corredata da una relazione tecnica articolata nel modo seguente:
 3. Planimetria descrittiva della superficie interessata dall'intervento con indicazione dell'uso del suolo della stessa area e delle particelle adiacenti;
 4. Rilievo fitosociologico rappresentativo della vegetazione interessata dall'intervento;
 5. Descrizione tecnica delle modalità operative dell'intervento;
 6. Definizione esplicita delle finalità dell'intervento
 7. Valutazione di incidenza sulla riduzione del materiale combustibile presente e previsione del tempo di recupero spontaneo della vegetazione successivamente al passaggio del fuoco;
 8. Dichiarazione di non significatività dell'intervento sulla stabilità idrogeologica.
 9. Nominativi del personale incaricato dell'operazione

Sul territorio regionale sarà prevista l'utilizzo della tecnica del controfuoco nelle condizioni in cui tale tecnica potrà essere utilizzata.

L'operazione di fuoco prescritto e la tecnica del controfuoco potranno essere adottate solo a seguito dell'approvazione, con decreto del Presidente della Giunta Regionale, della modifica al regolamento delle prescrizioni di massima e forestali di Allegato C della L.R. 11/96 art. 6 in via di perfezionamento

5.3.4 Le attività di miglioramento boschivo svolte da SMA Campania

Dall'ultimo progetto di manutenzione del territorio ai fini della messa in sicurezza del patrimonio boschivo (2007 – 2011) l'ATI SMA CAMPANIA/SMA dovrà eseguire in maniera ordinaria, attività di manutenzione e messa in sicurezza del patrimonio boschivo, selvicoltura di prevenzione dal rischio incendi eseguendo le iniziative di seguito elencate:

- operazioni di sfollo e diradamento del bosco al fine di ridurre l'eccessiva densità della vegetazione, intervenendo sia all'altezza dello strato arbustivo che arboreo, in boschi in cui si verificano condizioni di estremo pericolo e rischio incendio;
- riattamento piste di servizio e sentieri utili per l'attività AIB;
- manutenzione viali tagliafuoco esistenti e dei punti di approvvigionamento idrico;
- creazione, qualora richiesto, di viali o fasce tagliafuoco ex – novo, adeguatamente progettati valutando gli standard comuni che tengono conto della vegetazione esistente (tipologia prevalente e altezza dominante), delle caratteristiche del sito (orografia e pendenza media), e caratteristiche medie meteorologiche del sito (soprattutto direzione e velocità del vento).
- bonifica della vegetazione percorsa da incendio, ovvero eliminazione del materiale legnoso morto in piedi per combustione e/o attacchi parassitari

Le operazioni di bonifica della vegetazione devono comunque attenersi a quanto indicato nel capitolo “Ricostituzione”.

5.4 Le attività informative

Considerato che la quasi totalità degli incendi sono riconducibili ad azioni dell'uomo, l'informazione alla popolazione sulla importanza di salvaguardare il bosco e le sue funzioni, contribuisce in modo significativo a rendere più efficaci le azioni di salvaguardia dagli incendi.

In funzione dei tempi di attuazione, si distinguono attività informative di lungo termine e di breve termine.

Tra le prime rientrano tutte le campagne di sensibilizzazione e di educazione sul problema degli incendi boschivi e della salvaguardia dei boschi volte ad incidere in maniera efficace e duratura sui comportamenti e sulla cultura della popolazione.

Dette campagne sono rivolte ai cittadini, agli studenti, agli amministratori pubblici e privati e informeranno sulla portata e conseguenze del fenomeno incendi nonché sui divieti, le limitazioni, le norme comportamentali e le misure di autoprotezione da osservare nei boschi.

Per tali finalità potranno organizzarsi convegni, seminari, ed incontri pubblici andranno altresì organizzati, di concerto con gli Enti interessati, incontri tra studenti, di ogni ordine e grado, ed operatori del settore A.I.B.

La convinzione, inoltre, che la prevenzione degli incendi boschivi risulti più efficace se contempla una intensa attività di educazione rivolta alle nuove generazioni sostiene il progetto "Educazione alla Natura", varato dall'Assessorato Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca.

Il Progetto, approvato con Delibera di G.R. della Campania n° 3439 del 28.11.2003, si rivolge agli alunni delle scuole elementari e medie di tutta la Regione Campania offrendo loro svariati contatti, sia diretti che indiretti, con le risorse, le attività e le problematiche che investono il patrimonio naturale della nostra terra.

I drammatici fatti dell'estate 2007, i numerosi incendi che hanno colpito tutto il territorio regionale anche nel 2008, impongono per il futuro un'attenzione particolare ed un piano di comunicazione che agisca a tappeto, attraverso diversi strumenti ed in grado di rivolgersi a differenti target di soggetti che possono contribuire allo sviluppo ed al successo della campagna di comunicazione che l'Assessorato all'Agricoltura e alle Attività Produttive appronterà. Obiettivo prioritario di questa iniziativa sarà la diffusione più ampia possibile

del numero verde **(800449911)** attivato dalla Regione Campania per la prevenzione incendi, anche al fine di responsabilizzare cittadini, comunità locali, soggetti economici affinché segnalino immediatamente ogni circostanza rischiosa, per garantire interventi immediati e individuazione dei responsabili di eventuali azioni dolose, partendo dalla consapevolezza che la prevenzione, l'informazione e la collaborazione di tutte le forze interessate alla tutela del patrimonio forestale e agricolo regionale è interesse collettivo.

La campagna d'informazione, da svolgersi tra la fine di giugno e la fine di agosto, sarà articolata, in base alla disponibilità di risorse, acquistando spazi sui principali quotidiani della regione Campania e comunicazione mediante il sito www.regione.campania.it.

Sono previsti, inoltre, animazioni territoriali con le comunità montane, i comuni interessati da siti forestali, associazioni ambientaliste e di volontariato.

6 LA LOTTA ATTIVA

La lotta attiva come intesa nella Legge-quadro comprende le attività di ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme e spegnimento con mezzi da terra e aerei.

In funzione dell'andamento climatico e della suscettività agli incendi boschivi l'annata Alb viene divisa in due periodi ben distinti: periodo di massima pericolosità agli incendi boschivi e periodo di non massima pericolosità.

Il periodo di massima pericolosità viene stabilito con Decreto del Presidente della Giunta Regionale, su indicazione del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale (di norma dal 15 giugno al 30 settembre). In tale periodo le sale operative regionali e i COT regionali sono in turno h24 (tre turni).

La restante parte dell'anno il servizio è attivo con orario 8:00 – 20:00 (due turni), salvo emergenze, anche di Protezione Civile, in funzione delle esigenze le varie strutture possono essere attivate h 24.

6.1 AVVISTAMENTO

Le attività di avvistamento possono essere considerate sia come misure preventive, cioè che hanno lo scopo di ridurre le cause di incendio determinate dall'uomo, sia come forma di lotta attiva volta a ridurre i danni prodotti dal passaggio del fuoco quando l'incendio è in atto.

L'avvistamento gioca un ruolo strategico per l'efficienza complessiva delle Attività AIB. Quanto più ampia e diffusa è la rete dell'avvistamento e quanto più strette sono le maglie, tanto maggiore è la probabilità di interventi tempestivi e minore il danno conseguente.

Occorrono quindi segnalazioni precoci capaci di consentire con il minimo sforzo il massimo del risultato. Solo attraverso l'integrazione di modalità diverse di avvistamento (pattugliamento a terra con squadre, perlustrazione a mezzo aereo e avvistamento a mezzo di sistemi automatici) è possibile tentare di raggiungere un simile obiettivo.

Non va comunque dimenticato che la maggior parte delle volte è il comune cittadino il primo avvistatore e che, pertanto grande rilevanza hanno i numeri verdi per la segnalazione degli incendi.

6.2 IL PATTUGLIAMENTO

E' intento della Regione Campania confermare, in aggiunta ai servizi di perlustrazione già garantiti dal Corpo Forestale dello Stato, la vigilanza del territorio attraverso l'utilizzo di squadre di pattugliamento; tali squadre svolgono attività di perlustrazione, finalizzata anche a scoraggiare azioni dolose, ed a vigilare sul comportamento dei cittadini che frequentano i boschi.

Esse sono impiegate per un primo tempestivo intervento sul fuoco, e allo scopo sono debitamente attrezzate ed equipaggiate.

Potrà a tal fine essere utilizzato il personale regionale di norma impiegato per l'intervento sul fuoco e per la gestione di attrezzature complesse, nonché le unità di SMA Campania impegnate sulle aree regionali a più elevato rischio di incendi.

In caso di necessità, nel periodo di massima pericolosità, la struttura centrale potrà attrezzare una squadra di supporto formata da 2-3 istruttori di vigilanza per il servizio di pattugliamento, contrasto e verifiche, con orario 8.00-16.00. Inoltre potrà essere messa a disposizione della sala operativa, in reperibilità, un'altra squadra formata da tre istruttori, con orario 16.00- 22.00. In funzione dell'andamento della campagna antincendio e delle esigenze emergenti tale squadra fornirà a richiesta delle SOUPP e SOUPR supporto alle situazioni d'emergenza.

Alle attività di pattugliamento del territorio, anche a livello provinciale, potrà essere destinato quel personale dell'area vigilanza che alle verifiche sanitarie annuali dovessero risultare inadatti alle attività di contrasto diretto al fuoco.

6.3 LA PERLUSTRAZIONE PER L'AVVISTAMENTO A MEZZO AEREO

Nell'anno 2009, come in precedenza, hanno operato i tre ricognitori del Settore Foreste Caccia e Pesca, due ad ala fissa ed uno ad ala rotante.

Sulla base dell'esperienza condotta, il servizio di perlustrazione e avvistamento incendi boschivi a mezzo aerei leggeri ad ala fissa ed elicotteri, ha dato dei buoni risultati.

Esso ha permesso la tempestiva segnalazione degli incendi, che è una condizione essenziale per disporre per tempo gli opportuni interventi di spegnimento degli stessi.

Essendo capace di dare indicazioni puntuali sulla dinamica degli incendi e delle operazioni di spegnimento, notevole è inoltre il contributo dato dal mezzo aereo come strumento di supporto al coordinamento degli interventi da terra e come strumento di osservazione indiretta delle sale operative provinciali e regionale.

Inoltre tali mezzi sono dotati di sistemi amplificazione della voce che consentono oltre la dissuasione di incauti che abbiano acceso fuochi non consentiti, di dare indicazioni e disposizioni alla cittadinanza, sia in caso di incendi di interfaccia, sulle vie di fuga e sulla realtà della viabilità da utilizzare, sia come supporto per le squadre di intervento.

Tab. 74 Ricognitori Antincendio Boschivo anno 2009		
Base	Tipo di aereomobile	Ore di Volo
S. Salvatore Telesino (Bn) R1	NH 300	120.46.00
Pontecagnano (Sa) R2	PA 18	145.15.00
Pontecagnano (Sa) R3	PA 18	141.10.00
Totale		407.11.00

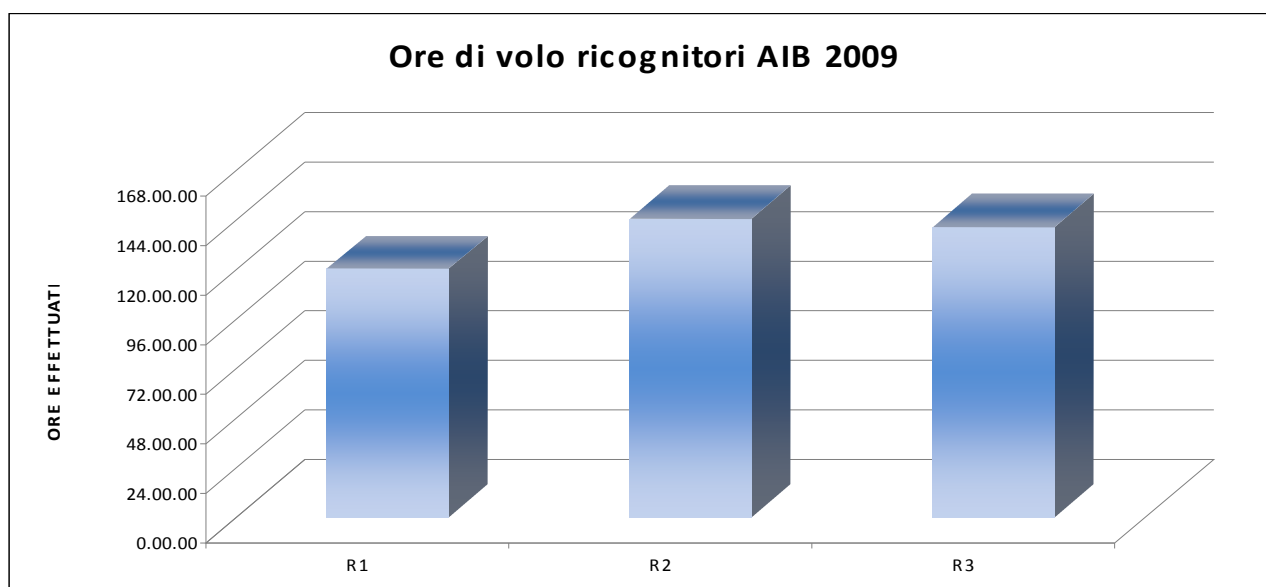


Figura 105 Ore di volo per ricognitore AIB anno 2009

Nel 2010 per carenza di risorse finanziarie non sarà possibile usufruire di tale servizio.

6.4 AVVISTAMENTO A MEZZO DI SISTEMI AUTOMATICI

La Regione Campania nel quadro della Convenzione con SMA Campania S.p.A., dispone

di un sistema automatico di avvistamento e monitoraggio degli incendi boschivi. Nell'ambito delle aree definite a maggior rischio sono state collocate 12 unità periferiche di rilevamento dotate della seguente apparecchiatura:

- sensore infrarosso operante nella banda IR medio;
- telecamera nel campo del visibile con zoom a comando remoto;
- piattaforma rotante.

Tali unità sono collegate, via radio con le Sale Operative competenti per territorio alle quali arrivano le segnalazioni di allarme, le immagini e operano, grazie al supporto dei tecnici SMA Campania la gestione a distanza delle unità periferiche stesse.

Il sistema permette l'individuazione precoce ed automatica dei focolai di incendio su una vasta area di territorio (circa 160.000 ha) nonché la possibilità di visualizzare direttamente dalla sala operativa provinciale competente e/o dalla sala operativa regionale l'evento in atto individuandone nel contempo l'esatta posizione.

Nel 2010, saranno attive 39 unità periferiche di rilevamento (UPR), di cui 2 nel Parco nazionale del Vesuvio (Fig. 106).

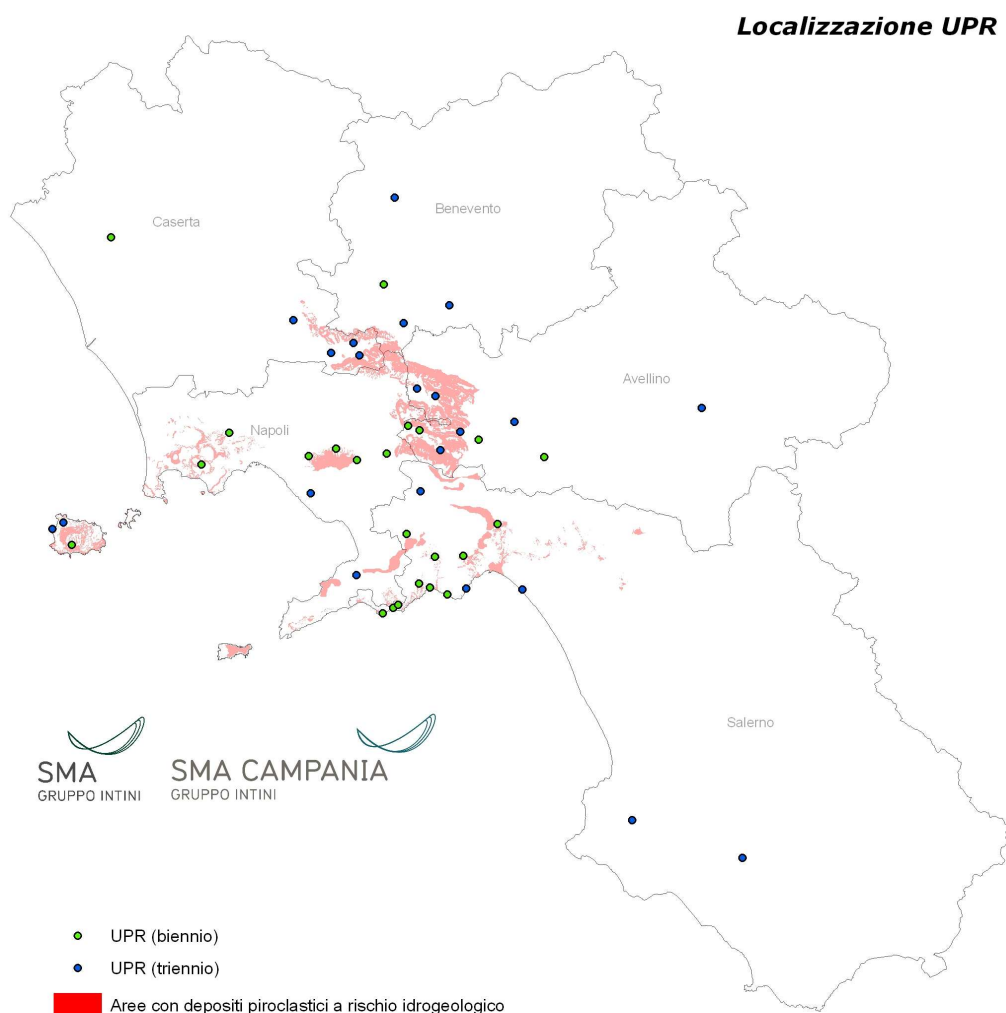


Fig. 106 – Mappa della localizzazione delle UPR

Allo stato attuale la localizzazione delle unità periferiche di rilevamento nel territorio regionale è quello che risulta dalla tavola che precede.

6.5 IL SISTEMA I MEZZI E LE PROCEDURE OPERATIVE PER LE ATTIVITÀ DI ESTINZIONE

Il centro strategico delle attività di estinzione risiede nelle Sale Operative Permanenti Unificate appresso indicate come "SOUP".

Occorre per queste strutture (SOUP Regionale e Provinciali) personale di grande esperienza, elevata capacità professionale, in grado, tra l'altro, di valutare in maniera tempestiva e fuori dal teatro degli eventi la reale portata di quanto accade e di realizzare la più efficace ripartizione dei mezzi disponibili. Personale capace di relazionarsi con l'esterno e di dialogare con soggetti diversi.

6.5.1 SOUP REGIONALE

La Sala Regionale è ubicata presso la Regione Campania - Settore Foreste, Caccia e Pesca- Via G. Porzio, Centro Direzionale Isola A/6 Tel. 081-7967762 - fax 081-7967674.

L'attività della SOUP Regionale prevede l'impiego del personale regionale (Istruttori di Vigilanza e Funzionari di Sala) addetto all'AIB dei due Settori foreste centrali (Foreste, Caccia e Pesca e Settore per il Piano Forestale Generale) e del C.F.S. e viene svolta, con potenziamento delle unità operative, 24 ore su 24 durante parte del periodo di massima pericolosità.

La Sala Operativa regionale riceve le segnalazioni provenienti da altri enti o dai cittadini che telefonano al numero verde regionale (800449911) e del C.F.S. (1515) e le inoltra alle SOUP provinciali.

Alla Sala Regionale afferiscono i compiti di coordinamento degli interventi di tutti i mezzi aerei comunque a disposizione della Regione per l'avvistamento e l'intervento sul fuoco. Richiede l'intervento dei mezzi aerei nazionali, valuta eventuali priorità in caso di concomitanza di richiesta da parte delle sale provinciali, è costantemente in contatto con le SOUP provinciali ed il Centro Operativo Aereo Unificato, C.O.A.U., fino al termine delle operazioni di spegnimento.

Coordina inoltre qualsiasi altro intervento di rilevanza regionale inerente alle attività di contrasto degli incendi boschivi provvedendo a richiedere al Commissario di Governo e alle Prefetture, di concerto con le Sale Provinciali, con gli EE.DD. e i Vigili del Fuoco, la costituzione delle unità di intervento speciali per fronteggiare adeguatamente incendi di notevoli dimensioni o che minacciano centri abitati. In caso di eventi di particolare estensione e gravità, promuove intese con altre amministrazioni dello Stato o di altre Regioni ai fini della predisposizione di interventi coordinati. La Sala Operativa in caso di eventi interprovinciali o di emergenze regionali collegate agli incendi boschivi, richiede l'intervento congiunto di personale e mezzi di Settori diversi e prende contatti con le Regioni limitrofe in caso di incendi interessanti zone boscate poste ai confini.

Indirizza l'attività delle squadre operative, formate da personale regionale addetto all'AIB in servizio presso i Settori centrali delle Foreste verso le necessità contingenti del territorio.

Fornisce informazioni sulle attività in essere al Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, concorda con lo stesso la possibilità di fronteggiare emergenze extra regionale anche con l'utilizzo di mezzi regionali, purchè le esigenze interne non ne motivino l'impossibilità.

Informa le SUOPR delle regioni limitrofe di incendi nei pressi del confine regionale e di concerto ne coordina le azioni, smista alle SOUPR competenti eventuali comunicazioni erroneamente pervenute.

Raccoglie i dati sugli eventi verificatisi ed in atto trasmessi dalle Sale Operative Provinciali, li organizza rendendoli fruibili per le diverse necessità.

Dispone, inoltre, del nodo centrale del sistema informatizzato, collegato con le Sale

Operative Provinciali e quelle degli Enti Delegati confluenti nello sistema AIB, che, nell'ambito del territorio regionale, fornisce in tempo reale tutte le informazioni utili per una efficiente gestione degli incendi boschivi: coordinate per i mezzi aerei, località, estensione degli incendi, antropizzazione, ecc..

Operano presso la SOUP Regionale unità dei Settori Forestali Centrali e personale del Corpo Forestale dello Stato con i ruoli definiti nella parte dedicata alle procedure operative. Nei primi mesi del 2010 è avvenuto l'aggiornamento del sistema informatizzato di supporto alle decisioni (DSS), potenziato e migliorato nelle prestazioni offerte dalla Sala Operativa regionale e da quelle provinciali che risultano dotate di strumentazione informatiche ed elettroniche avanzate. Provviste di computer collegati ai sistemi di rilevamento (cap. 6.4) le cui immagini vengono proiettate su maxi schermi LCD, ove il personale regionale, nonché il personale C.F.S., con l'ausilio del personale SMA Campania, possono monitorare la situazione controllata dai sistemi di rilevamento automatici ed avere, dove possibile la visione diretta della situazione. Dalle postazioni appositamente realizzate si potrà fruire di tutte quelle informazioni territoriali utili al miglior coordinamento delle risorse disponibili.

6.5.2 SOUP PROVINCIALI

Le Sale Operative Permanenti Provinciali sono localizzate presso i territori di competenza dei relativi Settori T.A.P.F.. A tali strutture viene affiancata un' autonoma Sala Operativa nell'area del Parco Nazionale del Cilento, anch'essa coordinata dalla sala operativa regionale.

SOUPP Avellino- Centro Direz. Collina Liguorini	Tel. <u>0825/ 765670</u> fax <u>765662-429</u>
SOUPP Benevento - Via Nicola da Monteforte	Tel. <u>0824/ 51412</u> fax <u>351977</u>
SOUPP Caserta - Via Arena Centro Direz. S.Benedetto	Tel. <u>0823/ 554125</u> fax <u>355680</u>
SOUPP Napoli Via Etna, 49 Torre del Greco	Tel. <u>081/ 7967647</u> fax <u>7967646</u>
SOUPP Salerno via Generale Clarck	Tel. <u>089/ 335060</u> fax <u>335060</u>
SOUPP S.Angelo dei Lombardi Via Petriale	Tel. <u>0827/ 454225 / 26</u> fax <u>24663</u>
SO Vallo della Lucania	Tel. <u>09747125301/302</u> fax <u>09747125222</u>

Per difficoltà riscontrate nella precedente campagna AIB sia per natura logistica che nel numero di persone impegnate, anche quest'anno la Sala Operativa Parco del Cilento e Vallo di Diano verrà dislocata presso la struttura della Comunità Montana Gelbison & Cervati. L'attività sarà garantita da personale misto C.F.S. e Comunità Montana. In particolare nel periodo di massima pericolosità, sarà garantito il servizio H24 da personale della Comunità Montana con la presenza fissa di un rappresentante del CFS. Anche quest'anno si affiancheranno a questo personale alcune unità tecniche della società SMA Campania.

Le Sale Operative, nell'ambito del proprio territorio, hanno piena autonomia nella predisposizione degli interventi di prevenzione e lotta ove non in contrasto con i compiti propri della Sala Operativa Regionale e si uniformano alle linee direttive tracciate nel presente Piano specie nei rapporti con gli Enti Delegati e con le altre Amministrazioni.

Nelle Sale Operative Provinciali (SOUPP) opereranno personale dello STAPF territoriale personale del CFS, personale dei VV.F., personale della Protezione Civile regionale e personale di SMA Campania in distinte postazioni per le due tipologie di eventi: una per gli incendi d'interfaccia, cui sono assegnati i VV.F. e Protezione Civile regionale ed una per gli incendi rurali cui è assegnato personale della Regione Campania, SMA e del CFS. Le attività di collegamento e coordinamento sono affidate al responsabile di Sala Operativa.

A tali strutture sono affidati compiti quali:

- raccolta e inoltro alle strutture territoriali delle segnalazioni incendi pervenute e loro immediata classificazione tra incendio di interfaccia o incendio rurale;

- inoltro alla sala regionale di richieste di intervento dei mezzi aerei regionali e nazionali provenienti dal personale regionale o del CFS;
- coordinamento delle attività delle squadre operative e dei mezzi terrestri;
- attivazione delle squadre operative in caso di impossibilità degli enti competenti;
- attivare contatti con enti o amministrazioni diverse per tutte le problematiche che dovessero emergere durante il verificarsi di incendi boschivi, a valenza provinciale quali: richiesta dell'Esercito; disattivazione delle linee elettriche; collaborazione con le altre forze di polizia; chiusura temporanea di strade comunali, provinciali o statali; costituzione di unità speciali di intervento
- raccordare le amministrazioni delegate per la mobilità delle squadre di pronto intervento su incendi che si estendono da un territorio all'altro
- coordinamento dell'impiego e dislocazione delle unità fornite dalle Associazioni di Volontariato che dichiarano la loro disponibilità a concorrere alla difesa del patrimonio boschivo e che risultano incluse in un piano organico provinciale, articolato per territorio e per singola organizzazione;
- raccolta e trasmissione dei dati giornalieri sugli eventi spenti ed in atto;
- programmare e coordinare il pattugliamento sul territorio attraverso l'impiego del personale regionale addetto AIB e del personale messo a disposizione dal Coordinamento Provinciale del CFS;
- coordinare le attività di spegnimento condotte dagli operatori SMA Campania presenti sul territorio di competenza, in attuazione di specifiche assegnazioni;
- fornire informazioni dettagliate tramite strumentazione elettronica alla sala operativa regionale per la migliore valutazione dello scenario d'evento regionale;
- fornisce informazioni alla SOUPR tempestive in caso di incendi nei pressi del confine regionale.

Si evidenzia che le sale operative provinciali rappresentano il punto focale della attività di coordinamento di tutti gli enti ed organizzazioni che partecipano alle attività di spegnimento. E' dunque indispensabile che quando vi sia intervento di una squadra, qualunque sia l'ente o organizzazione di appartenenza, giungano sempre alla sala operativa provinciale la notizia nonché, a intervento concluso, i dati relativi all'incendio.

Il coordinamento delle "sale" con la Regione viene realizzato per il tramite delle strutture del Settore Foreste che pertanto manterrà una unità di collegamento con le suddette e con la SORU della Protezione civile regionale in tutti i casi ove è necessario adottare misure di Protezione Civile.

6.5.3 I CENTRI OPERATIVI TERRITORIALI

A livello territoriale la struttura regionale impegnata nelle attività di estinzione è il Centro Operativo Territoriale che interviene sugli incendi boschivi con mezzi ed uomini propri. I COT sono dislocati su tutto il territorio regionale e strategicamente posizionati in zone baricentriche rispetto al patrimonio boschivo a maggior rischio d'incendio.

Durante il periodo di massima pericolosità dagli incendi svolgono funzioni di supporto logistico per i mezzi speciali, e con il personale assegnato integra le attività di spegnimento il lavoro delle squadre operative degli enti delegati.

In presenza di più squadre eterogenee per provenienza (dei COT, degli EE.DD., della SMA, dei Volontari) in assenza del DOS e del ROS, il personale assegnato ai COT ed al

COR, che ha partecipato ad apposito corso di formazione, svolto nel mese di maggio 2008, potrà assumere decisioni relative ad operazioni di estinzione e si farà carico della richiesta ed attività di assistenza ai mezzi aerei regionali. Nelle situazioni di particolare complessità tale personale farà riferimento ai funzionari regionali dei Settori Forestali Centrali e Periferici incardinati nei Servizi dedicati alle attività AIB.

Gli addetti AIB in servizio presso i COT e le altre strutture AIB della Regione effettuano inoltre anche attività di pattugliamento, di avvistamento. Durante il resto dell'anno costituiscono le squadre operative di pronto intervento intervenendo in caso di incendio secondo turni di servizio.

Tali addetti, inoltre, in attuazione dell'art. 29 della legge 11/96, dovranno essere dotati di altra attrezzatura da impiegare in caso di altre emergenze derivanti da calamità di diversa origine in tal senso sono avviate intese con il Settore Protezione Civile Regionale.

Attualmente il numero di addetti con qualifica di istruttore o similare è di 236 unità ivi compresi gli addetti alle attività del Settore Centrale, a tale personale vengono affiancate ulteriori unità con diversa qualifica per esigenze varie. Il numero viene ritenuto insufficiente soprattutto per le Province di Salerno, Benevento ed in particolare per il Settore di S. Angelo dei Lombardi che annovera soltanto 3 addetti con la qualifica di istruttore di vigilanza.

6.5.4 SMA CAMPANIA

Nell'ambito della gara d'appalto per l'affidamento del "Servizio Regionale di controllo e monitoraggio del patrimonio boschivo campano per la prevenzione del rischio e il contrasto agli incendi con particolare riferimento alle aree ed elevato rischio idrogeologico" la Società SMA Campania collaborerà direttamente nelle Sale Operative regionali dei Settori Foreste Centrali e Decentrate per il servizio Antincendio Boschivo coadiuvando il personale regionale nella gestione dei sistemi tecnologici persenti nelle Sale Operative. Il personale tecnico sarà distribuito nelle Sale Operative secondo il seguente schema:

Sale Operative Unificate Permanenti	impiegati tecnici (n°)
Avellino	7
Benevento	7
Caserta	8
Torre del Greco (Na)	7
Salerno	9
Sant'Angelo dei Lombardi (Av)	6
Vallo della Lucania (Sa)	7
SOUPR Napoli	9
TOTALE	60

Sul territorio regionale saranno presenti 20 basi territoriali la cui dotazione di uomini e mezzi sono come di seguito riportate.

Provincia	Base territoriale	Operatori (n°)			Imp. Amm.vi (n°)	Automezzi					moduli spallabili 15 l
		AIB	Avvistatori	altro		Land Rover (mod. 600 l)	Iveco Daily 55 (mod. 1200 l)	Iveco Eurocargo (mod 2500 l)	Fiat Ducato	Piaggio Porter (mod. 400 l)	

Avellino	Conza della Campania	17	0	0	3	2	1	0	2	0	1
	Rotondi	17	2	1	2	2	0	1	2	0	2
	Sperone	16	5	4	4	1	1	0	3	0	2
Benevento	S.Salvatore T.	7	0	1	3	2	1	0	2	0	2
	S.Bartolomeo in G.	27	5	0	1	5	0	0	1	0	1
Caserta	Briano	25	3	1	5	2	1	0	4	0	2
	Cellole	25	3	5	5	2	1	1	3	0	2
	Parete	20	4	0	3	2	0	0	2	0	1
	Vairano Sc.	16	0	0	4	1	1	0	1	0	1
Napoli	Capri	7	1	1	3	0	0	0	0	1	1
	Gragnano	30	3	1	6	3	0	1	4	0	2
	Ischia	9	0	0	3	1	1	0	0	0	2
	Licola	26	0	0	5	1	0	0	3	0	1
	Varcaturro	12	0	0	5	1	0	0	2	0	1
	Vico Equense	21	0	0	3	1	1	0	1	0	1
Salerno	Bracigliano	27	3	0	4	1	1	0	3	0	2
	Eboli	22	0	0	3	2	1	0	3	0	1
	Fisciano	25	0	1	3	2	0	0	3	0	2
	Sarno	20	3	0	4	2	0	1	2	0	1
	Tramonti	20	2	0	4	2	0	0	2	0	2
TOTALE SMA Campania		389	34	15	73	35	10	4	43	1	30

I predetti servizi sono normalmente resi secondo il programma che segue differenziato su due macro periodi annuali:

- PERIODO INVERNALE: fermo restando l'assoluta necessità di intervento in caso di incendio (come a paragrafo 6.11), dedicato principalmente alla messa in sicurezza delle aree boschive, i servizi potranno riguardare l'intero territorio regionale.
- PERIODO DI MASSIMA PERICOLOSITÀ dell'anno 2010 il personale seguirà l'orario 8,00 - 21,00 (su due turni: 8,00 - 16,00; 13,00 - 21,00).

Nei Centri è prevista la presenza del seguente personale:

- ✓ personale interno: varia in funzione dello stato di necessità in modo da garantire da un minimo di 8 ore giornaliere fino a un servizio h24 nei momenti di necessità.
- ✓ personale esterno in caso di eventi: referente Funzionario Regionale

Le squadre di pronto intervento stazionano presso le **basi operative territoriali** che sono state indicate nella parte relativa ai diversi territori provinciali.

Ogni sede è stata dotata di:

- locali idonei per ospitare gli operatori di turno
- consolle radio e telefonica per i collegamenti con i centri operativi e le squadre
- aree o locali per la sosta degli automezzi di servizio
- automezzi attrezzati per lo svolgimento del servizio

Le squadre sono impegnate in diverse tipologie di attività sul territorio:

- monitoraggio e perlustrazione delle aree di rischio nel periodo degli incendi boschivi
- pronto intervento in caso di incendi boschivi

- interventi pianificati di messa in sicurezza del territorio
- monitoraggio e perlustrazione delle aree di rischio in caso di allarmi meteo

6.5.5 I CENTRI OPERATIVI ENTI DELEGATI

I C.O.E.D. sono attivati dagli Enti Delegati nel periodo di massima pericolosità e per tutto l'anno dovranno garantire la reperibilità di almeno una squadra di pronto intervento.

A seguito della L.R. 12/2008 è stata operata la riorganizzazione delle Comunità Montane che da 27 si sono ridotte a 20, che però hanno mantenuto inalterato il numero di personale stabilizzato presso le stesse.

Essi sono istituiti di norma presso la sede l'Ente Delegato e possono articolarsi in sottocentri operativi.

Ad essi vengono attribuite le seguenti competenze:

- piena responsabilità nella predisposizione degli interventi di prevenzione e lotta agli incendi boschivi fatte salve le competenze proprie degli S.T.A.P.F.;
- attivare e mantenere i contatti con la Sala Provinciale competente per territorio per assolvere a tutte le problematiche che emergono durante il verificarsi di incendi boschivi;
- coordinamento dei propri Nuclei Operativi Delegati.

Al C.O.E.D. sono preposti uno o più responsabili indicati dall'Amministrazione competente e comunicati entro il 2 giugno di ogni anno ai rispettivi Settori Provinciali della Regione.

I responsabili dovranno garantire la propria reperibilità di 12 ore giornaliere.

I Centri Operativi saranno permanentemente in contatto radio-telefonico con le Sale Operative (SOUP) e attraverso esse gli enti delegati potranno richiedere la collaborazione delle varie strutture dislocate sul territorio e organizzate secondo i vari piani antincendio provinciali (COT, Squadre LSU, Comandi Stazione CFS, Associazioni di Volontari). A tal fine risulterà indispensabile la rete radio regionale la cui realizzazione ha previsto l'installazione di una ricetrasmittente fissa presso ogni Ente Delegato.

6.5.6 I NUCLEI OPERATIVI ENTI DELEGATI

I NOED, nel periodo di massima pericolosità, costituiscono le strutture operative degli EE.DD. preposte ad intervenire sugli incendi. Essi, in considerazione della loro ubicazione, hanno il compito di intervenire velocemente sulle aree colpite dal fuoco con professionalità e mezzi adeguati, cercando di estinguere il fuoco nel più breve tempo possibile, per limitare al massimo il danno al patrimonio boschivo.

I Settori Tecnici Amministrativi Provinciali delle Foreste provvederanno ad effettuare, d'intesa con gli EE.DD., una ricognizione puntuale delle zone in cui, in base all'indice di pericolosità, sono stati dislocati i NOED con i loro automezzi ed apparati per verificarne la rispondenza alle esigenze del presente Piano.

E' evidente che saranno gli Enti a scegliere autonomamente i propri assetti strutturali e funzionali, comunque compatibili con l'apparato organizzativo, che saranno tarati sulle specificità locali ed informati ai criteri di efficienza ed efficacia nel contesto generale del piano provinciale AIB.

6.6 I RUOLI

Per quanto attiene agli interventi di contrasto a terra degli incendi occorre differenziare le due "stagioni" che connotano l'attività AIB:

- massima pericolosità, di norma dal 15 giugno al 30 settembre
- restante periodo dell'anno

Il primo periodo vede il coinvolgimento potenziale di tutte le Amministrazioni in precedenza richiamate.

Quando nelle operazioni di spegnimento si trovino ad operare Enti o organizzazioni diverse (squadre degli Enti Delegati e dei Comuni, volontari, personale e mezzi dell'Amministrazione, personale e mezzi SMA Campania SpA), la Regione Campania assicurerà il coordinamento delle forze attraverso personale del Corpo Forestale dello Stato per gli incendi classificati rurali e con il corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco per gli incendi di interfaccia, attraverso apposita convenzione il CFS ed i VVF, negli interventi di spegnimento, forniranno il supporto strumentale e logistico di cui dispongono.

Alle operazioni a terra per lo spegnimento provvederanno, in prima battuta, gli enti delegati (AA.PP. e le CC.MM.) competenti per territorio tramite le proprie strutture (COED e NOED) con l'impiego del personale stabilmente occupato e di quello stagionale, fisicamente e professionalmente idoneo alle operazioni di contrasto, individuato con congruo anticipo ed in numero adeguato alle esigenze del territorio.

Per tale personale, come previsto al comma 6 dell'art. 7 della nuova Legge, è possibile prevedere misure incentivanti in rapporto ai risultati conseguiti in termini di riduzione delle aree percorse dal fuoco.

In caso di assenza del personale del CFS o dei VVF e del personale di cui al paragrafo "6.5.3 I CENTRI OPERATIVI TERRITORIALI", in caso di evidente necessità, i tecnici degli Enti Delegati potranno avanzare richiesta attraverso il proprio COED dei mezzi aerei regionali.

Nel periodo cosiddetto di non massima pericolosità si rimanda al paragrafo 6.11.

Questa parte dell'anno dovrà inoltre essere dedicata anche a quelle attività di prevenzione degli incendi e di controllo sull'applicazione delle norme di salvaguardia per i boschi danneggiati dal fuoco che potranno utilmente essere affidate anche al personale regionale, impegnato nella lotta attiva agli incendi, e che può al momento individuarsi tra il personale di vigilanza o equiparato.

Alle squadre SMA Campania è affidata nei periodi meno impegnativi, oltre alla manutenzione di specifici siti boscati già avviata negli anni precedenti, il compito connesso al monitoraggio del territorio con particolare attenzione verso gli aspetti legati alla ricognizione delle aree percorse dal fuoco, alla predisposizione e manutenzione delle superfici di atterraggio per gli elicotteri, la realizzazione e la manutenzione dei punti d'acqua e quanto previsto nel paragrafo 6.11.

Le squadre di volontari delle Associazioni di Protezione Civile operanti nei vari comuni ad alto rischio incendio boschivo saranno utilizzate esclusivamente per l'avvistamento degli incendi e il pattugliamento del territorio. Mentre le squadre di volontari, debitamente formate ed attrezzate, messe a disposizione dal Settore Programmazione Interventi di Protezione Civile sul Territorio potranno essere utilizzate, solo in casi eccezionali al contrasto del fuoco come squadre di rinforzo e coordinate dal CFS e dai VVF.

È da segnalare che allorquando l'intervento sul fuoco sia effettuato dal personale dei COT, dei COED o della SMA Campania con risultato risolutivo ed in assenza del personale del CFS o dei VVF, il responsabile della squadra intervenuta è tenuto ad avvisare il Comando Stazione Forestale competente, per dare la possibilità di effettuare sia le indagini di Polizia Giudiziaria, sia la compilazione della scheda statistica AIB FN.

6.7 I FABBISOGNI DI PERSONALE

Per le Sale Operative si ipotizza la presenza del funzionario dalle ore 8.00 alle ore 16.00

mentre per la restante parte della giornata, sia in periodo ordinario che in quello di massima pericolosità, ne viene garantita la reperibilità.

In caso di almeno 2 incendi in atto con intervento di squadre operative o 1 di vaste proporzioni con utilizzo di mezzi aerei il funzionario responsabile in reperibilità dovrà garantire la sua presenza in sala operativa durante tutto il periodo di utilizzo dei mezzi aerei o delle squadre operative.

Per gli operatori di Sala Operativa, in periodo ordinario, viene garantita la presenza dalle 8.00 alle 20.00 in due turni di due persone, mentre nel periodo di massima pericolosità è necessario aggiungere un ulteriore turno notturno.

In caso di emergenze, vale a dire oltre 3 incendi in atto con intervento di squadre operative, il funzionario potrà avvalersi della prestazione di ulteriori istruttori di vigilanza, attingendo dalla reperibilità o trattenendo in servizio gli smontanti, in ragione di una unità per ogni incendio oltre il predetto limite di 3.

Nel periodo ordinario, per le sale operative, considerate le giornate lavorative annue per addetto, si richiede una disponibilità in organico di 6 addetti che svolgerebbero tale attività in maniera esclusiva (v. il prospetto *"fabbisogni di personale"*) (Tab. 75).

Per il periodo di massima pericolosità, invece, l'organico minimo, salvo diverse situazioni particolari che saranno opportunamente valutate, sale a 9 operatori, sempre con un'attività di tipo esclusivo e comprensivo dei turni notturni.

Ovviamente, in presenza di particolari situazioni ed emergenze, è possibile modificare la presenza degli addetti, sia funzionari che collaboratori, in Sala Operativa.

Per i COT si prevede la presenza di una squadra per turno formata da 4 o 5 addetti, ipotizzando 2 turni nel periodo ordinario si richiede per COT la presenza di 12-16 addetti.

Per garantire le normali attività in materia di AIB del Settore Foreste Caccia e Pesca occorre assicurare la presenza degli istruttori di vigilanza in forza ai due Settori Centrali (Settore Foreste, Caccia e Pesca e Settore per il Piano Generale Forestale) per lo svolgimento delle attività istituzionali, in particolare, nel periodo ordinario:

- gestione Sala Operativa Regionale;
- monitoraggio e verifica risorse strumentali piano AIB;
- affiancamento personale SMA Campania pattugliamento ed altre emergenze;
- collaborazione con il Settore Programmazione Interventi di Protezione Civile sul Territorio per particolari emergenze di Protezione Civile come da delibera 1936/2003;
- classificazione ed archiviazione dati.

Nel periodo di massima pericolosità si aggiungono alle attività precedenti quelle indicate nella tabella sui fabbisogni e che risultano legate alla verifica sull'attività svolta dai mezzi aerei, l'intervento elitrasmortato, l'avvistamento a mezzo aereo, il raccordo tra i mezzi aerei e quelli di terra oltre al pattugliamento ed alle attività di estinzione proprie delle squadre AIB di supporto.

In merito a quest'ultimo punto, la struttura centrale, in caso di necessità, potrà disporre una squadra formata da 2-3 istruttori di vigilanza per il servizio di pattugliamento, avvistamento, contrasto e verifiche, con orario 8.00-16.00, inoltre potrà essere messa a disposizione della sala operativa, in reperibilità, un'altra squadra formata da tre istruttori, con orario 16.00- 22.00.

In sede di contrattazione collettiva decentrata sarà, evidentemente, possibile apportare ulteriori modifiche nell'organizzazione del personale.

Per le prestazioni di lavoro straordinario 2010, in considerazione delle ridotte disponibilità finanziarie dell'Amministrazione regionale, a seguito dello sfioramento del patto di stabilità, vengono rese disponibili per gli istruttori di vigilanza addetti ai servizi di pattugliamento, attività di sala radio e lotta attiva agli incendi fino a n. 75 ore di lavoro straordinario pro – capite. Per compensare l' eventuale ulteriore attività, che dovesse, se adeguatamente giustificata, superare il budget di ore fissato al precedente periodo, verrà prioritariamente

verificata la possibilità di un conguaglio in termini finanziari, nel rispetto dei limiti posti dal CCNL. Solo in mancanza di risorse finanziarie le ore in più prestate verranno riconosciute con il riposo compensativo.

Per il personale di sala radio, non AIB, lo straordinario è riconosciuto, previa autorizzazione del dirigente, nei limiti e nei casi indicati nel presente capitolo, fino a un massimo di 45 ore pro – capite. Come nel caso precedentemente verificato per l'eventuale sfioramento del tetto si verificherà la disponibilità finanziaria per il pagamento delle ore in eccesso o si farà ricorso al riposo compensativo.

Per consentire il corretto scambio di consegne tra il personale dei vari turni di servizio è consentita la sovrapposizione dei turni per un' ora nei turni del mattino e del pomeriggio (7-16 e 14-23) e per il turno notturno (22-08).

Diverse articolazioni del servizio, compatibili con il contratto di lavoro vigente, potranno essere adottate dai dirigenti dei settori periferici, purché funzionali all'unitaria operatività dell'intera struttura A.I.B.

1. Tab. 75 – Prospetto fabbisogno del personale

	ESIGENZE			TOTALE NECESSARI	DISPONIBILI	SALDO
	PERIODO DI NON MASSIMA PERICOLOSITA'	PERIODO DI MAX PERICOLOSITA'	COT			
SOP AVELLINO	6	2		8	6	-2
COT SERINO			16	16	17	1
COR MONTEFORTE IRPINO			16	16	9	-7
TOTALE	6	2	32	40	32	-8
SOP BENEVENTO	6	2		8	2	-6
COT BENEVENTO			16	16	11	-5
COT AIROLA			16	16	1	-15
COT S. SALVATORE TELESINO			16	16	6	-10
COT S. BARTOLOMEO			4	4	3	-1
TOTALE	6	2	52	60	23	-37
SOP S. ANGELO	6	2		8	0	-8
COT S. ANGELO			16	16	3	-13
TOTALE	6	2	16	24	3	-21
SOP SALERNO	6	2		8	6	-2
COT SALERNO			16	16	15	-1
COT FOCE SELE			16	16	5	-11
COT CERRETA COLOGNOLE			16	16	6	-10
TOTALE	6	2	48	56	32	-24
SOP NAPOLI	6	2		8	4	-4
COT CAMALDOLI			16	16	21	5
COT TORRE DEL GRECO			16	16	8	-8
COT SOMMA VESUVIANA			16	16	13	-3
COT LICOLA			16	16	28	12
COT BARANO			16	16	4	-11
TOTALE	6	2	80	88	77	-11
SOP CASERTA	6	2		8	10	2
COT CASERTA			16	16	12	-4
COT MARZANO APPIO			16	16	16	0
COT CELLOLE			16	16	8	-8
TOTALE	6	2	48	56	46	-10
SOUPR	21	4	0	25	23	-2
TOTALE GENERALE	52	13	276	355	236	-119

	N°SQUADRE	ADDETTI PER SQUADRA	GIORNI PER ANNO	GIORNI LAVORATIVI	FABBISOGNO
ESIGENZE COT	2	5	365	228	16

	N°TURNI	ADDETTI PER TURNO	GIORNI PER ANNO	GIORNI LAVORATIVI	FABBISOGNO
ESIGENZE SALE OPERATIVE COP E COR	2	2	365	228	6

	N°TURNI	ADDETTI PER TURNO	GIORNI PER ANNO	GIORNI LAVORATIVI	FABBISOGNO
ESIGENZE AGGIUNTIVE SALE OPERATIVE COP E COR MAX PERICOLOSITA'	1	2	120	73	4

ESIGENZE SETTORE CENTRALE	UNITA' NECESSARIE	GIORNI PER ANNO	GIORNI LAVORATIVI	100%	FABBISOGNO (UTILIZZAZIONE AL 70%)
MONITORAGGIO E VERIFICA RISORSE STRUMENTALI PIANO	3	250	228	3,29	5
AFFIANCAMENTO SMA CAMPANIA EMERGENZE AMBIENTALI PATTUGLIAMENTO	6	286	228	25	6
CLASSIFICAZIONE ED ARCHIVIAZIONE DATI	1	250	228	71	2
VERIFICA ATTIVITA' SVOLTA DAI MEZZI AEREI	1	120	73	1,64	2
TOTALE					15

Per colmare le esigenze di personale sono impegnati alcuni operai idraulici forestali, opportunamente e adeguatamente formati, controllati (visite mediche appropriate) e attrezzati, per i quali sono previsti altri corsi di formazione e aggiornamento da realizzarsi a cura delle strutture periferiche.

Tale personale opera in funzione di quanto previsto dal vigente Contratto regionale degli operai idraulico-forestali.

Essi sono dislocati come segue:

10 presso il COT di San Salvatore Telesino;

9 presso il COT di Paolisi;

12 presso la foresta demaniale del Taburno sono utilizzati a difesa del patrimonio boschivo del Taburno;

14 presso il COT di Bagnoli Irpino;

21 presso la foresta demaniale di Roccarainola e 7 presso il Vivaio;

16 presso l'area flegrea;

4 presso il vivaio regionale di Sorrento.

Compatibilmente con le attività attuate, sarà prevista l'allocazione di un'unità di personale presso la SOUP della Protezione Civile.

6.8 LE RISORSE STRUMENTALI

6.8.1 La rete radioelettrica e la telefonia

La rete radio telefonica rappresenta un supporto indispensabile per l'efficace azione di prevenzione e lotta agli incendi boschivi. La piena funzionalità di tale rete è quindi una condizione indispensabile per dare efficacia agli interventi ed efficienza all'intero sistema A.I.B. Dalla stagione antincendio 2004 la Regione Campania utilizza una propria rete radio con utilizzo di tecnologie recenti, che consente il collegamento via etere di tutte le strutture ed enti territoriali coinvolti nell'attività antincendio boschivo.

La rete, la cui dislocazione dei ponti è riportata nella figura seguente, prevedeva nella sua originale configurazione 57 stazioni fisse di cui (Fig . 110) :

n°1 presso la SOUPR

- n°7 presso le SOUPP

- n°14 presso i COT

- n°32 presso gli Enti Delegati

A queste nel 2004 si sono aggiunte altre 21 stazioni ricetrasmittenti fisse collocate presso i 18 centri operativi della SMA Campania e i tre COT rimasti esclusi dalla prima fornitura. La regione, inoltre, al fine di integrare la dotazione ricetrasmittenti mobili in uso alle squadre antincendio, sostituendo ove necessario le apparecchiature obsolete non più utilizzabili sulla nuova rete, ha provveduto a installare 51 veicolari e 62 portatili.

L'attivazione della rete radio regionale pone il problema di come possa realizzarsi il

collegamento radio tra il personale CFS e quello degli altri enti coinvolti nelle attività di spegnimento. È stata autorizzata la quarzatura degli apparati ricetrasmittenti del CFS sulle frequenze regionali.

Dal 2006 è diventata operativa l'isoonda unica regionale, particolarmente utile per le comunicazioni con i mezzi aerei regionali.

Da alcuni anni inoltre, al fine di superare alcuni limiti della rete radio, causati da vaste zone d'ombra, dalla limitata autonomia delle batterie e spesso da danni dovuti ad avverse condizioni atmosferiche la Regione si è dotata di un servizio di telefonia mobile per le comunicazioni del servizio AIB. Nel 2009 il servizio fonia è migrato con la convenzione Consip Telefonia 4 integrandosi con il servizio fonia regionale.

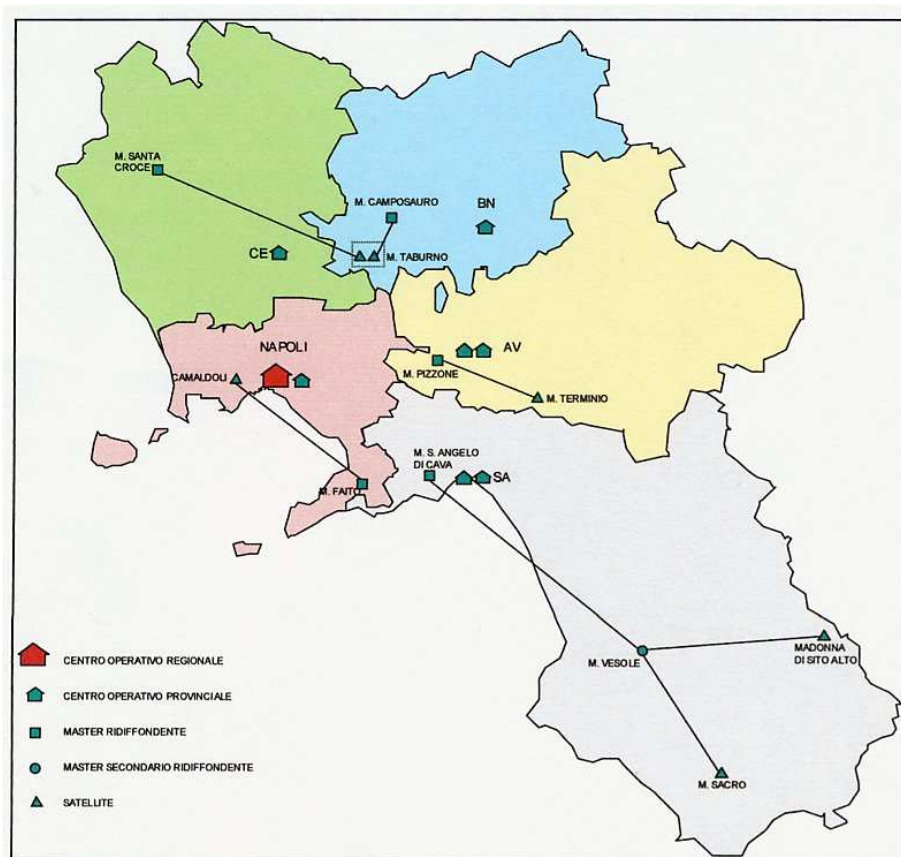


Fig. 107 - Dislocazione dei ponti radio a livello regionale

6.8.2 I mezzi aerei per l'estinzione

6.8.2.1 I mezzi aerei nazionali

L'art. 7 della L. 353/2000 affida al Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei ministri il coordinamento sul territorio nazionale delle attività aeree di spegnimento con la flotta aerea antincendio dello stato avvalendosi del Centro operativo aereo unificato (COAU).

Non diversamente dal passato quindi (D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 art. 108, comma 1, punto a, 5), si conferma l'attribuzione delle funzioni di spegnimento degli incendi boschivi alle Regioni, fatto salvo lo spegnimento con mezzi aerei nazionali che rimane di competenza statale.

Lo schieramento dei Velivoli dello Stato è frutto d'intesa con le regioni interessate che

sono convocate congiuntamente presso il Dipartimento prima dell'inizio del periodo di massima pericolosità.

L'attività svolta da questi mezzi è stata sempre preziosa e, in varie circostanze, risolutiva.

Il limite d'impiego sta nella tempestività dell'intervento che, per ragioni oggettive (la distanza dal luogo di schieramento a quella dell'evento, l'indisponibilità temporanea per impegni in altre missioni ecc.), ne condiziona l'efficienza.

Anche per la scorsa stagione non è stato frequente intervento dei mezzi nazionali. Notevole è stato, comunque, il contributo che essi hanno dato in tutte quelle situazioni ove gli elicotteri regionali per la vastità del fenomeno fossero stati inadeguati o indisponibili perché impegnati in altri interventi di spegnimento. Particolarmente efficace è sempre stato l'elicottero S64 vista la conformazione orografica del territorio regionale.

In particolari situazioni d'emergenza si potrà richiedere l'intervento del mezzo nazionale in attesa dell'arrivo del personale CFS sul luogo dell'emergenza in accordo con il funzionario CFS in servizio presso le sale operative provinciali e di quello in servizio presso la sala operativa regionale del COR. In caso di particolari necessità potranno essere utilizzate le 4 unità regionali che hanno ricevuto la formazione DOS dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile previo fornitura da parte del CFS di radio TBT.

6.8.2.2 Gli elicotteri regionali

Con l'entrata in vigore della legge 353/2000 vengono confermate le attività aeree di spegnimento con la flotta aerea antincendio dello Stato. La stessa Legge contempla lo spegnimento con propri mezzi aerei di supporto all'attività delle squadre a terra.

La Regione Campania ha ormai maturato un'ampia esperienza circa l'utilità dei mezzi aerei per lo spegnimento. Gli elicotteri utilizzati negli ultimi anni hanno sempre dato prova e della grande versatilità d'impiego e della grande efficacia d'intervento.

Tali elicotteri vengono di norma impiegati sia come supporto alle squadre a terra per consentire a queste un attacco diretto sul fuoco quando questo ha ormai assunto una potenza che impedisce l'avvicinamento oppure, più raramente e ammesso che vi sia una potenza calorica limitata, per effettuare l'estinzione totale. A seconda della necessità essi opereranno con modalità diverse: lanciando acqua ad elevata velocità su un ampio fronte nel primo caso, effettuando lanci a velocità ridotta e gettando più elevate quantità di liquido per unità di superficie nel secondo caso.

Grazie alla benna trasportata al gancio baricentrico l'elicottero lancia acqua sulle fiamme con il duplice scopo di raffreddare la massa in fiamme e di sottrarre con lo spostamento d'aria ossigeno per la combustione.

E' evidente come l'efficacia dell'azione venga influenzata dalla possibilità di effettuare lanci ravvicinati sia nel caso di azione congiunta con le squadre a terra (ipotizzando una massa d'acqua trasportata di 600 l almeno 15 lancia/ora) che di attività solitaria (almeno 25 lancio/ora). Strategica è pertanto la dislocazione dei punti di rifornimento idrico e la loro individuazione ma importante è anche la disponibilità e la conoscenza delle piazzole di sosta, delle possibilità di intervento delle squadre operative e della loro dotazione di mezzi per lo spegnimento.

Per l'ottimizzazione del lavoro assume un'importanza straordinaria l'attività svolta dalle Sale Operative e, soprattutto da chi si trova sul luogo dell'evento e deve fornire informazioni precise sui punti di rifornimento idrico ed indicare il tipo di intervento da effettuare sulla scorta delle conoscenze e del territorio e dei mezzi in quel momento a disposizione.

Nel 2008 la Regione Campania ha espletato una nuova gara d'appalto triennale per l'utilizzo di mezzi aerei per la lotta attiva agli incendi boschivi. Si potrà contare, già dal 2009, per il servizio di spegnimento su una flotta di 8 elicotteri di cui uno bimotore in

servizio annuale (EC 135), capace di intervenire per lo spegnimento anche in aree urbane utilizzabile, quindi, per gli incendi di interfaccia urbano-rurale in condizioni di massima sicurezza e gli altri 7 da impiegare per un periodo continuato di 90 giorni durante la stagione di massima pericolosità a partire presumibilmente tra il 15 e il 30 giugno.

Anche quest'anno verrà nuovamente attivata la base di Centola, a tale scopo verrà assegnato al Comune di Centola, anche quest'anno, un contributo straordinario di € 5.000,00 per la gestione della base, che prevede la presenza di personale per i contatti con le sale operative e un'adeguata infrastruttura per le comunicazioni, con oneri a carico del comune di Centola da definire con atti convenzionali.

Nel anno 2010 dovrebbero essere operative le due nuove elisuperfici una in provincia di Avellino ed una in provincia di Napoli, quest'ultima destinata ad ospitare l'elicottero bimotore annuale, tale superficie sarà realizzata per divenire elisuperficie permanente. In attesa della realizzazione l'elicottero annuale sarà posizionato presso l'elisuperficie di San Tammaro Ce.

Le elisuperfici utilizzate nel 2010 saranno:

Tab. 76 Elisuperfici regionali

SAN TAMMARO (Ce) (Base temporanea elicottero annuale)
AVELLINO
S. SALVATORE TELESINO (BN)
FISCIANO(SA)
FOCE SELE (SA)
CELLOLE (CE)
NAPOLI Ponticelli
LE TORE (NA)
CENTOLA (SA)
MONTESANO SULLA MARCELLANA (SA) *
GUARDIA DEI LOMBARDI (AV)*
ALTAVILLA IRPINA (AV)*

* Base d'emergenza

I servizi da rendere con l'attuale appalto per lo spegnimento aereo prevedono:

- spegnimento degli incendi boschivi con acqua o miscela ritardante e servizio di perlustrazione per avvistamento ai fini della prevenzione;
- trasporto di persone (Dipendenti Regionali e degli Enti Delegati che hanno partecipato ad apposito corso) ed attrezzature per interventi relativi ad attività di tipo antincendio boschivo (A.I.B);
- operazioni di coordinamento dall'alto delle squadre a terra e di collegamento aereo per la lotta agli incendi;
- prestazioni per particolari servizi forestali, di pubblica utilità, di tutela dell'ambiente, soccorso pubblico, ivi comprese riprese fotografiche, cinematografiche e televisive o trasporto di attrezzature e personale specializzato per l'installazione di impianti di telecomunicazione di interesse AIB;
- attività addestrative ed esercitative per il personale impegnato in attività AIB;
- ogni altra prestazione ritenuta necessaria dall'Assessorato competente per le attività di istituto ivi compreso il trasporto di tecnici ed amministratori in caso di urgenze ed emergenze anche al di fuori del territorio regionale.

Per le prestazioni di cui alla lettera f dovrà essere acquisito il consenso senza aggravio di costi della ATI.

Il coordinamento dell'impiego dei mezzi regionali è affidato alla sala operativa regionale che valuta le richieste provenienti dalle sale provinciali e sulla base delle priorità e disponibilità (v. procedure) ne autorizza l'impiego. In casi d'emergenza, basata anche sull'utilizzo di sistemi di telerilevamento la sala radio COR potrà autonomamente

impiegare un elicottero per evitare situazioni di elevato rischio.

Si riportano di seguito i dati relativi all'impiego degli elicotteri regionali nelle operazioni di contrasto al fuoco (Tabb . 77-80 e Figg 108 - 112).

Tab. 77 - Elicotteri 2006: ore di volo effettuate e n°lanci			
Base	sigla elic.	ore volo	lanci
Le Tore	L 1	93,34	892
Cellole	L 2	163,44	1725
Foce Sele	L 3	26,46	256
S. Salvatore T.	L 4	123,07	1319
Altavilla	L 5	40,18	308
Centola	L 6	26,40	193
Le Tore	L 7	53,47	535
Fisciano	L 8	38,08	427
TOTALE		566,04	5655

Tab. 78 - Elicotteri 2007: ore di volo effettuate e n°lanci			
Base	sigla elic.	ore volo	lanci
Le Tore	L 1	360,40	2515
Cellole	L 2	337,00	2333
Foce Sele	L 3	180,36	1392
S. Salvatore T.	L 4	206,55	2059
San Martino V. C.	L 5	393,31	3090
Centola	L 6	326,40	3147
Le Tore	L 7	280,12	2834
Fisciano	L 8	408,31	4462
San Martino V. C.	L 9	191,15	1271
TOTALE		2685,40	23103

Tab. 79 - Elicotteri 2008: ore di volo effettuate e n°lanci			
Base	sigla elic.	ore volo	lanci
Caserta Arianna	L 1	170,04	1381
Cellole (Ce)	L 2	172,45	1947
Foce Sele (Sa)	L 3	89,27	832
S. Salvatore T. (Bn)	L 4	103,52	1015
San Martino V. C. (Av)	L 5	123,39	1232
Centola (Sa)	L 6	84,08	797
Le Tore (Na)	L 7	116,48	1209
Fisciano (Sa)	L 8	128,02	1528
TOTALE		988,45	9941

Tab. 80 - Elicotteri 2009: ore di volo effettuate, numero di lanci e missioni				
Elisuperfici	sigla	ore effettuate	lanci	missioni
Caserta	L 1	215.40.00	2195	83
Cellole	L 2	147.30.00	2017	53
Foce Sele	L 3	124.18.00	1125	41
San Salvatore Telesino	L 4	121.09.00	1200	44
San Martino Valle Caudina	L 5	150.27.00	1587	60
Centola	L 6	82.39.00	951	32
Le Tore (Sorrento)	L 7	163.57.00	2016	64
Fisciano	L 8	164.55.00	1376	56
TOTALI		1170.35.00	12467	433

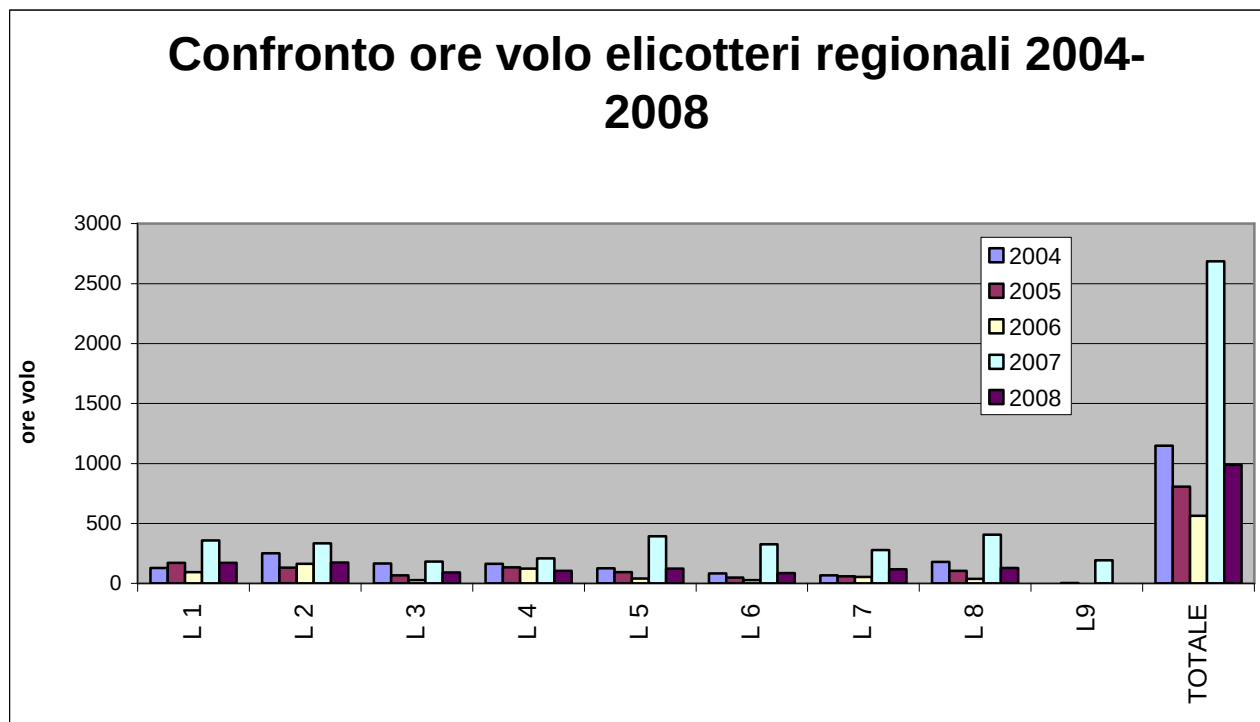


Fig. 108 – Confronto ore volo elicotteri regionali (2004 – 2008)

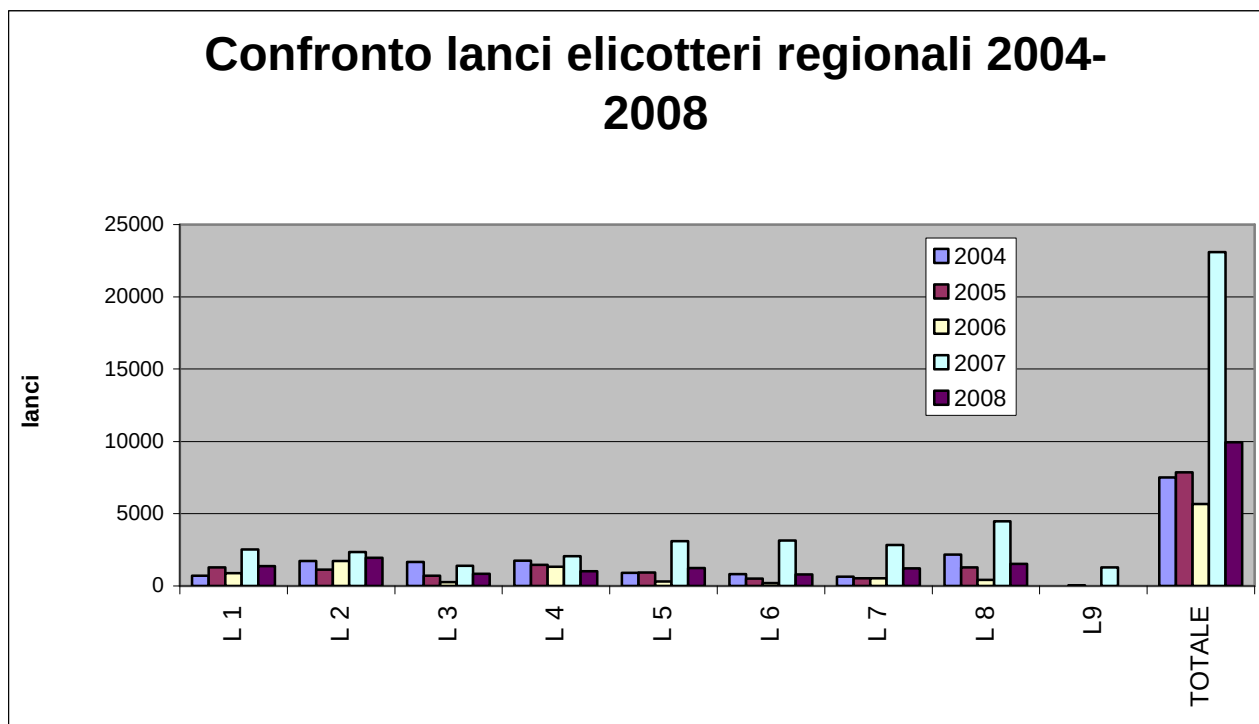


Fig. 109 - Confronto lanci elicotteri stagionali e numero di lanci effettuati (2004-2008)

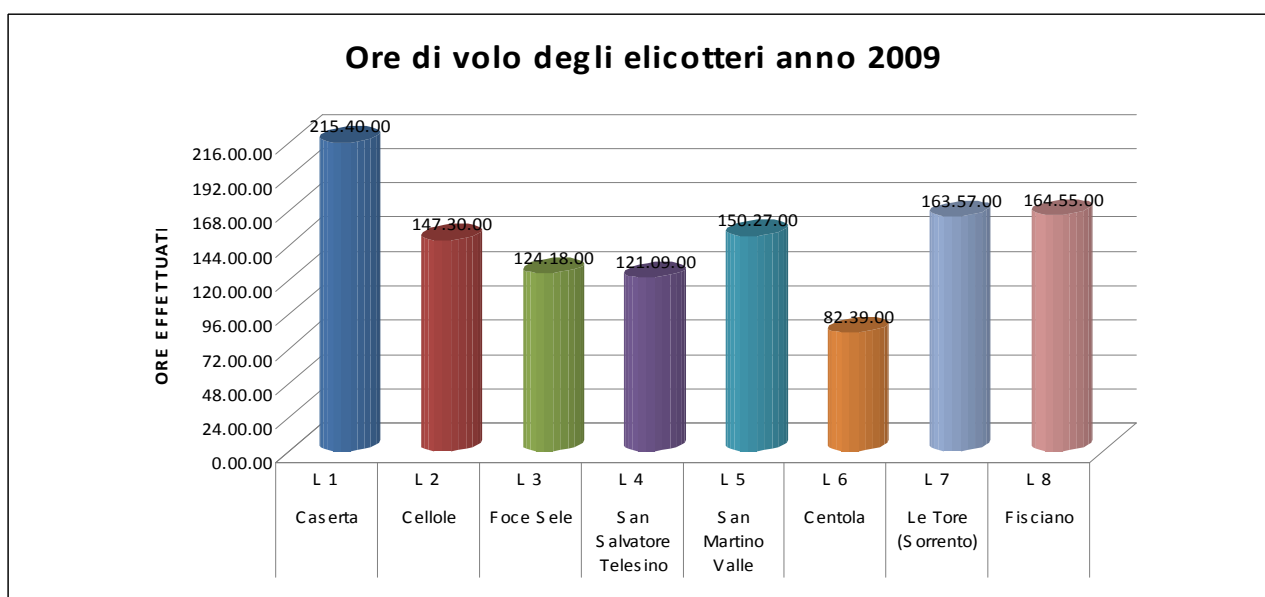


Fig. 110 – Ore volo elicotteri regionali 2009

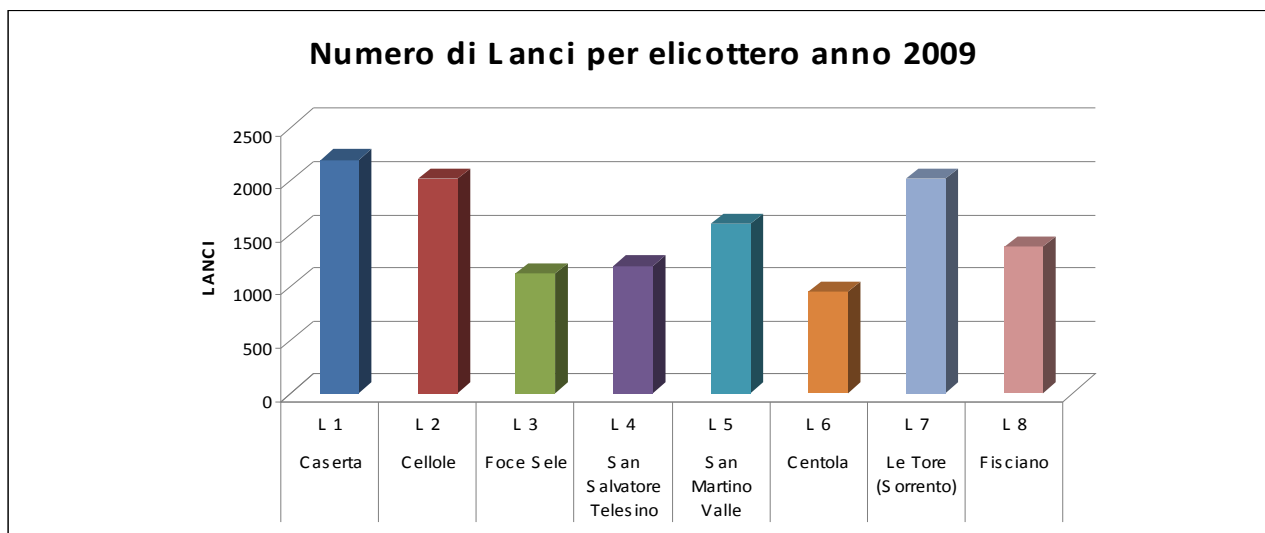


Fig. 111 – Numero di lanci elicotteri regionali 2009

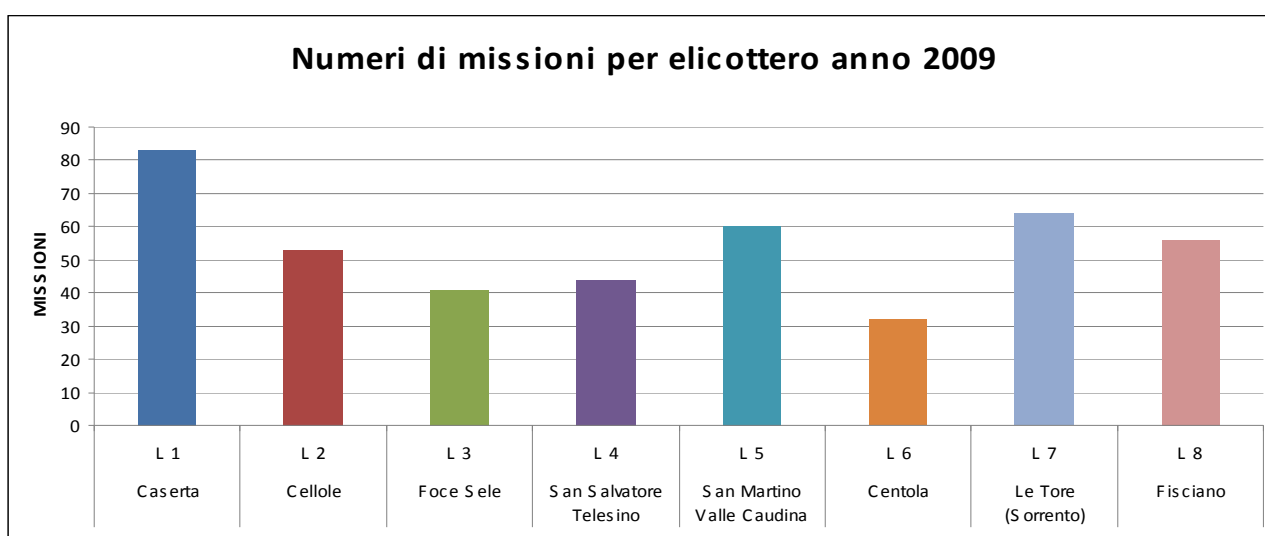


Fig. 112 – Numero di missioni elicotteri regionali 2009

L'esperienza maturata in questi anni ha confermato la validità dei mezzi impiegati per versatilità ed efficacia in ogni condizione operativa.

Per la capacità di approvvigionamento anche in piccole riserve idriche particolare interesse hanno destato i mezzi a caricamento ventrale che, utilizzati per la prima volta in Campania, sono risultati particolarmente efficaci nelle aree interne ove non vi sono grandi disponibilità idriche come viceversa avviene nelle zone costiere.

Quest'anno per la città capoluogo di provincia per gli incendi di interfaccia verrà impiegato un nuovo elicottero bimotore C135 provvisoriamente posizionato nella base di Protezione Civile di San Tammaro (Ce).

6.8.3 I mezzi meccanici

Nella categoria si comprendono tutti gli autoveicoli, fuoristrada e non, impiegati nella attività antincendio. La dotazione di tali automezzi è riportata più appresso ripartita tra mezzi della Regione, degli Enti Delegati, della SMA Campania e delle Associazioni di volontariato. Negli ultimi anni, a livello regionale, per l'acquisizione di automezzi fuoristrada 4x4 sono stati utilizzati i contributi nazionali e comunitari previsti dal Reg. CEE 2152/2003 relativo alla protezione delle foreste. Per gli Enti delegati, invece, grazie ai

contributi concessi ai sensi della misura POR 4.17, vi è stata la possibilità di arricchire la propria dotazione di automezzi antincendio.

Con il 2004 la Regione ha schierato nella lotta agli incendi 10 nuovi autocarri 4X4 muniti di moduli antincendio da 600 litri. Questi fuoristrada per le loro caratteristiche sono idonei allo svolgimento di attività di sorveglianza, di pronto intervento, e trasporto squadre anche in zone di difficile accesso.

Sempre nel 2004 sono stati schierati 14 nuovi autoveicoli per le attività antincendio che sono andati ad integrare e sostituire la precedente dotazione dei settori centrale e periferici.

Nel corso del 2009, è stata espletata una gara per l'acquisizione di 12 autocarri 4x4 tipo autocarro con modulo antincendio con serbatoio d'acqua di 1200 litri.

Nel corrente anno sarà effettuata la fornitura dei suddetti autocarri cui si aggiungeranno i mezzi messi a disposizione dal Settore Interventi di Protezione Civile come di seguito descritti:

8 mezzi polivalenti
6 fuoristrada 4x4
3 carrelli con idrovora
3 carrelli con elettropompa

Alle spese emergenti dalla messa in esercizio e gestione di tutti gli automezzi forniti nel corrente anno, si provvederà con le risorse appostate sui capitoli di bilancio dedicati alle attività di antincendio boschivo.

6.8.4 L'equipaggiamento delle squadre operative

La Regione Campania provvede a dotare il proprio personale impegnato nelle operazioni di estinzione con equipaggiamento individuale di protezione individuato secondo la seguente definizione: "complesso di indumenti standardizzati, aventi la finalità di annullare o ridurre sensibilmente gli effetti sul corpo umano degli agenti negativi che si verificano durante l'incendio boschivo con particolare riferimento al calore, valutati in sede di progetto, per evitare il trauma termico. Detti indumenti devono essere indossabili senza disagio e solo nel modo corretto da utilizzare in ogni occasione in cui l'evento si possa verificare"

Al fine di dotare il proprio personale degli equipaggiamenti e delle strutture di protezione sempre più moderne ed efficaci la Regione è tenuta ad un continuo aggiornamento nella scelta dei dispositivi.

I dispositivi di protezione individuale per l'equipaggiamento delle squadre operative sono conformi alle norme richieste dalla Direttiva CEE 89/686, recepita con Decreto Legislativo 475 del 4.12.1992 e, laddove previsto, fornite di idonea certificazione di omologazione ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. medesimo.

Caratteristiche fondamentali della protezione e che simultaneamente devono essere presenti sono: specificità, idoneità e confort così come appresso definite.

Specificità: il dispositivo deve essere progettato e realizzato per garantire la sicurezza nei confronti di quella particolare causa.

Idoneità: il dispositivo deve essere in grado di annullare gli effetti di un agente traumatico in rapporto alle modalità e alla intensità con cui agisce.

Comfort: il dispositivo deve assicurare una comodità d'uso tale da ridurre al minimo le ragioni che limitano in condizioni operative (temperature elevate, affaticamento) l'utilizzazione da parte degli addetti.

Altre qualità specifiche che i dispositivi devono presentare sono:

la resistenza meccanica: il dispositivo deve possedere le caratteristiche adeguate di risposta a sollecitazioni meccaniche esterne proprie dell'ambiente forestale in cui si opera;
la capacità isolante e di trasferimento graduale del calore;
la proprietà autoestinguente e ignifuga;
la permeabilità all'aria;
l'effettuazione da parte dell'operatore di tutti i movimenti fondamentali;
la versatilità d'impiego;
la possibilità di individuare l'operatore anche in condizioni di scarsa visibilità.

Il Kit di equipaggiamento degli addetti antincendio della Regione Campania viene periodicamente rinnovato.

Come già detto nel capitolo "Ruolo delle Amministrazioni Delegate", quest'anno potrebbe essere bandita una apposita gara per uniformare tutti gli addetti alle attività A.I.B., sia i D.P.I. che la manutenzione, il lavaggio e la sostituzione dei presidi individuali in ottemperanza alle disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro.

6.9 LE PROCEDURE OPERATIVE

Le procedure operative saranno inserite nel Vademecum operativo

La Fig. 113 che segue illustra in maniera schematica i flussi e le interazioni che vengono ad attivarsi dal momento della notizia dell'incendio.

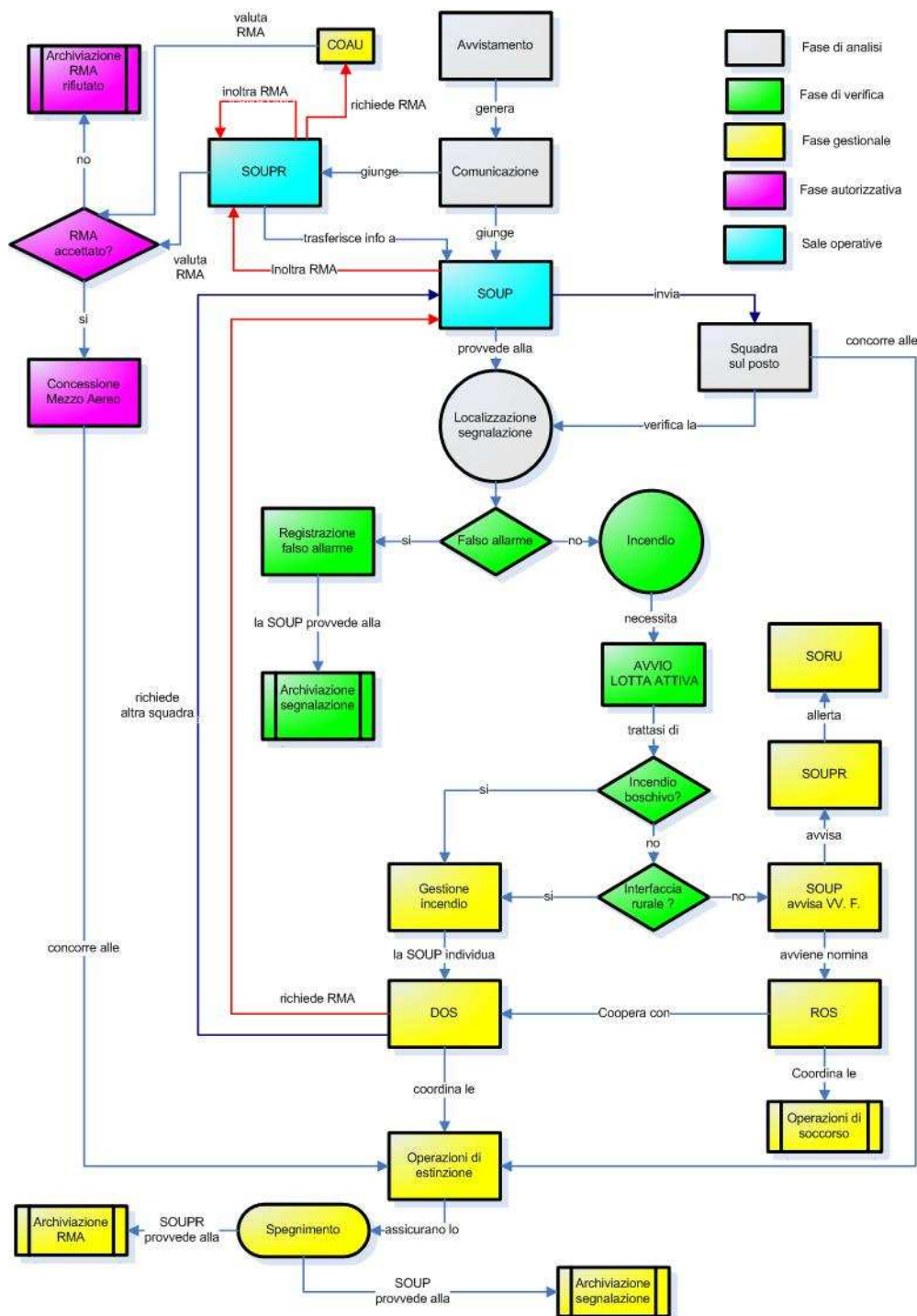


Fig . 113 - Flussi e interazioni successive all'insorgenza di un incendio

6.10 PERIODO DI MASSIMA PERICOLOSITA'

Il periodo di massima pericolosità viene stabilito con Decreto del Presidente della Giunta Regionale, su indicazione del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale.

6.10.1 Gli incendi notturni

L'intero sistema di lotta agli incendi boschivi rurali, così come adesso strutturato, non consente di poter realisticamente affrontare l'intervento di contrasto al fuoco anche nelle

ore notturne.

Si riducono, infatti, i margini per la sicurezza, cresce il rischio di incidente, difficoltose diventano le eventuali operazioni di soccorso. Nonostante la maggiore efficacia potenziale degli interventi, venendo a mancare il supporto dei mezzi aerei e, data l'attuale indisponibilità di idonea attrezzatura, non resta, in caso di persistenza di incendio nelle ore notturne, che presidiare la zona per il monitoraggio del fenomeno e l'assistenza ai VVF in quelle aree prossime ai centri abitati per la valutazione insieme alle Autorità competenti, dei possibili rischi per la pubblica e privata incolumità. In tal caso gli Enti Delegati dovranno mettere a disposizione almeno una squadra per il presidio notturno.

Importante viceversa è il ruolo delle varie strutture operative per la ripresa, alle prime luci dell'alba, di tutte le attività di contrasto necessarie.

6.10.2 Utilizzazione delle squadre in ambiti extra - territoriali

Nell'opera di prevenzione e lotta agli incendi boschivi, ciascuno degli Enti ed Organismi impegnati agisce, con le proprie risorse, nell'ambito di quella parte di territorio regionale di propria competenza.

Pur tuttavia nei casi in cui l'evento incendio boschivo si manifesta con particolare pericolosità, per qualsivoglia motivazioni, è utile, anzi necessario e provvidenziale, potenziare l'intervento in campo ricorrendo all'aiuto di squadre AIB operanti in territori adiacenti e che al momento risultano poco occupate.

È competenza delle S.O.U.P, fatte le opportune valutazioni, prevedere e ricorrere a tale integrazione di forze, richiedendone, formalmente e preventivamente, l'assenso ai COED interessati.

A tal fine le Amministrazioni Delegate contermini promuovono intese prima della campagna AIB, per l'impiego in maniera reciproca ed in situazioni particolari della rispettiva manodopera in ambiti extra – territoriali.

Nei casi in cui sia necessaria anche l'utilizzazione di COT di altre province, le intese vanno raggiunte dalle rispettive SOUP dandone informazione e concordando l'impiego con la Sala Operativa Regionale. Parimenti per l'utilizzazione delle squadre di SMA Campania fuori dell'ambito provinciale delle stesse.

A partire da quest'anno le regioni Campania, Puglia, Molise e Basilicata hanno gettato le basi per uno scambio di informazioni in caso di incendi di confine in modo da allertare tempestivamente le squadre di intervento delle regioni confinanti e in caso di sconfinamento dell'incendio di gestione condivisa dell'evento nei rispettivi ambiti territoriali.

6.10.3 Rapporti con le Prefetture

Per la risoluzione dei vari problemi emergenti, relativi agli incendi boschivi, è indispensabile un accordo tra la Regione Campania e i rappresentanti di governo nella Regione.

I rapporti con le Prefetture saranno tenuti dai Dirigenti degli STAPF.

Presso la Prefettura di ogni provincia vengono tenute prima dell'inizio della Campagna AIB apposite riunioni con tutti gli organi istituzionali interessati al fenomeno per concordare le linee programmatiche dell'intervento connesse all'attività.

Le Prefetture vengono interessate a tutte le problematiche già elencate nel capitolo del presente Piano - livello operativo provinciale.

Alla Prefettura viene chiesto l'eventuale utilizzo delle Forze Armate in caso di accertata necessità.

Alle Prefetture potranno essere richieste specifiche iniziative per impegnare le varie forze di Polizia nel caso di ragionevoli indizi di attività manifestamente dolose a danno del patrimonio boschivo. Per quanto concerne il ruolo delle Prefetture in caso di incendi di

interfaccia che implicano rischio per le popolazioni si rinvia alle specifiche disposizioni dei piani di Protezione Civile provinciali e regionali.

6.10.4 Restante parte dell'anno

Nel periodo di non massima pericolosità l'organizzazione e le procedure verranno rimodulate in ragione della disponibilità delle squadre degli Enti della SMA e quelle proprie della Regione, le Comunità Montane ed le Amministrazioni Provinciali dovranno garantire la reperibilità di almeno una squadra di pronto intervento per le eventuali emergenze.

6.10.5 Interventi di interfaccia con le zone urbanizzate

Specialmente nelle aree costiere, i boschi, la cui composizione specifica – pinete e macchia mediterranea – risulta particolarmente pericolosa in caso di incendio, spesso sono a stretto contatto con centri abitati, per cui con una certa frequenza, in conseguenza di incendi boschivi, si vengono a determinare situazioni di rischio elevato per le persone, le abitazioni e le infrastrutture varie.

Le strutture abitative infatti, generalmente, non sono dotate di fasce di sicurezza prive di combustibile vegetale e ciò le rende particolarmente vulnerabili in caso di incendi di intensità elevata.

La situazione risulta particolarmente critica ogni qual volta si determina la contemporaneità di più incendi boschivi, per cui le forze disponibili non riescono a estinguere tutti gli incendi nel bosco e focolai, o addirittura fronti di incendi in maniera incontrollata, si avvicinano nei pressi di case isolate nel bosco o alla periferia dei centri urbanizzati. Raro è il caso opposto: quando l'incendio di un'abitazione o di una struttura civile determina l'incendio del bosco.

Le aree di interfaccia sono “ linee, superfici o zone ove costruzioni o altre strutture create dall'uomo si incontrano o si compenetrano con aree naturali o con vegetazione combustibile”.

Gli incendi boschivi di interfaccia possono essere riferibili a tre tipi diversi:

1. Interfaccia classica: piccolo agglomerato urbano sulle pendici o sulla sommità di una collina circondato completamente da bosco: es. insediamenti periferici residenziali di nuova costruzione o insediamenti turistici di una certa estensione. In questo tipo di interfaccia un certo numero di abitazioni può essere minacciato contemporaneamente da fronti di fiamma molto estesi . La situazione è di solito, salvo il caso che non si tratti di incendi radenti a bassa intensità, grave per la scarsa accessibilità al bosco delle forze di intervento.

2. Interfaccia occlusa: Presenza di zone più o meno vaste di vegetazione (parchi urbani, giardini di una certa estensione, aree boschive che si insinuano nei centri urbanizzati, circondate da aree urbanizzate); in pratica si tratta di aree boscate, circondate da abitazioni.

Di solito l'incendio di vegetazione è facilmente controllabile per la buona accessibilità.

3. Interfaccia mista: Aree in cui abitazioni o fabbricati rurali, o case di civile abitazione, sorgono isolati nel bosco. Caso frequentissimo negli ambienti costieri turistici. Le strutture minacciate sono difficili da proteggere in quanto disperse sul territorio; le vie d'accesso vengono sovente interrotte dalle fiamme o dal fumo. Il pericolo per le abitazioni è elevato, se le misure preventive sono scarse, in particolare se le abitazioni non sono circondate da una fascia di dimensioni adeguate, priva di vegetazione arborea e arbustiva.

Gli incendi di interfaccia possono subire un incremento di pericolosità se in prossimità

delle strutture abitative sono presenti strutture di servizio varie, che possono aumentare l'intensità dell'incendio: esempio serbatoi di GPL o di altri combustibili, depositi di legna, foraggio, magazzini agricoli, autovetture, depositi di pneumatici ecc.

Le possibilità di coinvolgimento delle strutture da parte di un incendio boschivo può avvenire:

- **Per fenomeni di spotting:** i frammenti accesi trasportati dal vento e dalle correnti convettive possono accendere focolai secondari prima dell'arrivo del fronte di fiamma anche a notevole distanza da questo.
- **Per coinvolgimento diretto** da parte delle fiamme del fronte avanzante dell'incendio di bosco: in questo caso l'incendio dovrà essere di intensità sufficiente.
- **Per irraggiamento** quando la quantità di calore che si sviluppa è tale da determinare l'accensione; ciò può verificarsi in presenza di fronti particolarmente violenti con vegetazione vicinissima all'abitazione.

In caso di incendio di interfaccia, il Direttore delle Operazioni di Spegnimento segnalerà l'evolversi della situazione alla SOUP e/o al Centro Operativo e attuerà piani operativi atti a salvaguardare le strutture civili, piuttosto che le aree boscate interessate dall'incendio, tenendo peraltro presente che, in linea di principio, è preferibile affrontare e circoscrivere l'incendio in bosco, prima che questo possa avvicinarsi alle strutture antropizzate.

Le strutture antropizzate vanno comunque preventivamente difese, prima del loro coinvolgimento creando fasce, in particolare di fronte alla linea di avanzamento del fuoco, prive di vegetazione. Le fasce di circoscrizione vanno poi irrorate di acqua.

Direttore delle Operazioni di Spegnimento

Congiuntamente il più alto in grado del Corpo Forestale dello Stato e dei Vigili del Fuoco presenti in zona effettueranno la reale valutazione della minaccia alle strutture; questa si baserà sui seguenti elementi valutativi.

1. Ambiente che circonda le strutture:

- Tipo di combustibile vegetale prossimo alle strutture e sua predisposizione alla combustione.
- Morfologia area adiacente le strutture.
- Distanza della vegetazione forestale o presenza di uno spazio difendibile (giardini, orti, cortili ecc.).
- Varietà e disposizione di eventuali materiali combustibili circostanti le strutture.

2. Caratteristiche del fronte avanzante:

- Tipologia e intensità del fronte di fiamma.
- Direzione di propagazione della testa d'incendio.
- Velocità di avvicinamento del fronte di fiamma e intensità dei fenomeni di spotting.
- Presenza di comportamenti particolari, correlati alla potenzialità di accensione delle strutture.
- Incendio di strutture limitrofe con potenzialità di **propagazione alla struttura minacciata.**

3. Caratteristiche delle strutture stesse:

- Tipo di costruzioni.
- Posizione delle strutture in rapporto al territorio.
- Servizi o impianti ad elevato rischio di accensione o esplosione.
- Pericoli per il personale derivanti dall'incendio di vegetazione o/e delle strutture.
- Presenza di vie di fuga e posizione delle aree di sicurezza.

Le valutazioni verranno comunicate al Centro Operativo

Le tecniche di intervento verranno quindi adattate al tipo di rischio che si può valutare nell'area di interfaccia e che determineranno il passaggio di competenza della Direzione delle operazioni di spegnimento dal Corpo Forestale ai Vigili del Fuoco ovvero la divisione dei compiti direzionali di cui si darà immediata comunicazione al Centro Operativo. sulla base dell'accordo quadro siglato il 16.4.2008 tra Ministero dell'Interno e Ministero Politiche

Agricole, Alimentari e Forestali. (protocollo d'intesa per coordinare gli interventi del CFS e del Corpo nazionale VV.F.).

Il primo elemento da valutare è quello connesso alla sicurezza del personale e dei mezzi.

4. Rischi connessi all'incendio di vegetazione

Improvvisi aumenti d'intensità del fronte di fiamma nei combustibili rapidi.

Variazioni locali di infiammabilità dei combustibili presenti nelle adiacenze delle strutture con possibili fenomeni di torching (reazioni esplosive della vegetazione) limitrofi alle strutture stesse.

Improvvisi variazioni della direzione del vento correlabili all'andamento meteorologico locale.

Locali aumenti di velocità tra un'abitazione e l'altra (effetto Venturi).

5. Rischi connessi all'incendio delle varie strutture.

Presenza di serbatoi fuori terra di combustibili liquidi o gassosi: rischio molto serio che può risultare anche devastante.

Attraversamento della zona da linee elettriche a bassa o media tensione: alto rischio per gli operatori per folgorazione.

Presenza di combustibili o sostanze deflagranti contenuti nelle strutture già interessate dal fuoco. Tale situazione di pericolo va considerata con particolare attenzione specialmente in caso di incendi di interfaccia in prossimità di cave e miniere, strutture militari, impianti ausiliari di metanodotti, particolari impianti industriali .

Presenza di insetticidi (in particolare gli organofosforici), diserbanti, anticrittogamici, concimi chimici la cui combustione potrebbe dare origine a fumi altamente tossici.

Caduta di materiali incendiati o di vetri da pareti o tetti già in fiamme.

Crolli.

6. Rischi derivanti da situazioni particolari:

Fuga di persone agitate o in preda al panico.

Fuga di animali spaventati, liberati appositamente o liberatisi da soli.

Di seguito si riportano i rischi più importanti descritti in aree d'interfaccia, che vanno comunicate al Centro Operativo affinché possano attuarsi in supporto con il Direttore delle Operazioni di Spegnimento le misure necessarie al superamento del rischio evidenziato.

L'area minacciata o interessata dal fuoco non è conosciuta dal personale operativo: non si ha l'esatta percezione dei pericoli esistenti.

Le condizioni meteo e/o le caratteristiche vegetazionali (tipo di vegetazione , deficit idrico, pendenza dei versanti ecc.) fanno prevedere la possibilità che l'incendio di interfaccia possa assumere le caratteristiche di incendio non controllabile.

Vi è l'assenza di vie di fuga o di aree di sicurezza da utilizzare sia dagli operatori che dalle persone eventualmente da evacuare.

L'ingresso e l'uscita dall'area avvengono su un'unica sola via oppure questa risulta non percorribile dai mezzi antincendio.

Gli abitanti in fuga o evacuati congestionano la rete viaria rendendo difficoltoso il transito dei mezzi antincendio.

Alcuni abitanti, nonostante le disposizioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento rifiutano di abbandonare le abitazioni minacciate.

Non si riesce ad organizzare una efficiente Direzione delle operazioni e conseguentemente i piani d'attacco non sono chiari per mancanza di coordinamento delle forze in campo.

Le squadre che operano delle varie Unità di intervento, comprese quelle istituzionali, non hanno sufficiente esperienza negli incendi di interfaccia.

La situazione di emergenza richiede un'azione indipendente delle squadre che operano su vari obiettivi sparsi sul territorio (incendi di interfaccia misti).

Vi sono troppe abitazioni o strutture da proteggere.

Si ha una scarsa disponibilità di acqua o assenza di rifornimenti di supporto con

autocisterne pesanti.

Manca il supporto aereo per la ricognizione e per l'intervento attivo nelle aree limitrofe alle strutture da proteggere.

Le squadre e i mezzi non possono essere sostituiti neanche nel medio termine.

La presenza di altri incendi boschivi sul territorio richiedono l'invio di altre forze antincendio.

In presenza di incendi di interfaccia ad elevato rischio il Direttore delle Operazioni dello Spegnimento

- Procedere all'evacuazione di abitazioni o strutture abitate nei casi in cui queste risultano difficilmente difendibili.
- Attivare tutte le difese necessarie per bloccare l'avanzata dei fronti di fiamma anche utilizzando la tecnica del controfuoco (in particolare in caso di fronti che si avvicinano rapidamente avanzanti in salita), valutando i rischi che ciò comporta.
- Liberare gli animali domestici e possibilmente farli radunare in aree sicure.
- Utilizzare tutte le risorse idriche, anche private, disponibili.
- Chiudere al transito, o limitare l'uso della rete viaria.
- Attivare le procedure previste dalle specifiche convenzioni, nel caso di incendi che si interfacciano con la rete Autostradale.
- Disporre la disalimentazione delle linee elettriche.
- Fare allontanare dall'area dell'incendio i veicoli privati compresi quelli di uso agricolo.
- Adottare ogni provvedimento teso a difendere la pubblica incolumità.

I provvedimenti adottati dal Direttore delle Operazioni di Spegnimento, se non potranno essere revocati ad estinzione avvenuta, in quanto permangono situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, verranno confermati da apposite ordinanze sindacali.

Non appena l'incendio investirà le strutture si attueranno, se ritenute necessarie, le procedure connesse all'evento di protezione civile e non più quelle connesse con antincendio boschivo.

Il Direttore delle Operazioni di Spegnimento comunicherà al Centro Operativo il momento in cui riterrà che l'incendio vada affrontato con l'attivazione della Protezione Civile.

SOUP

- Annota le situazioni di rischio segnalate.
- Prende atto e conferma del cambio di competenza nella Direzione delle Operazioni di Spegnimento dal Corpo Forestale dello stato ai Vigili del Fuoco, ovvero della divisione delle competenze così come concordato sullo scenario dell'incendio. In caso di divergenze di valutazione dà le disposizioni più opportune.
- Provvede a riscontrare tutte le esigenze manifestate dal Direttore delle Operazioni di Spegnimento incluso l'invio di rinforzi, mezzi speciali, mezzi di soccorso sanitario, mezzi aerei che possono essere utilizzati anche per evacuazione delle persone
- Informa costantemente il Prefetto, le Strutture di protezione Civile locali e in particolare la Struttura Regionale di Protezione civile, qualora non presente nel Centro Operativo, nonché le strutture Nazionali di Protezione Civile e le Autorità Politiche Regionali.
- Attiva le procedure per l'apertura dell'Unità di Crisi Locale con cui si mantiene in continuo contatto.
- Attiva le procedure per il concorso di Unità di intervento provenienti da altre province e regioni
- Provvede a dare il cambio ai Direttori delle Operazioni di Spegnimento annotando le consegne tra un cambio e l'altro.

6.10 .6 Piani di emergenza comunali – Incendi di interfaccia

A seguito dei gravi episodi del 2007 e al fine della salvaguardia e dell'assistenza della popolazione, è stato predisposto, in accordo con il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile il *sistema PEC Incendi* per quel che concerne l'elaborazione dei piani d'emergenza speditivi a livello locale, provinciale, regionale e nazionale sulla base delle conoscenze attualmente disponibili.

Il sistema si sviluppa nelle seguenti fasi:

- Studio ed Elaborazione degli strati della conoscenza di base del territorio
- Analisi, pre-elaborazione e definizione degli strati informativi a supporto dei gruppi comunali per la redazione degli scenari di rischio necessari per una efficace gestione dell'emergenza.
- Moduli di web monitoring/web mapping/ web Service dedicati alla gestione e al coordinamento provinciale, regionale e nazionale.

La base della conoscenza territoriale, si realizza attraverso gli strati cartografici di base e tematici forniti dal settore regionale di protezione Civile.

Il sistema di riferimento di tutti gli strati cartografici è il WGS84 assoluto (coordinate geografiche).

Allo stato iniziale sono stati realizzati i seguenti strati cartografici:

- AGGREGATI (Poligoni che aggregano tutti gli edifici che distano meno di 50 metri l'uno dall'altro)
- EDIFICI (Poligoni che rappresentano l'edificato)
- FASCIA PERIMETRALE (Fascia poligonale di contorno agli aggregati di 200 metri).
- INTERFACCIA (in corso di rielaborazione e riclassificazione delle aree di interfaccia)
- CORSI D'ACQUA
- MUNICIPI
- PERICOLOSITA'
- SCUOLE
- STRUTTURE
- AREE INCENDIATE
- AREE PERCORSE DAL FUOCO

CENTRI ABITATI

□ LIMITI COMUNALI

□ CARTA USO DEL SUOLO

□ QUADRO UNIONE

□ SIC

□ ZPS

□ STRADE

□ VIGILI DEL FUOCO

□ RASTER CARTA TECNICA REGIONALE

Il Sistema e gli Strati Cartografici sono stati realizzati per adempiere alle attività logistico/operative del Settore di Protezione Civile Regionale, dei settori Provinciali e dei Comuni secondo quanto indicato dal manuale operativo e dagli incontri tecnici con il personale del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.

6.11 RESTANTE PARTE DELL'ANNO

Nel periodo di non massima pericolosità l'organizzazione e le procedure verranno rimodulate in ragione della disponibilità delle squadre degli Enti della SMA e quelle proprie della Regione, a tal fine entro il mese di settembre dovrà essere predisposto dal Settore Foreste Caccia e Pesca d'intesa con gli altri soggetti attuatori un piano operativo che

individui con precisione la competenza di uno o più presidi operativi per ogni ambito territoriale di competenza delle Comunità Montane ed Amministrazioni Provinciali.

7 LE ATTIVITA' FORMATIVE

Vista l'evoluzione dell'Antincendio Boschivo e l'introduzione di tecnologia avanzata nelle Sale Operative Antincendio Boschivo si è notata la necessità di aggiornare e di informare il personale della Regione Campania dei Settori Foreste centrali e periferici sull'utilizzo della tecnologia introdotta.

Il considerazione delle difficoltà riscontrate nel periodo di massima pericolosità da parte del Corpo Forestale dello Stato nell'assicurare la tempestiva presenza di proprio personale per lo svolgimento della funzione di DOS (direttore operazioni di spegnimento) a causa della limitatezza del proprio organico ed in accoglimento di quanto richiesto formalmente dalle OO.SS. in sede di valutazione del Piano AIB 2010 nella riunione del 09/07/2010, è in fase di realizzazione un corso di formazione di teoria e di pratica per la selezione di 80 unità a cui potrà essere affidato formalmente, in caso di necessità, la funzione di DOS così come previsto nella Legge 353/2000 e dell'Accordo Quadro "Lotta Attiva Incendi Boschivi" firmato dal ministro dell'Interno e dal ministro per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali nel 2008 a seguito esame e rilascio del titolo di DOS. Tale selezione dovrà avvenire a cura del soggetto formatore al termine del corso. L'incarico verrà formalizzato prima della campagna A.I.B., dal Dirigente del Settore in cui è incardinato il dipendente. Tale corso riguarderà il personale che dai certificati medici agli atti degli uffici, alla data di approvazione del Piano, risulta abile al contrasto attivo degli incendi. L'affidamento della funzione di Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) ai dipendenti regionale ha lo scopo di liberare unità del Corpo Forestale dello Stato per rafforzare e migliorare le attività di refertazione e indagini A.I.B.

Per il restante personale, stabilmente impegnato in attività AIB, verranno realizzate altre attività formative per le varie tipologie di attività previste nell'accordo 2008 tra la Protezione Civile e il Settore Foreste, Caccia e Pesca. ,

8 I RESPONSABILI DELLE SALE OPERATIVE

I responsabili delle sale operative, che in prevalenza risultano assegnatari di posizione organizzative, sono comunque gravati di attività aggiuntiva di responsabile delle decisioni in sala operativa. Tale funzione oltre a richiedere una disponibilità supplementare al lavoro normalmente agli stessi affidato, comporta ulteriori impegnative prestazioni in giornate festive, oltre il normale orario di lavoro, nonché la reperibilità negli orari notturni e festivi.

Tali indubbie prestazioni aggiuntive sono state retribuite, per oggettive difficoltà di inquadramento nella normativa contrattuale, in misura parziale (ore di straordinario). La risoluzione potrebbe individuarsi o nella aggiuntiva individuazione di specifiche posizioni a

tempo pieno delle varie attività collegate agli incendi boschivi ovvero altre forme di remunerazione o di compensazione alternative da individuare nelle opportune sedi di contrattazione.

9 LA STRUTTURA OPERATIVA ANTINCENDIO CENTRALE E PROVINCIALI

9.1 LA STRUTTURA CENTRALE

9.1.1 La Regione: le risorse ed i mezzi

- SETTORE FORESTE CACCIA E PESCA Centro Direzionale Isola A/6 Napoli
- SOUPR Napoli Centro Direzionale Isola A/6 XVII piano Napoli Tel 081-7967762 Fax 081-7967674 N. VERDE 800-449911

Personale SMA Campania in forza presso la SOUP Regionale
Presenza personale SMA Campania nel periodo di Massima Pericolosità agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)
n. impiegati tecnici: 8
n. impiegati amministrativi: 2

9.1.2 Il Corpo Forestale dello Stato

- COORDINAMENTO REGIONALE CORPO FORESTALE DELLO STATO: Via Amerigo Vespucci, 174 - Tel 081/7968736 fax 081 5530750

9.2 LA PROVINCIA DI AVELLINO

9.2.1 La Regione: le risorse ed i mezzi

SETTORE TECNICO AMMINISTRATIVO PROVINCIALE FORESTE DI AVELLINO - Collina Liguorini – Palazzo Regione – AVELLINO

- o SOUP Avellino- Collina Liguorini Tel. 0825/765670 fax 0825/765662 – Dotazione automezzi: 5 autovetture
- o COT di Mercogliano Tel. 0825/680783 – Dotazione automezzi: 2 autobotte, 2 Defender, 2 Furgone, 1 Panda 4X4

Base Territoriale di Sperone
Via S. Elia, 57 - Sperone (Av)
tel.0818251590; fax 0818259915
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 16 (mediamente n.5 per turno)
n. operatori non AIB: 10
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Avellino e comunicati

(quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

Base Territoriale di Rotondi (sede che opera anche nella provincia di Bn)
Via Mulinelli, 3 - Rotondi (Av)
tel.0824843929; fax 0824843929
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 16 (mediamente n.5 per turno)
n. operatori non AIB: 2
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPF Avellino e Benevento e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Eurocargo con modulo antincendio di 2500 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

9.2.2 Il Corpo Forestale dello Stato

COORDINAMENTO PROVINCIALE CORPO FORESTALE DELLO STATO DI AVELLINO:
 AVELLINO Collina Liguorini – Palazzo Regione - Tel 0825/765670 - 765638 fax 765662

Comandi Stazione Forestali dipendenti:

ARIANO IRPINO	Tel. 0825/871431	LAURO	Tel 081/8240230
AVELLINO	Tel 0825/22086	MIRABELLA ECLANO	Tel 0825/447369
BAIANO	Tel 081/8243039	MONTEFORTE IRPINO	Tel 0825/653100
CASTEL BARONIA	Tel 0827/92002	MONTORO SUPERIORE	Tel 0825/593171
CERVINARA	Tel 0824/836107	SERINO	Tel 0825/594061
CHIUSANO S. DOMENICO	Tel 0825/985493	SUMMONTE	Tel 0825/691171
FORINO	Tel 0825/761170		

9.2.3 Le Amministrazioni Delegate (COED, NOED e relative risorse)

9.2.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI AVELLINO

Provincia di AVELLINO			
Piazza Libertà P.zzo Caracciolo 83100 Avellino (AV) tel. 0825 7656444 (0825 782006 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Atripalda (AV) C/da Novesoldi			800015593
COED			
Avellino C.so Vitt. Emanuele, 44	0825 21200		

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
1 Toyota Pick Up	400		Fiat Panda 4x4	
1 Defender 130	600		Defender 90	
1 Autobotte IVECO 100 E221 NW			Renaul Kangoo 4x4	
1 Autobotte IVECO 40 E 13W M 50				

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :	
A.I.B.		Radio Fissa			
Ordinari		Radio veicolare	7		
		Radio portatile	5		
Totale	30				

ATTREZZATURE e Varie

9.2.3.2 COMUNITA' MONTANA "UFITA"

UFITA			
Via Cardito, 13 Centro Imm. "Le Cupole" 83031 Ariano Irpino (AV) tel. 0825 891928 (0825 891199 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Ariano Irpino - Contrada foreste	333 3363214		0825 891492
Savignano Irpino Scalo presso servizio 118	333 3363216		
Frigento presso ex caserma dei Carabinieri	331 9092511		

COED			
Ariano Irpino - Contrada foreste (sala radio)	0825 891492 3319092512		
Castelbaronia - presso Corpo forestale	333 3363215		
Savignano Irpino Scalo presso servizio 118	333 3363216		
Frigento presso ex caserma dei Carabinieri	331 9092511		

AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
2 Defender C130	600		1 Euro Cargo Tector
1 Autobotte Daily 4x4	800		1 Fiat Panda 4x4
1 Modulo mobile	400		

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti : PRESIDENTE: CASULLO ORESTE	
A.I.B.		Radio Fissa		Referente A.I.B.	
Ordinari		Radio veicolare		Referente Forestazione	
		Radio portatile		Sala radio	
Totale	56				

ATTREZZATURE e Varie	
2 atomizzatori a spalla - 40 pale battifuoco - 40 flabelli - 4 motoseghe - 5 decespugliatori - 1 motofaro	

9.2.3.3 COMUNITA' MONTANA "TERMINIO CERVIALTO"

TERMINIO CERVIALTO			
Via Don Minzoni, 2 83048 Montella (AV) tel. 0827 609400/18 (0827 609411 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Chiusano S.Domenico loc.Vena dei Corvi	3475506928 - 0825 985551		
Montella loc. Cannavale	3203146328 - 0825 601150		
Caposele Fornace Materdomini	082753271 - 3463538974		
Calabritto c/o caserma CFS Centro Urbano	3337170437 - 082752428		
Senerchia c/so Garibaldi c/o scuola elementare	3385988968 - 082757148		

S. Stefano del Sole	3468471746 - 3397088706		
Serino via Canale c/o scuola elementare	34967007351 - 3391128140		
Castelfranci c/o palestra comunale	3383905243 - 3384348316		
COED			
Montella - via Don Minzioni, 2	0827 609422	0827 609422	

AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
1 Iveco Scaut			3 Fiat Panda 4x4
4 Defender crew 130	400		1 Defender 90
1 Mercedes Unimog			
1 autobotte		30	
1 autobotte		30	

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :Presidente:	
A.I.B.		Radio Fissa		Referente A.I.B.	
Ordinari		Radio veicolare			
		Radio portatile			
Totale	75				

ATTREZZATURE e Varie

9.2.3.4 COMUNITA' MONTANA "IRNO SOLOFRANA"

IRNO SOLOFRANA			
Via Pizzone, 84095 Calvanico (SA) tel. 089 957383 (089 829187 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Montoro Inferiore C/o Centro Soc. Misericordia			800066226
Bracigliano C/o COED via Donnarumma			
Calvanico Sede comun. Via Pizzone			
Baronissi fraz. Saragnano loc. S. Salvatore			
COED			
Bracigliano C/o COED via Donnarumma	081 969651	081 969551	

AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
1 Fiat Panda 4x4			3 Defender

3 Isuzu con modulo			1 Pala Meccanica Terna
			1 Autobotte

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :	
A.I.B.		Radio Fissa	3	A.I.B.	
Ordinari		Radio veicolare			
		Radio portatile	20		
Totale	56				

ATTREZZATURE e Varie	

9.2.3.5 COMUNITA' MONTANA "PARTENIO VALLE DI LAURO"

PARTENIO VALLE di LAURO			
C.so Partenio, 10 83015 Pietrastornina (AV) tel. 0825 902200 (0825 902662 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Capriglia Irpina via Provinciale			
Cervinara via Maternità			
Roccabascerana via Provinciale			
Quindici via S. Antonio	3295452530 - 3336605840		
Casamarciano via Verdi	081 8244118		
COED			
Pietrastornina	0825 902200		
Sirignano-Baiano	081 8244118		
AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
2 Pick up con modulo			

1	Autobotte			
1	Fiat Panda 4x4			
2	Defender con modulo			

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :
A.I.B.		Radio Fissa		Referenti A.I.B.
Ordinari		Radio veicolare		
		Radio portatile		
Totale	80			

ATTREZZATURE e Varie

9.3 LA PROVINCIA DI BENEVENTO

9.3.1 La Regione: le risorse ed i mezzi

SETTORE TECNICO AMMINISTRATIVO PROVINCIALE FORESTE DI BENEVENTO

BENEVENTO: Via Trieste e Trento, 1 Tel. 0824/483101 fax 483114

SOUP Benevento - Via Nicola da Monteforte Tel. 0824/51412 FAX 0824/351977:

- o COT di Benevento – dotazione automezzi: 2 Blitz, 1 Bremach, 1 Saut, 3 Panda, 1 fuoristrada;
- o COT di Paolisi – dotazione automezzi: 1 fuoristrada con modulo antincendio, 1 autovettura;
- o COT di S. Salvatore Telesino – dotazione automezzi: 1 fuoristrada con modulo antincendio, 1 autovettura, 1 Bremach;
- o sub COT di San Bartolomeo in Galdo – dotazione automezzi: 1 autovettura;

Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Benevento
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)
n. impiegati tecnici: 7
n. impiegati amministrativi: 2

Base Territoriale di S. Bartolomeo in Galdo
Contrada Cappella, 18 - S. Bartolomeo in Galdo (Bn)
tel. - fax 0824963424
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
turno unico per sette giorni settimanali
(turno pomeridiano dalle ore 12.50 alle ore 21.00)

n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 5
n. operatori non AIB: 2
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Benevento e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

Base Territoriale di S. Salvatore Telesino
Via Bagni, 4 - S. Salvatore Telesino (Bn)
tel.0824947067; fax 0824600157
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 4
n.operatori AIB: 10 (mediamente n. 4 per turno)
n. operatori non AIB: 4
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPF Benevento e Benevento e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

9.3.2 Il Corpo Forestale dello Stato

COORDINAMENTO PROVINCIALE CORPO FORESTALE DELLO STATO
Via Trieste e Trento, 1 Tel 0824/21143 fax 0824/483300

Comandi Stazione Forestali dipendenti:

1) AIROLA	tel. 0824/711362
2) BENEVENTO	" 0824/ 21046
3) CASTELFRANCO IN MISCANO	" 0824/960136
4) CASTELPAGANO	" 0824/935218
5) CAUTANO	" 0824/880083
5) CEPPALONI	" 0824/46063
6) CERRETO SANNITA	" 0824/861192
7) MONTESARCHIO	" 0824/835342

8) PONTELANDOLFO	" 0824/851028
9) S. BARTOLOMEO IN GALDO	" 0824/967184
10) S. CROCE DEL SANNIO "	" 0824/950202
11) S. GIORGIO DEL SANNIO	" 0824/49895
12) S. MARCO DEI CAVOTI	" 0824/984260
13) S. SALVATORE TELESINO	" 0824/948410
14) S. AGATA DEI GOTI	" 0824/953203
15) SOLOPACA	" 0824/977312
16) TORRECUSO	" 0824/872974
17) VITULANO	" 0824/871242

9.3.3 Le Amministrazioni Delegate (COED, NOED e relative risorse)

10.3.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BENEVENTO

Provincia di BENEVENTO			
Piazza Castello Via Clinio Ricci 82100 Benevento (BN) tel. 0824 774802/774811 (0824 774834fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Benevento via Clinio Ricci	0824 774802 0824 774811		
COED			
Benevento loc. Piano Cappelle			

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li		
1 Defender 90				
1 Nissan King Cab			Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
2 Defender 130 con modulo				

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti : Presidente Cimitile Aniello	
A.I.B.		Radio Fissa		Referente A.I.B.	
Ordinari		Radio veicolare			
		Radio portatile		Referente Forestazione	
Totale	40				

9.3.3.2 COMUNITA' MONTANA "FORTORE"

FORTORE			
C.so Roma, 5 San Bartolomeo in Galdo (BN) tel. 0824 967088 (0824 964314 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
San Bartolomeo in Galdo ex caserma CC p.zza S. Francesco	3283418414	0824 967300	800767678
Castelfranco in Miscano	3476530947		
San Giorgio la Molara piazza Roma	3391307002		
COED			
San Bartolomeo in Galdo Largo S. Francesco	3487646037	0824967300	
AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
1 Iveco Baribbi	3000		1 Suzuki Vitara
1 Iveco Ranger	4000		1 Pick up Nissan
1 Pick up Nissan	600		1 Iveco Daily
Operatori :		Comunicazioni :	
A.I.B.		Radio Fissa	2
Ordinari		Radio veicolare	
		Radio portatile	20
Totale	54		
Referenti :			
Referente A.I.B.			
Coord. AIB			
ATTREZZATURE e Varie			

9.3.3.3 COMUNITA' MONTANA "TABURNO"

TABURNO			
Salita Mercato, 3 Frasso Telesino (BN) tel. 0824 973204 (0824 979266 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Frasso Telesino Piazza Mercato	0824 979122	0824 979122	
COED			
Frasso Telesino loc. San Vito	0824 979122	0824973800	
AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
3 Mitsubishi Pick up			
1 Autobotte			
Operatori :			
A.I.B.		Referenti : PRESIDENTE:	
Ordinari			
Totale	36		
Comunicazioni :		Referente A.I.B.	
Radio Fissa			
Radio veicolare			
Radio portatile			
ATTREZZATURE e Varie			

9.3.3.4 COMUNITA' MONTANA "TITERNO ALTO TAMMARO "

TITERNO e ALTO TAMMARO			
Via Telesina, 174 Cerreto Sannita (BN) tel. 0824 861556 / 935280 (0824 861341 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Circello loc.Campanaro			
Santa Croce del Sannio Viale S. Antonio			
San Lorenzello via Napoli			
COED			
Castelpagano via del Popolo	0824935262	0824935382	
San Lorenzello via Napoli	0824816264		800882222

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
1 Fiat Scaut	1200		1 Fiat panda 4x4	
1 Defender	400		1 Defender	
1 Autobotte Iveco			3 Fuoristrada	

Operatori :	
A.I.B.	
Ordinari	
Totale	110

Comunicazioni :	
Radio Fissa	3
Radio veicolare	n
Radio portatile	n

Referenti : PRESIDENTE:
Resp. A.I.B.

ATTREZZATURE e Varie

9.4 LA PROVINCIA DI CASERTA

9.4.1 La Regione: le risorse ed i mezzi

SETTORE TECNICO AMMINISTRATIVO PROVINCIALE FORESTE DI CASERTA

CASERTA :Via Arena Centro Direzionale -S.Benedetto- Tel. 0823/554125

- o SOUP Caserta - Via Arena Centro Direz. S.Benedetto Tel. 0823/554125 fax 0823/554124. – Dotazione automezzi: 3 autovetture, 1 furgone
- o COT di Caserta - Tel. 0823/354083 fax 0823/354083 - Dotazione automezzi: 1 autobotte, 1 fuoristrada con modulo antincendio, 2 autovetture;
- o COT di Cellole – Tel 0823/933066 fax 0823/933066 - Dotazione automezzi: 2 autobotte, 2 autovetture;
- o COT di Marzano Appio – Tel 0823-927125 fax 0823-927125 - Dotazione automezzi: 1 furgone 4x4, 2 autovetture, 1 Bremach, 1 Defender con modulo antincendio.

Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Caserta
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)
n. impiegati tecnici: 8
n. impiegati amministrativi: 3

Base Territoriale di Briano di Caserta
Via Quercione, 60 - Caserta (Ce)
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 5
n.operatori AIB: 17 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 11
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Caserta e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
<i>automezzi aziendali</i>
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Parete
Via Ugo Foscolo, 5 - Parete (Ce)
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 5
n.operatori AIB: 16 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 9
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPF

Caserta e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

Base Territoriale di Cellole
Viale Risorgimento - Cellole (Ce)
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 5
n.operatori AIB: 23 (mediamente n. 7 per turno)
n. operatori non AIB: 8
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPF Caserta e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.1 Euro Cargo con modulo antincendio di 2500 litri
n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Vairano
Via Meucci - Vairano (Ce)
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 17 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 4
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con gli STAPF Caserta e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.1 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

9.4.2 Il Corpo Forestale dello Stato

COORDINAMENTO PROVINCIALE CORPO FORESTALE DELLO STATO

CASERTA :Via SUD Piazza d'Armi Tel. e Fax 0823/44971

A) Comandi Stazione Forestali dipendenti:

1)	CASTELVOLTURNO (Ex ASFD)	tel	081/5099473
2)	CASERTA	"	0823/441664
3)	CASTELVOLTURNO	"	0823/763697
4)	CALVI RISORTA	"	0823/651921
5)	FORMICOLA	"	0823/876338
6)	ISCHITELLA (Ex ASFD)	"	0823/5099473
7)	LETINO	"	0823/945009
8)	PIETRAMELARA	"	0823/987642
9)	PIEDIMONTE MATESE	"	0823/911510
10)	ROCCAMONFINA	"	0823/921254
11)	S. GREGORIO MATESE	"	0823/919116
12)	VAIRANO PATENORA	"	0823/985210

9.4.3 Le Amministrazioni Delegate (COED, NOED e relative risorse)

9.4.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI CASERTA

Provincia di CASERTA			
Viale Lamberti ex Area Saint Gobain 81100 Caserta (CE) tel. 0823 2478166 (0823 2478169 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Caserta V. Tescione, 77- ex dep. ANAS	0823 305422	0823 305422	800108899
COED			
Caserta V. Tescione, 77- ex dep. ANAS	0823 305422	0823 305422	800108899
Cellole C/o Vivaio Forestale	0823 933066		

AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
4 defender			

Operatori :		Comunicazioni :		Referente A.I.B.
A.I.B.		Radio Fissa		
Ordinari		Radio veicolare		
		Radio portatile		
Totale				

ATTREZZATURE e Varie

9.4.3.2 COMUNITA' MONTANA "MATESE"

MATESE			
Via Sannitica fraz. Sepicciano -- Piedimonte Matese (CE) tel. 0823 917241 -0823 543321 (0823 784511 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Ciorlano loc. S.Egidio c/o edificio scolastico comunale			
Piedimonte Matese C/o COED	0823 917111	0823 784511	
COED			
Piedimonte Matese loc. Capannelle ex SS 158	0823 784611		

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
1 Fuoristrada Toyota con modulo	500		1 Iveco Daily	
1 Defender con modulo			2 Caterpillar Terna-escavatore	
2 Autopompa	2.500		1 Fuoristrada Toyota	

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti	
A.I.B.		Radio Fissa		Referente	
Ordinari		Radio veicolare		A.I.B.	
		Radio portatile			
Totale	70				

ATTREZZATURE e Varie
1 Vasca portatile 18.000 litri

9.4.3.3 COMUNITA' MONTANA "MONTE MAGGIORE"

MONTE MAGGIORE			
Via Morisani, 12 pal. Baronale Formicola (CE) tel. 0823 876240 / 876670 (0823 876680 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Formicola	0823 876670	0823 876680	
Pietramelara			
COED			
	0823 876240		

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li		Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
1 Defender 130 con modulo	600			2 Defender 110
1 Defender 130 con modulo	400			1 Defender 90

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti : PRESIDENTE: Dr. VASTANO GIUSEPPE	
A.I.B.		Radio Fissa	1	Referente Forestazione	
Ordinari		Radio veicolare	1		
		Radio portatile	4		
Totale	40				

ATTREZZATURE e Varie

9.4.3.4 COMUNITA' MONTANA "MONTE S. CROCE"

MONTE SANTA CROCE			
Via Roma, 26 Roccamonfina (CE) Tel. 0823 921276 (0823 921634 fax)			
Ubicazioni NOED COED	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Mignano M.Lungo .fraz.Caspoli			
Presenzano fraz. S.felice			
Roccadavandro loc.Zappatina			
COED			
Roccamonfina sede centrale C.M.	0823 920535	0823 921634	

AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
1 Iveco Tector 4x4	4500		1 Ford Transit 9 posti
2 Bremach 4x4	1500		2 Vw Trasporter 9 posti
1 Bremach 4x4	1500		1 Piaggio Porter 4x4
1 Bremach 4x4	1000		
1 Iveco Daily 4x4 con modulo	1500		

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :	
A.I.B.		Radio Fissa	2	A.I.B.	
Ordinari		Radio veicolare	6		
		Radio portatile	12		
Totale	50			Responsabile servizi tecnici	

ATTREZZATURE e Varie
Attrezzature individuali - Vasca mobile litri 5000 - Vasca mobile litri 2500 - Idrovora

9.5 LA PROVINCIA DI NAPOLI

9.5.1 La Regione: le risorse ed i mezzi

SETTORE TECNICO AMMINISTRATIVO PROVINCIALE FORESTE DI NAPOLI

NAPOLI: Centro Direzionale Isola A/6 Tel. 081/7967676 Fax 081/7967671

- o SOUP Napoli c/o COT Torre del Greco – Via Etna, 49 Tel./Fax 081/8811511 - Dotazione automezzi: 3 autovetture;
- o COT di Licola - Dotazione automezzi: 1 autobotte, 2 autovetture
- o COT di Barano d'Ischia - Dotazione automezzi: 2 fuoristrada, 1 autovettura
Tale COT per l'esiguità di personale, nel periodo di non massima pericolosità è da considerarsi presidio
- o COT di Napoli Camaldoli - Dotazione automezzi: 3 fuoristrada, 1 autovettura
- o COT di Torre del Greco - Dotazione automezzi: 1 autobotte, 3 fuoristrada, 1 autovettura
- o COT di Somma Vesuviana - Dotazione automezzi: 1 autobotte, 1 fuoristrada, 1 autovettura

Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Torre del Greco
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)
n. impiegati tecnici: 6
n. impiegati amministrativi: 3

Base Territoriale di Capri
Via Marina Grande, 234 - Capri (Na)
tel./fax 0818374548
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
turno unico per sette giorni settimanali
(turno pomeridiano dalle ore 11.50 alle ore 20.00)
n. amministrativi: 2
n.operatori AIB: 6
n. operatori non AIB: 4
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
<i>automezzi aziendali</i>
n. 1 Piaggio Porter con modulo antincendio di 200 litri
n. 1 Panda 4X4
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Ischia

Via Acquedotto, 12/b - Ischia - (Na)
tel. - fax 081989727
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 13 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 2
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
<i>automezzi aziendali</i>
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Vico Equense
Via Pacognano - Vico Equense (Na)
tel. 0818029226; fax 0813936252
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 17 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 11
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
<i>automezzi aziendali</i>
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

Base Territoriale di Gragnano
Via Lamma, 21 - Gragnano (Na)
tel. 0813905065; fax 0813905707
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 2
n.operatori AIB: 30 (mediamente n. 8 per turno)
n. operatori non AIB: 6
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda

informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Euro Cargo con modulo antincendio di 2500 litri
n.4 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Marano di Napoli
Via San Marco, 41/bis - Marano di Napoli (Na)
tel. - fax 0815764094
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 4
n.operatori AIB: 25 (mediamente n. 7 per turno)
n. operatori non AIB: 3
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Napoli e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.4 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

9.5.2 Il Corpo Forestale dello Stato

COORDINAMENTO PROVINCIALE CORPO FORESTALE DELLO STATO PIAZZA
DUCA DEGLI ABRUZZI, 1 TEL 0816907450 FAX 081286218

COORDINAMENTO TERRITORIALE AMBIENTE PARCO NAZIONALE DEL VESUVIO
VIA DEL PROGRESSO, 1 TEL 081 7714254 FAX 0815745717

Comandi Stazione Forestali dipendenti dal C. P.:

S. SEBASTIANO AL VESUVIO	tel 081/5741090
OTTAVIANO	" 081/8279460
TORRE DEL GRECO	" 081/8812097
TRECASE	" 081/5373029
AGEROLA	" 081/8025328
CASAMICCIOLA TERME	" 081/3334869
CASTELLAMMARE DI STABIA	" 081/3941622
MARIGLIANO	" 081/5191415
NAPOLI	" 081/7434908
POZZUOLI	" 081/5247064
ROCCARAINOLA	" 081/8293497

9.5.3 Le Amministrazioni Delegate (COED, NOED e relative risorse)

9.5.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI NAPOLI

Provincia di NAPOLI			
Via Don Bosco, 4/ F alla D Tel. 081 7949601 (081 7949599 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Vesuvio Nord: Ottaviano	329 3605559		
Terzigno	329 3605560		
Vesuvio Sud: Ercolano	329 3605564		
Torre del Greco	329 3605566		
Pozzuoli	320 4360062		
Camaldoli	329 3605565		
Ischia	329 0281067		
Capri	329 3605562		
COED			
Napoli via Don Bosco, 4	081 7949601 - 0817949599	081 7946761	
AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
4 Defender con modulo			
Operatori :		Comunicazioni :	
A.I.B.		Radio Fissa	
Ordinari		Radio veicolare	
		Radio portatile	
Totale	54		
Referenti :			
ATTREZZATURE e Varie			

9.5.3.2 COMUNITA' MONTANA "MONTI LATTARI

MONTI LATTARI			
Viale Municipio, 11/b 84100 Tramonti (SA) tel. 089 876354 (089 876348 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Agerola loc. San Lazzaro	081 8025811		
Tramonti loc. Cesarano	089 876547		
COED			
Vico Equense Na loc Monte Faito			

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
3 Autobotte			1 Fiat Scudo	
1 Pickup con modulo AIB			1 Pickup	
3 Defender				

Operatori :	Comunicazioni :	
A.I.B.	Radio Fissa	Presidente Referenti A.I.B.
Ordinari	Radio veicolare	
	Radio portatile	
Totale 44		

ATTREZZATURE e Varie

9.5.3.3 COMUNITA' MONTANA "PARTENIO e VALLO DI LAURO"

PARTENIO VALLE di LAURO			
C.so Partenio, 10 83015 Pietrastornina (AV) tel. 0825 902200 (0825 902662 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Capriglia Irpina via Provinciale			
Cervinara via Maternità			
Roccabascerana via Provinciale			
Quindici via S. Antonio	3295452530 - 3336605840		
Casamarciano via Verdi	081 8244118		
COED			
Pietrastornina	0825 902200		
Sirignano-Baiano	081 8244118		
AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
2 Pick up con modulo			
1 Autobotte			
1 Fiat Panda 4x4			
2 Defender con modulo			
Operatori :		Comunicazioni :	
A.I.B.		Radio Fissa	
Ordinari		Radio veicolare	
		Radio portatile	
Totale	80		
		Referenti :	
		Referenti A.I.B.	
ATTREZZATURE e Varie			

9.6 LA PROVINCIA DI SALERNO

9.6.1 La Regione: le risorse ed i mezzi

SETTORE TECNICO AMMINISTRATIVO PROVINCIALE FORESTE DI SALERNO Via Generale Clark - Tel. 089/3079299 (centralino) 089/330170 fax 089/330774

- o SOUP Salerno Via Generale Clark n° 103- Tel. 089/3 3506 – 089/3079209 - 0893867759 fax 089/5226451
Dotazione automezzi: 1 autovetture 4X4
- o COT di Salerno Via Generale Clark n°103 Tel. 089/ 3079222– Dotazione automezzi: 2 autobotti da 2400 litri, 1 fuoristrada con modulo antincendio da 1100 litri, 1 fuoristrada con modulo antincendio da 800 litri, 1 pulmino per trasporto personale, 6 autovetture 4X4

SISTEMI DI COMUNICAZIONE: n. 1 postazione radio fissa, n°4 radio portatili, n°2 cellulari di servizio: 3357552322 3357552323

- o COT “La Cerreta” Montesano sulla Marcellana c/o Foresta Demaniale Regionale Tel. 0975/91432 fax 0975/91432
Dotazione automezzi: autobotte da 3.000 litri, 1 fuoristrada con modulo antincendio da 800 litri, 1 fuoristrada con modulo antincendio da 500 litri, 1 pulmino trasporto personale, 1 autovettura 4X4.
SISTEMI DI COMUNICAZIONE: n. 1 postazione radio fissa, n°2 radio portatili, n°1 cellulare di servizio: 3357552320.

- o COT di Foce Sele Via litoranea Campolongo Tel. 0828/691255 fax 0828/691255.
Dotazione automezzi: 1 autobotte da 2400 litri, 1 fuoristrada con modulo antincendio da 800 litri, 1 pulmino con modulo da 500 litri, 1 autovetture 4X4.
SISTEMI DI COMUNICAZIONE: n. 1 postazione radio fissa, n°2 radio portatili, n°1 cellulare di servizio: 3357552318.

Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Salerno
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; Il Turno: 12.50 - 21.00)
n. impiegati tecnici: 10
n. impiegati amministrativi: 4

Base Territoriale di Bracigliano
Via Roma, 38 - Bracigliano (Sa)
tel./fax 0815184027
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 4
n.operatori AIB: 19 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 9
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda

informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Fisciano
Via Adamo Fortunato, 16 - Fisciano (Sa)
tel. - fax 089950027
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 4
n.operatori AIB: 17 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 7
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Tramonti
Via San Felice Loc. Pietre - Tramonti (Sa)
tel. - fax 089876344
apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; Il turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 18 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 4
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
automezzi aziendali
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Eboli

Via Cupr Inferiore, 35 - Eboli (Sa)
tel./fax 0828364470
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 4
n.operatori AIB: 20 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 3
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
<i>automezzi aziendali</i>
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.3 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.
Base Territoriale di Sarno
Via Quattro Funi - Sarno (Sa)
tel./fax 081911318
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 3
n.operatori AIB: 16 (mediamente n. 5 per turno)
n. operatori non AIB: 9
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Salerno e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
<i>automezzi aziendali</i>
n.1 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Euro Cargo con modulo antincendio di 2500 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

9.6.2 Il Corpo Forestale dello Stato

COORDINAMENTO PROVINCIALE CORPO FORESTALE DELLO STATO SALERNO:
Via Costantino l'Africano n.35 Tel. 089/5647600 (centralino) 089/235544 Fax 089/225676
089/274021

COORDINAMENTO TERRITORIALE AMBIENTE PARCO NAZIONALE DEL CILENTO E
DEL VALLO DI DIANO 0974/4565 fax 718435 N. Verde 800616661
Comandi Stazione Forestali dipendenti dal C. P. (quelli con * dipendono dal CTA Parco del

Cilento):

ACERNO	tel. 089/869045
AGROPOLI	" 0974/827189
BUCCINO	" 0828/951789
CAMPAGNA	" 0828/45033
*CAPACCIO	" 0828/821002
*CASALVELINO	" 0974/906013
*CASTELLABATE	" 0974/968285
*CASALETTO SPARTANO	" 0973/374332
CAVA DEI TIRRENI	" 089/344542
*CERRETA COGNOLE	" 0975/91005
COLLIANO	" 0828/792120
*CORLETO MONFORTE	" 0828/964033
FOCE SELE	" 0828/861028
GIFFONI VALLE PIANA	" 089/868705
*LAURINO	" 0974/941112
LAVIANO (stazione chiusa competenza territoriale Colliano)	
MERCATO S. SEVERINO	" 089/ 821671
* MONTANO ANTILIA	" 0974/951123
MONTESANO SULLA MARCELLANA	" 0975/861140
NOCERA INFERIORE	" 081/928196
*OTTATI	" 0828/966037
PADULA	" 0975/77295
PONTECAGNANO	" 089/381728
*PETINA	" 0828/976029
*PIAGGINE	" 0974/942013
*PISCIOTTA	" 0974/973081
POLLA	" 0975/391283
SALA CONSILINA	" 0975/45648
SALERNO	" 089/721957
SAN CIPRIANO PICENTINO	" 089/862187
*SANZA	" 0975/322062
SAPRI	" 0973/391840
SARNO	" 081/965364
*S. GIOVANNI A PIRO	" 0974/983176
*SESSA CILENTO	" 0974/836190
SICIGNANO DEGLI ALBURNI	" 0828/973175
*STIO	" 0974/990035
*TEGGIANO	" 0975/79395
TRAMONTI	" 089/876044
ROCCADASPIDE	" 0828/941158
*VALLO DELLA LUCANIA	" 0974/4457
CAVA DE' TIRRENI (Gruppo A.I.B.)	" 089/344542
CERRETA COGNOLE (Vivaio)	" 0975/91003
FOCE SELE (Centro Operativo)	" 0828/691255

9.6.3 Le Amministrazioni Delegate (COED, NOED e relative risorse)

9.6.3.1 AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE SALERNO

Provincia di SALERNO			
C.so Garibaldi, 124/2 84100 Salerno (SA) te. 089 614457 (089 2753407 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Foce Sele c/o COT	338 4821612 (Longobardi Giovanni)		
Cava de' Tirreni	3280992278 (Granato Vincenzo)		
Sarno	3398627599 (Senatore Vincenzo)		
Castellabate loc. Piano Melaino			
COED			
Salerno c/so Garibaldi, 124	089 2753419 089 2753418	892753406	
c/o Settore Attività Produttive	Dr. Gammarano Giovanni 089 2753412- 3404657282		
	Dr. D'acquisto Angelo 089 2753419- 3351306509		

AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
3 Autocarro con modulo			4 Veicolo trasp. Addetti
1 Automezzo speciale Magirus			

Operatori :	
A.I.B.	
Ordinari	
Totale	68

Comunicazioni :	
Radio Fissa	1
Radio veicolare	5
Radio portatile	11

Referenti :

ATTREZZATURE e Varie

10.6.3.2 COMUNITA' MONTANA "IRNO SOLOFRANA"

IRNO SOLOFRANA				
Via Pizzone, 84095 Calvanico (SA) tel. 089 957383 (089 829187 fax)				
Ubicazioni		TELEFONI		
		Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED				
Montoro Inferiore C/o Centro Soc. Misericordia				800066226
Bracigliano C/o COED via Donnarumma				
Calvanico Sede comun. Via Pizzone				
Baronissi fraz. Saragnano loc. S. Salvatore				
COED				
Bracigliano C/o COED via Donnarumma		081 969651	081 969551	
AUTOMEZZI :				
Antincendio		Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
1 Fiat Panda 4x4				3 Defender
3 Isuzu con modulo				1 Pala Meccanica Terna
				1 Autobotte
Operatori :		Comunicazioni :		
A.I.B.		Radio Fissa	3	Referenti : A.I.B.
Ordinari		Radio veicolare		
		Radio portatile	20	
Totale	56			
ATTREZZATURE e Varie				

9.6.3.3 COMUNITA' MONTANA "CALORE SALERNITANO"

CALORE SALERNITANO			
Via Cesine, 3 84069 Roccadaspide (SA) 0828 941132 (0828 947514 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Piaggine			
Laurino			
Magliano Vetere			
Capaccio			
Roccadaspide	0828 941132	0828 947514	
COED			
Rocadaspide c/o sede C. Montana	0828 941000		

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
3 Pick up	400		1 Pick up	
2 Autocarri con modulo	600			
2 Autocarri con cisterna				
1 Autobotte		12		

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :	
A.I.B.		Radio Fissa		Referente A.I.B.	
Ordinari		Radio veicolare			
		Radio portatile			
Totale	50				

ATTREZZATURE e Varie

9.6.3.4 COMUNITA' MONTANA "MONTI PICENTINI"

MONTI PICENTINI				
Via S. Maria a Vico 84095 Giffoni Vallepiana (SA) tel. 089 866160 (089 866729 fax)				
Ubicazioni		TELEFONI		
		Fissi - Cellulari - Coordinate	Fax	Numero Verde
NOED				
San Cipriano Picentino	40°43' 25" N - 14°52' 13" E			
Giffoni Valle Piana loc Torracechia	40°40' 55" N - 14°55' 58" E			
Monte Corvino Rovella loc Madonna dell'Eterno	40°41' 46" N - 14°59' 43" E			
Acerno	40°44' 43" N - 15°03' 53" E			
COED				
Giffoni Valle Piana loc S. Maria a Vico	40°41' 53" N - 14°54' 32" E			
AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
3 Defender IFEX	600			
2 Toyota Pick up	600			
Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :
A.I.B.	44	Radio Fissa	10	Referente A.I.B.
Ordinar i		Radio veicolare	10	
		Radio portatile	64	
Totale	44			
ATTREZZATURE e Varie				

9.6.3.5 COMUNITA' MONTANA "BUSSENTO LAMBRO E MINGARDO"

Comunità Montana BUSSENTO, LAMBRO e MINGARDO			
P.zza L. Padulo, 5 Torre Orsaia (SA) tel. 0974 985161 (0974 950787 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
San Giovanni a Piro Centro Urbano	3497524971 - 3476975500	0974 950787	
	3497526847 - 3393386719		
San Nicola di Centola Centro Urbano	3497525872 - 3427525036		
Montano Centro Urbano	3497524752 - 3497524832		
Camerota loc. Pineta	3497526056 - 3497525730		
Ascea Centro Urbano	3497526839 - 3497526372		
Santa Marina loc. Crocifisso Policastro Bussentino	3497524987 - 3497527186		
Tortorella loc. S. Vito	3497526320 - 3497524883		
COED			
Torre Orsaia loc. S. Biase	0974 984028 3771681616	0974 985588	

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
12 Pick up con modulo			3 Defender	
1 Autobotte	6000			
1 Unimog				

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :	
A.I.B.		Radio Fissa			
Ordinari		Radio veicolare			
		Radio portatile			
Totale	96				

ATTREZZATURE e Varie

9.6.3.6 COMUNITA' MONTANA "GELBISON & CERVATI"

GELBISON & CERVIATI			
Largo Calcinai 84078 Vallo della Lucania (SA) tel. 0974 7125304 - 09742411 - 097478979 (0974 7125334 - 0974718465 fax)			
Ubicazioni		TELEFONI	
		Fissi e Cellulari	Fax Numero Verde
NOED			
Vallo della Lucania c/o sede Com. Mon.		0974 2411 - 0974 78979	0974 718465
Perito viale Europa			800482834
COED			
Vallo della Lucania c/o sede Com. Mon.			

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
2 Defender con modulo blitz lt 600	600		1 Fiat Iveco	
1 Defender con modulo blitz lt 400	400		1 Mitsubishi	

Operatori :		Comunicazioni :		Presidente: De Vita Adriano	
A.I.B.	28	Radio Fissa	1	Referente A.I.B.	
Ordinari	8	Radio veicolare	4		
		Radio portatile	10		
Totale	36				

ATTREZZATURE e Varie
36 equipaggiamenti di salvaguardia individuale; attrezzi di squadra per spegnimento (pale roncole flabelli ecc.)

9.6.3.7 COMUNITA' MONTANA "TANAGRO – ALTO E MEDIO SELE"

TANAGRO MEDIO e ALTO SELE			
Largo Braida, 1 84021 Buccino (SA) tel. 0828 752429 (0828 752430fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Nu mer o Ver de
NOED			
Oliveto Citra Loc. Ponte	0828 995604	0828 752430	
Buccino Loc.Braida	0828 752410		
	Dirett. Lavori Dente P. 3288605194		
COED			
C/o sede Comunità Montana Buccino	0828951614	3288605192	
Oliveto Citra via Ponte	0828 995604	0828 995604	
Laviano			

AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
3 Campagnola con modulo			3 Campagnole
1 Autobotte con modulo AIB			1 Panda 4x4
2 Terna escavatore			
1 Trattoria agricola			

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti : Presidente Caggiano Giovanni	
A.I.B.		Radio Fissa	2	Referente A.I.B.	
Ordinar i		Radio veicolare	10		
		Radio portatile	52		
Totale	40				

ATTREZZATURE e Varie	
Punti D'acqua:	
Caggiano Monte Pizzo (UTM) Long. 543.729 Lat. 4,487.763	
Palomonte loc. Lago (UTM) Long. 526.194 Lat. 4,503.139	
San Gregorio Magno loc. Carpenino (UTM) Long. 533.923 Lat. 4,487.763	

9.6.3.8 COMUNITA' MONTANA "ALBURNI"

ALBURNI			
Via Vittorio Emanuele 84026 Postiglione (SA) tel. 0828 972219 (0828 971318 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Sicignano degli Alburni C/o Prot. Civile (Zuppino)			
Controne Loc. Pezze			
Ottati C/o Campo sportivo			
Corleto Monforte C/o sede S.I.M.			
COED			
Postiglione loc. S. Maria	0828 972219	0828 971318	

AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
1 Iveco 4x4 con modulo		35	1 Terna gommata 3CX T
2 Toyota Kelux con modulo	400		1 Mini escavatore JGB mod. 8045 CA
2 Isuzu 4x4 con modulo	400		1 Land Rover Defender
1 Semovente Farmer 480 con modulo	2.000		1 Macchina operatrice New Holland TL A100 DT
1 Autocarro Man 4x4 TGM 18.240 con modulo		40	

Operatori :	
A.I.B.	
Ordinari	
Totale	33

Comunicazioni :	
Radio Fissa	
Radio veicolare	
Radio portatile	

Referenti :

ATTREZZATURE e Varie
2 vasche gommate portatili - 1 Motofaro - motoseghe, decespugliatori roncole, vanghe, flabelli e pale
Punti idrici: Rosciano loc. Difesa, Corleto Monforte loc. Tempa di Pozzillo, Sicigliano loc. Chiusa,
Serre loc. diga fiume Sele

9.6.3.9 COMUNITA' MONTANA "ALENTO MONTE STELLA"

ALENTO e MONTE STELLA			
Via Roma, 1 84050 Laureana Cilento (SA) tel. 0974 850522 - uff. coord. 0974850512 - (0974 832498 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Castellabate loc Buonanotte	0974 850512	0974 850511	0974 832498
Omignano loc Cerreta	0974 850522		
			0974850522
COED			
Laureana Cilento c/o sede Comunità Montana			
AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
3 Pick Up Toyota			1 Defender
4 Iveco Magirus	1200		1 Panda 4x4
Operatori :		Comunicazioni :	
A.I.B.		Radio Fissa	4
Ordinari		Radio veicolare	8
		Radio portatile	34
Totale	60		
Referenti :			
Referente A.I.B.			
Coordinatori:			
ATTREZZATURE e Varie			
1 Vasca approvvigionamento idrico 600.000 litri Stella Cilento Coordinate: E=2.530.000 N 4.556.000			
1 Vasca approvvigionamento idrico 600.000 litri Sessa Cilento Coordinate: E=2.524.500 N 4.556.500			
10 Vasche approvvigionamento idrico rifornimento autobotti			

9.6.3.10 COMUNITA' MONTANA "VALLO DI DIANO"

PARTENIO VALLE di LAURO			
C.so Partenio, 10 83015 Pietrastornina (AV) tel. 0825 902200 (0825 902662 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Capriglia Irpina via Provinciale			
Cervinara via Maternità			
Roccabascerana via Provinciale			
Quindici via S. Antonio	3295452530 - 3336605840		
Casamarcano via Verdi	081 8244118		
COED			
Pietrastornina	0825 902200		
Sirignano-Baiano	081 8244118		
AUTOMEZZI :			
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
2 Pick up con modulo			
1 Autobotte			
1 Fiat Panda 4x4			
2 Defender con modulo			
Operatori :		Comunicazioni :	
A.I.B.		Radio Fissa	
Ordinari		Radio veicolare	
		Radio portatile	
Totale	80		
		Referenti :Presidente:	
		Referenti A.I.B.	
ATTREZZATURE e Varie			

9.6.3.11 COMUNITA' MONTANA "MONTI LATTARI"

MONTI LATTARI			
Viale Municipio, 11/b 84100 Tramonti (SA) tel. 089 876354 (089 876348 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Agerola loc. San Lazzaro	081 8025811		
Tramonti loc. Cesarano	089 876547		
COED			
Vico Equense Na loc Monte Faito			

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li		Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto
3 Autobotte				1 Fiat Scudo
1 Pickup con modulo AIB				1 Pickup
3 Defender				

Operatori :		Comunicazioni :		Presidente GRIMALDI SALVATORE	
A.I.B.		Radio Fissa		Referenti A.I.B.	
Ordinari		Radio veicolare			
		Radio portatile			
Totale	44				

ATTREZZATURE e Varie	

9.7 IL SETTORE AUTONOMO DI S. ANGELO DEI LOMBARDI

9.7.1 La Regione: le risorse ed i mezzi

S. ANGELO DEI LOMBARDI: Via Petrile Tel. 0827/215033 Fax 24663

SOUP S.Angelo dei Lombardi Via Petrile Tel. 0827/454225 / 26 fax 24663

COT di Bagnoli Irpino

Personale SMA Campania in forza presso la SOUP di Sant'Angelo dei Lombardi
Apertura nel Periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi: doppio turno per sette giorni lavorativi (I turno 8.00 - 16.10; II Turno: 12.50 - 21.00)
n. impiegati tecnici: 4
n. impiegati amministrativi: 3

Base Territoriale di Conza della Campania
Via Ronza (Av)
tel-fax 0827404045
<i>apertura nel periodo di Massima Allerta agli Incendi Boschivi</i>
doppio turno per sette giorni settimanali
(I turno dalle ore 8.00 alle ore 16.10; II turno dalle ore 12.50 alle ore 21.00)
n. amministrativi: 4
n.operatori AIB: 14 (mediamente n. 4 per turno)
n. operatori non AIB: 1
siti di avvistamento: da concordare (anche quotidianamente) con lo STAPF Sant'Angelo dei Lombardi e comunicati (quotidianamente), comunque, via fax nella scheda informativa di inizio turno.
<i>automezzi aziendali</i>
n.2 Land Rover con modulo antincendio di 600 litri
n.1 Iveco Daily con modulo antincendio di 1200 litri
n.2 Fiat Ducato (avvistamento o supporto ad attività di spegnimento incendi)
(tutti gli automezzi sono muniti di radio veicolari, che comunicano su frequenze VHF di Regione Campania, Settore Foreste Caccia e Pesca). La BT è munita di radio fissa, sempre su frequenza VHF di Regione Campania.

9.7.2 Il Corpo Forestale dello Stato

In seguito alle modifiche nella organizzazione del Corpo Forestale dello Stato il territorio dello STAF di Sant'Angelo dei Lombardi ricade in parte sotto la giurisdizione del COORDINAMENTO DISTRETTUALE DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO DI SANT'ANGELO DEI LOMBARDI tel. 082723162 fax 082724663 che coordina i seguenti Comandi Stazione:

1)	AQUILONIA	tel. 0827/83094
2)	CALABRITTO	" 0827/52073
3)	CALITRI	" 0827/84360
4)	LACEDONIA	" 0827/85213
5)	LIONI	" 0827/42085
6)	S. ANGELO DEI LOMBARDI	" 0827/23386

La restante parte del territorio ricade direttamente sotto la giurisdizione del
COORDINAMENTO PROVINCIALE DI AVELLINO con i Comandi Stazione di:

2)	BAGNOLI IRPINO	tel. 0827/62044
6)	MONTELLA	" 0827/61300
9)	VOLTURARA IRPINA	" 0825/984901

9.7.3 Le Amministrazioni Delegate (COED, NOED e relative risorse)

9.7.3.1 COMUNITA' MONTANA "ALTA IRPINIA"

ALTA IRPINIA			
C.so Europa, 12 83045 Calitri (AV) tel. 0827 34100 / 30190 (0827 30888 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Aquilonia via Circumvallazione Dx			800419898
Guardia Lombardi via Borgo			
COED			
Calitri c/o sede comunità montana	0827 34100		800419898

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
1 Iveco Baribbi	1.600		1	Fiat panda 4x4
1 Autobotte 4x4		10	2	Defender
2 Pick up 4x4 modulo	400			
1 Autobotte 4X4		20		
2 Modulo IFEX scaricabile				
3 Attrezz. Spallabili AFT monobombola da 4.7 lt				

Operatori :		Comunicazioni :	
A.I.B.	68	Radio Fissa	1
Ordinari	5	Radio veicolare	10
		Radio portatile	34
		Staz. Radio rip.	2
		freq. 157.200/161.800	
Totale	73		

ATTREZZATURE e Varie
3 attrezz spallabili AFT con monobombola da 4.7 litri - 5 binocoli con zoom

9.7.3.2 COMUNITA' MONTANA "TERMINIO CERVIALTO"

TERMINIO CERVIALTO			
Via Don Minzoni, 2 83048 Montella (AV) tel. 0827 609400/18 (0827 609411 fax)			
Ubicazioni	TELEFONI		
	Fissi e Cellulari	Fax	Numero Verde
NOED			
Chiusano S.Domenico loc.Vena dei Corvi	3475506928 - 0825 985551		
Montella loc. Cannavale	3203146328 - 0825 601150		
Caposele Fornace Materdomini	082753271 - 3463538974		
Calabritto c/o caserma CFS Centro Urbano	3337170437 - 082752428		
Senerchia c/so Garibaldi c/o scuola elementare	3385988968 - 082757148		
S. Stefano del Sole	3468471746 - 3397088706		
Serino via Canale c/o scuola elementare	34967007351 - 3391128140		
Castelfranci c/o palestra comunale	3383905243 - 3384348316		
COED			
Montella - via Don Minzioni, 2	0827 609422	0827 609422	

AUTOMEZZI :				
Antincendio	Litri	Q.li	Avvistamento, Perlustrazione e Trasporto	
1 Iveco Scaut			3 Fiat Panda 4x4	
4 Defender crew 130	400		1 Defender 90	
1 Mercedes Unimog				
1 autobotte		30		
1 autobotte		30		

Operatori :		Comunicazioni :		Referenti :Presidente:	
A.I.B.		Radio Fissa		Referente A.I.B.	
Ordinari		Radio veicolare			
		Radio portatile			
Totale	75				

ATTREZZATURE e Varie

9.8 SEZIONE AREE PROTETTE REGIONALI

In Campania sono state istituite 12 Aree Naturali Protette regionali:

Parco Regionale "Partenio";

" " "Matese";

" " "Monti Lattari";

" " "Fiume Sarno";

" " "Roccamonfina-Foce Garigliano";

" " "Taburno-Camposauro";

" " "Picentini";

" " "Campi Flegrei";

Riserva Naturale Regionale "Foce Sele-Tanagro";

" " " "Foce Volturno-Costa di Licola";

" " " "Monti Eremita-Marzano";

" " " "Lago Falciano".

Tali strutture sono in avanzato stato organizzativo, sono costituiti in Enti parco, con presidenti e consiglio di amministrazione, sono in fase di espletamento i concorsi per la direzione tecnica e degli uffici operativi. Con tali nuove strutture si spera in futuro di avere una proficua collaborazione soprattutto per quanto concerne le azioni preventive ed informative.

9.9 SEZIONE PARCHI NATURALI E RISERVE NATURALI DELLO STATO

Per l'area del Parco del Cilento e Vallo di Diano già dal 2001 è attiva una Sala Operativa AIB presso la sede della Comunità Montana di Vallo della Lucania (SA) che funziona durante il periodo di massima pericolosità degli incendi come nella restante parte dell'anno.

Resta valida nel territorio del parco l'organizzazione e la strutturazione del Servizio Antincendio prevista per la restante parte del territorio regionale e descritta nelle parti che precedono.

Il Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano ha fatto pervenire da qualche anno il "Piano per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano ed aree contigue", nel 2009 ha presentato alla Regione Campania il "Piano per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano ed aree contigue" periodo 2007-2011 Relazione di aggiornamento annuale per il 2010, che viene allegato al presente piano come allegato A.

Con nota del 16/02/2010 il Comitato di Gestione della Riserva Naturale Statale "Isola di Vivara", assunta agli atti dell'Amministrazione Regionale con Prot. 2010.0194244, ha fatto pervenire il "Piano Antincendio Boschivo (A.I.B.) stralcio 2010- Riserva Naturale Statale Isola di Vivara" che viene allegato al presente piano come allegato B.

Per la Riserva Naturale Statale Cratere degli Astroni con nota Prot. 30/AAGG/10 il WWF Italia inviava al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e alla Regione Campania ha fatto pervenire il "L'aggiornamento annuale del Piano AIB pluriennale delle Aree Protette Statali - Cratere degli Astroni che viene allegato al presente piano come allegato C.

Con nota prot. DPN-2010-0011011 del 21/05/2010 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha inviato l'aggiornamento 2010 del "Piano di previsione,

prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (Piano AIB) delle Riserve Naturali Statali Castelvolturmo e Valle delle Ferriere (gestite dal Corpo Forestale dello Stato)" acquisito agli atti del Settore con prot. 2010.0480479 del 03/06/2010, allegato al presente piano come allegato D.

Al momento non è pervenuto l'aggiornamento 2010 del Piano AIB del Parco Nazionale del Vesuvio.

Si chiarisce che la pianificazione delle attività antincendi boschivi (AIB) nelle Riserve Naturali dello Stato (RNS), fa riferimento al Regolamento (CEE) N. 2158/92, alla Legge quadro in materia di incendi boschivi L. 353/2000, al Decreto della Presidenza del Consiglio 20/12/03 Dipartimento della Protezione Civile, alle Linee guida per i Piani AIB regionali e, finora, allo schema di Piano AIB della DPN/MATT, che resta in vigore per i Parchi Nazionali mentre per le RNS viene sostituito dallo schema messo a punto nel giugno 2006.

Secondo le istruzioni contenute nello Schema di Piano Antincendi Boschivi per le Riserve Naturali Statali, per le RNS senza problemi di incendi negli ultimi 10 anni e ricadenti nei territori classificati a basso rischio (vedi decisione comunitaria C93/1619 del 24.06.1993) per condizioni fitoclimatiche e morfologiche locali, nonché per le RNS di superficie inferiore a 50 ettari, è sufficiente una descrizione dettagliata del territorio (vegetazione, viabilità, punti d'acqua), dei mezzi e del personale disponibili, delle attività AIB previste.

Alla descrizione dovrà essere allegata la cartografia esistente, in scala adeguata all'estensione della RNS, pertinente la vegetazione, le infrastrutture (strade, piste, sentieri, punti d'acqua, ecc.) e le strutture di interesse AIB eventualmente presenti.

Tanto premesso, per i piani AIB disponibili delle aree protette regionali si forniscono informazioni sintetiche sul contenuto nonché elementi circa la rispondenza del piano stesso alle linee guida,

Nelle Aree protette per quanto riguarda la lotta attiva agli incendi boschivi si applica il sistema vigente sull'intero territorio regionale.

10. RICOSTITUZIONE

10.1 Interventi selvicolturali per il recupero dei boschi percorsi dal fuoco

L'art. 4, comma 2, della L. 353/2000 prevede specifici "interventi finalizzati alla mitigazione dei danni conseguenti" agli incendi boschivi.

In questa prospettiva, assume peculiare rilevanza l'attivazione di misure selvicolturali idonee a favorire le capacità intrinseche di recupero dell'ecosistema danneggiato, con operazioni coerenti con le caratteristiche ecologiche delle cenosi interessate e tali da poter coadiuvare in modo ottimale i meccanismi naturali di recupero post-incendio, basati sull'emissione di polloni oppure sulla riproduzione per seme (rispettivamente a strategia *sprouter* e a strategia *seeder*).

Interventi che dovranno essere orientati a favorire i meccanismi che permettono la rinnovazione dell'individuo e del popolamento e rispettosi dei meccanismi di resilienza delle diverse specie.

La rapida emissione e crescita dei nuovi polloni delle specie che adottano la strategia *sprouter* è favorita dalla presenza di apparati radicali ben sviluppati, sopravvissuti all'incendio.

Le specie che adottano tale strategia emettono pertanto abbondante vegetazione anche epicormica che rappresenta il meccanismo riparativo.

Le specie che mantengono la riproduzione gamica (per seme) come forma principale di rinnovazione, quindi a strategia *seeder*, sono invece generalmente adattate a passaggi di fuoco meno frequenti e hanno, quindi, un'alta probabilità di non raggiungere la maturità sessuale se i tempi di ritorno del fenomeno si riducono.

Molte specie arboree forestali, in particolare mediterranee, presentano un'elevata resilienza intrinseca, e sono dunque potenzialmente in grado di garantire un'ottima capacità di recupero dopo il passaggio del fuoco ai soprassuoli da esse edificati. In realtà le piante già presenti ritornano più o meno velocemente e le specie più eliofile, avvantaggiate dalla minore copertura, trovano le condizioni più idonee per diffondersi. Il modello è pertanto quello c.d. della *composizione floristica iniziale*, che si realizza in tempi abbastanza brevi soprattutto nelle coperture molto resilienti, con elevata capacità riproduttiva e competitiva.

Gli interventi selvicolturali di ricostituzione vanno orientati a favorire i meccanismi naturali che permettono la rinnovazione dell'individuo o della popolazione dopo il passaggio del fuoco.

Ciò è tanto più importante allorché si opera in aree protette.

Dai nuclei di rinnovazione gamica o agamica, una volta affermati, trae origine il soprassuolo definitivo post-incendio, la cui struttura, se lasciato indisturbato, è in genere complessa e articolata, secondo un mosaico più o meno lasso.

La distribuzione della rinnovazione agamica è ovviamente legata alla presenza e distribuzione delle ceppaie vitali.

Per quanto riguarda la rinnovazione gamica, si riscontra prevalentemente una tendenza aggregativa, con gruppi fortemente aggregati (cluster) a distanze variabili da pochi metri a qualche decina di metri tra loro.

Solamente nelle aree più favorevoli, si può ricostituire, in tempi più o meno lunghi, la continuità della copertura arborea, attraverso un meccanismo di ricolonizzazione per irradiazione, connesso alla disseminazione laterale.

Secondo talune opinioni correnti, i residui legnosi di un popolamento forestale percorso dal fuoco andrebbero rimossi immediatamente dato che rappresentano un accumulo di massa

pericoloso, in quanto favorente la pullulazione di parassiti animali (ad esempio, scolitidi nei boschi di conifere) e di fitopatie (ad esempio, marciumi radicali).

In tal senso, l'effettuazione dell'intervento di bonifica viene normalmente prescritta per l'autunno del medesimo anno o per la primavera successiva all'incendio,.

Peraltro, un'immediata esecuzione delle operazioni di bonifica può assumere un ruolo negativo sulla rinnovazione. Varie esperienze indicano che la rinnovazione spesso trae beneficio dal taglio procrastinato nel tempo delle piante morte, in particolare laddove si tratti di specie seeder serotine come *Pinus halepensis*.

Le piante morte in piedi effettuano un positivo effetto di ombreggiamento in favore dei giovani semenzali.

Infine, una dilazione temporale delle operazioni selvicolturali di bonifica permetterebbe di valutare meglio le capacità di ricaccio delle latifoglie e di mirare gli interventi nelle aree più degradate.

La presenza di copertura arborea morta sembra favorire lo sviluppo della vegetazione erbacea e arbustiva, risultando indirettamente sfavorevole alla rinnovazione arborea. Inoltre, la persistenza del soprassuolo danneggiato mal si concilia con l'opinione pubblica, che potrebbe equivocare tale presenza come un manifesto segno di abbandono e disinteresse.

Nel caso di specie a strategia disseminativa, come il Pino d'Aleppo, che si avvale di una particolare e complessa strategia di rinnovazione basata sulla serotinia, quindi sul rilascio differito dei semi dagli strobili che si aprono per effetto del calore dell'incendio, gli interventi dovrebbero essere attuati:

1. non prima della fine primo inverno successivo all'evento nel caso in cui la rinnovazione sia già abbondante e uniformemente distribuita nello spazio;
2. generalmente posticipati almeno alla fine della seconda stagione vegetativa nel caso di basse densità e rinnovazione distribuita tendenzialmente a gruppi.

Ciò significa ovviamente valutare e misurare l'abbondanza della rinnovazione mediante opportuni indici, tra cui quello di Magini (Indice di Magini= numero soggetti m^2 x altezza media) che dovrebbe essere almeno intorno al valore 100.

Pertanto l'intervento va effettuato almeno dopo una stagione vegetativa (alla fine dell'aprile estate successiva all'evento) nel caso in cui la rinnovazione sia abbondante e uniformemente distribuita nello spazio.

Teoricamente, dovrebbero essere rilasciate in piedi quante più portasemi possibile, anche parzialmente danneggiate, quali potenziali fonti attive di disseminazione, ma anche perché comunque rappresentano una fonte di ombreggiamento e comunque di parziale regimazione delle acque.

Nel caso in cui dopo un biennio non vi sia rinnovazione naturale sufficiente (da quantificare con indici), è possibile optare per la semina o l'idrosemina, scartando sempre l'ipotesi della piantagione che è la tecnica meno adatta.

Nel momento di procedere allo sgombero del soprassuolo (verificata quindi oggettivamente l'affermazione della rinnovazione) bisognerà adottare tutti gli accorgimenti per conservare la rinnovazione già affermata e salvaguardarla da danni connessi all'attività di cantiere.

Nel caso in cui non sia economico provvedere al recupero del materiale legnoso, la bonifica può avvenire come al punto precedente, omettendo le operazioni di esbosco provvedendo allo sminuzzamento del materiale direttamente in situ.

Motivi di opportunità colturale o finanziaria, possono consigliare di ritardare le operazioni di bonifica del soprassuolo bruciato, o addirittura impedirle per lungo tempo.

In queste situazioni, se dopo qualche anno la rinnovazione naturale risulta ben affermata, l'eventuale intervento di sgombero potrebbe causare più danni che benefici al nuovo soprassuolo. In questi casi, è preferibile un ulteriore rinvio dell'intervento nella speranza che i residui in lenta decomposizione non favoriscano alcun incendio o attacco

parassitario: appena tecnicamente opportuno, si interverrà con un diradamento selettivo dal basso contestualmente al quale si potrà procedere, ove necessario, alla bonifica, parziale o totale, dei residui dei fusti bruciati rimasti in piedi.

Qualora l'area di progetto comprenda zone con evidenti fenomeni di erosione potranno realizzarsi subito interventi finalizzati a contenere i fenomeni in atto, facendo uso anche della legna ritraibile dal taglio di piante morte da sistemare lungo le curve di livello, bloccate con picchetti di legno, a formare una serie di sbarramenti contro l'erosione idrica distanziati tra loro in maniera diversa in funzione della pendenza.

In tal caso va utilizzata per gli stessi fini, sottoforma di fascine, anche la chioma delle piante abbattute avendo cura di non pregiudicare la rinnovazione in atto.

Anche le chiome possono essere utilizzate per realizzare piccole traverse di ritenuta su fossi e incisioni e quindi contenere problemi localizzati di erosione.

Nei boschi governati a ceduo, si può attendere la maturità tecnica del soprassuolo intervenendo con un normale taglio di utilizzazione di fine ciclo che, oltre alla bonifica dei residui di fusti bruciati, possa orientare la composizione dendrologica del popolamento.

Da valutare caso per caso un diradamento di avviamento all'altofusto se le condizioni di fertilità stagionale lo consentono.

Una buona norma consiglia di attendere le reazioni del soprassuolo alla ripresa vegetativa, poiché molte volte il danno può apparire più rilevante di quanto non sia; si tenga conto che spesso la vegetazione di latifoglie reagisce efficacemente con ricacci epicormici spesso molto abbondanti.

Le opzioni possibili per la gestione delle biocenosi forestali degradate dal fuoco sono principalmente tre.

1. *Destinazione dei soprassuoli percorsi dal fuoco alla dinamica dei processi naturali senza alcun intervento.*

Ciò può essere ottenuto attraverso il semplice abbandono dell'uso del suolo, con l'accortezza di prevenire eventi degradanti (ad esempio, ulteriori passaggi del fuoco).

2. *Gestione di sostegno*

Si hanno situazioni ambientali in cui è preferibile, o indispensabile, accelerare i processi naturali di successione vegetazionale, al fine di prevenire fenomeni di dissesto (terreni in forte erosione, ecc.) oppure perché lo sviluppo post-incendio della biocenosi in ricostituzione può limitare la rinnovazione di talune specie arboree meritevoli di essere particolarmente salvaguardate.

Bisognerà decidere se avviare gli interventi di recupero subito dopo l'incendio o attendere fino a che la rinnovazione naturale si sia affermata. Il recupero immediato mira alla creazione di condizioni ottimali per l'affermazione della rinnovazione, mentre gli interventi posticipati cercano unicamente di favorire il migliore sviluppo di una rinnovazione già affermata.

3. *Ripristino artificiale*

Infine, se il bosco è così danneggiato da non poter garantire una rinnovazione naturale soddisfacente, potrà essere necessario ricorrere al ripristino artificiale della densità del soprassuolo arboreo con interventi coerenti per autoecologia e sinecologia alla serie di vegetazione.

La facoltà di rinnovazione agamica mediante vigorosi ricacci vegetativi è una caratteristica biologica tipica ed esclusiva delle latifoglie.

Nel caso di boschi percorsi dal fuoco si possono di frequente osservare ceppaie deperienti.

Per favorire il ripristino dell'efficienza delle ceppaie, si può intervenire con le operazioni di *succisione* e di *tramarratura*, che consistono in particolari modalità di taglio della ceppaia: nella succisione, il taglio viene effettuato raso terra, nella tramarratura sotto il livello del suolo e la ceppaia, in genere, viene ricoperta con terra.

In molte situazioni, all'incendio in bosco segue in pochissimi anni il sopravvento di arbusti (*Cistus*, *Rubus*, *Crataegus*, ecc.), che possono bloccare la successione vegetazionale anche per decenni e che possono rendere necessarie apposite ripuliture a favore a beneficio di quei gruppi di semenzali che si formano dopo annate di piena sementazione. Le ripuliture dovrebbero essere estese a una superficie significativa, ma in tal senso raramente sono realisticamente applicabili.

Se necessaria, l'operazione va limitata ai nuclei di rinnovazione, in particolare a quelli in prossimità delle ceppaie delle piante madri.

La densità di effettivi arborei per unità di superficie è un fattore determinante per il livello di funzionalità ecobiologica e paesaggistica di una biocenosi forestale.

Si può migliorare un soprassuolo degradato da incendio puntando sul rinfoltimento per via naturale attraverso la rinnovazione gamica e agamica.

Gli interventi per favorire la rinnovazione gamica sono orientati a incrementare le funzioni di fruttificazione e disseminazione (diradamenti per permettere alle piante portaseme di espandere la loro chioma, potature per stimolare quantitativamente la fruttificazione, ecc.). Nel caso in cui vi sia sufficiente produzione di seme da parte degli alberi in piedi rimasti vitali, gli interventi si riconducono essenzialmente a quelli di ripulitura, volti a permettere l'affermarsi della rinnovazione stessa.

Nei cedui, per aumentare la densità dei soggetti arborei si può cercare di favorire l'affrancamento dei polloni radicali: una pratica atta a stimolarne l'emissione è di mettere allo scoperto le principali radici, separarle dalla ceppaia e, quindi, ricoprirle.

Sempre nei cedui, interventi di rinfoltimento naturale possono essere inoltre condotti tramite *propagginatura*, sfruttando la facoltà di radicazione dei polloni caulinari. Questa tecnica riveste un certo interesse soprattutto per la ricostituzione di cedui degradati di faggio e di cerro e consiste nel piegare fino a terra giovani polloni, ricoprendoli di terra per favorirne l'emissione di radici.

Una volta radicati, i polloni vengono separati dalla ceppaia madre; quando hanno raggiunto un diametro alla base di almeno 10 cm vengono ceduati, originando così nuove ceppaie.

Nei soprassuoli molto degradati può diventare necessario un rinfoltimento a integrazione della rinnovazione naturale, mediante piantagione (o semina) delle specie componenti il soprassuolo e/o di specie diverse. In un contesto di gestione forestale ecologicamente sostenibile, può comunque essere utile lasciare radure e chiarie, così da creare ecotoni anche internamente alle aree boschive.

Ad ogni modo, se il popolamento è talmente danneggiato da non poter garantire una rinnovazione naturale soddisfacente su aree troppo vaste, bisognerà ricorrere al rinfoltimento artificiale, da eseguirsi subito dopo l'eventuale sgombero del soprassuolo bruciato. E' doveroso privilegiare le specie autoctone, attraverso la raccolta di seme a livello locale.

Gli interventi dovrebbero privilegiare la costituzione di gruppi densi di specie autoctone su piccole superfici piuttosto che una diffusione uniforme di singole piantine distanziate tra loro.

Per quanto riguarda le classiche tecniche di rimboschimento, pur rinnovando l'avvertenza che si tratta della soluzione estrema, la semina è meno costosa, ma in genere si preferisce la piantagione perché apparentemente offre maggiori garanzie di successo, soprattutto in ambiente mediterraneo.

In stazioni con maggiori limitazioni deve essere effettuata una vera e propria preparazione del suolo, più o meno localizzata limitatamente alle aree senza rinnovazione. La lavorazione consiste in genere nell'apertura di buche all'interno delle quali viene smosso il terreno e sulle quali viene poi messo a dimora il postime.

Le buche potrebbero essere sistemate in modo da imitare gli schemi aggregativi, quindi adottando schemi in cui un certo numero di buche costituisce un singolo modulo

reiterabile ed evitando tassativamente la messa a dimora di individui singoli. Si deve quindi tendere a creare piccoli gruppi o collettivi, isolati.

Il postime deve essere costituito da entità botaniche ecologicamente coerenti con la serie di vegetazione, possibilmente ottenuto da seme raccolto in loco.

La ricostituzione della copertura vegetale non si esaurisce con la piantagione: nei primi anni dopo l'impianto necessita contrastare la concorrenza di erbe e arbusti circostanti le piantine messe a dimora. Ne consegue che conviene piantare solamente quanto si possa seguire con cure colturali adeguate.

Da sottolineare infine che, in vari casi, i popolamenti naturalmente originati da incendio, soprattutto se di conifere (in particolare, *Pinus halepensis*), possono presentare caratteristiche di rigogliosità della rinnovazione che esigono tecniche colturali specifiche in quanto l'eccessiva densità può determinare significativi fenomeni di competizione e un'elevata mortalità.

Sopprassuoli di questo tipo necessitano di regimi di sfollo ad hoc, volti prioritariamente a migliorare la stabilità individuale, asportare la necromassa accumulata e consentire l'accesso per i successivi interventi.

La riduzione numerica accompagnata da potature nella parte inferiore della chioma, appare l'intervento di elezione per accelerare la maturità sessuale dei soggetti e produrre quindi anticipatamente soggetti in grado di disseminare.

Il diradamento promuove l'aumento del numero dei pini riproduttivi e del numero di strobili per pino determinando lo sviluppo precoce delle riserve di seme utili nel caso in cui si verifichi l'incendio.

11 FABBISOGNO FINANZIARIO

Il fabbisogno finanziario per la campagna AIB 2010 è stato valutato alla luce della DGR 501 dell'11 giugno 2010. Le tabelle che seguono suddividono le spese per investimenti e correnti fermo restando che alcune risorse finanziarie disponibili sono vincolate in quanto derivanti da specifici contributi nazionali e comunitari.

RISORSE FINANZIARIE DISPONIBILI 2010 Investimenti		
	CAP 1248	4.921.219,12
	CAP 1252	64.134,35
RISORSE FINANZIARIE DISPONIBILI 2010 correnti		
	CAP 1250	800.000,00
	CAP 1254	0,00
	TOTALE	5.785.353,47

Saranno come sempre attivate le procedure per ricevere ulteriori risorse in attuazione della L 353/2000.

Nei provvedimenti di esecuzione del presente piano, nei limiti delle effettive risorse disponibili, la dotazione finanziaria verrà attribuita alle categorie di spesa riportate di seguito in dipendenza dei fabbisogni di ciascuna categoria fermo l'esigenza di eventuali compensazioni fra voci di spesa nella misura del 30% fra le categorie di spesa ma senza lo sfioramento del tetto fissato nella classificazione corrispondente .

a) CATEGORIE DI SPESA investimenti		
1	AVVISTAMENTO E SPEGNIMENTO A MEZZO AEREO ED ELICOTTERO	3.270.000,00
2	INTERVENTI A CURA DEI SETTORI CENTRALI E PERIFERICI – SPESE PER INVESTIMENTI	390.353,47
3	ONERI PER MESSA IN ESERCIZIO E GESTIONE NUOVI AUTOVEICOLI AIB	75.000,00
4	SENSIBILIZZAZIONE PROPAGANDA AIB , MASS MEDIA PUBBLICITA' SCUOLA	50.000,00
5	ONERI PER LE TELECOMUNICAZIONI RADIO	200.000,00
6	ACQUISTO ATTREZZATURE DPI AUTOMEZZI	300.000,00
7	FORMAZIONE AGGIORNAMENTO E RIQUALIFICAZIONE DEL PERSONALE	200.000,00
8	ACCORDO DI PROGRAMMA CFS	500.000,00

b) CATEGORIE DI SPESA correnti		
1	ONERI ACCESSORI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ AIB	764.000,00
2	TELEFONIA MOBILE	36.000,00

ALLEGATO 1

Norme cautelative da impiegare nel periodo della Campagna AIB

Per opportuna conoscenza degli Enti che operano sul territorio si riportano qui di seguito norme cautelative, tratte dai documenti di pianificazione AIB di talune regioni italiane tra cui la Regione Sardegna.

Si tratta di elementi che possono risultare di utilità nel predisporre ordinanze o piani di vario livello

Cautele in aree rurali

Durante il “periodo di grave pericolosità” sarebbe opportuno vietare il lancio dai veicoli, o comunque abbandonare sul terreno, fiammiferi, sigari o sigarette e qualunque altro tipo di materiale acceso, o allo stato di brace, o che in ogni caso possa innescare o propagare il fuoco. Inoltre i conduttori di automezzi dotati di marmitta catalitica dovrebbero porre la massima attenzione nell’evitare le fermate del mezzo a caldo al di sopra di sterpi, di materiale vegetale seccaginoso o comunque di materiale soggetto ad infiammarsi per le alte temperature.

Dovrebbero inoltre essere vietate le manifestazioni pirotecniche nei luoghi in cui la presenza o la vicinanza prossima di materiale vegetale secco o di altro materiale comunque infiammabile, possa determinare l’innescò e lo sviluppo dell’incendio.

Depositi di materiali infiammabili

I rifornitori e depositi di carburante, di legname, di sughero, o di altri materiali infiammabili, posti al di fuori dei centri abitati, dovrebbero rispondere alle norme e criteri cautelativi di sicurezza vigenti, i suddetti rifornitori e depositi dovrebbero essere inoltre contornati da idonee fasce di isolamento, larghe almeno 8 metri, libere da qualsiasi materiale facilmente infiammabile.

Fondi agricoli confinanti con strade

Prima del periodo di grave pericolosità i proprietari ed i conduttori di aziende agricole confinanti con strade pubbliche, ivi comprese quelle comunali e vicinali, dovrebbero ripulire da rovi ed altre sterpaglie l’area limitrofa alla strada e alle recinzioni, comunque costituite.

Tutti i proprietari e/o conduttori di fondi agricoli dovrebbero creare una idonea fascia parafuoco intorno ai fabbricati rurali e ai chiusi destinati a ricevere bestiame. Analogamente anche i proprietari e/o gli affittuari di immobili siti alla periferia dei centri abitati dovrebbero provvedere alla realizzazione di idonee fasce protettive prive di materiale infiammabile.

Nel caso di attività che comportino l’uso all’aperto di strumenti e attrezzature che possono provocare scintille (saldatrici, tagliatrici, mole smeriglio, etc.), si dovrebbe realizzare preventivamente una idonea fascia di isolamento ripulita da fieno e sterpaglie secche o almeno irrorare con acqua l’erba secca. Similmente durante l’uso di macchine agricole operatrici (falciatrici, mietitrebbie e simili) dovrebbe essere obbligatorio disporre sul posto di idonea attrezzatura antincendio nonché personale sufficiente ad evitare la propagazione del fuoco.

Ripulitura sedi viabilità

Prima dell'inizio del "*periodo di grave pericolosità*" l'A.N.A.S., le Amministrazioni ferroviarie, le Province e i Comuni, dovrebbero provvedere alla eliminazione di fieno, sterpi e altro materiale infiammabile, lungo la viabilità di propria competenza e nelle rispettive aree di pertinenza e mantenere tale situazione per tutto il periodo in cui vige lo Stato di Grave Pericolosità.

Ripulitura intorno a cabine elettriche

Prima dell'inizio del "*periodo di grave pericolosità*" l'ENEL e i proprietari e conduttori di cabine elettriche, a palo o in muratura, dovrebbero provvedere alla ripulitura del terreno intorno alle suddette cabine per un raggio di almeno 5 metri, senza l'uso del fuoco.

Insedimenti turistici

Le norme relative alla sicurezza passiva negli insediamenti turistici rappresentano una importante norma finora priva di indicazioni ed appaiono di particolare interesse per il territorio della Regione Campania dove insediamenti di tali tipo sono numerosi e spesso a contatto con tipologie di vegetazione particolarmente pericolose in caso di incendio

I proprietari e gli amministratori degli insediamenti turistico-residenziali, i proprietari, i gestori ed i conduttori di campeggi, villaggi turistico-alberghieri ed alberghi ubicati all'interno dei boschi o limitrofi ad essi, su terreni cespugliati o su pascoli, ricadenti in aree extraurbane, prima del periodo *di grave pericolosità*, e dovrebbero dare adempimento alle norme di sicurezza antincendio.

I complessi dovrebbero essere dotati di una fascia parafuoco, costituita da terreno completamente privo di vegetazione, la cui larghezza è suggerita nella tab. 79 che segue, in relazione alle caratteristiche della vegetazione limitrofa ed alle condizioni orografiche del terreno:

Tab 79 - LARGHEZZA DELLA FASCIA (m)

TIPO VEGETAZIONE	Terreno piano	Pendenza >15%	
		A valle	A monte
Pascolo cespugliato	8	12	6
Macchia bassa o media	12	18	9
Macchia alta	18	24	12
Bosco rado	18	24	12
Bosco	25	30	15

Sui lati del perimetro che seguono l'andamento delle linee di massima pendenza si dovrebbero adottare le corrispondenti larghezze prescritte per il terreno piano.

Le fasce di protezione, escluso che per i campeggi, non sono richieste:

- sui lati di confine con altri complessi ricettivi;
- sui lati di confine con insediamenti ed infrastrutture civili;

- sui lati confinanti con terreni interessati da aree agricole in attività di coltivazione (frutteti, vigneti, orti, pascoli irrigui, etc.).

Nella larghezza delle fasce di protezione potranno essere comprese le strade, i campi sportivi, etc..

Ove non sia possibile la realizzazione della fascia parafuoco mediante la eliminazione della vegetazione e della lettiera secca, il gestore dovrebbe provvedere al mantenimento di una cotica erbosa verde nella fascia stessa, con innaffiature, a frequenza settimanale, da effettuarsi con quantità d'acqua non inferiore a 20 m^3 per ogni 1000 m^2 di superficie della fascia prescritta, avvalendosi di riserva idrica ad uso esclusivo e di capacità non inferiore alla necessità settimanale per il complesso.

Parcheggi

In tutte le attività ricettive dovrebbe essere predisposta obbligatoriamente un'adeguata area destinata al parcheggio.

Gli apprestamenti di tale area dovrebbero sia garantire da danni le autovetture in caso di incendio proveniente dall'esterno, sia evitare il propagarsi all'esterno di eventuale incendio interno all'area di parcheggio,.

Qualora i parcheggi siano limitrofi a vegetazione, lungo il perimetro esterno all'attività si dovrebbe realizzare una fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m, ridotta a 5 m mediante interposizione di un muro di altezza 50-60 cm qualora all'esterno vi sia vegetazione erbacea o cespugliosa.

La fascia perimetrale dovrebbe essere arata all'inizio della stagione estiva o mantenuta verde con adeguate innaffiature, eventualmente con acqua riciclata . Nelle isole interne potranno essere impiantati alberi ad alto fusto, non resinosi, per ombreggiare i posti macchina. L'area destinata a parcheggio dovrebbe essere mantenuta costantemente pulita da sterpi o materiale comunque combustibile.

L'uso di tettoie in materiale combustibile, quali lamiera ondulata in materiale plastico o rete ombreggiante di plastica per uso agricolo , dovrebbe essere vietato.

Impianti idrici negli insediamenti turistici

I complessi ricettivi dovrebbero essere dotati di impianto idrico antincendio costituito da bocche da incendio (B.I.) UNI 45 derivate, con tubazione da 40 mm, da una linea di adduzione principale. La portata di ciascuna bocca dovrebbe essere di 120 lt/min e la pressione al bocchello non inferiore a 2 bar. Ciascun idrante, debitamente segnalato ed ubicato in posizione ben visibile e facilmente accessibile, dovrebbe essere dotato di saracinesca propria e corredato di tubazione flessibile UNI 45 da 20/25 metri e lancia a getto variabile entro apposita cassetta.

La disposizione può essere a rete, ad anello o su linee indipendenti comunque dotate di saracinesche di intercettazione in linea, adeguatamente disposte al fine di garantire la funzionalità dell'impianto anche in caso di fuori servizio di una tratta.

La distanza reciproca fra le B.I. non dovrebbe essere superiore a 40 metri e, comunque, tale da assicurare la copertura dell'intera area del complesso.

La tubazione principale potrebbe essere realizzata in PEAD (polietilene ad alta densità) se ne sarà assicurato l'interramento per almeno 70 cm lungo tutta la linea; le derivazioni dovrebbero essere in acciaio.

L'alimentazione dovrebbe essere assicurata in alternativa tramite:

- a) motopompa diesel;
- b) elettropompa collegata alla rete elettrica ed a gruppo elettrogeno;

il collegamento alla rete elettrica dovrebbe essere realizzato su linea preferenziale allacciata immediatamente a valle del gruppo di misura e del limitatore di potenza, con sezionatore indipendente dalle linee afferenti alle altre utenze.

Il collegamento al G.E. dovrebbe garantire il funzionamento delle elettropompe anche in caso di esclusione di qualsiasi altro utilizzatore.

Le caratteristiche di portata e pressione dovrebbero essere tali da assicurare il contemporaneo funzionamento di tutti gli idranti installati sul fronte più lungo, con un minimo di tre bocche.

In posizione facilmente accessibile ai mezzi di soccorso dovrebbero essere installati due attacchi UNI 70 femmina per il collegamento delle autopompe delle forze antincendio.

La riserva idrica ad uso esclusivo antincendio, di capacità utile non inferiore a mc 50, dovrebbe garantire l'autonomia richiesta:

per almeno un'ora nei complessi protetti da fasce parafulco;

per almeno tre ore nei complessi provvisti delle fasce verdi

Dovrebbe essere inoltre prevista l'installazione di estintori portatili di tipo approvato per fuochi delle classi "A", "B" e "C" con capacità estinguente non inferiore a "21 A" e "89 B" nella misura che sarà stabilita dal locale Comando VV.F.

Nei complessi di estensione superiore a dieci ettari e con capacità ricettiva superiore a 1.000 persone dovrebbe essere previsto l'impiego di almeno un automezzo tipo pick-up dotato di modulo estraibile per il lancio di acqua a pressione con capacità di almeno 600 litri, con esclusione dell'impiego di carrelli appendice, condotto da personale idoneamente formato ed equipaggiato anche con attrezzi manuali ed in grado di attuare il primo intervento di estinzione oltre che di collaborare con le squadre antincendio.

Impianti elettrici

Gli impianti elettrici dovrebbero essere conformi alle norme vigenti in materia.

I conduttori interrati, salvo diverse indicazioni normative, dovrebbero essere posti ad una profondità non inferiore a 50 cm.

Educazione alla sicurezza

I complessi ricettivi di qualunque capacità dovrebbero essere serviti da impianto di amplificazione sonora per annunci e segnalazioni di emergenza, collegato a sorgente autonoma di alimentazione elettrica.

In considerazione del frequente ricambio della popolazione turistica dovrebbe essere permanentemente assicurata una adeguata informazione alla medesima sulle misure di sicurezza e sui comportamenti per l'autoprotezione.

I contenuti dell'informazione, resi noti agli esercenti da parte dei Comuni, nell'ambito del Piano di Protezione Civile Comunale, anche tramite le associazioni di categoria, potrebbero riguardare, per es.:

- le norme generali di prudenza e di comportamento;
- le notizie particolari, ed utili in emergenza, riguardanti la localizzazione e la tipologia del sito (indicazione dei luoghi sicuri, del punto di raccolta, divieto di avviarsi su determinate strade, indicazioni del posto di vigilanza al quale rivolgersi per notizie, norme per l'eventuale evacuazione in caso estremo etc.).

L'informazione, possibilmente plurilingue, dovrebbe essere diffusa tramite cartellonistica fissa e/o opuscoli da consegnare all'arrivo degli ospiti.

Discariche

Nella conduzione delle discariche autorizzate, nel “periodo di grave pericolosità” dovrebbero osservarsi tutte le precauzioni per evitare l’insorgere ed il propagarsi degli incendi, anche se non prescritte nei provvedimenti autorizzativi.

Negli altri casi i soggetti tenuti dovrebbero , nel medesimo periodo, assicurare la ricopertura delle discariche dei rifiuti con frequenza quotidiana, intensificando l’attività di sorveglianza nelle giornate di maggiore pericolosità.

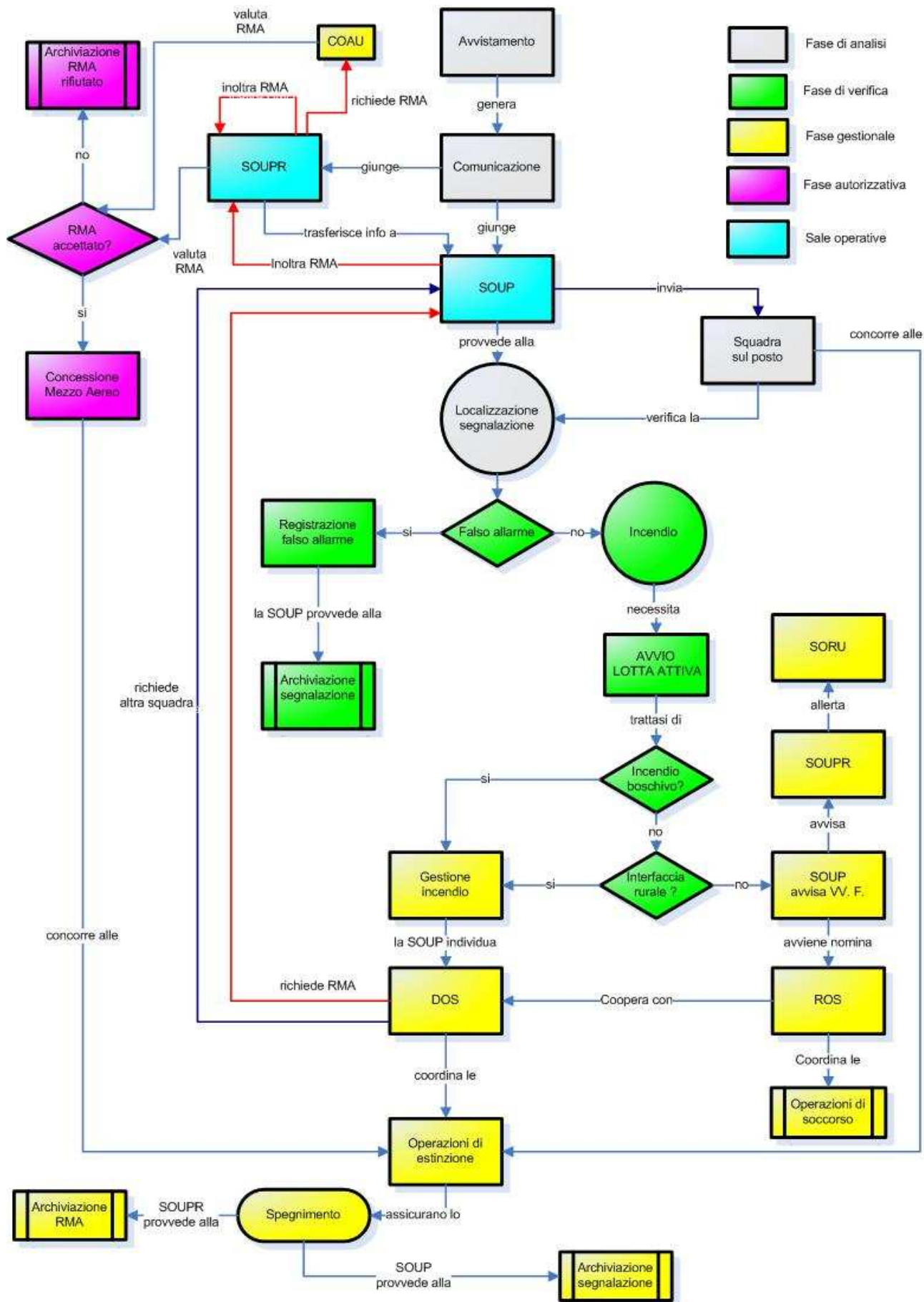
Quale ulteriore misura atta ad evitare il propagarsi di eventuali incendi, i titolari responsabili della gestione delle discariche dovrebbero creare intorno all’area interessata una idonea fascia di rispetto sgombra da sterpi, erbe secche o altro materiale infiammabile.

Doveri del cittadino

Chiunque avvisti un incendio è tenuto a segnalarlo, perché possa essere organizzata la necessaria opera di spegnimento, all’Autorità Forestale, telefonando al relativo numero verde del Servizio Antincendio Boschivo Regionale 800449911 o 1515 del Corpo Forestale dello Stato o al 115 dei Vigili del Fuoco, in alternativa al 113 della Polizia o al 112 dei Carabinieri.

ALLEGATO 2 VADEMECUM SALE OPERATIVE REGIONALI

Il complesso Sistema Antincendio Boschivo della Regione Campania implica l’azione congiunta di più Enti e strutture tecniche, dal livello comunale a quello nazionale pertanto, è indispensabile una efficace pianificazione di emergenza ed una rete di comunicazione efficiente.



Nelle presente paragrafo viene osservato uno schema logico articolato su una scansione temporale che parte dalla prima osservazione dell'incendio e termina con la bonifica e chiusura dell'intervento di estinzione, attribuendo ai diversi soggetti impegnati nell'intervento compiti ben definiti e precisi.

Il sistema prevede che la gestione dell'evento sia di competenza della Sala Operativa Unificata Permanete Provinciale (SOUPP) competente per territorio. Ciò comporta che:

- 1) l'avvistamento di un incendio, sia esso boschivo che non, genera una comunicazione che deve arrivare alla SOUPP, per tale motivo se la segnalazione arriva alla centrale 1515 del Corpo Forestale dello Stato, la comunicazione dovrà essere smistata alla SUOPP. Se la segnalazione arriva alla Sala Operativa Unificata Permanente Regionale (SOUPR), tramite comunicazione al numero verde 800449911, questa sarà recepita e smistata alla SOUPP.
- 2) La SOUPP provvede, tramite operatore (SMA Campania o regionale), alla localizzazione dell'evento sul sistema informatico Decision Support System (DSS), e individua la struttura operativa (sia esso degli Enti Delegati (**COED**), della Regione (**COT**) o della SMA Campania (**BASE SMA**), ed allerta sempre il Comando Stazione del CFS (**CS**) competente per territorio o in turnazione di servizio "1515" e invia una squadra operativa per accertare l'evento, classificarlo e iniziare le attività di contrasto al fuoco. La squadra provvede ad informare la SOUPP sul tipo d'evento, evoluzione ed in caso di risoluzione comunica lo spegnimento, le dimensioni dell'incendio e tutte le altre informazioni per chiudere la scheda d'intervento.

Aggiorna costantemente la scheda incendio nel DSS.

A termine delle operazioni di spegnimento provvede alla prechiusura della scheda incendi. Archivia definitivamente la scheda una volta completata con tutte le informazioni richieste ed accertate

- 3) Nel caso in cui ad osservare direttamente l'incendio siano operatori AIB (personale regionale, del Corpo Forestale dello Stato, operatori SMA Campania, operai degli EE. DD., volontari se a norma per lo spegnimento) questi ultimi devono informare la Sala Operativa Provinciale (**SOUPP**) in merito alla dimensione e alla genesi dell'incendio e, se le condizioni lo consentono, operano senza terzi. Informano altresì del termine dell'intervento fornendo alla SOUPP le informazioni utili alla chiusura della scheda d'intervento.
- 4) Una volta in possesso delle informazioni necessarie la SOUPP, se il personale presente sull'evento non è in condizione di farvi fronte autonomamente, attiva le altre unità operative più prossime all'evento. La individuazione del direttore delle operazioni di spegnimento (DOS) viene di norma operata dal responsabile del CFS tra il personale disponibile nei Comandi Stazione operanti sul territorio interessato. In casi particolari o per carenza del personale di cui sopra potrà essere individuato anche tra il personale regionale che abbia seguito un apposito corso di qualificazione (al momento 4 unità regionali) e fino al sopraggiungere del DOS.
- 5) In presenza di più squadre eterogenee per provenienza (dei COT, degli EE.DD., della SMA, dei Volontari), in caso di impedimento del personale del C.F.S. ad assumere le funzioni di DOS entro il termine di 20 minuti dall'inizio dell'intervento sul fuoco delle squadre operative, il personale assegnato ai COT ed al COR (indicato dal responsabile della Sala Operativa Provinciale che lo individuerà tra il personale disponibile, utilmente intervenuto o tra altro personale del Settore al momento disponibile), che ha partecipato ad apposito corso di formazione, svolto

nel mese di maggio 2008, potrà assumere decisioni relative ad operazioni di estinzione e si farà carico della richiesta ed attività di assistenza ai mezzi aerei regionali. Nelle situazioni di particolare complessità tale personale farà riferimento ai funzionari regionali dei Settori Forestali Centrali e Periferici incardinati nei Servizi dedicati alle attività AIB.

In caso di assenza del personale del CFS e del personale regionale, in caso di evidente necessità, i tecnici degli Enti Delegati, preventivamente individuati e segnalati all'inizio campagna AIB alla SOUPP, in grado di valutare e gestire l'uso del mezzo aereo potranno avanzare richiesta attraverso il proprio COED dei mezzi aerei regionali. Le funzioni temporanee di DOS del personale precedentemente indicate cessano al momento dell'intervento del personale del CFS.

- 6) Il DOS al fine di rilevare la qualità, le condizioni e la probabile evoluzione dell'incendio procede ad una ricognizione dei luoghi.

Successivamente:

a) comunica alla SOUP l'avvio e la modalità d'intensificazioni delle attività di attacco dell'incendio;

b) contatta le forze che operano sul campo dando loro disposizioni su tempi e modi di interventi di lotta;

c) raccomanda a tutti la scrupolosa osservanza delle norme di sicurezza;

d) gestisce, per la propria parte, le attività connesse alla cooperazione aerea nazionale come più avanti richiamate (esclusivamente il DOS, in caso di incendi d'interfaccia si raccorda con il ROS sulle iniziative da porre in essere e resta titolare della direzione dei mezzi aerei);

e) opera per l'ottimizzazione del rifornimento idrico anche attraverso il reperimento di ulteriori macchine irroratrici, l'individuazione di punti fissi di rifornimento o l'allestimento di vasche mobili;

f) utilizza le risorse osservando le seguenti priorità:

- difesa delle civili abitazioni;
- tutela delle formazioni vegetali ad elevata combustibilità, e ad elevato pregio;
- difesa delle aree protette;
- evita scavallamenti del fuoco su altri versanti.

g) ove ritenesse insufficienti le risorse ed i mezzi schierati chiede alla SOUP ulteriore afflusso;

h) valuta la necessità di richiedere alla SOUP la cooperazione aerea con mezzi regionali e nazionali;

i) raccorda le attività delle diverse squadre operative;

l) aggiorna costantemente la SOUPP sugli sviluppi, sull'arrivo e partenza delle squadre in campo;

m) mantiene i contatti radio o telefonici con i capisquadra che operano sui vari fronti del fuoco;

n) organizza e coordina l'eventuale arretramento delle forze impegnate;

o) dispone circa l'attività delle nuove risorse intervenute;

p) verifica che le attività di bonifica vengano effettuate in maniera scrupolosa;

q) interviene per il presidio delle aree di crisi e per l'ausilio all'allertamento e allo sgombero delle aree di rischio;

r) dispone se del caso la permanenza cautelativa di un presidio sui luoghi;

s) comunica a tutte le forze e alla SOUPP il termine delle operazioni;

t) pone in essere ogni buona norma per limitazione delle superfici bruciate, tenendo conto dell'incolumità del personale, dei cittadini e degli insediamenti antropici.

- 7) Nel caso in cui il contrasto a terra dell'incendio non è sufficiente a spegnerlo il DOS richiede alla SOUPP l'intervento del mezzo aereo regionale

Ai fini della richiesta d'intervento di un mezzo aereo regionale il DOS:

- a) si accerta preventivamente che le forze presenti a terra siano in quantità sufficiente da rendere efficace il lavoro dell'elicottero;
 - b) appura la presenza di un punto d'acqua idoneo per il lavoro del mezzo;
 - c) valuta la possibilità di posizionare una vasca mobile e del relativo rifornimento;
 - d) verifica la presenza di ostacoli al volo;
 - e) richiede alla SOUPP l'intervento del velivolo fornendo i dati richiesti nella scheda elicottero. In caso di incendio d'interfaccia collabora con il ROS per coordinare tutte le operazioni da porre in essere, avendo la titolarità della direzione del mezzo aereo;
 - f) determina gli obiettivi dei lanci;
 - g) accerta la disattivazione delle linee elettriche;
 - h) informa gli operatori a terra sui tempi di lancio e dispone gli eventuali allontanamenti;
 - i) indirizza con precisione i lanci mediante collegamento radio con il pilota;
 - l) coordina, in caso di più mezzi sull'evento, le azioni dei singoli elicotteri regionali;
 - m) fornisce alla SOUPP notizie sull'efficacia dei lanci;
 - n) comunica alla SOUPP il termine dei lanci e la possibile riattivazione delle linee elettriche.
 - o) se le condizioni di luce non consentono l'intervento o il perdurare della cooperazione aerea e ritiene necessario per il giorno successivo l'intervento del mezzo aereo regionale, prenota l'elicottero per le prime luci del giorno successivo predisponendo quanto necessario per ottimizzare il mezzo per il lavoro aereo.
- 8) La SOUPP:
- a) compila sul DSS, in ogni sua parte, la scheda di richiesta elicottero RMA (preannunciandola telefonicamente) secondo le indicazioni ed informazioni del DOS o del facente funzioni, opportunamente firmata dal funzionario regionale di Sala Operativa, la inoltra alla SOUPR;
 - b) informa il DOS sulla concessione o meno del velivolo regionale e lo ragguaglia sull'arrivo previsto;
 - c) informa la SOUPR sull'attività dell'elicottero e sull'evoluzione dell'incendio;
 - d) rileva l'ora di fine operazioni e le comunica alla SOUPR;
 - e) in caso di necessità di distacco linee elettriche richiede all'Ente gestore la disattivazione delle linee elettriche interessate.
- 9) La SOUPR:
- a) raccoglie le schede di richieste del mezzo aereo regionale ed allerta la base;
 - b) ritrasmette sollecitamente alla SOUPP e alla base elicottero interessata la scheda con la concessione dell'intervento in precedenza autorizzato dal Funzionario Regionale sulla base delle indicazioni riportate nella scheda e delle disponibilità al momento presenti, oppure comunica la mancata concessione del mezzo;
 - c) al fine di mantenere sempre aggiornato il quadro degli eventi in atto e delle risorse impegnato tiene rapporti costanti con le diverse SOUPP;
 - d) provvede qualora le condizioni lo rendessero necessario a trasferire mezzi regionali su altre missioni che risultassero prioritarie, previa autorizzazione del funzionario di Sala Operativa regionale o del responsabile regionale AIB;
 - e) informa il COAU, in caso di interventi congiunti con mezzi nazionali, circa l'attività di quelli regionali;
 - f) provvede alla registrazione, sulla scheda DSS, delle missioni effettuate dagli elicotteri con i relativi tempi di volo, numero di lanci ed eventuali soste.
- 10) Nel caso in cui l'evento non permette la risoluzione con i mezzi regionali, perché insufficienti o non disponibili si potrà richiedere il concorso dei mezzi nazionali messi a disposizione dal Dipartimento di Protezione Civile.

Il DOS (CFS o regionali abilitati) richiede alla SOUPP l'intervento del mezzo aereo nazionale

Ai fini della richiesta d'intervento di un mezzo aereo nazionale il DOS:

- a) si accerta previamente che le forze presenti a terra siano in quantità sufficiente a rendere efficace il lavoro del mezzo;
- b) acquisisce informazioni circa le eventuali linee elettriche da disattivare;
- c) verifica la presenza di ostacoli al volo;
- d) richiede alla SOUPP l'intervento del velivolo fornendo i dati richiesti nella scheda "Richiesta di concorso aereo A.I.B.". In caso di incendio d'interfaccia collabora con il ROS per coordinare tutte le operazioni da porre in essere, avendo la titolarità della direzione del mezzo aereo;
- e) determina gli obiettivi dei lanci;
- f) accerta la disattivazione delle linee elettriche;
- g) informa gli operatori a terra sui tempi di lancio e dispone gli eventuali allontanamenti;
- h) coordina le azioni con gli elicotteri regionali;
- i) dirige via radio ogni singolo lancio del velivolo dello Stato mediante collegamento radio Terra/Bordo/Terra;
- l) fornisce alla SOUPP notizie sull'efficacia dei lanci;
- m) comunica alla SOUPP il termine dei lanci e la possibile riattivazione delle linee elettriche;
- n) se le condizioni di luce non consentono l'intervento o il perdurare della cooperazione aerea e ritiene necessario per il giorno successivo l'intervento del mezzo aereo nazionale, prenota il velivolo per le prime luci del giorno successivo predisponendo quanto necessario per ottimizzare l'azione del mezzo aereo;
- o) informa la SOUPP sull'attività del mezzo, sull'ora di arrivo sul luogo dell'incendio, sul numero di lanci, sul tempo probabile di permanenza, sui tempi di rifornimento, sull'ora di fine concorso.

11) La SOUPP:

- a) compila, per il tramite del rappresentante del Corpo Forestale dello Stato (o nei casi previsti dal funzionario regionale di Sala Operativa), la scheda di "Richiesta di concorso aereo A.I.B." nazionale (preannunciata telefonicamente), secondo le indicazioni del DOS, opportunamente firmata. Inoltre, tale scheda, alla SOUPR, provvedendo ad eventuali prenotazioni per il giorno successivo. In caso di concomitanza di eventi il funzionario regionale ed il rappresentante del CFS concordano una lista di priorità anche in funzione dei dati del sistema DSS.
- b) informa il DOS sulla concessione o meno del velivolo nazionale e lo ragguaglia sull'arrivo previsto;
- c) informa la SOUPR sull'attività del mezzo nazionale e sull'evoluzione dell'incendio;
- d) rileva, per il tramite del DOS, l'ora di allontanamento del mezzo nazionale numero di lanci e riscontra le ulteriori informazioni riportate nella scheda;
- e) informa la SOUPR di quanto precedentemente indicato.
- f) in caso di necessità di distacco linee elettriche richiede all'Ente gestore la disattivazione delle linee elettriche interessate;
- g) qualora il DOS non appartenesse al Corpo Forestale dello Stato provvede ad inviare una radio TBT sul posto al personale abilitato.

12) La SOUPR:

- a) raccoglie le schede di richieste del mezzo aereo nazionale, ne verifica la completezza e correttezza e la trasmette via fax al Centro Operativo Aereo Unificato (**COAU**);
- b) indica nel DSS la richiesta del mezzo aereo nazionale ed eventualmente ne

allega una scansione;

c) acquisisce dal COAU i tempi di arrivo del mezzo e li comunica alla SOUPP;

d) informa il COAU, circa la contemporanea attività di mezzi regionali;

e) in caso di concomitanza di richieste il funzionario regionale ed il rappresentante del CFS concordano una lista di priorità d'intervento anche in funzione dei dati del sistema DSS.

Alla procedura sopra descritta va aggiunta quella relativa al caso in cui vi sia un incendio che investe oltre che le aree boscate, anche le zone antropizzate (interfaccia).

- 1) Nel caso in cui la squadra d'intervento identifica un incendio d'interfaccia caratterizzato da soprassuoli forestali dove sono prevalenti la salvaguardia di valori vegetazionali, ambientali e paesaggistici, ancorché in esso siano presenti limitate strutture antropizzate, il DOS assume la direzione ed il coordinamento delle operazioni, assumendo la responsabilità delle attività aeree. Il personale VV.F. assume la gestione degli interventi di difesa degli insediamenti civili ed industriali e delle persone presenti all'interno delle aree (interfaccia Rurale).
- 2) Nel caso d'incendi che interessano anche zone boschive caratterizzate da situazioni tipiche d'interfaccia, ovvero in aree di stretta interconnessione tra strutture antropizzate e soprassuolo arboreo forestale e sono prevalenti la salvaguardia di vite umane e di infrastrutture civili, il personale VV.F. assume la direzione ed il coordinamento delle operazioni di contrasto a terra. Il DOS collabora con il ROS e garantisce la direzione dei mezzi aerei.
- 3) Nel caso in cui le due tipologie assumono contemporaneamente la stessa complessità e gravità entrambe le figure, DOS e ROS, si coordineranno per razionalizzare ed ottimizzare gli interventi collaborando per una efficace azione di lotta, al fine di assicurare la primaria tutela delle persone e dei beni.

Nel caso di incendi d'interfaccia l'operatore della SOUPP è tenuto ad aggiornare, appena avuta la comunicazione, la scheda incendi, informando tempestivamente il responsabile VV.F. presso la SOUPP, e deve segnalare telefonicamente alla SOUPR la situazione distinguendo tra interfaccia rurale e urbana.

La SOUPR allerta la Sala Operativa Regionale Unificata di Protezione Civile (SORU) per gli adempimenti di competenza ed il funzionario referente per gli incendi d'interfaccia.

In funzione della gravità degli eventi i Settori Foreste Caccia e Pesca ed Interventi di Protezione Civile sul Territorio, possono, ognuno per le proprie competenze, inviare i propri referenti sul posto per valutare interventi comuni per far fronte all'evento.

Hanno collaborato all'elaborazione del PIANO DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA - ANNO 2010:

- PER IL SETTORE FORESTE CACCIA E PESCA
la Dirigente del Settore dottoressa Daniela Lombardo; i dottori
Luca Acunzo, Emilio Baldacchini Gargano;
- PER LA SMA CAMPANIA
il dottor Saverio Basile, il sig. Mario Casulli, il geom. Ciro Abbruzzese,
il geom. Pasquale Barbato e la dottoressa Sabrina Casaretta.
- il dottor Gennaro Grassi consulente Area AGC 11.



Piano per la programmazione delle attività di
previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli
incendi boschivi nel Parco Nazionale del Cilento e
Vallo di Diano ed aree contigue

Periodo 2007 – 2011

LEGGE N. 353 DEL 21/11/2000 (Art. 8 Comma 2)

Relazione di aggiornamento annuale per il 2010

INDICE

STATISTICHE 2009 E RELATIVE CARTOGRAFIE.....	3
PIANO DELLE ATTIVITÀ 2010.....	12
PREVISIONE DI SPESA 2010	13

STATISTICHE 2009 E RELATIVE CARTOGRAFIE

Le elaborazioni statistiche sono state effettuate sulla base dei dati sugli incendi boschivi e non boschivi estratti dal Fascicolo Territoriale del Corpo Forestale dello Stato (CTA di Vallo della Lucania e Comando Provinciale di Salerno). I dati del 2009 sono provvisori, poiché non ancora pubblicati dal Superiore Comando Generale.

Le cartografie sono state prodotte dal sistema operativo Decision Support System (DSS) della Regione Campania realizzato dalla SMA Campania che ha sostituito, migliorandone l'architettura GIS, il Sistema Integrato Archiviazioni Incendi realizzato nel 2007 dall'Università di Napoli "Federico II". I tematismi cartografici evidenziano in generale l'attività AIB registrata dalla SOUPP di Vallo della Lucania.

I dati del CFS sono serviti ad aggiornare la banca dati storica degli incendi di proprietà del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano permettendo di illustrare graficamente l'andamento del fenomeno nel breve e lungo periodo (1975 – 2008) sia nelle aree parco che in quelle contigue. I dati del 2009 sono come anzidetto provvisori e relativi solo agli incendi registrati nel territorio protetto. In attesa dei dati ufficiali, si è provveduto ad aggiornare solo il grafico relativo alla frequenza e superfici bruciate totali mentre per gli altri parametri relativi alla stagionalità, alle classi di superfici bruciate e alla differenziazione del fenomeno nei diversi comuni del parco, sono stati confermati quelli del 2008.

I dati del sistema DSS illustrano complessivamente la dimensione della lotta attiva nel 2009 nelle aree del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano.

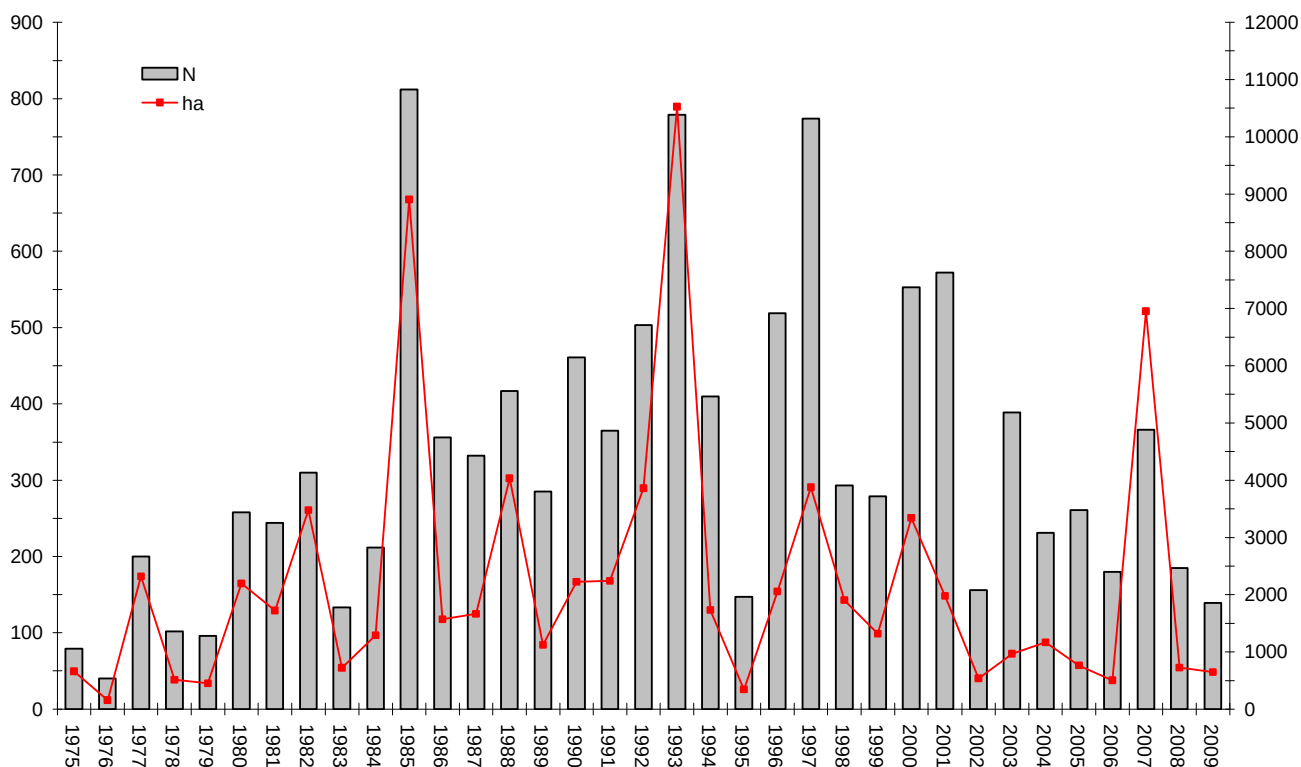


Fig. 1: Frequenza e Superficie bruciata totale dal 1975 al 2009. Fonte CFS. I dati del 2009 sono provvisori e riguardano solo le aree parco.

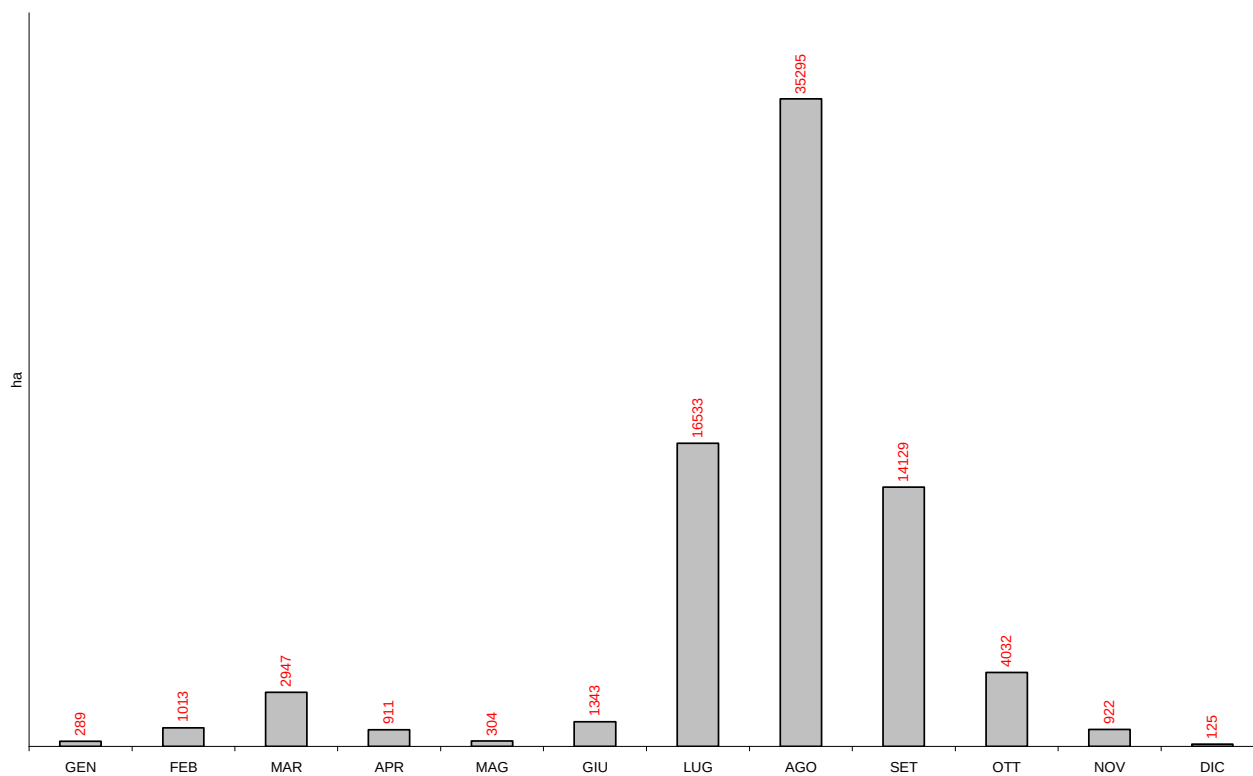


Fig. 2: Distribuzione totale mensile della superficie bruciata nel periodo 1975 – 2008. Fonte CFS

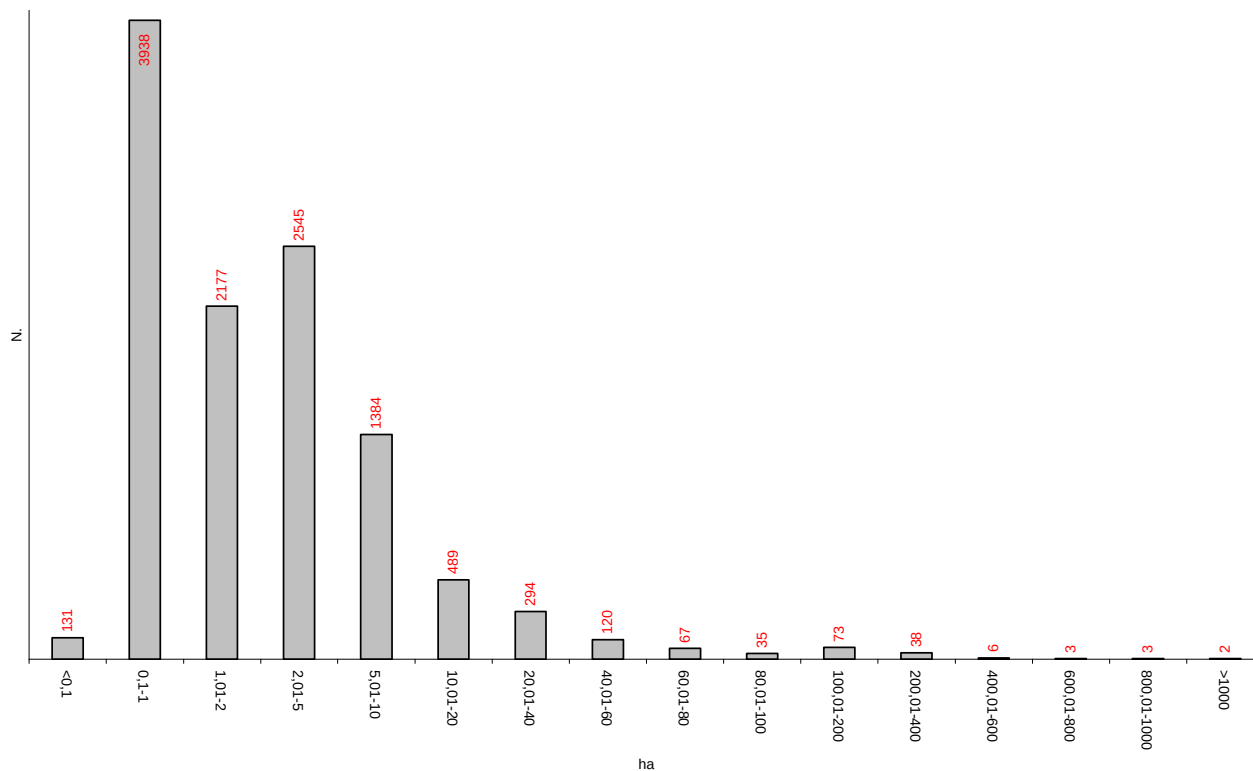


Fig. 3: Numero di incendi per classe di ampiezza (ha) nel periodo 1975 - 2008. Fonte CFS

Tab. 1: Individuazione dei comuni a massima frequenza (anno 2008). Fonte CFS

COMUNE	FREQUENZA	SUP. TOT. (ha)	COMUNE	FREQUENZA	SUP. TOT. (ha)
CENTOLA	15	26,0806	ASCEA	1	0,5057
CASTELLABATE	15	17,5442	OGLIASTRO CILENTO	1	0,4449
CAMEROTA	14	53,6866	ALBANELLA	1	0,4038
AGROPOLI	10	25,5519	CASAL VELINO	1	0,3802
MONTECORICE	10	24,883	SACCO	1	0,1096
PISCIOTTA	10	18,8458	PADULA	1	0,0963
POLLA	8	16,0614	SAPRI	1	0,0949
CELLE DI BULGHERIA	7	25,3255	BELLOSGUARDO	1	0,0774
ROFRANO	6	190,3063	ALFANO	0	0,00
SAN GIOVANNI A PIRO	6	10,9334	AULETTA	0	0,00
CUCCARO VETERE	6	9,1948	CAMPORA	0	0,00
PERDIFUMO	4	11,3433	CAPACCIO	0	0,00
ROCCADASPIDE	4	3,8931	CASELLE IN PITTARI	0	0,00
CASTELCIVITA	3	17,5025	CICERALE	0	0,00
SAN MAURO CILENTO	3	10,8803	CONTRONE	0	0,00
LAURITO	3	6,5457	CORLETO MONFORTE	0	0,00
ATENA LUCANA	3	5,7039	GIUNGANO	0	0,00
FELITTO	3	2,654	ISPANI	0	0,00
FUTANI	3	1,5578	LAUREANA CILENTO	0	0,00
PIAGGINE	3	0,8126	LAURINO	0	0,00
CANNALONGA	2	69,5296	MAGLIANO VETERE	0	0,00
CASALETTO SPARTANO	2	15,3394	MOIO DELLA CIVITELLA	0	0,00
CASALBUONO	2	14,5381	MONTE SAN GIACOMO	0	0,00
GIOI	2	5,5271	MONTEFORTE CILENTO	0	0,00
TORTORELLA	2	4,7775	NOVI VELIA	0	0,00
CASTELNUOVO CILENTO	2	3,075	OTTATI	0	0,00
CASTEL SAN LORENZO	2	3,0181	PRIGNANO CILENTO	0	0,00
SAN MAURO LA BRUCA	2	2,8954	RUTINO	0	0,00
MONTANO ANTILIA	2	2,7766	SALENTO	0	0,00
ROSCIGNO	2	1,5584	SAN PIETRO AL TANAGRO	0	0,00
PERTOSA	2	1,3973	SAN RUFO	0	0,00
OMIGNANO	2	0,9639	SANTA MARINA	0	0,00
SICIGNANO DEGLI ALBURNI	2	0,9282	SANT'ANGELO A FASANELLA	0	0,00
CAGGIANO	1	78,7789	SANT'ARSENIO	0	0,00
TEGGIANO	1	15,5731	SANZA	0	0,00
POLLICA	1	4,7678	SASSANO	0	0,00
LUSTRA	1	4,0696	SERRAMEZZANA	0	0,00
AQUARA	1	2,56	SESSA CILENTO	0	0,00
ROCCAGLORIOSA	1	2,2843	STELLA CILENTO	0	0,00
PETINA	1	1,5856	STIO	0	0,00
MORIGERATI	1	1,5083	TORCHIARA	0	0,00
PERITO	1	1,4354	TORRACA	0	0,00
CERASO	1	1,4285	TORRE ORSAIA	0	0,00
MONTESANO S. M.	1	1,1521	TRENTINARA	0	0,00
BUONABITACOLO	1	0,9967	VALLE DELL'ANGELO	0	0,00
SALA CONSILINA	1	0,9714	VALLO DELLA LUCANIA	0	0,00
ORRIA	1	0,6697	VIBONATI	0	0,00
POSTIGLIONE	1	0,5941	VALORI TOTALI	185	726,12

Le superfici si riferiscono ai rilevamenti con GPS del perimetro dell'incendio a fine intervento.

Tab. 2: Individuazione dei comuni a massima superficie bruciata (anno 2008). Fonte CFS

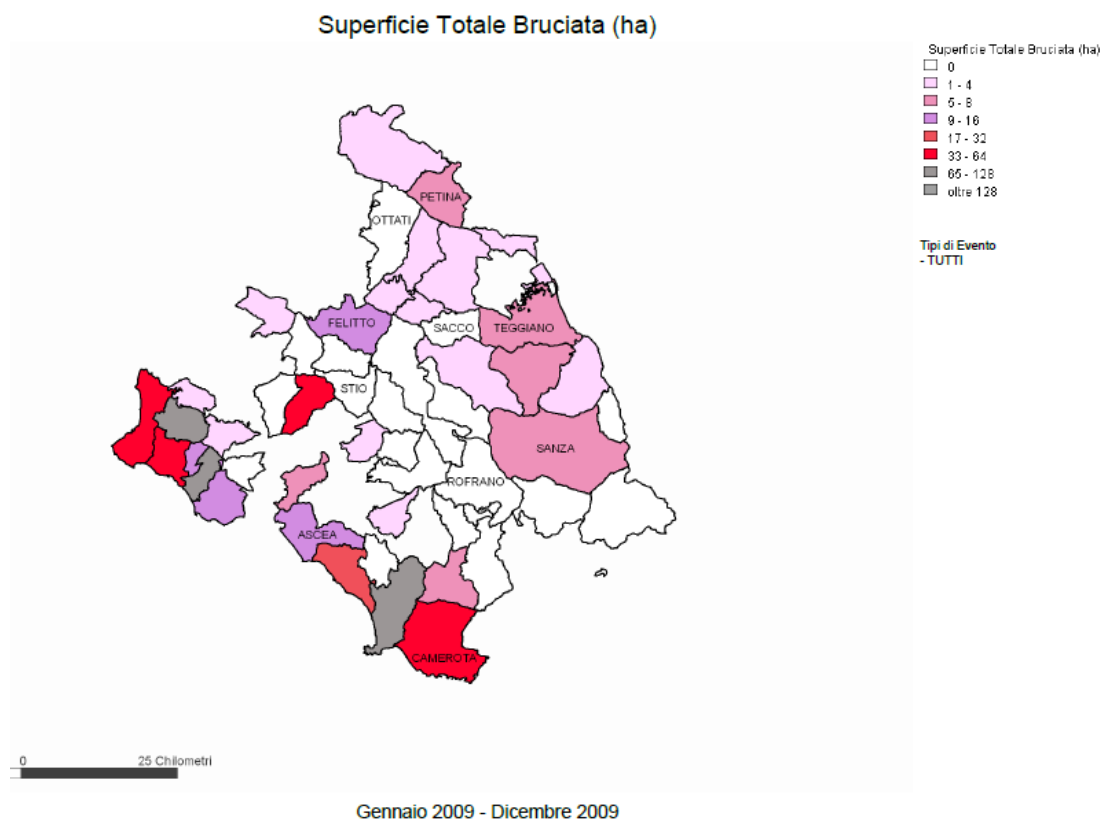
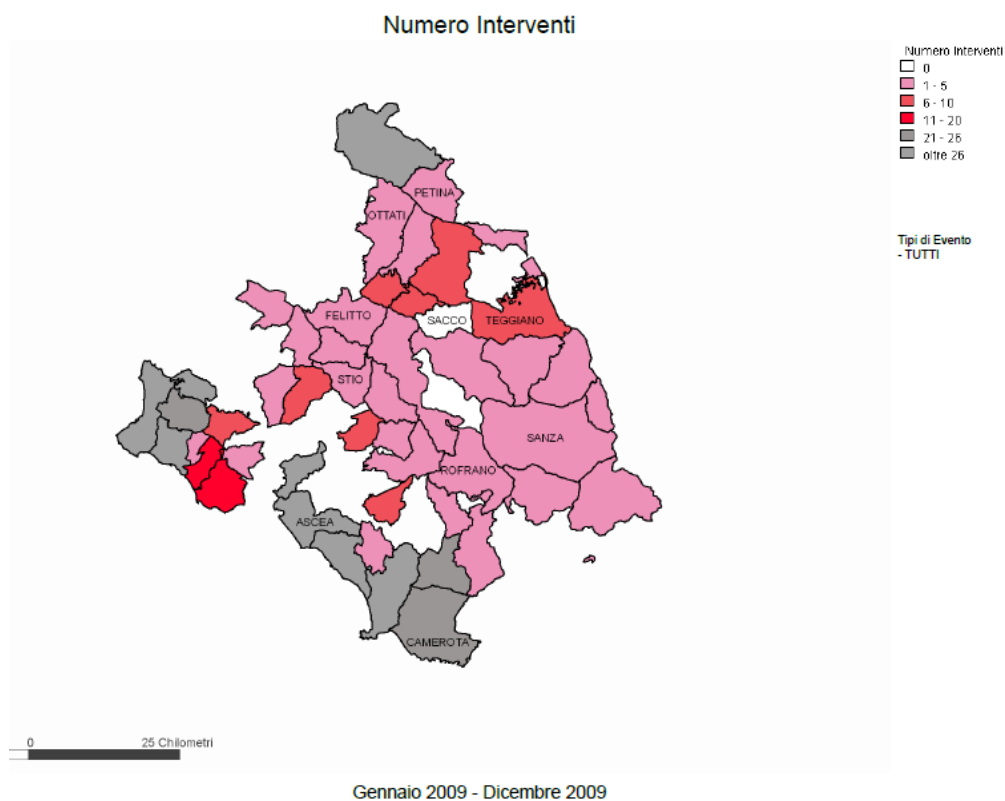
COMUNE	FREQUENZA	SUP. TOT. (ha)	COMUNE	FREQUENZA	SUP. TOT. (ha)
ROFRANO	6	190,3063	ASCEA	1	0,5057
CAGGIANO	1	78,7789	OGLIASTRO CILENTO	1	0,4449
CANNALONGA	2	69,5296	ALBANELLA	1	0,4038
CAMEROTA	14	53,69	CASAL VELINO	1	0,3802
CENTOLA	15	26,0806	SACCO	1	0,1096
AGROPOLI	10	25,5519	PADULA	1	0,0963
CELLE DI BULGHERIA	7	25,3255	SAPRI	1	0,0949
MONTECORICE	10	24,883	BELLOSGUARDO	1	0,0774
PISCIOTTA	10	18,8458	ALFANO	0	0,00
CASTELLABATE	15	17,5442	AULETTA	0	0,00
CASTELCIVITA	3	17,5025	CAMPORA	0	0,00
POLLA	8	16,0614	CAPACCIO	0	0,00
TEGGIANO	1	15,5731	CASELLE IN PITTARI	0	0,00
CASALETTO SPARTANO	2	15,3394	CICERALE	0	0,00
CASALBUONO	2	14,5381	CONTRONE	0	0,00
PERDIFUMO	4	11,3433	CORLETO MONFORTE	0	0,00
SAN GIOVANNI A PIRO	6	10,9334	GIUNGANO	0	0,00
SAN MAURO CILENTO	3	10,8803	ISPANI	0	0,00
CUCCARO VETERE	6	9,1948	LAUREANA CILENTO	0	0,00
LAURITO	3	6,5457	LAURINO	0	0,00
ATENA LUCANA	3	5,7039	MAGLIANO VETERE	0	0,00
GIOI	2	5,53	MOIO DELLA CIVITELLA	0	0,00
TORTORELLA	2	4,7775	MONTE SAN GIACOMO	0	0,00
POLLICA	1	4,7678	MONTEFORTE CILENTO	0	0,00
LUSTRA	1	4,0696	NOVI VELIA	0	0,00
ROCCADASPIDE	4	3,8931	OTTATI	0	0,00
CASTELNUOVO CILENTO	2	3,075	PRIGNANO CILENTO	0	0,00
CASTEL SAN LORENZO	2	3,0181	RUTINO	0	0,00
SAN MAURO LA BRUCA	2	2,8954	SALENTO	0	0,00
MONTANO ANTILIA	2	2,7766	SAN PIETRO AL TANAGRO	0	0,00
FELITTO	3	2,654	SAN RUFO	0	0,00
AQUARA	1	2,56	SANTA MARINA	0	0,00
ROCCAGLIORIOSA	1	2,2843	SANT'ANGELO A FASANELLA	0	0,00
PETINA	1	1,5856	SANT'ARSENIO	0	0,00
ROSCIGNO	2	1,5584	SANZA	0	0,00
FUTANI	3	1,5578	SASSANO	0	0,00
MORIGERATI	1	1,5083	SERRAMEZZANA	0	0,00
PERITO	1	1,4354	SESSA CILENTO	0	0,00
CERASO	1	1,4285	STELLA CILENTO	0	0,00
PERTOSA	2	1,3973	STIO	0	0,00
MONTESANO S. M.	1	1,1521	TORCHIARA	0	0,00
BUONABITACOLO	1	0,9967	TORRACA	0	0,00
SALA CONSILINA	1	0,9714	TORRE ORSAIA	0	0,00
OMIGNANO	2	0,9639	TRENTINARA	0	0,00
SICIGNANO DEGLI ALBURNI	2	0,9282	VALLE DELL'ANGELO	0	0,00
PIAGGINE	3	0,8126	VALLO DELLA LUCANIA	0	0,00
ORRIA	1	0,6697	VIBONATI	0	0,00
POSTIGLIONE	1	0,5941	VALORI TOTALI	185	726,12

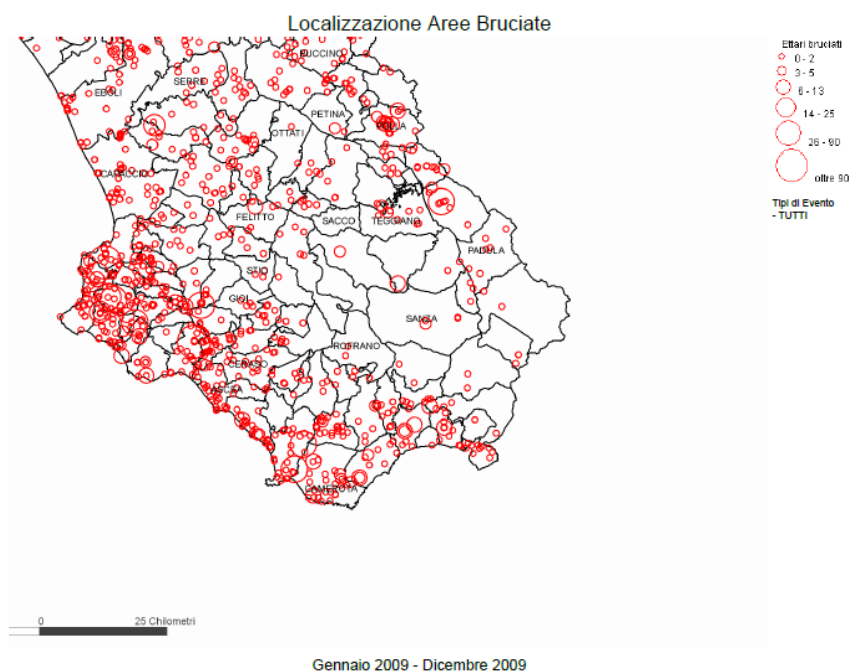
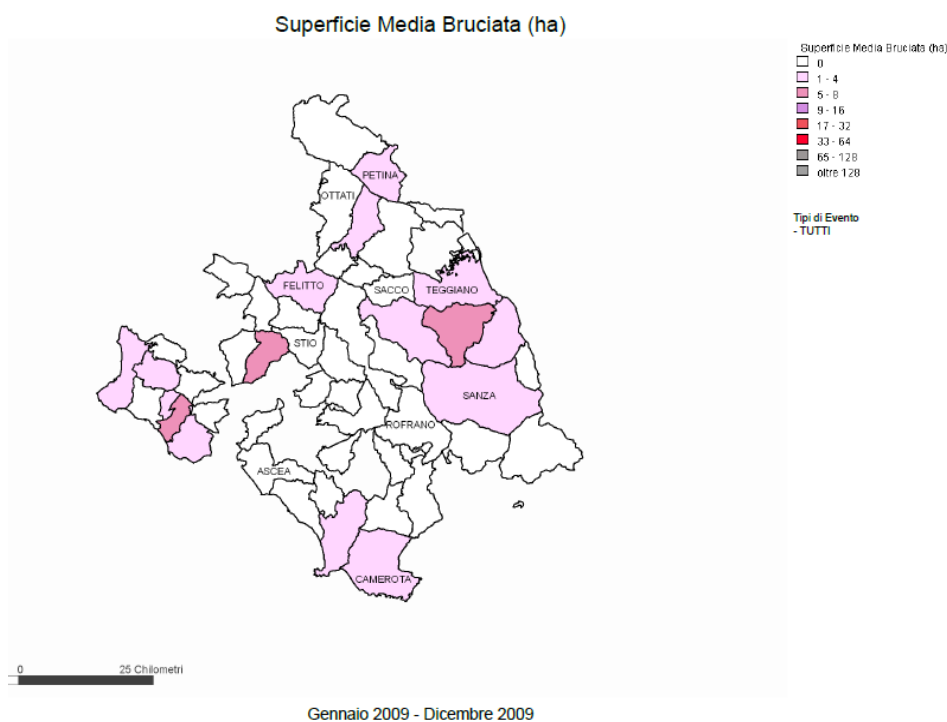
Le superfici si riferiscono ai rilevamenti con GPS del perimetro dell'incendio a fine intervento.

Tab. 3: Incendi distinti per comune e dettagli sulla tipologia e superfici percorse. Anno 2008 - fonte CFS

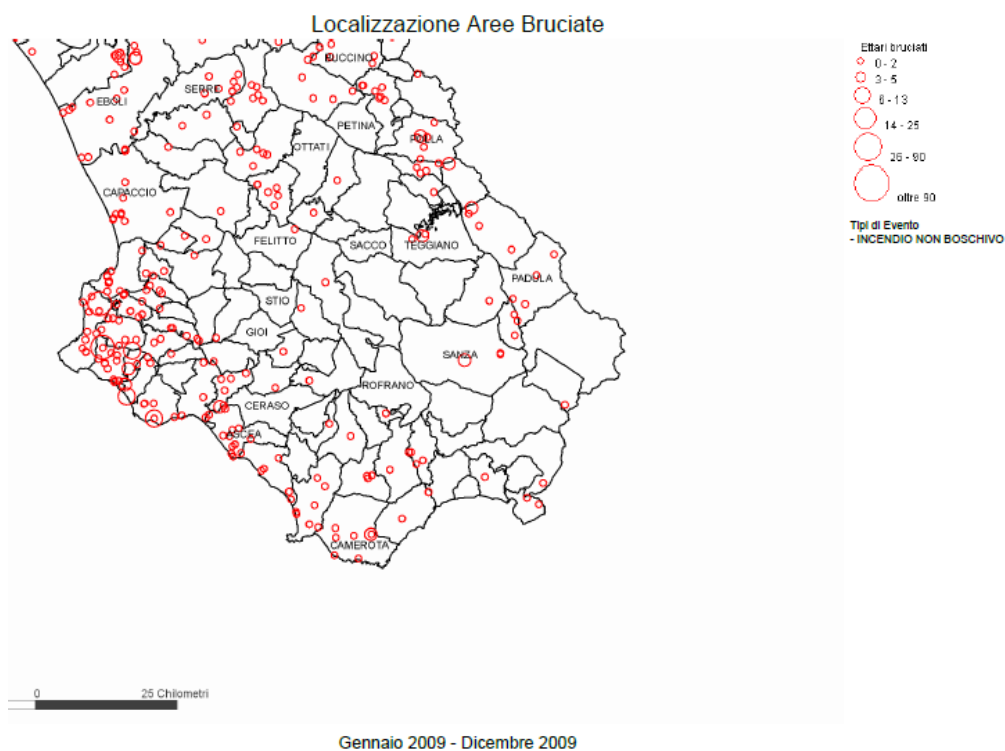
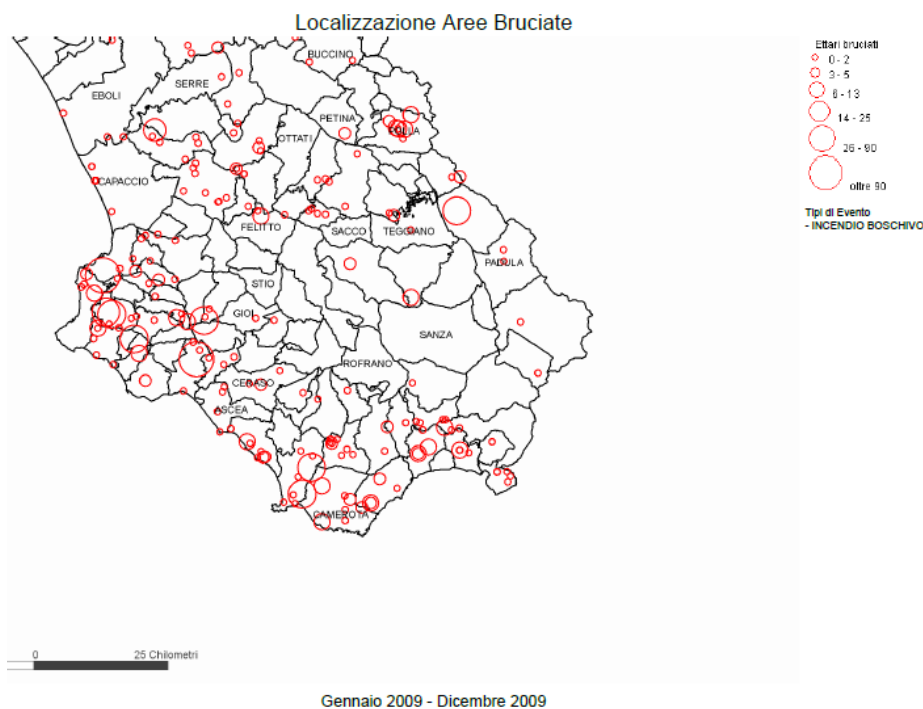
COMUNE	Numero di incendi distinti per tipo e localizzazione					Superfici bruciate (ha)		
	N. tot. inc.	Boschivi	Non boschivi	Interfaccia	Area Parco	Sup. tot.	Boscata	Non boscata
AGROPOLI	10	9	1	7	3	25,5519	0,9909	1,9163
ALBANELLA	1	1	0	0	0	0,4038	0,00	0,4038
ALFANO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AQUARA	1	1	0	0	1	2,56	2,56	0,00
ASCEA	1	0	1	0	1	0,5057	0,00	0,5057
ATENA LUCANA	3	3	0	2	0	5,7039	5,4874	0,2104
AULETTA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
BELLOSGUARDO	1	1	0	0	1	0,0774	0,00	0,0774
BUONABITACOLO	1	1	0	1	0	0,9967	0,9967	0,00
CAGGIANO	1	1	0	0	0	78,7789	19,8557	58,9232
CAMEROTA	14	14	0	8	14	53,6866	49,7273	3,9593
CAMPORA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
CANNALONGA	2	2	0	1	2	69,5296	38,2823	31,2473
CAPACCIO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
CASAL VELINO	1	1	0	1	1	0,3802	0,00	0,3802
CASALBUONO	2	2	0	0	0	14,5381	14,5381	0,00
CASALETTO SPARTANO	2	2	0	0	2	15,3394	8,4136	6,9258
CASELLE IN PITTARI	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
CASTEL SAN LORENZO	2	2	0	0	0	3,0181	1,5117	1,5064
CASTELCIVITA	3	3	0	1	3	17,5025	0,00	17,5025
CASTELLABATE	15	15	0	10	15	17,5442	5,5682	11,976
CASTELNUOVO CILENTO	2	2	0	0	0	3,075	0,00	3,075
CELLE DI BULGHERIA	7	7	0	2	7	25,3255	5,9555	19,37
CENTOLA	15	14	1	3	15	26,0806	13,5192	12,5614
CERASO	1	1	0	0	1	1,4285	1,4285	0,00
CICERALE	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
CONTRONE	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
CORLETO MONFORTE	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
CUCCARO VETERE	6	6	0	0	6	9,1948	8,9347	0,2601
FELITTO	3	2	1	0	3	2,654	0,9545	1,6996
FUTANI	3	3	0	0	3	1,5578	0,9281	0,6297
GIOI	2	1	1	1	2	5,5271	5,2064	0,00
GIUNGANO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
ISPANI	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
LAUREANA CILENTO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
LAURINO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
LAURITO	3	3	0	0	3	6,5457	6,0235	0,5222
LUSTRA	1	1	0	0	0	4,0696	4,0696	0,00
MAGLIANO VETERE	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
MOIO DELLA CIVITELLA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
MONTANO ANTILIA	2	2	0	0	2	2,7766	2,7766	0,00
MONTE SAN GIACOMO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
MONTECORICE	10	10	0	5	10	24,883	20,726	4,157
MONTEFORTE CILENTO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
MONTESANO S. M.	1	1	0	0	0	1,1521	0,8646	0,2875
MORIGERATI	1	1	0	0	0	1,5083	1,5083	0,00
NOVI VELIA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
OGLIASTRO CILENTO	1	1	0	1	0	0,4449	0,00	0,4449
OMIGNANO	2	2	0	2	0	0,9639	0,6283	0,3356
ORRIA	1	1	0	0	1	0,6697	0,6697	0,00
OTTATI	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
PADULA	1	1	0	0	0	0,0963	0,0963	0,00
PERDIFUMO	4	4	0	1	4	11,3433	8,8355	2,5078
PERITO	1	1	0	1	0	1,4354	0,00	1,4354
PERTOSA	2	1	1	0	1	1,3973	0,3205	1,0768
PETINA	1	1	0	0	1	1,5856	0,7547	0,8253
PIAGGINE	3	2	1	0	3	0,8126	0,00	0,8126
PISCIOTTA	10	10	0	4	10	18,8458	14,6185	4,2272
POLLA	8	8	0	0	1	16,0614	10,8354	5,2259
POLLICA	1	1	0	1	1	4,7678	0,00	4,7678
POSTIGLIONE	1	1	0	0	1	0,5941	0,4661	0,123
PRIGNANO CILENTO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
ROCCADASPIDE	4	3	1	1	1	3,8931	0,827	3,0662
ROCCAGLORIOSA	1	1	0	1	1	2,2843	2,2843	0,00
ROFRANO	6	6	0	0	5	190,3063	180,5942	9,5217
ROSCIGNO	2	2	0	1	2	1,5584	1,5584	0,00
RUTINO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SACCO	1	1	0	0	1	0,1096	0,00	0,1096
SALA CONSILINA	1	1	0	0	0	0,9714	0,9714	0,00
SALENTO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SAN GIOVANNI A PIRO	6	6	0	2	5	10,9334	10,9053	0,00
SAN MAURO CILENTO	3	2	1	1	3	10,8803	0,00	10,8803
SAN MAURO LA BRUCA	2	2	0	1	2	2,8954	0,7575	2,1379
SAN PIETRO AL TANAGRO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SAN RUFO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SANTA MARINA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SANT'ANGELO A FASANELLA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SANT'ARSENIO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SANZA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SAPRI	1	1	0	0	0	0,0949	0,0949	0,00
SASSANO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SERRAMEZZANA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SESSA CILENTO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
SICIGNANO DEGLI ALBURNI	2	2	0	0	2	0,9282	0,9282	0,00
STELLA CILENTO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
STIO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
TEGGIANO	1	1	0	0	0	15,5731	15,5731	0,00
TORCHIARA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
TORRACA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
TORRE ORSAIA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
TORTORELLA	2	2	0	0	0	4,7775	4,7775	0,00
TRENTINARA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
VALLE DELL'ANGELO	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
VALLO DELLA LUCANIA	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
VIBONATI	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
TOTALI	185	176	9	59	140	726,1196	477,3242	225,5948

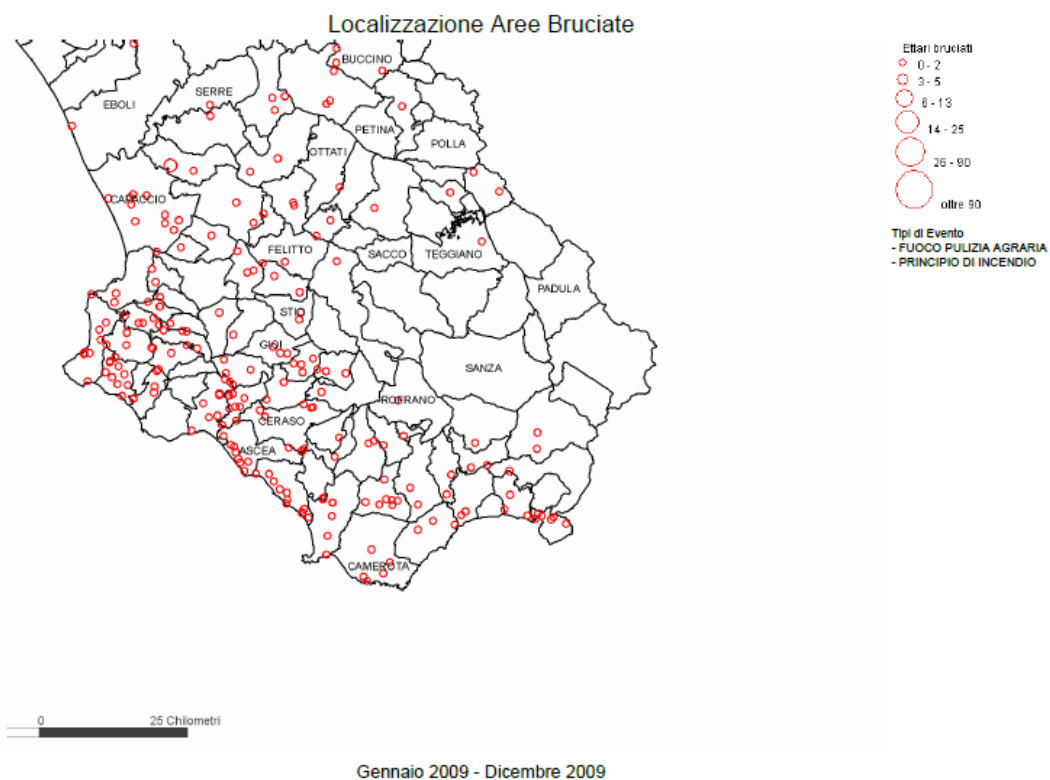
Di seguito si riportano i report cartografici elaborati dal Decision Support System (DSS) della Regione Campania





Per maggiore dettaglio si riportano anche alcune mappe dei punti di innesco distinte per tipologia di evento





PIANO DELLE ATTIVITÀ 2010

Il piano delle attività programmate per l'anno 2010 sono le seguenti:

PREVISIONE

- DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Aggiornamento delle statistiche

- STUDI E RICERCHE

Monitoraggio della componente suolo, vegetazione e fauna in aree sperimentali di applicazione del fuoco prescritto ai fini della riduzione del rischio di incendio e del mantenimento della biodiversità;

PREVENZIONE

- PREVENZIONE INDIRETTA

Pubblicazione su sito web del parco dei risultati degli studi e ricerche in ambito AIB e delle relative statistiche;

- PREVENZIONE DIRETTA

Seconda fase di formazione di personale AIB su tecniche di fuoco prescritto a scopo di prevenzione incendio.

LOTTA ATTIVA

Attività svolte dal Coordinamento Territoriale per l'Ambiente (CFS – CTA) di Vallo della Lucania

PREVISIONE DI SPESA 2010

PREVISIONE	
DESCRIZIONE DEL TERRITORIO Aggiornamento statistico	€ 4.500,00
STUDI E RICERCHE Monitoraggio della componente combustibile, suolo, vegetazione e fauna in aree sperimentali di applicazione del fuoco prescritto ai fini della riduzione del rischio di incendio e del mantenimento della biodiversità	€ 78.000,00
PREVENZIONE	
Corso di formazione di personale AIB su tecniche di fuoco prescritto a scopo di prevenzione incendio	€ 20.000,00
LOTTA ATTIVA	
Attività svolte dal Coordinamento Territoriale per l'Ambiente (CFS – CTA) di Vallo della Lucania	€ 36.000,00
TOTALE	€ 138.500,00



RISERVA NATURALE STATALE
“ISOLA DI VIVARA”

COMITATO DI GESTIONE PERMANENTE

PIANO ANTINCENDI BOSCHIVI 2008 – 2010

STRALCIO ANNUALE **2010**

FEBBRAIO 2010

INDICE

	Premessa	pag.	1
I	Descrizione dell'area	pag.	2
II	Piano Antincendi Boschivi	pag.	3
II.1	Inquadramento complessivo	pag.	3
II.2	Periodo di validità	pag.	4
II.3	Tipologia e priorità degli interventi	pag.	4
II.4	Impegno finanziario	pag.	6
II.5	Valenza degli interventi	pag.	6
II.6	Verifica	pag.	7
II.7	Prevenzione	pag.	7
	Conclusioni	pag.	8

RISERVA NATURALE STATALE “ISOLA DI VIVARA”

PIANO ANTINCENDI BOSCHIVI Stralcio annuale 2010

PREMESSA

Vivara è un patrimonio naturalistico unico nell'intero bacino del Mediterraneo in quanto rappresenta uno degli ultimi frammenti dell'originario ecosistema litoraneo tirrenico scampato alle devastazioni antropiche degli ultimi decenni.

L'insularità di Vivara rende però il sistema ecologico completo ed autonomo e non un semplice relitto di un ecosistema più ampio; tale particolarità, di non poco conto, spiega il perché quest'isolotto di pochi ettari sia divenuto una Riserva Naturale Statale e rende esplicita la necessità di una salvaguardia attenta ad ogni tipologia di interventi antropici non commisurata alle capacità ecologiche del territorio.

Salvaguardare Vivara rappresenta dunque una necessità imprescindibile ed una grande opportunità per consentire un miglioramento del livello medio di sensibilità ambientale. Tale opportunità non può essere colta con la semplice esclusione dell'Uomo dall'isola, ma necessita di un contatto tra popolazione ed ambiente naturale. Va quindi consentita la fruizione controllata e sostenibile dell'ecosistema, a fini principalmente didattici, scientifico-naturalistici, storico-archeologici ma, con puntuale programmazione, anche a turistici, dell'isola di Vivara.

La missione della Riserva Naturale dello Stato, è quindi quella di impedire ogni possibile danno all'integrità degli ecosistemi e di favorire la crescita della coscienza ambientale generale mediante una fruizione controllata e sostenibile.

Le peculiarità di Vivara infatti le conferiscono quasi automaticamente il ruolo di “*laboratorio dinamico*”; in pochi ettari, infatti si intrecciano, non solo fisicamente ma anche funzionalmente, una macchia mediterranea quasi completamente priva di disturbi antropici, ambienti costieri e residui di coltivazioni specializzate assediate dalla vegetazione spontanea, che rappresentano veri e propri “esperimenti” da seguire per cercare di arrivare alla dimostrazione di quante e quali sinergie possono stabilirsi tra attività antropiche e natura.

Pensare a Vivara come ad un Osservatorio per l'elaborazione e la sperimentazione di moderne strategie di utilizzo sostenibile del territorio e,

contemporaneamente, ad un luogo dove le giovani generazioni possano stabilire un concreto contatto con la natura creando una vera coscienza ambientale, è dunque quasi ovvio.

Infatti la realizzazione di un laboratorio didattico-ambientale per l'osservazione e lo studio dell'intero ecosistema isolano (macchia mediterranea, gli agroecosistemi agricoli maturi, l'ambiente marino costiero, le attività ittiche tradizionali) comporta tuttavia un rischio d'incendio che deve essere attentamente valutato per predisporre idonee misure di prevenzione.

Con il presente documento si pianifica l'attività di previsione e prevenzione degli incendi boschivi per l'anno 2010, rappresentando lo stralcio annuale della pianificazione avente pari oggetto – già approvata dallo scrivente Comitato- relativa al periodo 2008/2010.

Si rileva inoltre, per quanto di ragione ed ai fini del presente Piano, che l'intera superficie della Riserva Naturale Statale "Isola di Vivara" insiste su proprietà privata della Fondazione Ospedale Civico Albano Francese.

DESCRIZIONE DELL'AREA

La Riserva Naturale Statale "Isola di Vivara" è estesa su circa 36 ettari e comprende l'intero isolotto, completamente disabitato, situato al limite sud-occidentale dell'isola di Procida, Comune di cui è parte integrante e ad essa collegato da un ponte portatubi a cassonetto, oggetto di lavori di ristrutturazione, di proprietà della Regione Campania.

Sull'isolotto esistono alcune strutture in muratura prive di manutenzione e mai abitate da decenni.

Il clima dell'isolotto è temperato marittimo, con estati lunghe e siccitose ed inverni piovosi; i seguenti parametri, desunti da medie quarantennali, descrivono sinteticamente il clima dell'isola:

- temperature medie annuali comprese tra 14,5° C e 16,9° C;
- mese più freddo (febbraio, gennaio) con temperature comprese tra 6° C e 10,0° C;
- temperatura media massima (periodo giugno – agosto) 31° C;
- precipitazioni medie comprese tra 900 e 1000 mm praticamente concentrate nel periodo novembre - maggio.

Come già accennato, l'accesso all'isolotto è possibile via mare, pur in assenza di strutture idonee all'attracco, o tramite il citato ponte a cassonetto. Tale ponte fu realizzato negli anni '50 dalla Cassa per il Mezzogiorno nell'ambito della costruzione della rete di adduzione idrica dell'isola d'Ischia ed ha funzione esclusivamente pedonale.

Attualmente il ponte rappresenta di gran lunga la principale via d'ingresso di Vivara. Parimenti l'accesso a Vivara dal mare, pur in assenza di attracchi, è comunque possibile in alcuni punti e viene praticato soprattutto nel periodo estivo.

Nel corso del 2010 sono in corso lavori al ponte che dovrebbero interdire ogni forma di transito verso Vivara.

I. IL PIANO ANTINCENDI BOSCHIVI

1. Inquadramento complessivo

La particolare situazione geografica dell'isolotto di Vivara, che ha contribuito non poco alla sua conservazione, rappresenta il punto basilare per la pianificazione degli interventi di prevenzione e previsione, diretti ed indiretti, degli incendi boschivi nei prossimi anni.

Come riportato in precedenza, l'accesso a Vivara è sostanzialmente legato all'attraversamento del ponte cassonetto che la collega a Procida, ponte da cui provengono la quasi totalità degli accessi a Vivara.

La strategia di contrasto agli incendi boschivi deve perciò considerare, quale punto centrale della programmazione delle attività A.I.B., questo dato fondamentale. In pratica, dato che le possibilità di ingresso a Vivara sono praticamente limitate al transito sul ponte, un'attenta sorveglianza del ponte cassonetto rappresenta il principale e fondamentale aspetto dell'azione di difesa dal fuoco.

Sorvegliare attentamente il flusso sul ponte che collega Procida a Vivara è dunque il più importante intervento di contrasto antincendio e consente una fortissima riduzione del rischio d'incendio da cause antropiche.

Lo spostamento del cancello (oggi posto alla sommità della costa di S. Margherita lato Procida) alla radice del ponte rappresenta un'esigenza basilare, peraltro condivisa dalla proprietà ed inserito in un progetto (di prossima realizzazione) di sistemazione dell'intera area da parte del Comune di Procida, che contribuirà all'incremento della sicurezza dell'intero sistema.

Valenza più ridotta assumono perciò altri interventi dato che, escluse le cause connesse ad una sconsiderata presenza umana, le probabilità di incendi dovuti ad altre cause sono estremamente ridotte e possono considerarsi sostanzialmente tendenti a zero.

2. Periodo di validità

Il presente piano di previsione e prevenzione degli incendi boschivi rappresenta lo stralcio annuale per il 2010 del piano triennale per il periodo compreso tra il 1° gennaio 2008 ed il 31 dicembre 2010.

L'esigenza di un Piano stralcio annuale deriva dalla necessità di disporre di uno strumento operativo agile e flessibile che tenga conto delle esigenze sorte nell'immediato e della programmazione a livelli istituzionali più elevati degli interventi A.I.B. nel periodo di massima pericolosità.

Le attività nel periodo di massima allerta (grosso modo giugno – settembre) rappresentano perciò il secondo fulcro della strategia antincendio boschivo e non possono che essere programmate se non tenendo conto delle peculiarità rilevate nel periodo immediatamente precedente all'inizio della stagione, anche allo scopo di verificare le previsioni e le forze messe in campo da Comune, Corpo Forestale dello Stato, Provincia e Regione che congiuntamente si occupano della gestione dell'emergenza A.I.B. a livello globale.

3. Tipologia e priorità degli interventi

I punti d'acqua necessari all'approvvigionamento idrico per eventuali interventi antincendio sull'isola di Vivara, stante l'impossibilità di utilizzare acqua marina per evitare danni alla vegetazione, sono costituiti da una vasca in materiale plastico della capacità di circa 9000 litri, posta nella radura nei pressi della casa padronale e dal sistema di tubazioni con annesse manichette, realizzato appositamente per le esigenze A.I.B. Di tale vasca e dell'annesso sistema di manichette dovrà essere valutato l'attuale stato di manutenzione (con eventuale sostituzione) entro il 31 maggio 2010; entro tale data dovrà anche essere valutata l'opportunità di realizzare altri punti d'acqua simili in zone strategiche del territorio.

La vasca, realizzata nell'estate 2006, è facilmente accessibile e consente la rapida reintegrazione delle risorse idriche grazie ad una pompa, già installata e della quale dovrà essere valutata la funzionalità, che aspira dal serbatoio di adduzione idrica all'isola d'Ischia situato nel sottosuolo di Vivara.

Tale struttura esistente dovrà quindi essere attentamente monitorata e sottoposta alla necessaria manutenzione annuale; il controllo dei tempi di reazione operativi e le caratteristiche reattive degli impianti saranno valutati prima dell'inizio della stagione di massima allerta con la concreta collaborazione degli organismi preposti al contrasto attivo A.I.B..

Per quanto concerne i tempi d'intervento, essi sono strettamente legati alla rapidità di segnalazione dell'evento ed alla presenza in loco di personale esperto addetto all'intervento diretto.

Da valutare attentamente anche la possibilità di utilizzare, tramite apposite convenzioni, Associazioni di Volontariato in possesso delle necessarie caratteristiche al fine di assicurare la presenza continua su Vivara di almeno due addetti durante il giorno per l'intero periodo di massima allerta.

Il sistema regionale di lotta agli incendi boschivi, nel quale si va ad inserire la programmazione specifica della Riserva Naturale Statale di Vivara, comprende:

- Regione Campania - Settore T.A.P. Foreste di Napoli - con il C.O.T. di Barano d'Ischia;
- Provincia di Napoli con il N.O.E.D. di Casamicciola Terme;
- Corpo Forestale dello Stato con la Stazione di Casamicciola Terme;
- SMA Campania con la sede operativa di Ischia.

Il terzo aspetto fondamentale per la difesa degli ecosistemi di Vivara dal fuoco, è quello dell'informazione e della formazione dei fruitori. L'informazione di tutti coloro che si apprestano a vivere la Riserva Naturale rappresenta un punto centrale del presente Piano; una corretta informazione ed un minimo di formazione sugli aspetti preminenti della ricchezza biologico-naturalistica dell'isola, può certamente contribuire in modo marcato a generare comportamenti attenti che confermino l'assenza di incendi sul territorio della Riserva, così come avvenuto nel corso degli ultimi anni.

Il divieto di introdurre sul territorio della Riserva ogni oggetto od attrezzatura in grado di costituire causa d'ignizione rappresenta infine un presupposto necessario per la difesa dagli incendi, almeno nel periodo di massima allerta.

Così come per gli anni scorsi l'ingresso all'isola è vietato al pubblico e nel 2010 i lavori al ponte dovrebbero rendere effettivamente impossibile l'accesso pedonale a Vivara dovendosi attraversare un cantiere in attività. Nondimeno la realizzazione di una specifica campagna d'informazione sulle ingentissime peculiarità ambientali di

Vivara, in special modo a Procida, è un investimento di grande importanza nell'ottica dell'incremento della coscienza ambientale e, quindi, della diretta salvaguardia della Riserva

4. **Impegno finanziario**

Il costo della difesa A.I.B. dell'isola di Vivara, per l'anno di riferimento, è stimato prudenzialmente in 50.000,00 (cinquantamila/00) Euro.

La spesa preventivata può essere sintetizzata nelle seguenti voci:

Voce di spesa	Spesa annua stimata in €
Convenzione con Associazione di volontariato per vigilanza e primo intervento, comprensivo di tutte le spese accessorie	15.000,00
Spese accessorie all'attuazione del Piano A.I.B., cartellonistica tematica, opuscoli e piccole pubblicazioni	5.000,00
Mezzo semovente con modulo A.I.B. adatto a Vivara, punti d'acqua e afferenti	20.000,00
Interventi di formazione/informazione dei lavoratori della Riserva, dei cittadini e dei fruitori dell'isola, microcorsi, filmati	5.000,00
Interventi diretti di pulizia agro-forestale	5.000,00

TOTALE 50.000,00

5. **Valenza degli interventi**

Nel corso dell'ultimo quinquennio nell'isola di Vivara non si sono verificati incendi e pertanto l'intera superficie dell'isolotto non ha subito danni da fuoco.

La ridotta superficie totale, la sostanziale unità e la continuità degli ecosistemi di Vivara fa sì che l'intero isolotto debba essere considerato un'area unica sia nei confronti del rischio d'incendio che della gravità dei danni eventualmente prodotti dal fuoco. Pertanto non si ritiene opportuno diversificare le priorità d'intervento; naturalmente, come già riportato in precedenza, il controllo delle aree immediatamente adiacenti al ponte che collega Vivara a Procida, da cui proviene la quasi totalità del rischio incendi, rappresenta l'aspetto centrale dell'intera strategia di difesa del territorio della Riserva Naturale dal fuoco.

Viste le prospettive di fruizione dell'isolotto, legate unicamente ad una presenza sostenibile di turismo naturale ed alla realizzazione di laboratori didattico-ambientali a beneficio della popolazione scolastica e della comunità scientifica, una particolare

valenza viene attribuita all'informazione sull'unicità degli ecosistemi di Vivara e sulla assoluta necessità di preservarli dal fuoco che potrebbe distruggere completamente gli *habitat* presenti. Pertanto le azioni di formazione – informazione dei cittadini del Comune di Procida e di tutti gli eventuali visitatori di Vivara rappresentano un'altra delle principali priorità del presente Piano. Opuscoli e piccole pubblicazioni, cartellonistica tematica ed indicazione del particolare grado di vulnerabilità da incendio dei singoli ecosistemi saranno utilizzati per informare i fruitori di Vivara e per accrescere le loro conoscenze e la loro sensibilità ambientale.

Allo stesso modo si procederà nei confronti di tutto il personale impegnato a qualsiasi titolo nella gestione della Riserva Naturale Statale che dovrà essere in grado di veicolare una specifica attenzione ai temi della difesa dal fuoco degli ecosistemi presenti nell'isola.

6. Verifica

La struttura del Piano triennale A.I.B. e degli stralci annuali previsti per la sua attuazione rappresenta il principale meccanismo di verifica e monitoraggio delle attività messe in essere nel corso di ciascuna annualità. Infatti, a conclusione delle attività annuali, sarà cura della Riserva Naturale Statale redigere un resoconto annuale che rappresenterà la base per la successiva programmazione annuale e pluriennale.

Tra le modalità di verifica interna della programmazione di medio periodo si annovera la statistica sugli interventi messi in essere nell'ambito dell'attività A.I.B. annuale che consentirà una più efficace ed efficiente programmazione delle necessità, in termini di mezzi ed uomini, da mettere in campo per il miglioramento della lotta agli incendi boschivi.

7. Prevenzione

La prevenzione degli incendi boschivi va attuata nel pieno e completo rispetto delle norme di massima e di polizia forestale cui si rimanda esplicitamente e specificatamente. Si ricordano con particolare attenzione le seguenti prescrizioni:

- **divieto di accendere fuochi;**
- **divieto di utilizzo di fuochi d'artificio e/o altri prodotti contenenti polvere da sparo;**
- **divieto di utilizzo di fuochi di fiamme libere per qualsiasi motivo;**

- **divieto di fumo.**

Ad essi, nel periodo di massima allerta, va aggiunto il divieto di introdurre sull'isolotto attrezzature, accessori ed oggetti che possono costituire causa d'ignizione, anche in caso di smarrimento e/o abbandono sull'isolotto.

CONCLUSIONI

La principale peculiarità del territorio della Riserva Naturale Statale dell'Isola di Vivara è strettamente connessa alla grande quantità e l'elevatissima qualità di ecosistemi naturali e naturalizzati che si riscontrano nei pochi ettari di superficie dell'isola.

Questo insieme ricco di biodiversità, caratterizzato da ecosistemi naturali con minima interferenza antropica e da agroecosistemi naturalizzati grazie all'assenza di interventi antropici, rappresenta un patrimonio inestimabile per la cui salvaguardia è necessario intervenire nel modo più attento e naturale possibile.

La persistenza di tante notevoli peculiarità in modo aperto e naturale, rappresenta inoltre una notevole opportunità affinché la popolazione urbana della Campania e dell'Italia intera venga concretamente a conoscenza dei meccanismi che regolano la natura.

Per tali alte motivazioni Vivara è diventata una Riserva Naturale Statale nonostante le sue minuscole dimensioni e grazie ai suoi immensi patrimoni, non solo naturali ma anche storici ed archeologici.

Ma l'essenza di un'area protetta è quella di ergersi ad esempio di come dovrebbe essere l'ambiente in cui le popolazioni naturali vivono.

Consentire l'accesso e la fruizione sostenibile di Vivara non è quindi solo una delle possibili scelte del Comitato di Gestione della Riserva, ma è la vera e propria *mission* che esso ha ricevuto all'atto dell'insediamento.

Fruizione sostenibile però è pur sempre accesso all'isola e la presenza dell'uomo in alcuni ambienti accresce in misura notevolissima il rischio di inquinamenti e di incendi.

Vivara non può permettersi né gli uni né gli altri, ma non può nemmeno essere relegata nel dimenticatoio per preservarne le ricchezze senza che esse vengano conosciute dai più.

Pertanto il Comitato di Gestione della Riserva Naturale ha accettato interamente la propria missione, che prevede la fruizione sostenibile dell'isola in condizioni di massima sicurezza e nel pieno rispetto delle sue inestimabili caratteristiche, ponendosi l'obiettivo di favorire la massima fruizione del territorio di Vivara nel pieno rispetto e nella più completa sicurezza per gli ecosistemi isolani. La difesa dal fuoco rappresenta quindi una delle

maggiori priorità per il Comitato di Gestione ed uno dei principali impegni nei confronti della comunità intera.

Napoli,

Il Presidente del Comitato di
Gestione Permanente
(dott. Maurizio Marinella)

Il Responsabile della Struttura
Tecnico-Operativa
(dott. Francesco Prisco)



for a living planet®

WWF Italia
Gestione Sistema Oasi
e Beni Patrimoniali
Via Po, 25/c
00198 Roma

Tel: 06844971
Fax: 0684497352
sito: www.wwf.it

Roma, 6 maggio 2010

Prot. 30 / A44 / 10

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
Direzione per la Protezione della Natura
Via Cristoforo Colombo, n. 44
00147 ROMA

e.p.c. Regione Campania

**OGGETTO: CIRCOLARE DPN MATTM PER L'AGGIORNAMENTO ANNUALE DEL PIANO AIB
PLURIENNALE DELLE AREE NATURALI PROTETTE STATALI- Cratere degli Astroni.**

In relazione alla vostra nota prot.n. 22636 del 26/10/2009, si allega l'aggiornamento annuale del vigente piano AIB con valenza quinquennale della Riserva Naturale Statale gestita dal WWF Italia, Cratere degli Astroni. A tale proposito inviamo i rispettivi quadri tecnico-economici per i quali chiediamo quali proventi esterni e finanziamenti straordinari codesta Direzione ha disponibile per la copertura finanziaria previsionale 2010-2011.

Rimanendo a disposizione per qualsiasi informazione in merito si inviano i nostri migliori saluti

Annibale Gatto
Resp. Affari Generali e Beni Patrimoniali

Allegati:

- Relazione 2010
- Quadri tecnico-economici

Lo scopo finale del WWF è fermare e far regredire il degrado dell'ambiente naturale del nostro pianeta e contribuire a costruire un futuro in cui l'umanità possa vivere in armonia con la natura.



La Gestione dei Soci e del Tesseramento WWF
è certificata ISO 9001:2000 (cert. n. 03.845)

Registrato come:
Associazione Italiana per il
World Wide Fund For Nature
Via Po, 25/c - 00198 Roma

C.F. 80078430586
P.I. IT02121111005



100% recycled paper

Ente morale riconosciuto con
D.P.R. n.493 del 4.4.74.

Schedario Anagrafe Naz.le
Ricerche N. H 1890AD2.

O.N.G. idoneità riconosciuta
con D.M. 2005/337/000950/5
del 9.2.2005 - ONLUS di
diritto



RELAZIONE DI AGGIORNAMENTO ANNUALE 2010 DEL PIANO AIB 2007-2013

Riserva Naturale Cratere degli Astroni

EUAP 0057

Il **Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi** (per brevità: PAIB), della Riserva Naturale, è stato elaborato in attuazione della Legge n° 353 del 21 novembre 2000 (normativa che recepisce il regolamento CEE n°2158 del 1992); in particolare sono state seguite le indicazioni del nuovo “*Schema di piano per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nelle aree naturali protette statali*”, trasmesso a giugno 2006 dalla Direzione per la Protezione della Natura del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in ottemperanza all’art. 8 comma 2 della Legge n° 353 del 2000.

Il PAIB è stato inoltre redatto, come indicato dallo stesso schema di piano, in armonia con il Piano di Gestione della Riserva Naturale, elaborato dal WWF Italia nel 2002 ed attualmente in corso di approvazione ed adozione da parte del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Tale relazione aggiorna i dati e le informazioni riportate nel PAIB secondo lo schema “*Aggiornamento annuale del piano AIB pluriennale già vigente nelle aree protette statali – ottobre 2009*” allegato alla circolare DPN-MATTM per l’aggiornamento annuale del piano AIB pluriennale delle aree protette statali – ottobre 2009..

Referente PAIB e indirizzo posta elettronica: Dott Fabrizio Canonico (f.canonico@wwfoasi.it)

1. Eventi incendio nella riserva, anno 2009

	<i>Numero incendi</i>	<i>Superficie interessata</i>	<i>Tipologia dell'evento</i>
RNS Cratere degli Astroni	0	0	

2. Cartografia relativa agli eventi occorsi

Nessuna

3. Rapporto della superficie bruciata rispetto alla superficie totale

Nessuno



4. Tipologia vegetazionale danneggiata

Nessuna

5. Cause accertate d'innescio

Non applicabile

6. Interventi di ripristino previsti

Non applicabile

7.

a) Attività svolte o previste per la prevenzione, avvistamento e spegnimento degli incendi boschivi nel corso del 2009.

Riserva Naturale Cratere degli Astroni: il Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, è stato redatto e trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con valenza quinquennale 2007-2013.

Nella riserva vengono garantite nel periodo estivo le attività di sorveglianza antincendio lungo tutto il perimetro dell'area, utilizzando il personale dipendente coadiuvato da volontari. È inoltre attiva una collaborazione per lo spegnimento degli incendi con la centrale operativa della Regione Campania e con il Corpo Forestale dello Stato.

b) Attività di prevenzione, avvistamento e spegnimento degli incendi boschivi previste per il 2010

In conformità a quanto previsto nel PAIB per il 2010 il personale dipendente - coadiuvato da volontari - garantiranno durante tutto il periodo estivo le attività di sorveglianza antincendio lungo tutto il perimetro della riserva. Resta attiva la collaborazione per lo spegnimento degli incendi con la centrale operativa della Regione Campania e con il Corpo Forestale dello Stato.

Di seguito si segnalano i siti delle istituzioni per gli incendi:

- Regione Campania per catasto incendi
(<http://sit.regione.campania.it/IncendiCampania/HomePage.htm>),
- Corpo Forestale dello Stato
(<http://www.corpoforestale.it/aib/index.htm>)



8. Catasto aree percorse dal fuoco

La Riserva Naturale Cratere degli Astroni ricade nei Comuni di Napoli e Pozzuoli. E' stata inviata richiesta formale ai Comuni di Pozzuoli e Napoli per la copia del catasto incendi. Ad oggi non è pervenuta nessuna informazione.

9. Ulteriori Osservazioni

Nessuna

STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO A.I.B. - SINTESI TECNICO-ECONOMICA (valori in Euro)

PARCO NAZIONALE:	<i>RNS Cratere degli Astroni</i>								
POSSIBILI INTERVENTI PREVISTI	2009 [CONSUNTIVO]			2010 [PREVISIONALE]			2011-scadenza Piano AIB [PREVISIONALE indicativo]		
	COPERTURA FINANZIARIA			COPERTURA FINANZIARIA			COPERTURA FINANZIARIA		
	FONDI PROPRI (PN/DPN)	PROVENTI ESTERNI (finanziamento straordinario DPN)	TOTALE	FONDI PROPRI (PN/DPN)	PROVENTI ESTERNI (finanziamento straordinario DPN)	TOTALE	FONDI PROPRI (PN/DPN)	PROVENTI ESTERNI (finanziamento straordinario DPN)	TOTALE
ATTIVITA' DI PREVISIONE (studi, cartografia)			€ -			€ -			€ -
ATTIVITA' DI PREVENZIONE (interventi selvicolture, piste forestali, punti d'acqua, etc.)			€ -			€ -			€ -
SISTEMI DI AVVISTAMENTO			€ -			€ -			€ -
ACQUISTO MACCHINE ED ATTREZZATURE			€ -			€ -		12987 (vedi Allegato 1- PAIB)	€ -
ATTIVITA' FORMATIVA E INFORMATIVA			€ -			€ -		15690 (vedi Allegato 1- PAIB)	€ -
LOTTA ATTIVA (sorveglianza)	15.000		€ 15.000,00	15.000		€ 15.000,00	15.000		€ 15.000,00
INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE			€ -			€ -			€ -
TOTALI	15000	0	15000	15000	0	15000	15000	0	15000

Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali

CORPO FORESTALE DELLO STATO

Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Caserta

Corso Trieste, 18 – 81100 Caserta

Tel 0823/354693 fax 0823/356039

e-mail uth.caserta@corpoforestale.it

Referente : Ing Antonio ZUMBOLO

e-mail : a.zumbolo@corpoforestale.it

**Corpo Forestale dello Stato
Ufficio Territoriale per la Biodiversita' di Caserta**

**Relazione di aggiornamento annuale per il 2010
(art. 8 L. 353/2000)**

**DEL PIANO 2006 – 2011 PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA'
DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA CONTRO GLI INCENDI
BOSCHIVI NELLE RISERVE NATURALI**



*17 c. m. s.
1.6.2010*

AGGIORNAMENTO PER L'ANNO 2010

1. PREMESSA

Nel novembre 2006 lo scrivente Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Caserta ha presentato un piano A.I.B. per il quinquennio 2006-2011, tenendo in debita considerazione i principi fondamentali definiti dai seguenti riferimenti normativi:

- Legge 353/2000 art. 7 e ai sensi della legge regionale 11/96, tra il Corpo Forestale dello Stato e la Regione Campania è in atto un accordo di programma per lo svolgimento di attività in materia di incendi boschivi che prevede ,tra l'altro il coordinamento tra le strutture antincendio della Regione e quelle del Corpo Forestale dello Stato per la gestione degli interventi di lotta attiva contro gli incendi, con una operatività di tipo continuativo sia nei periodi a rischio che nei restanti periodi dell'anno.

In sintesi l'accordo prevede:

- 1 la partecipazione alla gestione delle sale Operative Unificate Permanenti Regionali e Provinciali;
 - 2 il coordinamento degli interventi di spegnimento incendi a terra e gestione delle attività di spegnimento dei mezzi aerei nazionali e regionali;
 - 3 attività di ricognizione, sorveglianza, pattugliamento, avvistamento e allarme incendi ecc.
- Legge Quadro sulle Aree Protette 394/91;
 - Direttiva "Habitat" n. 92/43/CEE (recepita attraverso DPR n. 357 del 8 settembre 1997, successivamente modificato ed integrato dal DPR n. 320 del 12 marzo 2003);
 - Decreto Ministro dell'Ambiente e tutela del territorio in data 3 settembre 2002 contenente le linee guida per la gestione dei siti Natura 2000;
 - Deliberazione n. 1094 del 22 giugno 2007 della Giunta Regionale della Regione Campania di approvazione del Piano Regionale per La Programmazione delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi, pubblicato su Bollettino Ufficiale della Regione Campania – Numero Speciale del 12 luglio 2007.
 - Per ulteriori consultazioni che interessano le problematiche A.I.B. si citano i siti web della regione campania : www.regione.campania.it e www.resources.regione.campania.it

Nel piano quinquennale redatto dall'Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Caserta sono stati descritti gli indirizzi che si adotteranno per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nei territori delle Riserve gestite che sono:

DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (ha)	COMUNE
1) R.N. di "CASTEL VOLTURNO"	268	CASTELVOLTURNO (CE)
2) R.N.O. "VALLE DELLE FERRIERE"	454	SCALA(SA)

Nella redazione del documento di aggiornamento si è tenuto conto dei risultati perseguiti con le attività delineate e poste in essere nel piano quinquennale nonché delle considerazioni indicate nella revisione del piano effettuate dall'apposita commissione (nota circolare prot. DPN-2008-0027005 del 18/11/2008).

Per quanto riguarda gli aspetti relativi ad uomini, mezzi e strutture dislocate sul territorio, organizzazione ed interventi attuati e previsti, se ne fornisce dettagliata descrizione nelle tabelle riassuntive riportate in ogni singola riserva.

Inoltre si rende noto che nei territori delle Riserve è stato avviato un programma di collaborazione con gruppi di ricerca appartenenti alla Seconda Università di Napoli, Università di Napoli "Federico II", e Università la Sapienza di Roma per valutare il problema della complessità delle emergenze naturalistiche ed il loro rapporto con il trauma causato dal fuoco ciò allo scopo di definire gli interventi da proporre sia in rapporto alle esigenze della copertura vegetale, della sua conservazione ed evoluzione sia in rapporto alla scelta di intervento o non intervento da effettuare nelle aree percorse dal fuoco. I programmi di ricerca presentati dalle sedi Universitarie e in alcuni casi finanziati attraverso progetti ministeriali (Progetto PRIN N. Prot 9905185181_004) sono stati sempre sostenuti dall'Ufficio di Caserta che ha fornito la sua piena adesione garantendo il supporto logistico soprattutto nella programmazione e realizzazione degli incendi sperimentali.

2. RISERVA NATURALE DI "CASTEL VOLTURNO" (CE)

2.1 Aspetti generali e strutture di base

La Riserva è stata istituita con D.M. del 13.7.77 e ricade interamente nel Comune di Castel Volturno (CE). Il territorio ha giacitura pianeggiante e si estende lungo la fascia litoranea di Castel Volturno su una superficie complessiva di 268 delimitata nella parte interna dalla statale domitiana. La continuità della superficie della Riserva è interrotta da viali che collegano la strada statale alla spiaggia e che fungono da viali spezzafuoco. Nella riserva è ubicato il Posto Fisso del C.F.S. di Ischitella, all'altezza del Km 38,00 della via Domitiana – Tel. 081/5099473.

La Riserva ospita formazioni vegetali mediterranee tipiche dei sistemi costieri di suoli sabbiosi che, lungo il litorale tirrenico, risultano, ormai, ridotti a pochi e frammentati lembi a causa della massiccia speculazione edilizia. Ciò nonostante l'area presenta una notevole valenza naturalistica che si riflette in una elevata biodiversità sia a livello di ecosistemi che di specie presenti. Per quanto concerne la diversità ecosistemica la fascia litoranea ospita numerose fisionomie vegetali naturali e seminaturali che includono le comunità psammofile tipiche delle spiagge, vari stadi di evoluzione delle cenosi a macchia mediterranea, comunità vegetali tipicamente igrofile fino a comunità arboree evolute. Alcune di esse rientrano negli habitat prioritari inclusi nella Direttiva Habitat 92/43/CEE ed in particolare: *Dune fisse del litorale* (2210); *Dune costiere con Juniperus sp.* (2250).

Parte dell'area ricade parzialmente nell'area SICp "Pineta di Patria" (IT 8010021) esteso su 313 ha.

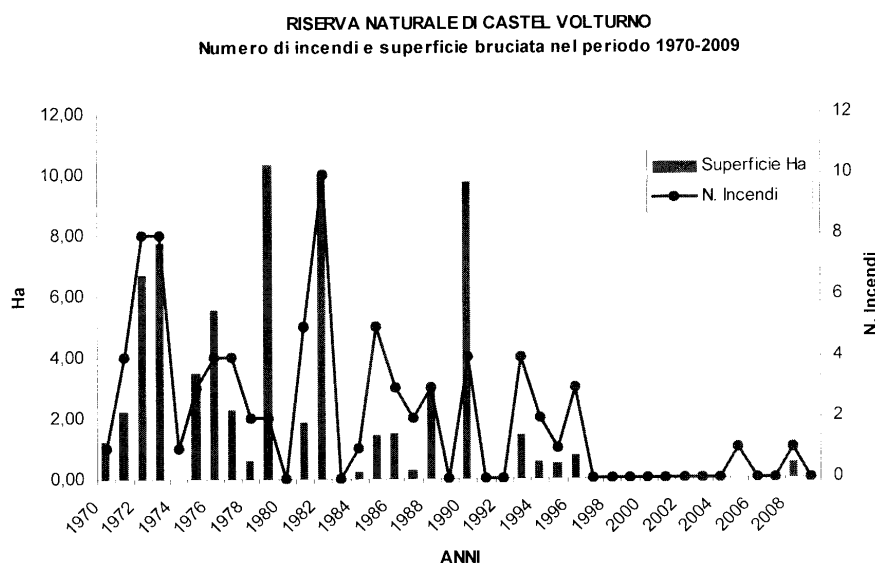
Questa condizione di elevata eterogeneità ambientale assume grande importanza nel determinare una pluralità di condizioni ecologiche che soddisfacendo le diverse esigenze delle specie vegetali consentono lo sviluppo ed il mantenimento di un'elevata biodiversità specifica. I primi parziali contributi floristici finora condotti evidenziano la presenza di numerose specie di rilevante interesse fitogeografico e la diversità degli ambienti da esse colonizzati. Tra questi sono da citare: 1) *Daphne sericea* specie mediterraneo montana piuttosto rara in Italia e in Campania presente solo nella Riserva di Castel Volturno; 2) *Bryum dunense*, briofita piuttosto rara e di notevole valore biogeografico, inserita nella Liste Rossa delle piante d'Italia (1992); *Sematophyllum substrumulosum*, briofita di tronchi marcescenti di ambienti umidi, molto rara sul territorio italiano ed inserita anche questa nella Lista Rossa delle piante d'Italia. Per quanto riguarda la fauna particolarmente importante risulta la presenza della testuggine (*Testudo hermanni*) e di una ricca avifauna comprendente numerose specie migratorie.

Le conoscenze relative al patrimonio naturalistico dell'intero territorio, ancora oggi, non risultano sufficienti per individuare misure di gestione più idonee alla sua conservazione e valorizzazione.

2.2 Previsione

La conoscenza approfondita delle caratteristiche climatiche, fisiche e biologiche del territorio unitamente all'analisi dettagliata del fenomeno incendi costituisce l'elemento fondamentale di supporto all'attività di previsione. Per quanto riguarda l'analisi del fenomeno incendi vengono riportati dati preliminari relativi all'andamento temporale registrato nel periodo 1970-2009 in termini di superficie bruciata e numero di incendi occorsi. A tale proposito si rende noto che una più approfondita analisi delle informazioni di dettaglio (data incendio, tipo di vegetazione bruciata e sua superficie, punti di innesco, cause, ecc.) che consenta una conoscenza più specifica del fenomeno è in corso di programmazione attraverso un'attività di archiviazione elettronica dei dati riportati sulle "schede incendio" redatte sulla base del Foglio Notizie Incendio dal C.F.S. e relativi al periodo 1970-2009.

Di seguito si riporta l'andamento temporale degli incendi in termini di numero e superficie bruciata per il territorio della Riserva Naturale "Castel Volturno" per il periodo 1970-2009



Dal grafico risulta evidente la riduzione sia delle superficie bruciate che del numero di incendi occorsi negli ultimi 10 anni. Le cause di tale riduzione sono da correlare certamente alle attività di prevenzione avviate a partire dal 1990 e consistenti soprattutto nella periodica attività di pulitura di una fascia di protezione lungo parte del perimetro della Riserva ed i viali che l'attraversano. Dal grafico si evince, inoltre, una corrispondenza non univoca tra numero di incendi e superficie. Questo comportamento evidenzia l'elevata suscettibilità all'infiammabilità delle fitocenosi presenti sul territorio nel caso in cui le condizioni meteorologiche risultino favorevoli alla diffusione del fuoco. Inoltre sebbene non sia ancora disponibile un'analisi relativa alla distribuzione spaziale degli incendi in generale si registra una maggiore frequenza di tale fenomeno nella parte meridionale e nella fascia centrale in corrispondenza del villaggio di Ischitella. Questo andamento può essere associato con molta probabilità alla maggiore presenza

del flusso turistico durante il periodo estivo. Tale ipotesi trova conferma nel fatto che la maggiore sorveglianza e la costante attività di ripulitura delle aree adiacenti alle strade di accesso agli stabilimenti balneari ha, negli ultimi anni, ridotto drasticamente il fenomeno.

2.3 Prevenzione

Nella Riserva "Castel Volturno" la viabilità principale è costituita da una serie di viali carreggiabili ed asfaltati, realizzati a più riprese nei decenni passati, che attraversano trasversalmente la riserva stessa, collegando la strada domitiana con l'area dei lidi. Nelle Riserva, periodicamente, viene eseguita la manutenzione della sentieristica, provvedendo alla sistemazione del fondo ed alla ripulitura dalla vegetazione. Prima della stagione estiva, si provvede alla realizzazione e/o al ripristino di fasce spezzafuoco, della larghezza di 5.0 – 8.00 mt., mediante il taglio della vegetazione erbacea e cespugliosa.

Nella Riserva "Castel Volturno" questo tipo di intervento viene eseguito lungo gran parte del perimetro esterno ed in adiacenza ai principali viali che attraversano la Riserva stessa (dove il flusso antropico durante il periodo estivo è particolarmente intenso), con lo scopo di evitare che mozziconi o, soprattutto, fiammiferi accesi gettati dall'interno di auto o dai pedoni possano innescare degli incendi. Nella Riserva "Castel Volturno", per il rifornimento dei mezzi a terra, viene utilizzato un punto di approvvigionamento idrico ubicato nei pressi del Posto Fisso del C.F.S.. Sono inoltre utilizzabili diversi altri punti di approvvigionamento, posizionati esternamente alla Riserva nel raggio di pochi chilometri. Il caricamento idrico dei mezzi aerei viene effettuato a mare, distante poche centinaia di metri.

Gli interventi selvicolturali con effetti preventivi attualmente realizzati, nell'ambito della Riserva "Castel Volturno", interessano, essenzialmente, gli impianti a pineta. Tali interventi consistono in spalcature e potature delle parti secche, nella rimozione della necromassa e in leggeri diradamenti nelle aree a maggiore densità. Lo scopo di tali interventi sarà quello di ridurre la biomassa e la necromassa combustibili e di limitare la continuità verticale e orizzontale della vegetazione.

L'attività di prevenzione è inoltre supportata da una rete antincendio perimetrale alla Riserva con bocchette per l'approvvigionamento idrico, nonché da un sistema di avvistamento costituito da una serie di telecamere per monitorare a 360° tutto il territorio.

2.4 Personale C.F.S. e mezzi in dotazione

Il Posto Fisso del C.F.S. di Ischitella – Castel Volturno (CE) che è sito all'interno della riserva ha il compito di controllare il territorio e svolge, soprattutto nei periodi di maggiore pericolosità, la prevenzione e la repressione degli incendi avvalendosi, per tale attività, dell'apporto del personale O.T.I. in servizio nell'area protetta che svolge anche attività di avvistamento. Il personale C.F.S. in servizio e i mezzi in dotazione sono di seguito riportati:

PERSONALE

Personale C.F.S. del Posto Fisso di Ischitella (CE)	
Assistente Capo	1
Agente scelto	1

AUTOMEZZI IN DOTAZIONE

TIPO	TARGA
FIAT PANDA 4X4 1.1 BENZINA	C.F.S. 637 AD
FIAT PANDA 4X4 1.1 BENZINA	C.F.S. 720 AB
AUTOBOTTE FIAT IVECO 40.10	C.F.S.861 AA
LAND ROVER DEFENDER PICK UP	C.F.S. 167 AD

2.5 Consuntivo attività svolta nel 2009

Incendi anno 2009 : nell'anno di riferimento non si sono verificati incendi all'interno dell'area protetta.

Attività di prevenzione AIB svolta nel 2009:

- Manutenzione e realizzazione di fasce spezzafuoco lungo i confini della riserva e nei punti più sensibili;
- sorveglianza e controllo nei periodi di maggiore pericolosità nell'ambito della riserva
- pulizia e manutenzione degli stradelli di servizio.
- Nel 2009 l'Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Caserta ha organizzato, nell'ambito delle attività A.I.B., un servizio di prevenzione e avvistamento, nelle aree gestite, utilizzando il personale operaio O.T.I. e O.T.D., che suddivisi in squadre e con turnazioni adeguate, permettevano una presenza ininterrotta per quasi l'intera giornata e per il periodo di maggior rischio.

Il personale utilizzato, nel corso del servizio, ha svolto la normale attività lavorativa eseguendo lavorazioni attinenti la prevenzione quali la creazione di fasce spezzafuoco, la pulizia degli stradelli di servizio ecc., e, all'occorrenza, nel caso di avvistamento di focolai di incendio, hanno allertato il numero verde di emergenza ambientale del Corpo Forestale dello Stato, oppure il numero "1515", o il personale di servizio presso la sala radio del Comando Regionale di Napoli. Come attività di prevenzione, oltre ai normali interventi che regolarmente e con scadenza annuale è stata completata l'installazione, lungo tutto il perimetro della riserva e con proventi esterni, una rete antincendio con bocchette di presa acqua che garantiscono una protezione totale della Riserva.

Nel 2008, sempre nella stessa Riserva e con proventi esterni, si è installato un sistema di avvistamento costituito da una serie di telecamere per monitorare a 360° tutto il territorio.

2.6 Attività prevista nel 2010

- manutenzione delle fasce spezzafuoco;
- pulizia periodica lungo i confini degli eventuali rifiuti che si possono accumulare;
- la manutenzione degli stradelli di servizio;
- controllo continuo del territorio;
- Attività di studio finalizzata alla redazione di cartografie tematiche ed archiviazione elettronica dei dati cartacei;
- Piano di gestione della riserva con fondi della regione campania.

3. R.N.O. “VALLE DELLE FERRIERE” IN COMUNE DI SCALA (SA)

3.1 Aspetti generali e strutture di base

La Riserva è stata istituita con D.M. del 29.3.1972 e dal 1996 è stata inserita nella rete europea delle Riserve Biogenetiche. Essa ricade nel Comune di Scala (SA) e si estende su una superficie di 455 Ha, con un'altitudine variabile dai 300 ai 1203 m s.l.m. Il Posto Fisso con giurisdizione sulla Riserva è ubicato nel comune di Agerola (NA), loc. Carbonara - Tel. 081/8025328.

Il territorio occupa una profonda vallata sita sul versante amalfitano della penisola sorrentina. Dal punto di vista geologico essa risulta costituita da rocce calcaree del cretaceo che poggiano su dolomie del triassico. Localmente sono, inoltre, presenti spessi depositi piroclastici provenienti dal complesso vulcanico Somma-Vesuvio. Il carsismo dell'area determina la presenza di numerose sorgenti che alimentano un corso d'acqua a carattere permanente presente sul fondo del vallone delle Ferriere. La complessa geomorfologia del territorio, unitamente alle variazioni microclimatiche, determinano un tipico esempio di inversione della vegetazione: infatti mentre sul fondo del vallone è presente un bosco misto mesofilo, le pareti sovrastanti ospitano formazioni vegetali mediterranee (gariga, macchia). Sul territorio sono presenti specie vegetali di particolare valore fitogeografico come: *Woodwardia radicans*, *Pteris cretica*, *Pinguicula hirtiflora* e *Santolina neapolitana*. A ulteriore testimonianza della valenza naturalistica dell'area dovuta al particolarissimo microclima della valle che ha consentito la sopravvivenza di tali specie, si evidenzia che di recente è stata scoperta la presenza di una specie epatica nuova per l'Europa (*Cyathodium foetidissimum*) finora nota solo in aree tropicali.

Per quanto riguarda la fauna si segnala la presenza, lungo i corsi d'acqua, di specie molto interessanti come la salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*) e la salamandra (*Salamandra salamandra*).

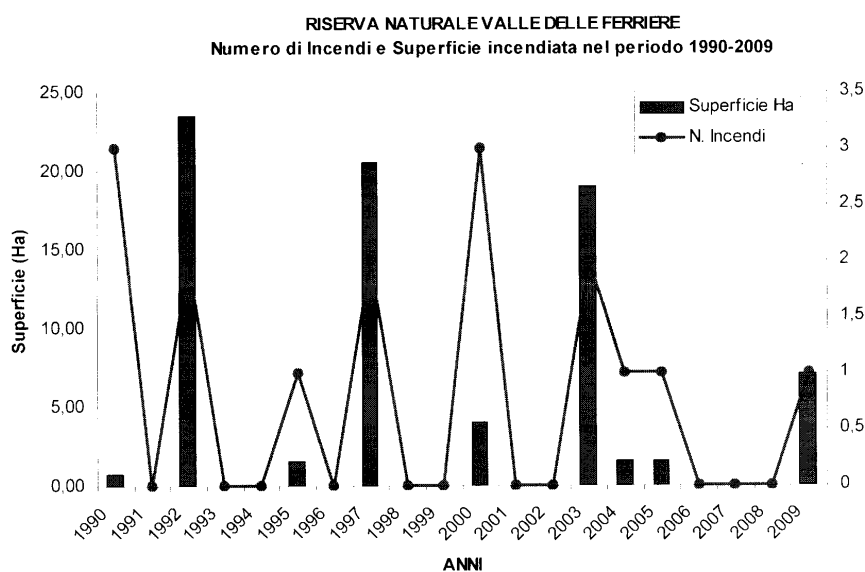
Si segnala, tuttavia, che, allo stato attuale, non si dispone ancora di conoscenze complete ed approfondite relative all'intero contingente floristico e faunistico presente su tutto il territorio. Mancano studi di dettaglio sulla vegetazione e sulle relative cartografie che costituiscono i documenti fondamentali di supporto alla definizione dei programmi di pianificazione e gestione. Al momento si dispone di contributi parziali oggetto di pubblicazioni scientifiche prodotte da ricercatori della Seconda Università di Napoli e dell'Università di Napoli “Federico II” con cui, da anni, è in atto una fattiva collaborazione.

L'incendio che ha interessato la riserva, ha ancora una volta messo in evidenza la necessità di intervenire fattivamente mettendo in opera una vasca antincendio allocandola in un punto strategico dell'area protetta.

Questa soluzione darà la possibilità ai mezzi aerei antincendio di approvvigionarsi in modo rapido ed intervenire sull'area colpita più tempestivamente e con più frequenza.

3.2 Previsione

Anche per il territorio della Riserva "Valle delle Ferriere non si dispone ancora di un archivio elettronico degli incendi e relativi dati di dettaglio, occorsi in un intervallo temporale idoneo per un'analisi approfondita e specifica di tale fenomeno. Vengono, quindi, riportati dati preliminari relativi all'andamento temporale registrato nel periodo 1990-2009 in termini di superficie bruciata e numero di incendi occorsi.



Dal grafico si può osservare come nel territorio della Riserva il fenomeno sia distribuito in modo discontinuo nel corso di circa un ventennio. In particolare si sottolinea, in generale, la scarsa incidenza della frequenza del fenomeno che, negli anni in cui è presente, non supera un numero e soprattutto superfici che presentino elementi di criticità. Ciò è da collegare sicuramente ai caratteri propri di tale Riserva che non presenta elementi di rischio come le zone di interfaccia urbano-foresta o aree costantemente frequentate dal pubblico. Solo in tre casi specifici e corrispondenti agli anni 1992, 1997 e 2003 si sono registrate superfici incendiate di discreta estensione che per ogni evento ha raggiunto i 20 ettari. Gli anni citati corrispondono peraltro ad eventi di rilievo su tutto il territorio regionale e nazionale e per tale motivo si può dedurre che per il territorio della Riserva essi vanno considerati eventi con carattere di eccezionalità riferibili a particolari condizioni meteorologiche.

In ogni caso pur non presentando particolari problematiche il territorio è sottoposto ad attività di sorveglianza e gestione preventiva opportunamente programmata.

3.3 Prevenzione

Nella Riserva "Valle delle Ferriere" viene effettuata attività di prevenzione riguardano principalmente le cure colturali assicurate al bosco ed atte a garantirne la protezione nei confronti degli incendi.

Nella Riserva "Valle delle Ferriere" la prevenzione selvicolturale viene attuata soprattutto nei cedui di castagno, con la parziale rimozione della necromassa e con interventi sulle ceppaie, consistenti nella eliminazione delle proliferazioni basali e nel diradamento selettivo dei polloni. Anche in questo caso, la riduzione del potenziale combustibile vegetale e la interruzione della continuità spaziale della vegetazione assicurano un certo grado di protezione del bosco nei confronti della propagazione del fuoco.

3.4 Personale C.F.S. e mezzi in dotazione

Il Posto Fisso del C.F.S. di Agerola (NA) che è sito al di fuori della riserva della riserva ha il compito di controllare il territorio e svolge, soprattutto nei periodi di maggiore pericolosità, la prevenzione e la repressione degli incendi avvalendosi, per tale attività, dell'apporto del personale O.T.I. in servizio nell'area protetta che svolge anche attività di avvistamento. Il personale C.F.S. in servizio e i mezzi in dotazione sono di seguito riportati:

PERSONALE

Personale C.F.S. del Posto Fisso di Agerola (NA)	
Ispettore Capo	1

AUTOMEZZI IN DOTAZIONE

TIPO	TARGA
LAND ROVER DEFENDER TD 4X4	C.F.S. 315 AC

CONSUNTIVO ATTIVITA' SVOLTA NEL 2009

Incendi anno 2009 : nella riserva si è verificato un incendio in data 11.09.2009 che ha interessato una superficie complessiva di ha 7,00 di cui 1,5 ha di bassa macchia mediterranea e 5,5 ha di bosco misto di latifoglie. La natura di tale evento è di origine dolosa in quanto da sopralluoghi effettuati all'interno dell'area percorsa dal fuoco si sono rilevati ben sette punti di innesco che hanno dato origine a sette distinti focolai di incendio nell'arco della stessa giornata.

Attività di prevenzione AIB svolta nel 2009:

- Manutenzione e realizzazione di fasce spezzafuoco lungo i confini della riserva e nei punti più sensibili;
- sorveglianza e controllo nei periodi di maggiore pericolosità nell'ambito della riserva
- pulizia e manutenzione degli stradelli di servizio;
- Nel 2009 l'Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Caserta ha organizzato, nell'ambito delle attività A.I.B., un servizio di prevenzione e avvistamento, nelle aree gestite.

utilizzando il personale operaio O.T.I. e O.T.D., che suddivisi in squadre e con turnazioni adeguate, permettevano una presenza ininterrotta per quasi l'intera giornata e per il periodo di maggior rischio.

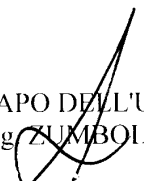
Il personale utilizzato, nel corso del servizio, ha svolto la normale attività lavorativa eseguendo lavorazioni attinenti la prevenzione quali la creazione di fasce spezzafuoco, la pulizia degli stradelli di servizio ecc., e, all'occorrenza, nel caso di avvistamento di focolai di incendio, hanno allertato il numero verde di emergenza ambientale del Corpo Forestale dello Stato, oppure il numero "1515", o il personale di servizio presso la sala radio del Comando Regionale di Napoli.

Attività prevista nel 2010:

- manutenzione delle fasce spezzafuoco;
- la manutenzione degli stradelli di servizio;
- controllo continuo del territorio;
- attività di studio finalizzata alla redazione di cartografie tematiche ed archiviazione elettronica dei dati cartacei;
- piano di gestione della riserva con fondi regionali;
- realizzazione di una vasca A.I.B., nell'ambito della riserva, con fondi della regione campania.

CASERTA, 14.01.2010

IL CAPO DELL'UFFICIO
Dott. Ing. ZUMBOLO Antonio



STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO A.I.B. - SINTESI TECNICO-ECONOMICA (valori in Euro) a supporto dell'aggiornamento annuale del Piano A.I.B.

R.N.O. "VALLE DELLE FERRIERE" (SA)

Area protetta:	2009 (CONSUNTIVO)				2010 (PREVISIONALE)				2011 - scadenza piano A.I.B. (PREVISIONALE indicativo)			
	COPERTURA FINANZIARIA				COPERTURA FINANZIARIA				COPERTURA FINANZIARIA			
	FONDI PROPRI (PN/DPN)	PROVENTI ESTERNI (comunitari-regionali-ecc.)	TOTALE		FONDI PROPRI (PN/DPN)	PROVENTI ESTERNI (comunitari-regionali-ecc.)	TOTALE		FONDI PROPRI (PN/DPN)	PROVENTI ESTERNI (comunitari-regionali-ecc.)	TOTALE	
INTERVENTI												
ATTIVITA' DI PREVISIONE (studi, cartografia)	0,00		0,00			100.000,00	100.000,00		0,00		0,00	
ATTIVITA' DI PREVENZIONE (interventi silvicolture, piste forestali, punti d'acqua, etc.)	42.500,00		42.500,00		90.000,00	400.000,00	490.000,00		100.000,00		100.000,00	
SISTEMI DI AVVISTAMENTO	0,00		0,00		15.000,00		15.000,00		0,00		0,00	
ACQUISTO MACCHINE ED ATTREZZATURE	2.000,00		2.000,00		2.000,00		2.000,00		2.000,00		2.000,00	
ATTIVITA' FORMATIVA E INFORMATIVA	0,00		0,00		3.000,00		3.000,00		2.500,00		2.500,00	
LOTTA ATTIVA (iso-regolarità e spegnimento)	10.000,00		10.000,00		10.000,00		10.000,00		12.000,00		12.000,00	
INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE			0,00				0,00				0,00	
TOTALI	54.500,00	0,00	54.500,00		120.000,00	500.000,00	620.000,00		116.500,00	0,00	116.500,00	

NOTE eventuali

R.N. DI "CASTELVOLTURNO" (CE)

NOTE eventuali