

Spedizione in abbonamento postale
Art. 2, comma 20/c, legge 662/96 - Fil. di Potenza

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE DELLA



Regione Umbria

PARTI PRIMA e SECONDA

PERUGIA - 22 luglio 2009

*Prezzo € 6,30
(IVA compresa)*

DIREZIONE REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE - PERUGIA

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 23 giugno 2009, n. 865.

L. 353/00 e L.R. 28/01 - Approvazione Piano regionale per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Aggiornamento 2009.

DETERMINAZIONI DIRIGENZIALI

DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA E FORESTE, AREE PROTETTE,
VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI NATURALISTICI E PAESAGGISTICI, BENI E ATTIVITÀ CULTURALI,
SPORT E SPETTACOLO

Servizio Foreste ed economia montana

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE 29 giugno 2009, n. 6228.

Legge n. 353/00 e L.R. 28/01 - Approvazione del Documento operativo annuale per le attività AIB 2009 - Riparto fondi.

SOMMARIO

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 23 giugno 2009,
n. **865**.

L. 353/00 e L.R. 28/01 - Approvazione Piano regionale per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Aggiornamento 2009

Pag. 3

DETERMINAZIONI DIRIGENZIALI

DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA E FORESTE, AREE PROTETTE,
VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI NATURALISTICI E PAESAGGISTICI,
BENI E ATTIVITÀ CULTURALI, SPORT E SPETTACOLO
SERVIZIO FORESTE ED ECONOMIA MONTANA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE 29 giugno 2009, n. **6228**.

Legge n. 353/00 e L.R. 28/01 - Approvazione del Documento operativo annuale per le attività AIB 2009 - Riparto fondi

Pag. 81

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE

www.regione.umbria.it

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE
23 giugno 2009, n. 865.

L. 353/00 e L.R. 28/01 - Approvazione Piano regionale per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Aggiornamento 2009.

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il documento istruttorio concernente l'argomento in oggetto e la conseguente proposta del Vicepresidente Carlo Liviantoni;

Preso atto:

- a) del parere favorevole di regolarità tecnica e amministrativa reso dal responsabile del procedimento;
- b) del parere favorevole sotto il profilo della legittimità espresso dal dirigente competente;
- c) della dichiarazione del dirigente medesimo che l'atto non comporta oneri a carico del bilancio regionale;
- d) del parere favorevole del direttore in merito alla coerenza dell'atto proposto con gli indirizzi e gli obiettivi assegnati alla Direzione stessa;

Vista la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e la normativa attuativa della stessa;

Visto il regolamento interno di questa Giunta;

A voti unanimi espressi nei modi di legge,

DELIBERA

- 1) di fare proprio il documento istruttorio e la conseguente proposta dell'assessore, corredati dei pareri e dei visti prescritti dal regolamento interno della Giunta, che si allegano alla presente deliberazione, quale parte integrante e sostanziale, rinviando alle motivazioni in essi contenute;
- 2) di approvare il Piano regionale per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nella sua versione revisionata e concertata tra le parti e allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
- 3) di prendere atto della convenzione regolante i rapporti tra il Ministero delle Politiche Agricole, alimentari e forestali - Corpo forestale dello Stato e la Regione Umbria, sottoscritta in data 18 luglio 2008 e di durata triennale, approvata con D.G.R. n. 565 del 19 maggio 2008;
- 4) di rinviare a successivi atti l'approvazione e la stipula di convenzioni o accordi di programma con il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco per il potenziamento della struttura operativa regionale AIB, delegando a tal fine il dirigente del Servizio Foreste ed economia montana;
- 5) di disporre la pubblicazione del presente atto deliberativo comprensivo dei relativi allegati nel *Bollettino Ufficiale* della Regione dell'Umbria e nel sito internet www.regione.umbria.it.

Il Vicepresidente
LIVIANTONI

(su proposta del Vicepresidente Liviantoni)

DOCUMENTO ISTRUTTORIO

Oggetto: L. 353/00 e L.R. 28/01 - Approvazione Piano regionale per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Aggiornamento 2009.

Vista la legge 30 novembre 2000, n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi";

Vista la legge regionale 19 novembre 2001, n. 28 "Testo unico regionale per le foreste" - Titolo I - capo III: "Previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" e successive modifiche ed integrazioni approvate con legge regionale 15 aprile 2009, n. 9;

Viste le linee guida per la redazione dei Piani regionali emanate con decreto del ministro delegato per il coordinamento della Protezione civile del 20 dicembre 2002;

Vista l'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3624 del 22 ottobre 2007 e il successivo decreto n. 1 del Commissario delegato adottati a seguito degli eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi nell'estate 2007;

Vista la successiva ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3680 del 5 giugno 2008;

Vista la delibera del Consiglio direttivo dell'Ente Parco nazionale dei Monti Sibillini n. 16 del 30 aprile 2009, di modifica della D.C.D. n. 23 del 28 aprile 2008 con cui si è provveduto all'approvazione del Piano antincendio boschivo 2008-2012 secondo le direttive del Ministero;

Considerato che sulla base delle suddette linee guida è stato redatto e approvato il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi;

Considerato che il suddetto Piano è stato approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 808 del 19 giugno 2002 e pubblicato nel supplemento ordinario n. 2 al *Bollettino Ufficiale* della Regione Umbria - Serie generale - n. 29 del 3 luglio 2002;

Considerato che il suddetto Piano è stato oggetto di modifiche approvate con deliberazione della Giunta regionale n. 1040 del 21 giugno 2006;

Considerato che l'art. 20, comma 1 della L.R. n. 28/01 e successive modifiche ed integrazioni prevede che il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi venga sottoposto a verifica annuale;

Considerato che sulla scorta delle esigenze emerse in fase operativa negli anni 2006-2009 si è reso necessario apportare alcune integrazioni e modifiche al Piano AIB più volte citato;

Visto che a seguito delle integrazioni e modifiche sopra ricordate attualmente siamo in presenza di un testo revisionato definitivo concordato da tutte le parti istituzionali coinvolte nelle attività AIB;

Considerato che le linee operative per lo svolgimento della campagna AIB annuale possono essere codificate in un documento a latere che verrà definito come documento operativo annuale per le attività antincendi boschivi (AIB);

Considerato che in tale ultimo documento vengono aggiornati i dati attuali o di contenuto gestionale relativamente alle attività che annualmente si mettono in atto per la gestione della campagna estiva AIB che sono le seguenti:

1. analisi storica e statistica dei dati AIB;
2. schema base di operatività delle squadre AIB;
3. modello organizzativo e procedure;
4. individuazione delle esigenze formative e relativa programmazione;
5. le attività informative;

6. previsione economico-finanziaria;
- fondi regionali;
 - fondi statali;
 - fondi comunitari;

Considerato che resta inteso che ogni qualvolta vengano assunte decisioni che incidano nelle linee programmatiche codificate nel Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi si provvederà ad una revisione del Piano che verrà approvata dalla Giunta regionale, sentito il Comitato regionale consultivo per gli incendi boschivi - previsto all'art. 18 della L.R. n. 28/01 e successive modifiche e integrazioni;

Considerato che in data 10 giugno 2009 è stato convocato il Comitato regionale consultivo per gli incendi boschivi - previsto all'art. 18 della L.R. n. 28/01 e successive modifiche e integrazioni - nell'ambito del quale il Servizio Foreste ed economia montana ha avanzato la proposta di revisione del Piano e ha accolto i suggerimenti per la redazione del documento operativo annuale per le attività antincendi boschivi (AIB);

Considerato che erano presenti alla convocazione i seguenti componenti del Comitato:

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| • Francesco Grohmann | Regione Umbria |
| • Elena Giovagnotti | Regione Umbria |
| • Valeria Poggi | Regione Umbria |
| • Moreno Becchetti | U.N.C.E.M. |
| • Giorgio Vernata | Corpo forestale dello Stato |
| • Maurizio Fattorini | Corpo nazionale dei Vigili del fuoco |
| • Mario Alfano | Prefettura Perugia |
| • Maria Grazia Possenti | Aree naturali protette |
| • Maurizio Santantoni | Provincia Perugia |
| • Mario Borghi | Provincia Terni |

Considerato che il Comitato all'unanimità ha approvato la proposta di Piano avanzata dal Servizio Foreste ed economia montana allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale per la sua approvazione;

Esprime parere favorevole affinché la Giunta deliberi:

Omissis

(Vedasi dispositivo deliberazione)

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFF

LE ONLINE

**PIANO REGIONALE
PER LE ATTIVITA' DI PREVISIONE, PREVENZIONE
E LOTTA ATTIVA
CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI
AGGIORNAMENTO 2009**

(Legge 21 novembre 2000, n. 353
Legge Regionale 19 novembre 2001, n. 28 e successive modifiche ed integrazioni)

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE REGIONALE UMBRIA - www.regione.umbria.it

pagina 6 - bianca

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

SOMMARIO

I. PARTE GENERALE

1. Caratteristiche ambientali del territorio
 - 1.1 Descrizione del territorio
 - 1.2 Clima
2. Banche dati
3. Cartografia di base
4. Supporti informatici
5. Analisi storica e statistica dei dati AIB
6. Obiettivi prioritari da difendere
7. Modello organizzativo e procedure
 - 7.1 Amministrazione regionale
 - 7.1.1 Servizio Foreste ed Economia Montana
 - 7.1.2 Servizio Protezione Civile
 - 7.2 Comunità Montane
 - 7.3 Corpo forestale dello Stato
 - 7.4 Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco
 - 7.5 Organizzazioni di volontariato
 - 7.6 Procedure
 - 7.6.1 Apertura e chiusura della Campagna AIB e dichiarazione periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi
 - 7.6.2 Schema base di operatività
 - 7.6.3 Avvistamento e segnalazione
 - 7.6.4 Attivazione operazioni di intervento
 - 7.6.5 Chiusura delle operazioni di intervento
 - 7.6.6 Ricognizione area percorsa dal fuoco ed espletamento delle procedure amministrative

II. PREVISIONE

8. Le cause determinanti e i fattori predisponenti l'incendio
9. Le aree percorse dal fuoco nell'anno precedente
10. Le aree a rischio di incendio boschivo
11. I periodi a elevato pericolo di incendio boschivo
12. Gli indici di pericolosità
13. Gli interventi per la previsione e la prevenzione degli incendi boschivi anche attraverso sistemi di monitoraggio satellitare

III. PREVENZIONE

14. Contrasto alle azioni determinanti anche solo potenzialmente l'insnesco di incendio nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo (Legge 21 novembre 2000, n. 353 - art. 10 - comma 5 e L.R. 28/01 e s.m. e i. - art. 24 - comma 3)
15. La consistenza e la localizzazione delle vie di accesso e dei tracciati spartifuoco nonché di adeguate fonti di approvvigionamento idrico
16. Le operazioni selvicolturali, la pulizia e la manutenzione del bosco e delle scarpate ferroviarie e stradali
17. Individuazione delle esigenze formative e relativa programmazione
18. Le attività informative

IV. LOTTA ATTIVA

19. La consistenza e la localizzazione dei mezzi, degli strumenti e delle risorse umane nonché le procedure per la lotta attiva contro gli incendi boschivi
 - 19.1 Descrizione della struttura AIB e la sua organizzazione
 - 19.2 Le squadre di intervento
 - 19.3 Le squadre di avvistamento
 - 19.4 La direzione delle operazioni di spegnimento
 - 19.5 La rete radio
20. Ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme, spegnimento
21. Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)

V. AREE NATURALI PROTETTE REGIONALI

VI. PARCHI NATURALI E RISERVE NATURALI DELLO STATO

VII. PREVISIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELLE ATTIVITÀ PREVISTE NEL PIANO

ALLEGATO 1

ALLEGATO 2

ALLEGATO 3

pagina 8 - bianca

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

PIANO REGIONALE PER LE ATTIVITA' DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI AGGIORNAMENTO 2009

(Legge 21 novembre 2000, n.353 – Legge regionale 19 novembre 2001, n. 28 e successive modifiche ed integrazioni)

I. PARTE GENERALE

1. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO REGIONALE

1.1 Descrizione del territorio

La superficie territoriale della regione dell'Umbria è pari a 845.604 ha.

Secondo la classificazione dell'uso del suolo rilevata sulla base del Progetto europeo Corine Land Cover (2000) il territorio regionale risulta così suddiviso:

- territori fortemente antropizzati	3,1 %
- territori agricoli	51,5 %
- territori boscati e ambienti seminaturali	43,6 %
- zone umide e corpi idrici	1,7 %

Negli anni '90 sono stati elaborati due documenti di fondamentale importanza per la politica regionale nel settore forestale e quindi anche per la programmazione delle attività antincendi boschivi (AIB): la Carta Forestale regionale (CFR) e l'Inventario Forestale regionale (IFR).

Il Piano Forestale regionale, in corso di revisione in relazione al periodo di riferimento 2008-2017, è stato preadottato con Atto di Giunta n. 1833 del 22.12.2008.

Tali documenti, pur se suscettibili di ulteriore aggiornamento, sono in grado di fornire tutti i principali dati sia di tipo visivo-descrittivo (CFR) che di tipo numerico-statistico (IFR), costituendo una vera e propria radiografia del patrimonio forestale dell'Umbria.

Da tali strumenti di indagine, il patrimonio forestale regionale risulta così caratterizzato:

- la superficie forestale inventariale è pari a 371.574 ettari (I.N.F.C., 2005), comprensiva di 3.388 ettari destinati ad arboricoltura da legno; complessivamente i boschi unitamente alle altre terre boscate interessano poco meno della metà del territorio regionale (390.255 ettari, pari al 46%), valore sensibilmente superiore a quello nazionale che è pari al 29%;
- i boschi governati a ceduo costituiscono l'87% della superficie boscata e sono uno degli elementi che meglio caratterizza la gestione forestale regionale;
- le fustaie rappresentano il 13% della superficie forestale regionale, di cui i soprassuoli in fase di conversione rappresentano 1%;
- il dato medio di massa legnosa è di 79 m³/ha; i boschi a prevalenza di conifere sono la formazione con i valori di massa più significativi con circa 116 m³/ha, rispetto ai boschi a prevalenza di latifoglie che non raggiungono 78 m³/ha; significativo è il dato medio di provvigione delle faggete pari a circa 175 m³/ha, che rappresenta il valore più elevato nell'ambito delle tipologie presenti nella regione;
- la massa legnosa totale è di oltre 29 milioni di metri cubi, mentre la quantità di massa legnosa, al lordo del legname prelevato, che ogni anno si va ad aggiungere a quella sopra indicata (incremento medio totale di massa legnosa) è di circa 750.000 m³/anno;
- il numero di alberi medio stimato dall' IFNC è di circa 1.800/ha, valore più alto a livello nazionale;
- la proprietà privata prevale in termini di superficie su quella pubblica (il 73% delle foreste gestite);
- in relazione alla quota altimetrica il 55% dei soprassuoli ricade tra 400 ed 800 m s.l.m., il 24% si trova al di sotto dei 400 m. ed il 19% ricade tra 801 e 1200 m; di trascurabile entità sono le superfici situate al di sopra dei 1200 m (2%).

L'indagine inventariale, in sintesi, rivela una realtà piuttosto uniforme, dove le querce, governate a ceduo, occupano gran parte della superficie forestale regionale. Sono diffusi i soprassuoli con strutture che derivano dall'abbandono colturale più che da una selvicoltura attivamente praticata: un terzo dei cedui sono invecchiati, in oltre la metà dei soprassuoli cedui in conversione all'alto fusto l'avviamento avviene per cause riconducibili al semplice invecchiamento ed infine quasi la metà delle fustaie sono rappresentate da boschi con strutture

irregolari e da soprassuoli derivanti dalla diffusione e/o preesistenza di piante forestali su ex coltivi ed ex pascoli.

Per quanto concerne gli aspetti più direttamente connessi all'attività antincendio, in figura 1 è evidenziata la localizzazione dei soprassuoli maggiormente vulnerabili sulla base dei dati contenuti nella CFR:

- soprassuoli a prevalenza di sclerofille mediterranee;
- boschi puri o a prevalenza di leccio;
- boschi misti xerofili costituiti da leccio, con corbezzolo ed altre sclerofille mediterranee;
- soprassuoli a prevalenza di conifere:
- boschi puri o misti di conifere montane submontane (principalmente pino nero e laricio, pino silvestre, ecc.);
- boschi puri o misti di conifere mediterranee (principalmente di pino d'Aleppo, ma anche di cipresso, pino domestico, pino marittimo ecc.).

I boschi a prevalenza di sclerofille mediterranee sono tipici degli ambienti forestali più caldi e xerici della regione ed essendo costituiti da specie facilmente infiammabili e dotati di elevata necromassa, sono soprassuoli ad elevato rischio di incendio sia in termini di facilità di innesco che di velocità di propagazione del fuoco.

Nell'ambito dei soprassuoli di conifere occorre invece fare la seguente distinzione:

- i soprassuoli di pino d'Aleppo costituiscono un tipo di formazione la cui ecologia è strettamente legata al passaggio del fuoco; il pino d'Aleppo è infatti definita una specie pioniera pirofita in quanto ha legato la propria strategia di rinnovazione al fuoco (colonizza prepotentemente le superfici percorse dal fuoco, possiede strobili serotini, ovvero che si schiudono completamente in presenza del fuoco, la fruttificazione è molto precoce e si consocia con specie arbustive altamente infiammabili);
- i soprassuoli di pino nero, che nelle aree di indigenato vegetano in stazioni a basso rischio di incendio (quote superiori agli 800 m. s.l.m.), in Umbria sono state impiantate in stazioni a alto rischio di incendio ossia quote piuttosto basse (il 68% è posto a quote inferiori a 800 m s.l.m.), esposizioni meridionali (il 40% dei soprassuoli) ed in vicinanza di soprassuoli a rischio.

Considerato che si tratta di soprassuoli che non sono in grado di rigenerarsi per via naturale dopo il passaggio di un incendio di chioma, si è ritenuto di doverli segnalare fra i soprassuoli più vulnerabili.

I dati emersi dalla I fase di rilievo per la redazione dell'Inventario Forestale Nazionale, attestano che la superficie forestale in Umbria interessa una superficie pari ad ha 371.574. Tale dato, che si discosta sostanzialmente dal dato dell'inventario regionale, pari ad ettari 301.400 ha, si riferisce alla definizione di bosco stabilita a livello internazionale e che estende la superficie forestale anche terreni con copertura arborea compresa fra il 10% ed il 20%, superfici definibili più come pascolo arborato che come bosco.

1.2 Clima

La centralità dell'Umbria influisce indubbiamente sul suo clima che presenta in complesso i caratteri generali attenuati di quello mediterraneo: estati calde e secche e inverni non eccessivamente freddi e relativamente umidi alternati alle due stagioni intermedie, di cui l'autunno è più piovoso e mite della primavera. L'escursione termica annua in genere non è molto elevata e come tutto l'andamento climatico della regione è diretta conseguenza della distanza dal mare, dall'altitudine e della morfologia del territorio che sono i fattori più determinati. In particolare il fattore altimetrico è determinante per quanto riguarda le temperature medie annuali.

Il regime dei venti in Umbria è abbastanza incostante e condizionato dalla orografia; pertanto sia l'intensità che la direzione può variare da luogo a luogo. Talvolta forti venti, ma di breve durata, si attivano per differenze bariche determinate da squilibri termici fra le conche e gli alti versanti. Nel complesso la dorsale appenninica ostacola direttamente l'afflusso dei venti umidi dell'Adriatico che comunque giungono deumidificati. Assai più agevole è la penetrazione dei venti provenienti dal Tirreno, in genere apportatori di precipitazioni.

In Umbria la piovosità annua in complesso è abbondante. Le zone più piovose sono quelle montane orientali dove cadono 1.000 - 1.300 mm. Nella restante parte del territorio i valori di precipitazione annua oscillano fra 800 e 1.000 mm. Il mese più siccitoso è luglio, cui segue agosto; il più piovoso è novembre. Per quanto riguarda il regime delle precipitazioni stagionali, nel trimestre autunnale cade la maggior quantità di pioggia (circa 1/3 delle precipitazioni annue). In primavera si ha una lieve tendenza alla diminuzione, mentre marcata

è la siccità estiva. Le precipitazioni nevose sono caratteristiche delle più alte vette della dorsale appenninica, sulle quali si registrano spessori di qualche decina di centimetri e permanenze prolungate. In conclusione l'altimetria, la morfologia e la distanza dal mare determinano le condizioni climatiche dell'Umbria. Ne consegue che, pur nella relativa varietà delle situazioni locali, si può distinguere una parte orientale in cui il clima è quello proprio dell'arco appenninico, e una parte centro-occidentale dove le zone collinari si distinguono da quelle pianeggianti per una maggiore omogeneità termica.

Di seguito viene riportata la carta della distribuzione dei tipi bioclimatici (figura 2) elaborata dal Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università degli Studi di Perugia.

Le categorie identificate fanno riferimento alla classificazione di Rivas-Martinez (1996).

Si evidenzia una distinzione climatica tra la zona orientale appenninica con clima temperato e la zona occidentale sul versante tirrenico con clima temperato – variante submediterranea.

2. BANCHE DATI

Le banche dati in possesso della Regione dell'Umbria sono soprattutto relative a dati territoriali. Tali dati di tipo cartografico descrittivo sono, per la maggior parte georeferenziati e su supporto informatico e vanno a far parte del Sistema Informativo Anti Incendi Boschivi Integrato (S.I.A.I.B.I) di cui si tratterà in apposito capitolo.

Di seguito vengono elencate le banche dati attualmente disponibili e predisposte direttamente dal Servizio Foreste ed Economia Montana o acquisite da altri enti:

- carta forestale
- inventario forestale
- invasi per l'approvvigionamento idrico
- ambiti faunistici su base UTM
- comandi stazioni CFS
- bacini idrografici
- incendi 1986-2008
- carta della perimetrazione delle fasce e delle aree di interfaccia
- carta della valutazione della pericolosità delle fasce perimetrali
- dati catastali
- curve di livello
- fasce altimetriche
- sezioni censuarie ISTAT
- idrografia
- ortofoto bianco/nero territorio regionale 1997
- ortofoto colori territorio regionale 1999
- interventi selvicolturali
- imboschimenti e impianti di arboricoltura da legno
- parchi naturali regionali
- parchi naturali nazionali
- siti rete radio regionale AIB
- fogli di unione catasto territorio regionale
- dati esposizione
- dati pendenze
- zone raccolta tartufi
- toponomastica
- uso del suolo
- viabilità
- vincolo idrogeologico
- limiti amministrativi Comuni
- limiti amministrativi Comunità Montane
- zone di elevata diversità floristico-vegetazionale
- zone delimitate ai sensi delle direttive comunitarie 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli"

Altre banche dati vengono aggiornata prima dell'inizio delle campagne estiva sulla base dei piani AIB delle Comunità Montane e riguarderanno i seguenti tematismi:

- le reti di monitoraggio, avvistamento degli incendi (percorsi e punti fissi di avvistamento)
- mezzi e materiali disponibili presso tutti i soggetti impegnati
- informazioni relative alle squadre di personale addetto alle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva dislocate sul territorio (centro operativo o referente reperibile, individuazione del responsabile, nominativi dei componenti, numeri telefonici, turnazione, grado di addestramento, dotazione individuale, mezzi a disposizione delle squadre)
- tramite un software che viene aggiornato annualmente.

Nel corso del 2005 è stata firmata una convenzione, a cui la regione Umbria ha dato il proprio assenso, tra il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile e la GTRN Spa per la gestione di un sistema informatico per la disattivazione degli elettrodotti in caso di incendi. Nella stazione hard-ware della Sala Operativa Unificata Permanente è stato installato un software, che viene aggiornato annualmente, con il quale è possibile accesso al SISTEMA TERNA per l'individuazione sul territorio nazionale delle reti elettriche di alta tensione e per le relative procedure informatiche per la disattivazione degli impianti.

3. CARTOGRAFIA DI BASE

La cartografia di base, rappresentata dai documenti riportati in allegato, evidenzia i principali aspetti della struttura operativa e delle caratteristiche territoriali regionali:

- carta regionale della distribuzione delle tipologie forestali (figura 1);
- carta regionale della distribuzione dei tipi bioclimatici (figura 2)
- carta regionale dei principali bacini imbriferi (figura 3);
- carta regionale delle esposizioni prevalenti dei versanti boscati (figura 4);
- carta regionale delle pendenze delle aree boscate (figura 5)
- carta del rischio di incendi boschivi sulla base della tipologia forestale e della serie storica di eventi verificatisi nel periodo 1986-1998 (figura 6)
- carta del rischio di incendi boschivi sulla base della tipologia fitoclimatica (figura 7)
- carta del rischio di incendi boschivi sulla base del numero di eventi dall'anno 1998 al 2002 per unità territoriale (bacino igrografico) (figura 8)
- carta del rischio di incendi boschivi sulla base del numero di eventi dall'anno 1988 al 1997 per unità territoriale (bacino igrografico) (figura 9)
- carta regionale degli ambiti territoriali delle Comunità Montane (figura 10)
- carta regionale degli ambiti territoriali dei Comandi Stazione del Corpo Forestale dello Stato (figura 11)

4. SUPPORTI INFORMATICI

La conoscenza del territorio, nelle sue forme e contenuti, e la possibilità di disporre dei relativi dati in modo rapido e preciso, è obiettivo da tempo perseguito dal Servizio regionale Foreste ed Economia montana. Il Sistema Informativo Anti Incendio Boschivo Integrato (SIAIBI), ideato e progettato nel 1994, fornisce un realistico e veritiero modello numerico tridimensionale del territorio regionale con l'obiettivo di migliorare e di razionalizzare il complesso delle operazioni di competenza regionale nella attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Il Sistema è attivo e in grado di operare in rete con il Corpo Forestale dello Stato, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e le Comunità Montane dell'Umbria.

Il Sistema presenta la seguente architettura e prestazioni:

- rete territoriale, costituita da un "nucleo centrale" di elaborazione generale e sviluppo dei dati (presso il Servizio Foreste ed Economia Montana) e da "stazioni periferiche" (presso la Centrale Operativa Antincendi Boschivi del CFS, Comunità Montane e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco) con funzioni essenzialmente di coordinamento e operative del pronto intervento antincendio boschivo;
- base di dati alfanumerica attinente le emergenze incendi di bosco;
- una base di dati grafico-territoriale atta alla realizzazione del modello numerico territoriale tridimensionale;

- tecnologia G.I.S. (Geographical Information System) per la gestione di entrambe le tipologie di dati;
- procedure automatiche per la normalizzazione dei dati da satellite;
- copertura territoriale col segnale Global Position System. (G.P.S) differenzialmente corretto;
- ricetrasmittitori G.P.S. di correzione del segnale satellitare e ricetrasmittenti G.P.S. dinamici montati sui mezzi antincendio boschivo e/o trasportabili a spalla;
- segnale corretto di posizione spaziale dei ricetrasmittitori G.P.S., direttamente in campagna;
- informazioni grafiche in tempo reale attinenti alle attività antincendi boschivi tramite G.P.S. per l'implementazione delle banche dati;
- cartografia interattiva con la localizzazione in tempo reale dei mezzi mobili A.I.B. allertati, ai fini tattici ed emergenziali;
- rete interna del Servizio Foreste ed Economia Montana e del Sistema Informativo Territoriale (SITER).

Sulla base di appositi programmi si procede all'aggiornamento e al controllo periodico dei dati così immessi o all'acquisizione di nuovi, nonché al recupero ed immissione di quelli conservati negli archivi storici.

La capacità di elaborazione del SIAIBI consentirà non solo interpretazioni di dati ed eventi più rigorose, ma anche l'approccio e lo sviluppo di nuove tematiche.

L'implementazione dei tematismi e delle banche dati con informazioni d'archivio o di aggiornamento o di nuova rilevazione costituisce uno degli indirizzi operativi del Piano forestale regionale per il decennio 1998-2007 e riconfermati nel nuovo Piano Forestale Regionale 2008-2017, preadottato dalla Giunta Regionale con atto n. 1833 del 22.12.2008.

La cartografia a disposizione è stata di fondamentale importanza per l'individuazione su tutto il territorio regionale, ai sensi delle O.P.C.M. n. 3624/07 e 3680/08, delle aree ricomprese nelle fasce perimetrali e per quelle da considerare ricomprese nelle aree di interfaccia, per la loro valutazione come pericolosità e rischio per le strutture e i civili nel caso di incendio boschivo al fine di fornire scenari in grado di migliorare la prevedibilità dello sviluppo di eventi calamitosi e la razionalità delle tattiche e delle strategie di intervento di protezione civile nelle zone interfaccia bosco/insediamenti civili.

Al fine di garantire l'operatività del SIAIBI nel suo complesso verranno organizzati periodicamente incontri per l'addestramento con il personale regionale e gli operatori del Corpo Forestale dello Stato, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e delle Comunità Montane coinvolti nella gestione ed uso del SIAIBI.

Il Servizio Foreste ed Economia Montana al fine di facilitare l'uso e l'aggiornamento dei suindicati dati informatizzati si adopera ad organizzare corsi di aggiornamento destinato agli operatori AIB sulle tecniche di rilevamento territoriale in tempo reale e in post-processing con la tecnologia G.P.S.

6. ANALISI STORICA E STATISTICA DEI DATI AIB

Dall'analisi storica dei dati riferibili ad un periodo di 15 anni (1994-2008) si può asserire che il fenomeno incendi in Umbria ha un andamento nel tempo che può essere definito "sinusoidale", dovuto all'alternanza di anni caratterizzati da un elevato numero di incendi e di ettari di bosco percorsi dal fuoco, con annate dove il fenomeno degli incendi risulta di minore entità. Da confronto dei dati relativi al decennio 1994-2003 con quelli del quinquennio 2004-2008 si può comunque osservare una lieve tendenza alla diminuzione delle superfici percorse da incendio.

La variabilità del fenomeno è da ricondurre in prevalenza all'andamento meteo-climatico nel periodo estivo. In particolare, il numero relativamente basso di incendi avvenuti nel 2002 è da ricondurre all'abbondanza di precipitazioni registrate nei mesi di luglio e agosto contrariamente a quanto è avvenuto negli anni 1998, 2001 e 2003 nei quali il maggior numero di incendi avviene nel mese di Agosto e nello stesso periodo si registrano gli incendi con maggiore superficie boscata percorsa.

Dato di particolare interesse è quello relativo all'ampiezza media degli incendi che da un valore medio attorno ai 3,03 ha dei primi dieci anni del quindicennio esaminato è passato ad un valore di 2,68 degli ultimi cinque anni. Tale dato è sicuramente riferibile ad un'ottimizzazione della organizzazione dell'intera struttura AIB che progressivamente ha portato ad una graduale diminuzione dei tempi di intervento.

Il confronto con i dati nazionali e in particolare con quelli delle altre regioni del Centro-Sud evidenziano sempre nello stesso periodo esaminato che l'Umbria è tra le regioni con minore densità di incendi e con minore percentuale di boschi incendiati.

Tabella 1

	Anno															Valori medi 1994-2003	Valori medi 2004-2008
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
N° incendi boschivi	119	39	69	66	138	59	97	135	41	120	47	66	71	162	113	88,3	91,8
Sup. tot. incendi boschivi (ha)	498,6	58,9	102,3	142,7	607,5	182,2	315,6	520,6	113,5	425	72,6	215	83,8	1006,9	136,9	296,7	303
Sup. media incendi boschivi (ha)	4,19	1,51	1,48	2,16	4,4	3,09	3,25	3,86	2,77	3,54	1,54	3,26	1,18	6,22	1,2	3,03	2,68

(Fonte: Data base Corpo Forestale dello Stato - Elaborazione: Regione Umbria)

Per quanto riguarda la diffusione del fenomeno degli incendi nei diversi giorni della settimana non si evidenziano particolari correlazioni.

Maggiormente significativa risulta invece la distribuzione degli incendi nelle diverse fasce orarie, con un'evidente concentrazione del numero di incendi nelle prime ore pomeridiane.

6. OBIETTIVI PRIORITARI DA DIFENDERE

Per obiettivi prioritari da difendere si intendono aree sensibili alle quali si porrà particolare attenzione nella programmazione delle attività di prevenzione e lotta contro gli incendi. La sensibilità di queste aree è determinata dalle loro peculiarità a livello floristico, faunistico e ambientale, tali da indurre all'adozione di particolari azioni di tutela e salvaguardia degli ambienti. Queste aree corrispondono a:

1. Parco nazionale dei Monti Sibillini
2. Parchi naturali regionali
3. Siti di interesse Comunitario (SIC)
4. Zone delimitate ai sensi delle direttive comunitarie 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli"

La definizione dei suddetti obiettivi prioritari consente di orientare l'attività decisionale soprattutto a livello di interventi di lotta qualora le risorse umane e strumentali delegate a tali attività siano limitate in un determinato periodo di tempo.

L'elenco delle zone appartenenti alle tipologie sopra elencate sono state comunicate al COAU (Centro Operativo Aereo Unificato) del Dipartimento di Protezione Civile che ne terrà conto per stabilire - a livello nazionale - le priorità di intervento con i mezzi aerei.

7. MODELLO ORGANIZZATIVO E PROCEDURE

La legge quadro in materia di incendi boschivi (Legge n. 353/00) individua le regioni quali enti titolari delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Con legge regionale 19 novembre 2001, n. 28 e successive modificazioni ed integrazioni, la Regione Umbria ha recepito la legge quadro nazionale ed ha delegato alle Comunità Montane gli interventi di lotta attiva contro gli incendi boschivi nonché quelli di prevenzione.

Gli interventi prevenzione e lotta attiva su tutto il territorio regionale, vengono realizzati anche con personale e mezzi del Corpo Forestale dello Stato e del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, sulla base di apposite convenzioni. Al Corpo Forestale dello Stato è anche assegnata la gestione della SOUP, sulla base di apposito regolamento, che raccoglie le segnalazioni degli incendi e gestisce le comunicazioni relative alle operazioni di

intervento con i soggetti preposti alla lotta attiva. La Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.) è stata costituita con atto della Giunta regionale nel corso del 2002. I compiti di tale struttura di coordinamento - prevista dalla Legge n. 353/00 così come recepita dalla L.R. n. 28/01 - vengono descritti dettagliatamente al paragrafo 21 del Piano.

All'organizzazione delle attività per la previsione, prevenzione e lotta agli incendi boschivi concorrono, in definitiva, i seguenti soggetti istituzionali con ruoli ben stabiliti:

- Amministrazione regionale
- Comunità Montane
- Corpo Forestale dello Stato
- Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
- Associazioni di volontariato
- Forze dell'Ordine
- Guardie venatorie provinciali

7.1 Amministrazione regionale

7.1.1 Servizio Foreste ed Economia Montana

L'amministrazione regionale, attraverso il Servizio Foreste ed Economia Montana della Giunta, programma le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi coordinando l'attività degli enti locali operanti sul territorio regionale.

Sostanzialmente il Servizio suddetto ha il compito di:

- redigere il Piano regionale per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi;
- presentare proposte per la revisione del Piano di cui sopra in sede del Comitato tecnico-consultivo per gli incendi boschivi di cui all'art. 18 della l.r. n. 28/01 e s.m.ed i.;
- redigere ed approvare il Documento operativo annuale per le attività AIB che definisce le linee di intervento e organizzative per l'anno in corso;
- presentare proposte alla Giunta regionale per l'esercizio delle funzioni di indirizzo e coordinamento;
- proporre iniziative per la formazione del personale coinvolto a diversi livelli nella attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi;
- proporre iniziative per l'educazione e la sensibilizzazione dei cittadini in materia di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi;
- stabilire accordi di programma con enti e istituzioni per l'esercizio delle funzioni connesse alle attività AIB;
- promuovere progetti anche attivando risorse nell'ambito di iniziative della Unione Europea;
- promuovere studi e ricerche in materia di previsione, prevenzione e lotta agli incendi boschivi;
- coordinare l'attività della Sala Operativa Unificata Permanente;
- confrontarsi con le rappresentanze sindacali per la gestione del personale addetto alle attività AIB.

Il Dirigente del Servizio Foreste ed Economia Montana con propri atti, sentito il parere del Corpo Forestale dello Stato, dichiara l'apertura e la chiusura della Campagna Estiva AIB nonché i termini del periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi nell'ambito del quale scattano disposizioni più restrittive per alcuni divieti previsti per legge e vengono date le disposizioni di massima operatività per le squadre AIB.

7.1.2 Servizio Protezione Civile

Il Servizio di Protezione Civile della Regione Umbria, quale rappresentante nel Comitato regionale consultivo partecipa alle attività antincendi boschivi nelle seguente modo:

- presenta proposte alla Giunta regionale per l'esercizio delle funzioni di indirizzo e coordinamento;
- presenta proposte per la redazione o revisione del Piano regionale antincendi boschivi;
- proporre iniziative per la formazione del personale coinvolto a diversi livelli nella attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi;
- proporre iniziative per l'educazione e la sensibilizzazione dei cittadini in materia di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi.

Il Servizio di Protezione Civile, per specifica attività istituzionale, cura i rapporti con le Associazioni di Volontariato di Protezione Civile, che effettuano attività di perlustrazione e lotta agli incendi boschivi.

A seguito delle ordinanze emesse dal Commissario delegato della Protezione Civile nazionale, O.P.C.M. 3624/07 e O.P.C.M. 3680/08, il Servizio suddetto ha coordinato i lavori su tutto il territorio regionale i lavori per la realizzazione dei Piani Comunali di Emergenza di Protezione Civile.

Inoltre, in caso di necessità, mette a disposizione il proprio personale (SOUP) e mezzi, anche aerei (elicottero), per la organizzazione e la gestione della lotta attiva agli incendi boschivi e di interfaccia.

7.2 Comunità Montane

Ai sensi della legge regionale 19 novembre 2001, n. 28 e s. m. ed i. è delegato alle Comunità Montane – nell'ambito dei territori di propria competenza (figura 10), come stabilito dai Decreti del Presidente della Giunta Regionale del 10.11.2008 e del 11.12.2008 – l'esercizio delle funzioni amministrative e la realizzazione degli interventi diretti al potenziamento, al miglioramento, alla valorizzazione e alla tutela del patrimonio boschivo regionale tra i quali la prevenzione e la lotta attiva agli incendi boschivi.

La programmazione e il coordinamento delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi rimane comunque in capo alla Regione che annualmente approva Documento operativo annuale per le attività AIB.

Per le attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, le Comunità Montane organizzano le proprie squadre costituite da manodopera forestale, le quali possono operare nell'ambito dell'intero territorio regionale e, sulla base di intese promosse dalle Regioni, anche nel territorio delle regioni limitrofe, ai sensi della L.R. 28/01 e s. m. ed i., art 23, comma 2. L'attività delle squadre è coordinata da un tecnico responsabile AIB dipendente della Comunità Montana il quale ha il compito di:

- redigere il Piano operativo AIB della Comunità Montana in conformità agli obiettivi e le linee di indirizzo del Piano regionale AIB;
- promuovere convenzioni tra Comunità Montana e associazioni di volontariato addette alle attività AIB sulla base di programmi di attività stabiliti dalla Comunità Montana coerenti alle linee di indirizzo del Piano regionale AIB;
- interfacciarsi con i referenti del Servizio regionale competente per evidenziare difficoltà operative e proporre nuove soluzioni;
- sovrintendere alla sicurezza dei lavoratori nell'esercizio delle attività AIB ai sensi delle normative vigenti;
- programmare attività di formazione e informazione;
- partecipare secondo turni prestabiliti dalla Regione ai lavori della Sala Operativa Unificata Permanente;
- proporre la contabilità consuntiva della Campagna AIB.

Ciascuna Comunità Montana è tenuta ad operare con sei automezzi fuoristrada equipaggiati di modulo antincendio AIB di capacità media (5-7,5 q. di acqua), con l'eccezione della Comunità montana "Associazione dei comuni Trasimeno-medio Tevere" che opera con 3 automezzi. Le Comunità Montane "del Subasio e dei Monti Martani" e "Associazione dei Comuni "Trasimeno-Medio Tevere" hanno a disposizione un automezzo ciascuna dotati di autobotte di grossa dimensione che garantiscono la operatività su tutto il territorio regionale su richiesta della Sala Operativa Unificata Permanente.

Al di fuori del periodo di allertamento, le Comunità Montane sono impegnate nelle attività di prevenzione e gestione del bosco secondo quanto previsto dai programmi forestali regionali.

7.3 Corpo Forestale dello Stato

Il Corpo Forestale dello Stato entra a far parte dell'organizzazione regionale AIB nelle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi mettendo a disposizione il proprio personale, i mezzi e le attrezzature. Tali rapporti sono regolati da apposite convenzioni stipulate tra l'amministrazione regionale e gli enti medesimi. Il Corpo Forestale dello Stato gestisce, sulla base di apposito regolamento, la SOUP che, fra l'altro, ha funzioni di coordinamento degli interventi di lotta attiva a terra ed aerea durante tutto l'arco dell'anno. Nei periodi in cui viene dichiarato lo stato di massima pericolosità per gli incendi boschivi, la Sala Operativa Unificata Permanente opera in maniera completa con tutti i rappresentanti degli Enti coinvolti nelle attività antincendi boschivi.

Spetta al personale del CFS, la direzione delle operazioni di intervento (D.O.S.) sul luogo dell'evento

coordinando l'attività degli operatori AIB istituzionalmente coinvolti nel cantiere dell'incendio boschivo. Qualora, l'incendio boschivo per estensione e/o pericolosità minaccia di propagarsi a soprassuoli forestali dove sono prevalenti la salvaguardia di valori vegetazionali, ambientali e paesaggistici e a zone boschive che si possono configurare come situazioni tipiche di interfaccia, allora è richiesto contemporaneamente l'intervento del D.O.S. - Direttore delle operazioni di spegnimento del Corpo forestale dello Stato - e il R.O.S. - Responsabile delle operazioni di Soccorso del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - che si coordinano per ottimizzare gli interventi di spegnimento.

Inoltre, il CFS all'interno delle attività della SOUP, dietro segnalazione del D.O.S. di reale presenza di incendio boschivo e/o di interfaccia provvede ad informare immediatamente il Sindaco, il Prefetto e la Sala Operativa della Protezione Civile per gli adempimenti di competenza, ai sensi delle procedure disposte con O.P.C.M. 3624/07 e 3680/08.

Il CFS all'interno della SOUP attiva le procedure di richiesta dei mezzi aerei al COAU che ha sede presso il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile e ne coordina anche l'attività sull'incendio e dell'elicottero messo a disposizione dalla Regione.

7.4 Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Sulla base di una apposita convenzione, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco entra a far parte dell'organizzazione regionale AIB, in particolare nelle attività di lotta attiva agli incendi boschivi.

Il coordinamento delle squadre del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco è assicurato dal collegamento - via radio o via telefono - fra la sala operativa di detto Corpo e la Sala Operativa Unificata Permanente.

Un rappresentante del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco partecipa ai lavori della Sala Operativa Unificata Permanente al fine di assicurare l'intervento delle squadre operative e il supporto delle proprie strutture nell'ambito dell'organizzazione complessiva di lotta attiva.

Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, qualora riceva la segnalazione di un incendio boschivo è tenuto a darne tempestiva comunicazione alla SOUP, pur attivando l'intervento diretto delle proprie squadre.

Qualora nel luogo dell'incendio non sia presente personale del CFS il più alto in grado del personale intervenuto del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco assume la direzione degli interventi di lotta a terra anche coordinando l'attività di altri soggetti istituzionalmente preposti.

Nel caso che il fuoco minacci persone o strutture civili, la direzione delle operazioni viene assunta dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco preposto istituzionalmente a tale attività anche in presenza di personale del CFS.

Qualora, l'incendio boschivo, come specificato nel precedente paragrafo, può interessare zone tipiche di interfaccia, allora può essere necessario prevedere contemporaneamente l'intervento coordinato del D.O.S. - Direttore delle operazioni di spegnimento del Corpo forestale dello Stato - e del R.O.S. - Responsabile delle operazioni di Soccorso del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

7.5 Organizzazioni di volontariato

Ai sensi dell'art. 22 della legge regionale 28/01 le organizzazioni di volontariato iscritte o al Registro regionale o all'Albo nazionale delle organizzazioni di Protezione Civile e le associazioni venatorie legalmente costituite partecipano alle attività AIB con personale e mezzi di proprietà delle stesse.

Le Comunità Montane programmano le attività dei volontari assegnando ad ogni associazione punti di avvistamento fissi o percorsi di perlustrazione che i volontari individualmente identificati dovranno effettuare con calendario stabilito prima dell'inizio della Campagna AIB opportunamente evidenziato nel Piano AIB della Comunità Montana.

Ogni organizzazione dà la propria disponibilità in termini di date e indicando le persone che partecipano alle attività AIB escludendo la possibilità che altre persone all'infuori di quelle indicate possano svolgere tale attività.

Nella individuazione dei volontari che intendono partecipare alle attività AIB le organizzazioni devono tener conto delle persone che hanno partecipato a corsi di formazione specifici per l'avvistamento degli incendi boschivi presso le Comunità Montane o altri enti qualificati.

Conformemente alle procedure previste dalla normativa vigente in materia di "privacy", all'inizio di ogni campagna AIB le organizzazioni trasmettono alla Comunità Montana i nominativi e i dati anagrafici relativi ai

volontari. Questi ultimi devono essere coperti da polizza assicurativa specifica per le attività che svolgono e qualora non ne siano già in possesso provvede la Comunità Montana inserendo la spesa nel rendiconto consuntivo presentato alla Regione alla chiusura della campagna AIB.

Ad ogni organizzazione vengono forniti alcuni apparati radio quarzati sulle frequenze della rete radio della Comunità Montana di competenza e/o telefoni cellulari per consentire il collegamento con la Sala Operativa Unificata Permanente. Con apposita circolare verranno stabilite le modalità di comunicazione dei volontari relativamente alla presa di servizio e seguente termine, al fine di avere il monitoraggio in tempo reale dei presidi attivi sul territorio e di richiedere le necessarie informazioni relative agli incendi che vengono segnalati. Le organizzazioni di volontariato possono effettuare attività di lotta attiva agli incendi boschivi dopo aver espletato la procedura di accreditamento presso la Comunità Montana con la quale intendono collaborare. L'accREDITamento dei volontari avviene su valutazione di un'apposita commissione costituita presso la Comunità Montana finalizzata alla verifica della preparazione tecnica, dei requisiti minimi psico-fisici e l'equipaggiamento di mezzi e attrezzature a norma per l'attività di lotta attiva agli incendi boschivi.

La suddetta commissione ha sede presso ciascuna Comunità montana ed è costituita da:

- un rappresentante della Comunità Montana;
- un rappresentante del Corpo Forestale dello Stato;
- un rappresentante del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco;
- un rappresentante della Regione.

La commissione accerta inoltre i seguenti requisiti personali:

- dati anagrafici e godimento dei diritti civili;
- idoneità fisica all'attività di lotta attiva attestata da certificazione medica secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia e dall'accordo sancito in sede di Conferenza Unificata del 25/07/05;
- formazione adeguata certificata da attestati di partecipazione a corsi finalizzati all'attività di lotta agli incendi boschivi nei quali siano state trattate le seguenti tematiche:
 - Ecologia del fuoco
 - Cause d'incendio
 - Tipologie di incendio
 - La struttura operativa AIB
 - Effetti del fuoco su vegetazione/terreno/animali
 - Organizzazione della squadra antincendio
 - Tecniche di attacco al fuoco
 - Mezzi e attrezzature AIB
 - Normativa antinfortunistica
 - I rischi per l'operatore AIB
 - L'equipaggiamento protettivo: tipologie e modalità di impiego
- possesso di dispositivi di protezione individuale, equipaggiamenti e attrezzature idonee secondo le normative vigenti;
- conoscenza delle norme e degli accorgimenti che consentono di operare in sicurezza;
- copertura assicurativa per le attività di lotta attiva agli incendi boschivi.

La Comunità montana, terminata la procedura di accreditamento, comunica al CFS e alla Regione l'elenco dei nominativi dei volontari - con l'indicazione della associazione di appartenenza - idonei all'attività di lotta attiva agli incendi boschivi.

I volontari organizzati in squadre, sulla base di convenzioni stipulate con la Comunità Montana di competenza operano sul fuoco sotto la direzione del Corpo Forestale dello Stato. Le squadre di volontari operano all'interno del territorio della Comunità montana presso la quale si sono accreditate, con particolare riferimento, come per le attività di avvistamento, alle aree a maggiore rischio identificate dalle singole Comunità Montane. All'interno di queste aree possono operare nelle attività di lotta attiva in collaborazione con gli altri soggetti coinvolti. Solo in situazioni di particolare necessità e su richiesta del Corpo Forestale dello Stato attraverso la SOUP i volontari potranno operare anche al di fuori del territorio loro assegnato.

A partire dall'anno 2008 il Dipartimento nazionale della Protezione civile ha promosso l'avvio di gemellaggi fra le regioni in materia di incendi ed in particolare fra regioni con diversa stagionalità degli incendi

(estiva/invernale). Tale iniziativa ha lo scopo di promuovere scambi tra personale, in particolare appartenente alle Organizzazioni del volontariato di Protezione civile, addetto alle attività AIB sia in termini di aggiornamento e formazione che di integrazione delle squadre addette alle attività di prevenzione e lotta attiva.

7.6 Procedure

7.6.1 Apertura e chiusura della Campagna AIB e dichiarazione periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi

Con atti amministrativi del Dirigente del Servizio Programmazione Forestale Faunistico- Venatoria ed Economia Montana, viene stabilita la data di inizio e di fine della Campagna Estiva Antincendi Boschivi nonché il periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi. Con il termine di "Campagna Estiva Antincendi Boschivi" si definisce il periodo durante il quale per motivi di varia natura si innalza il rischio di incendi boschivi e vengono messi in atto tutti i dispositivi per il pronto intervento e per le attività di avvistamento. Nell'ambito della Campagna Antincendi Boschivi viene definito come "Periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi", periodo nel quale le condizioni meteorologiche rendono massimo il rischio di incendi e vengono messe in atto tutti i dispositivi massimi per fronteggiare situazioni di criticità.

In tale periodo vengono attivati tutti i massimi presidi per l'emergenza e scattano divieti e prescrizioni più restrittive per l'accensione dei fuochi ai sensi della legge regionale 28/01.

Vengono rese operative tutte le squadre d'intervento le quali, qualora non intervengano direttamente sull'incendio, fanno opera di presidio e pattugliamento e viene attivata la Sala Operativa Unificata Permanente in forma integrale che ha sede presso il Coordinamento regionale del Corpo Forestale dello Stato.

7.6.2 Schema base di operatività

Sulla scorta delle esperienze operative di altre regioni e di altre organizzazioni che svolgono attività AIB, anche a livello internazionale, le squadre AIB sono costituite da due operatori dotati di mezzo attrezzato anche per la lotta attiva.

Tali squadre denominate genericamente come "minisquadre" - per distinguerle dalla precedente organizzazione delle "squadre" costituite da 6-7 persone munite di due/tre automezzi attrezzati che operavano simultaneamente sull'incendio - operano nell'attività di avvistamento in maniera assolutamente autonoma e su porzioni di territorio distinte in modo tale da presidiare un territorio più vasto possibile. In fase di lotta attiva le minisquadre possono operare autonomamente solo nel caso di primo innesco, qualora le condizioni operative non mettano a rischio l'incolumità degli addetti e secondo quanto previsto dai piani di sicurezza delle singole Comunità Montane.

Al fine di uniformare le comunicazioni tra la SOUP e le squadre e tra le squadre stesse si definisce l'organizzazione delle squadre come segue:

Comunità Montana/Ente	Nome unità operativa (minisquadra)	Automezzo	Sede di partenza
Umbria Nord	Castello 1	Pick-up+Land Rover	Città di Castello
	Castello 2	Pick-up+Land Rover	Pietralunga
	Gubbio 1 Gubbio 2 Gubbio 3	Pick-up Pick-up Pick-up	Gubbio Gubbio Gubbio
Subasio e Monti Martani	Subasio 1	Pick-up	Valtopina
	Subasio 2	Land Rover	Valtopina
	Subasio 3	Land Rover	Assisi
	Spoletto 1 Spoletto 2 Spoletto 3 UNIMOG Spoletto	Pick-up Pick-up Land Rover UNIMOG	Capezzano Capezzano Capezzano Capezzano
Valnerina	Valnerina 1	Pick-up	Castel S. Felice
	Valnerina 2	Land Rover	Castel S. Felice
	Valnerina 3	Land Rover	Norcia
	Terni 1	Pick-up	Stroncone
	Terni 2	Pick-up	Poggio di Otricoli
	Terni 3	Pick-up	Ferentillo
Orvietano Narnese Amerino Tuderte	Amerino 1	Pick-up	Lugnano in Teverina
	Amerino 2	Pick-up	Lugnano in Teverina
	Amerino 3	Pick-up	Montecchio
	Peglia 1 Peglia 2 Peglia 3	Pick-up Pick-up Pick-up	Allerona Allerona S. Venanzo
Associazione dei Comuni "Trasimeno-Medio Tevere"	Perugia 1	Scam	Tuoro sul Trasimeno
	Perugia 2	Isuzu	Piegaro
	Perugia 3	Land Rover	Corciano
	UNIMOG Perugia	UNIMOG	Perugia
Regione/Servizio Foreste ed Economia Montana	Foreste 1	Land Rover	Perugia
	Foreste 2	Land Rover	Perugia
	Foreste 3	Land Rover	Perugia

La SOUP, coordinerà l'attività delle squadre chiamando in ausilio, qualora si renda necessario, le squadre delle Comunità Montane limitrofe.

Periodo al di fuori della Campagna AIB

Quando le condizioni sono tali da aumentare il rischio di incendi, con nota del Dirigente del Servizio Programmazione Forestale Faunistico-Venatoria ed Economia Montana e sentito il parere del Corpo Forestale dello Stato, è possibile rendere reperibili e/o operative le squadre delle Comunità Montane e qualora vi sia una situazione di crisi attivare la Sala Operativa Unificata Permanente.

Periodo della Campagna Estiva AIB

Qualora le condizioni che innalzano il rischio di incendio permangono per più giorni, con atto del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia Montana e sentito il parere del Corpo Forestale dello Stato, viene dichiarata l'apertura della Campagna Antincendi boschivi.

Con relative note del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia Montana, sulla base degli indici di rischio locali e sulla base dell'esigenza di garantire tempestività di intervento su tutto il territorio regionale, vengono rese operative o reperibili le squadre delle Comunità Montana.

Qualora vengano rese operative, le squadre AIB fanno opera di presidio e avvistamento nel territorio loro assegnato durante tutto l'orario di servizio e intervengono in caso di incendio sotto la chiamata e la direzione

del Corpo Forestale dello Stato attraverso la S.O.U.P.

Quando le squadre sono reperibili ma non operative, nel caso in cui vengano chiamate ad operare sull'incendio si renderà operativa la squadra almeno nel giorno successivo all'intervento, sempreché il rischio di incendio non permanga e non sia necessario quindi rendere operativa la squadra per un ulteriore periodo.

Si stabilisce a priori che ogni squadra regionale AIB delle Comunità Montane sia operativa almeno quattro settimane nell'ambito della Campagna Antincendi boschivi.

Il personale del Corpo Forestale dello Stato fa opera di presidio e avvistamento durante tutta la campagna AIB e qualora si verifichi l'incendio viene chiamato sul luogo dell'evento a dirigere le operazioni di intervento. Possono essere allertate anche le squadre meccanizzate del Corpo Forestale dello Stato che hanno a disposizione mezzi di rifornimento idrico di grosse dimensioni in grado di rifornire i mezzi più leggeri delle squadre regionali delle CC.MM. e di intervenire localmente, quando le condizioni di accessibilità lo consentano.

Nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi l'organizzazione regionale di lotta attiva agli incendi può essere integrata, sulla base di un'apposita convenzione, con personale e mezzi del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Al fine di identificare i tempi, le modalità e i soggetti coinvolti responsabili nelle attività di lotta attiva è opportuno dettagliare la sequenza delle singole operazioni che si susseguono dalla segnalazione dell'incendio allo spegnimento e successiva ricognizione dell'area interessata.

Qualora le condizioni di rischio siano altissime e permangano per molti giorni su tutto il territorio regionale, con atto del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia Montana e sentito il parere del Corpo Forestale dello Stato, viene dichiarata l'apertura del periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi.

Nel periodo di grave pericolosità per gli incendi viene attivata la Sala Operativa Unificata Permanente in forma completa con modalità e organizzazione che viene definita in un protocollo di intesa tra gli enti coinvolti.

Con relativi atti del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia Montana e sentito il parere del Corpo Forestale dello Stato, viene dichiarata la chiusura del periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi e la chiusura finale della Campagna Antincendi boschivi.

Nel Documento operativo annuale per le attività AIB si stabilisce un calendario di massima di turnazione dell'operatività e reperibilità delle squadre per garantire ad ogni squadra un minimo di operatività di 4 settimane (2 settimane da calendario + 2 da definire a seconda delle esigenze di intervento).

In condizioni eccezionali, il Dirigente del Servizio Foreste ed Economia Montana con proprio atto, in accordo con le organizzazioni sindacali dei lavoratori forestali, può proporre la riduzione del minimo di operatività concordato.

7.6.3 Avvistamento e segnalazione

I soggetti istituzionalmente preposti all'avvistamento di incendio e alla successiva segnalazione sono tenuti a trasmettere nel più breve tempo possibile l'informazione al personale del CFS presso la SOUP.

I mezzi e le procedure per la segnalazione di incendi boschivi sono le seguenti:

- le squadre delle Comunità Montane tramite rete radio regionale AIB comunicano direttamente con la SOUP;
- le organizzazioni di volontariato comunicano tramite apparato radio della Comunità Montana al tecnico reperibile dell'ente il quale trasmette l'informazione alla SOUP oppure, in casi di necessità, tramite telefono cellulare direttamente alle medesime strutture regionali;
- il personale del Corpo Forestale dello Stato tramite rete radio del CFS o rete radio regionale AIB trasmette direttamente con la SOUP;
- il personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco se riceve segnalazione di incendio al numero 115 o avvistano un incendio da un mezzo che sta operando sul territorio comunica tempestivamente l'informazione alla SOUP tramite rete radio regionale AIB o tramite telefono;
- il personale di Polizia Provinciale tramite rete radio provinciale, apparato radio regionale o telefono cellulare trasmette l'informazione direttamente alla SOUP;

La SOUP può, al fine di verificare una segnalazione, richiedere la collaborazione dei soggetti addetti all'avvistamento ed alla perlustrazione attraverso gli stessi mezzi e procedure.

7.6.4 Attivazione operazioni di intervento

La Sala Operativa Unificata Permanente, ricevuta la segnalazione di incendio, allerta uomini e mezzi in funzione dell'entità dell'evento segnalato e alla dislocazione dell'evento anche sulla base del posizionamento dei mezzi in perlustrazione.

Innanzitutto, viene attivato il comando stazione del CFS competente per territorio e in caso di indisponibilità quello più vicino al luogo dell'incendio.

Contestualmente vengono attivate le squadre di intervento delle CC.MM. a partire da quelle operative più vicine e, se necessario, quelle reperibili. Sul luogo dell'intervento il personale del Corpo Forestale dello Stato, quando presente, assume la direzione delle operazioni di spegnimento coordinando i propri uomini, quelli del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, delle Comunità Montane e delle eventuali squadre di volontari. Nel caso in cui nell'incendio pervengano per primi le squadre delle Comunità Montane è il caposquadra a dirigere le operazioni di intervento in attesa del personale del CFS. Qualora vi siano le squadre delle Comunità Montane e le squadre del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, è il più alto in grado di quest'ultimo ente a dirigere le operazioni.

Qualora, l'incendio boschivo per estensione e/o pericolosità minaccia di propagarsi a soprassuoli forestali dove sono prevalenti la salvaguardia di valori vegetazionali, ambientali e paesaggistici e a zone boschive che si possono configurare come situazioni tipiche di interfaccia, allora è richiesto contemporaneamente l'intervento del D.O.S. - Direttore delle operazioni di spegnimento del Corpo forestale dello Stato - e il R.O.S. - Responsabile delle operazioni di Soccorso del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - che si coordinano per ottimizzare gli interventi di spegnimento.

Nel caso, poi, di incendi che minacciano persone o strutture civili la direzione delle operazioni è assunta dai VV.F istituzionalmente preposti a tale scopo.

Il collegamento tra i diversi soggetti che intervengono sul fuoco è garantito dagli apparati radio della rete regionale dedicata all'AIB. Alcune Comunità Montane hanno dotato le proprie squadre AIB di apparati radio del tipo LPD per garantire la comunicazione a breve raggio durante le operazioni di spegnimento tra i componenti la squadra.

Le operazioni di repressione delle fiamme da terra vengono effettuate sostanzialmente con gli automezzi regionali AIB dotati di moduli antincendio, con le autobotti del CFS e del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e le autobotti tipo UNIMOG delle Comunità Montane Monti Martani e del Serano e Unione dei Comuni Trasimeno Media Valle del Tevere. Le operazioni di spegnimento del fuoco vengono efficacemente integrate con l'uso di mezzi manuali quali pala, flabelli, rastri e frasche nonché con motoseghe per eliminare velocemente la biomassa legnosa presente al fine di interrompere il fronte del fuoco. La tecnica del controfuoco può essere utilizzata qualora le condizioni del vento lo consentano e facciano ritenere efficace l'utilizzo e sotto lo stretto coordinamento del Corpo Forestale dello Stato.

Qualora il direttore delle operazioni sull'incendio lo ritenga necessario può chiedere l'ausilio delle organizzazioni di volontariato accreditate presso le Comunità Montane per le attività di lotta attiva.

Qualora il direttore delle operazioni di spegnimento ritenga che il fronte del fuoco non possa essere spento con interventi da terra, comunica alla SOUP, la necessità di richiedere l'intervento aereo. Il funzionario o in sua assenza l'ispettore di turno del CFS in servizio presso la SOUP inoltra richiesta formale per attivare l'intervento dell'elicottero messo a disposizione dalla Regione oppure, se non disponibile o non sufficiente per le caratteristiche dell'incendio, al COAU (Centro operativo Aereo Unificato) che ha sede presso il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.

Nel caso di intervento aereo è sempre il CFS a coordinare le operazioni aeree da terra attraverso l'apparato radio in dotazione ai coordinamenti provinciali del tipo TBT (terra-bordo-terra) opportunamente tarato sulle frequenze assegnate dallo stesso Dipartimento.

Il direttore delle operazioni di spegnimento deve inoltre provvedere al ricambio delle squadre operative onde evitare il sovraccarico degli operatori, con conseguente rischio di incolumità fisica, richiedendo tramite la SOUP una squadra di sostituzione. Andrebbe comunque tenuto conto dell'orario contrattuale (8 ore lavorative giornaliere) più una quota parte di orario straordinario.

7.6.5 Chiusura delle operazioni di intervento

Quando il fuoco è spento il direttore delle operazioni di spegnimento dà avvio alle operazioni di bonifica.

I soggetti coinvolti in tali fasi sono generalmente squadre AIB regionali delle CC.MM. e personale del C.F.S. nonché personale dei VV.F. qualora siano intervenuti nelle fasi precedenti.

Terminate le operazioni di bonifica il direttore delle operazioni di spegnimento dichiara il termine dell'intervento e pone fine alle operazioni.

7.6.6 Ricognizione dell' area percorsa dal fuoco ed espletamento delle procedure amministrative

Dopo il termine delle operazioni di intervento il personale del CFS procede alle operazioni di ricognizione del territorio percorso dal fuoco.

I dati di rilievo consistono in:

- identificazione del tipo di soprassuolo interessato dal fuoco e della sua estensione
- identificazione delle particelle catastali percorse dal fuoco
- identificazione della qualità di coltura delle superfici interessate dal fuoco
- identificazione della proprietà del fondo
- stima del danno come valore di macchiatico
- stima delle spese di ripristino
- identificazione o classificazione della causa di incendio
- perimetrazione dell'area percorsa da incendio con GPS

Qualora si rilevi che l'incendio sia di origine dolosa o colposa il CFS conduce in proprio o con l'ausilio di altre forze dell'ordine le relative indagini di polizia giudiziaria volte all'identificazione dell'autore e alle consequenziali procedure giudiziarie previste dalle leggi vigenti.

I dati sopra indicati vengono formalizzati nel fascicolo territoriale del Corpo Forestale dello Stato redatto dal Comandante la Stazione del CFS competente per territorio e costituiscono il documento ufficiale sia ai fini dell'attività giudiziaria che ai fini statistici dei dati sugli incendi che vengono elaborati annualmente dal CFS e resi disponibili telematicamente nel Sistema Informativo della Montagna. Copia stampata di ogni fascicolo deve essere inviata in copia alle Comunità Montane e ai Comuni di competenza e al Servizio Foreste ed Economia Montana che effettua la validazione dei dati, come richiesto dal Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali.

A partire dal 25/10/2002 i Comuni hanno l'obbligo – comma 2, art.10 legge 353/00 – di censire tramite apposito catasto i soprassuoli percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio. Il catasto viene aggiornato annualmente. L'elenco delle predette aree deve essere pubblicato secondo le procedure previste dalla legge al fine di apporre i vincoli di cui al comma 1 del medesimo articolo di legge (divieto di edificabilità, rimboschimenti, pascolo, caccia, ecc.) e secondo le direttive previste dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri con O.P.C.M. 3624/07 e 3680/08.

A tale scopo la Regione – Servizio Foreste ed Economia Montana provvedere a validare i dati annualmente e a trasmetterli ai Comuni per gli adempimenti di cui sopra. Nel 2008 a seguito delle disposizioni date dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento di Protezione Civile, OPCM 3624/07 e 3680/08, si è potuto constatare a seguito di verifica che in Umbria tutti i comuni il cui territorio è stato percorso da incendi boschivi dall'anno 2004 hanno provveduto all'approvazione, tramite apposito catasto, dei soprassuoli percorsi dal fuoco. Inoltre, il Servizio regionale di Protezione Civile, coordinando le attività, ha supportato le Amministrazioni locali affinché tutti i 92 Comuni provvedessero alla redazione dei Piani Comunali Speditivi di Emergenza.

II. PREVISIONE

Ai sensi della legge 30 novembre 2000, n. 353, l'attività di previsione consiste nell'individuazione delle aree e dei periodi a rischio di incendio, nonché degli indici di pericolosità sulla base dei dati storici sugli incendi e dei fattori predisponenti e le cause determinanti gli incendi.

8. LE CAUSE DETERMINANTI E I FATTORI PREDISponentI L'INCENDIO

Per il miglioramento e la razionalizzazione dell'attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi è

di fondamentale importanza la previsione degli eventi sulla base dei fattori predisponenti e le cause determinanti l'incendio.

Per fattori predisponenti si intende l'insieme degli aspetti che favoriscono l'innesco di un incendio e la sua propagazione.

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

fattori ambientali

fattori antropici.

Tra i fattori ambientali possiamo distinguere:

- fattori meteorologici
- fattori geomorfologici
- fattori vegetazionali
- fattori legati alla struttura o governo del bosco

Tra i fattori antropici possiamo distinguere :

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

Per quanto concerne i fattori ambientali si fa riferimento a quanto già descritto nella parte generale relativamente al territorio e al clima.

La carta del bioclima (figura 2) e la carta forestale (figura 1) danno visivamente una indicazione sulla quasi totalità dei fattori ambientali.

Per quanto concerne la meteorologia, durante la campagna AIB, si fa riferimento ai dati previsionali che giornalmente vengono trasmessi al Centro Operativo Antincendi Boschivi del CFS dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e ai dati di temperatura, umidità e vento registrati attraverso la Rete di monitoraggio idrometeorologico costituito presso la Direzione Regionale Ambiente, Territorio e Infrastrutture.

Relativamente ai fattori legati alle attività produttive (soprattutto agricole) si può dire che tali fattori sono difficilmente identificabili territorialmente poiché essendo il territorio regionale occupato per il 51% da terreni agricoli si può capire quanto tale attività sia diffusa. Tali fattori possono essere presi in considerazione per quanto riguarda la loro distribuzione nel tempo poiché le operazioni che innalzano il rischio di incendio sono legate alla potatura e bruciatura delle piante arboree (periodi febbraio-marzo e ottobre) e alla bruciature dei residui vegetativi (luglio e settembre).

Relativamente alle attività turistico-ricreative sarà di grande utilità predisporre carte tematiche sulle aree boscate a maggiore afflusso turistico al fine di concentrare in tali aree le attività di prevenzione.

Riguardo ai fattori "socio-economici" non è possibile averne una connotazione né spaziale né temporale poiché sono continuamente variabili. Tali fattori possono solo essere messi in correlazione con il livello socio-culturale della popolazione e con l'interesse culturale ed economico che tale popolazione ha verso il proprio territorio.

Le cause determinanti l'incendio vengono classificate secondo le seguenti categorie ed eventuali gruppi di motivazioni:

- cause naturali;
- cause accidentali;
- cause colpose (mozziconi di sigaretta o fiammiferi; attività agricole e forestali; altre cause colpose);
- cause dolose (ricerca di un profitto; protesta, risentimenti e insensibilità verso il bosco; motivazione incerta);
- cause incerte.

9. LE AREE PERCORSE DAL FUOCO NELL'ANNO PRECEDENTE

Nel documento annuale operativo delle attività AIB viene puntualmente identificata la localizzazione degli incendi avvenuti nell'anno precedente. Tale analisi è importante per valutare la correlazione tra la distribuzione degli eventi e la allocazione delle risorse messe in campo sul territorio. La localizzazione ha valore di identificazione delle zone più colpite dagli eventi.

10. LE AREE A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

Sulla base dei dati relativi agli incendi boschivi avvenuti nel periodo 1986-2002 e sulla loro correlazione con le caratteristiche del territorio, sono state effettuate delle carte che definiscono il grado di rischio in base a vari fattori e in particolare rispetto alla tipologia forestale (figure 6 e 7).

A livello più ampio, sono state elaborate delle carte di rischio di incendio in base alla frequenza e alla numerosità degli incendi verificatisi nei vari comuni della regione.

Nella cartografia riportata in allegato (figure 8 e 9) viene evidenziato il numero e la densità degli incendi per unità territoriale. Le unità territoriali sono state delimitate per intersezione fra i limiti dei bacini idrografici ed i confini amministrativi comunali. Lo scopo è quello di identificare delle aree subcomunali dove andare ad intensificare l'attività di studio, controllo e prevenzione.

Per quanto concerne la zonizzazione del rischio di incendio la Commissione europea, ai sensi della decisione del 24.06.1993, ha classificato tutto il territorio regionale, sulla base della densità di incendi e delle superfici interessate, come zona a medio rischio di incendi.

11. I PERIODI A ELEVATO PERICOLO DI INCENDIO BOSCHIVO

Dai dati storici sugli incendi si evince che in Umbria il periodo ad elevato rischio di incendio è quello che va dalla seconda quindicina di luglio alla fine di agosto.

Dalla analisi dei dati nel periodo 1994-2003 il mese di agosto era il periodo in cui avvenivano circa il 45% di incendi con il 70% della superficie incendiata totale del periodo. I dati dell'ultimo quinquennio e in particolare del 2007 dimostrano che la stagione maggiormente interessata dagli incendi è anticipata al mese di luglio. Questo ha portato l'organizzazione regionale ad anticipare l'attivazione della macchina per la lotta attiva agli incendi.

Nel Documento operativo annuale per le attività AIB, attraverso l'elaborazione dei dati sugli incendi verificatisi l'anno precedente si va a valutare il periodo di maggiore rischio di incendio boschivo e le cause che hanno determinato l'innalzamento del rischio al fine di programmare con maggiore efficacia l'operatività degli anni successivi.

12. GLI INDICI DI PERICOLOSITA'

Attraverso la correlazione dei dati relativi agli incendi del periodo 1989-1998 con i dati termopluviometrici dello stesso periodo, è stato elaborato un algoritmo per il calcolo dell'indice di rischio termopluviometrico dell'incendio. I valori calcolati dall'algoritmo vengono poi classificati su una scala da 1 a 10.

Tale indice è basato sulla temperatura media del giorno precedente e sulla lunghezza del periodo di siccità espressa in numero di giorni trascorsi dall'ultima precipitazione.

I dati meteorologici vengono rilevati dalle stazioni termopluviometriche dell'Umbria ed acquisiti dalla Rete di monitoraggio idrometeorologico afferente al Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico della Direzione Ambiente, Territorio ed Infrastrutture della Regione Umbria e consultabili sul sito www.cfumbria.it.

Dai dati comparativi si può notare se c'è una certa corrispondenza tra l'andamento dell'indice di rischio e i dati sugli incendi verificatisi (numero e superficie percorsa dal fuoco). Tale comparazione dà un indice della bontà del parametro e dell'attendibilità dell'algoritmo utilizzato per la previsione del rischio anche al fine di programmare le attività di presidio e pronta allerta delle squadre operative.

13. GLI INTERVENTI PER LA PREVISIONE E LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI ANCHE ATTRAVERSO I SISTEMI DI MONITORAGGIO SATELLITARE

E' stata predisposta un'apposita banca dati del territorio regionale in modo da poter simulare, attraverso un programma specifico denominato "Farsite", le potenziali direttrici di propagazione degli incendi boschivi nelle diverse situazioni, sulla base delle caratteristiche orografiche, meteorologiche e forestali.

L'utilizzo di tale modello di simulazione, una volta testata la sua affidabilità e tarata ulteriormente la sua capacità interpretativa in funzione delle diverse situazioni, consentirà di individuare preventivamente le zone

prioritarie dove concentrare gli interventi infrastrutturali di protezione e di vigilanza in fase preventiva e, nel momento dell'intervento, di supportare le operazioni di repressione del fuoco.

L'utilizzo di immagini satellitari ha permesso la delimitazione cartografica dei principali eventi avvenuti nel periodo 1992-1997 fornendo in questo modo un riferimento particolarmente utile e affidabile per l'elaborazione delle carte del rischio, gli indici di rischio e dei modelli previsionali sopra descritti.

III. PREVENZIONE

L'attività di prevenzione consiste nel porre in essere azioni mirate a ridurre le cause e il potenziale innesco di incendio nonché interventi finalizzati alla mitigazione dei danni conseguenti.

14. CONTRASTO ALLE AZIONI DETERMINANTI ANCHE SOLO POTENZIALMENTE L'INNESCO DI INCENDIO NELLE AREE E NEI PERIODI A RISCHIO (Legge 21 novembre 2000, n. 353 – art.10 – comma 5 e l.r. 28/01 – art. 24 – comma 3 e s.m. e i.)

Nelle aree naturali protette regionali e statali è fatto assoluto divieto di compiere azioni che determinano anche solo potenzialmente il rischio di incendio nel "periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi" come definito all'art. 21 della l.r. 28/01 e s. m. e i.

Il divieto di cui sopra vige nei boschi e nelle aree cespugliati e/o arborate, compresa la fascia di 50 metri perimetrale ai suddetti ambiti. In caso di infrazione a tale divieto si applicano le sanzioni amministrative di cui all'articolo 10 della legge 21 novembre 2000, n. 353.

E' fatta salva l'accensione di fuochi in attrezzature idonee (camini, fornelli, barbecue e simili) poste all'interno delle seguenti aree:

- negli ambiti occupati dagli insediamenti abitativi o produttivi, così come individuati nelle cartografie allegata agli strumenti urbanistici comunali generali;
- nelle aree attrezzate, salvo quelle in cui, in relazione al rischio esistente, siano state apposte tabelle di divieto da parte dell'ente competente per territorio.

Le azioni che determinano anche solo potenzialmente il rischio di incendio boschivo sono:

1. accensione di fuochi compresi spettacoli pirotecnici;
2. brillamento mine, salvo nelle aree estrattive autorizzate e fermo restando la messa in atto di tutte le possibili misure preventive;
3. uso di apparecchi a fiamma o elettrici;
4. uso di fornelli o inceneritori che producano faville o braci;
5. abbandono, se accesi, di mozziconi di sigaretta, fiammiferi, candele o simili
6. abbruciamento di stoppie e/o altri residui vegetali.

Deroghe ai divieti di cui sopra possono essere autorizzate nei seguenti casi dagli enti competenti per territorio come definiti all'art. 3 - comma 2 - della legge regionale n. 28/2001 e s. m. e i.:

- a) zone dove abitualmente c'è l'usanza dell'accensione del fuoco da parte di associazioni legalmente riconosciute;
- b) accensione di fuochi funzionali all'attività selvicolturale.

Tali autorizzazioni dovranno indicare il soggetto (ente, associazione, ecc.) al quale è concessa la deroga, richiamare prescrizioni e modalità operative per l'accensione del fuoco e dovranno essere trasmessi al Coordinamento Regionale del Corpo Forestale dello Stato e per conoscenza al Servizio regionale Foreste ed Economia Montana e all'ente parco qualora l'autorizzazione venga rilasciata nell'ambito di aree naturali protette.

Nelle aree attrezzate ricadenti nelle aree naturali protette, gli enti competenti per territorio curano l'apposizione di tabelle nelle quali vengano richiamate, ai fini preventivi, prescrizioni e cautele.

15. LA CONSISTENZA E LA LOCAZIONE DELLE VIE DI ACCESSO E DEI TRACCIATI SPARTIFUOCO NONCHE' DI ADEGUATE FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

a) Vie di accesso e tracciati spartifuoco

Per quanto riguarda la viabilità esistente, il Sistema Informativo SIAIBI comprende la banca dati della viabilità principale regionale, realizzata dal SITER (Sistema Informativo Territoriale Regionale) e costituita dalle strade statali, da quelle provinciali e dalle principali strade comunali presenti sul territorio. La viabilità minore non è attualmente presente come banca dati ma è identificabile attraverso l'analisi delle ortofoto digitali, presenti anch'esse all'interno del Sistema Informativo Anti Incendi Boschivi (SIAIBI).

I punti di avvistamento e le zone di perlustrazione vengono comunicati annualmente dalle Comunità Montane agli Uffici Regionali dopo l'approvazione del piano; tali informazioni sono quindi raccolte in un unico archivio cartografico presso la Sala Operativa Unificata Permanente.

b) Fonti di approvvigionamento idrico

Per quanto riguarda la consistenza e localizzazione delle fonti di approvvigionamento idrico, è stata implementata una banca dati regionale attraverso l'acquisizione e informatizzazione su base GIS dell'elenco dei punti utili per l'approvvigionamento degli elicotteri CH 47 individuati dal CFS.

Al fine di rendere disponibili informazioni anche sulla presenza di altri punti d'acqua è stato realizzato un censimento di tutti gli specchi d'acqua rilevabili tramite l'analisi di immagini satellitari: attraverso procedure automatiche di riconoscimento sono stati infatti identificati gli specchi d'acqua presenti e successivamente gli stessi sono stati verificati e delimitati con maggiore precisione attraverso l'analisi puntuale delle ortofoto digitali. L'archivio così realizzato è rappresentato da 547 punti d'acqua distribuiti su tutto il territorio regionale. Al fine di completare l'indagine è necessario acquisire i dati dei singoli bacini che sono in corso informatizzazione da parte del Servizio difesa del Suolo.

16. LE OPERAZIONI SELVICOLTURALI, LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DEL BOSCO E DELLE SCARPATE FERROVIARIE E STRADALI

La presenza di una gestione attiva dei boschi costituisce una delle premesse fondamentali per garantire nel tempo un adeguato livello di tutela e conservazione delle superfici forestali. Come indicato dal Piano Forestale Regionale, è solo stimolando la nascita di nuovi interessi e motivazioni presso i proprietari boschivi che è possibile ottenere, a costi sociali nulli o limitati, anche la difesa dei soprassuoli dagli incendi ed invertire la tendenza che ha visto, soprattutto in un recente passato, la progressiva espansione delle superfici forestali in abbandono.

La gestione attiva delle risorse creando interessi alla loro conservazione, consentendo il mantenimento dei soprassuoli in buono stato colturale e garantendo una presenza sul territorio, consentirebbe inoltre di limitare solo a casi particolari la necessità di eseguire ripetute ripuliture del sottobosco, la cui finalità è quella di ridurre la quantità di combustibile limitando le possibilità di innesco e riducendo la velocità di propagazione del fuoco. Peraltro, tali interventi, come indicato dagli indirizzi per la gestione sostenibile delle foreste ed in particolare per la conservazione della biodiversità, influiscono negativamente sulla complessità e articolazione degli ecosistemi, poiché trovano effettiva utilità ai fini preventivi specialmente quando vengono eseguiti lungo i margini dei boschi (ecotoni) che come noto sono gli ambiti in cui sono massime la diversità e complessità.

L'effettiva gestione attiva dei boschi costituisce un obiettivo raggiungibile solo nel medio-lungo periodo, per cui è attualmente necessaria la presenza di un sistema di contribuzione pubblica per incentivare l'esecuzione degli interventi selvicolturali (soprattutto diradamenti ed avviamento dei cedui all'alto fusto) e per la ripulitura delle fasce lungo le strade e lungo i margini del bosco. Poiché le possibilità di intervento sono limitate dalle disponibilità finanziarie, senz'altro esigue se rapportate all'estensione delle superfici da salvaguardare, diviene fondamentale concentrare gli sforzi sulle aree effettivamente a rischio, la cui individuazione potrà essere sempre meglio definita e graduata grazie all'evoluzione tecnologica.

All'interno delle aree a rischio massima attenzione deve essere prestata ai soprassuoli posti lungo i margini delle strade e delle linee ferroviarie, in vicinanza dei centri urbanizzati, nelle aree limitrofe alle piazzole di sosta ed alle discariche, con particolare attenzione a quelle abusive.

E' importante che gli Enti pubblici e locali, le Società di gestione dei servizi pubblici e le aziende agricole, ognuno in base alle proprie competenze, adottino e eseguano le misure e le operazioni idonee ad evitare che si estendano al bosco anche gli incendi che possono trarre origine da terreni adiacenti. Si richiamano a tal proposito, le prescrizioni e divieti previsti dalla Legge n. 353/00 e dalla legge regionale 28/01 e s. m. e i.

La realizzazione degli interventi selvicolturali viene conseguita con l'attivazione delle misure previste dal Piano di Sviluppo Rurale per l'Umbria (2000-2006) e di quelle previste dal Programma di sviluppo rurale 2007-2013, che garantiscono oltre ad una serie di interventi finalizzati alla manutenzione dei soprassuoli forestali esistenti e alla creazione di nuovi impianti forestali, anche azioni finalizzate alla realizzazione di fasce parafuoco e alla ricostituzione di boschi danneggiati dagli incendi.

La Regione contribuisce direttamente alla gestione sostenibile del bosco non solo finalizzando, programmando e coordinando gli interventi comunitari, ma impiegando direttamente risorse finanziarie proprie, anche per le opere di prevenzione dagli incendi e di ripristino dei boschi percorsi dal fuoco.

In attuazione della l.r. 28/01 e s. m. e i e, sulla base degli indirizzi del Piano forestale regionale, le CC.MM. progettano e realizzano specifici interventi di prevenzione degli incendi tra cui:

- interventi colturali e manutenzione;
- ripulitura delle fasce lungo la viabilità;
- riattivazione della viabilità forestale;
- costituzione di fasce tagliafuoco;
- costituzione e riatto di punti d'acqua.

Per quanto concerne gli interventi di ricostituzione dei boschi percorsi da incendio, la legge quadro nazionale pone nuovi vincoli alla loro realizzazione introducendo il divieto, per i cinque anni successivi al passaggio del fuoco, di rimboschimento e realizzazione di opere di ingegneria ambientale "sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione del Ministro dell'ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, negli altri casi, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici".

17. INDIVIDUAZIONE DELLE ESIGENZE FORMATIVE E RELATIVA PROGRAMMAZIONE

L'attività antincendi boschivi è un lavoro pesante e pieno di pericoli che viene condotto in ambiti territoriali con caratteristiche estremamente variabili. Le condizioni di lavoro vengono rese ulteriormente disagiati dalla presenza della polvere, del fumo e del calore del fuoco.

L'organizzazione messa in campo contro gli incendi è inoltre particolarmente complessa, coinvolgendo diverse amministrazioni e organizzazioni.

In questo quadro è fondamentale garantire costantemente l'addestramento e l'aggiornamento del personale predisponendo corsi specifici in relazione ai diversi ruoli e responsabilità ricoperte. "Non basta che vi sia qualcuno che si renda conto della situazione e sappia dare gli ordini giusti. Bisogna che tutti gli altri siano capaci di obbedire con intelligenza, e di collaborare con impegno" (Calabri, 1984) e professionalità.

La formazione deve essere quindi soprattutto mirata e specifica. Infatti, se può comunque essere utile prevedere dei corsi di base comuni a tutti i soggetti, al fine di uniformare le conoscenze, il linguaggio e l'approccio, successivamente è necessario differenziare e specializzare la formazione. L'addestramento pratico deve inoltre essere sempre presente e costituire un momento imprescindibile dell'attività formativa.

Le principali tematiche e le materie su cui dovranno essere incentrate le attività formative sono:

- ecologia del fuoco;
- effetti della fuoco sull'ecosistema;
- cause degli incendi;
- organizzazione dell'attività AIB e normativa di settore;
- norme di sicurezza sul luogo di lavoro e rischi dell'attività AIB;
- dispositivi di protezione individuale;
- attrezzature per la lotta terrestre e utensili manuali;
- cenni sugli aeromobili e sulla cooperazione aerea;
- attacco diretto ed indiretto;
- utilizzo degli apparati radio e informatici.

La Regione programma e organizza con frequenza biennale o al massimo triennale corsi di formazione

specifici per gli operatori e i tecnici addetti alle attività AIB. Al fine di dare omogeneità di informazioni e di metodologie di intervento, anche considerando l'aspetto della sicurezza, vengono coinvolti a tali corsi anche personale dipendente delle amministrazioni coinvolte nelle attività AIB.

Tali corsi sono stati finanziati fino al 2008 con fondi afferenti al Reg. CEE n. 2158/92 e successivamente con fondi afferenti al Reg. CE n. 2152/03 denominato "Forest Focus".

Il successo di tali corsi e gli evidenti miglioramenti in campo operativo, anche a livello di collaborazione tra i diversi operatori, sono stati di stimolo alla programmazione di ulteriori corsi sempre più specifici per il ruolo ricoperto dai vari soggetti.

18. LE ATTIVITA' INFORMATIVE

Poiché come noto la quasi totalità degli incendi boschivi sono causati dall'uomo è attraverso mirate e razionali campagne di educazione e di sensibilizzazione della popolazione che è possibile ottenere i migliori risultati in termini di riduzione del fenomeno.

E' chiaro comunque che si tratta di attività che devono potere essere realizzate con continuità nel tempo ed in modo capillare, tenendo bene presente che la loro efficacia è valutabile solo nel medio-lungo periodo.

Il lavoro impostato in Umbria negli ultimi anni è teso soprattutto a far conoscere ed apprezzare il patrimonio forestale regionale, cercando di farne comprendere le importanti funzioni che esso svolge fra cui la salvaguardia del territorio, dell'ecosistema, della qualità dell'acqua e della salubrità dell'aria. Si ritiene infatti che una divulgazione basata principalmente sugli incendi e sulle nefande conseguenze del passaggio del fuoco, presenti il problema come fatto non risolvibile e contro il quale solo con imponenti mezzi e strumenti si può efficacemente combattere. Occorre invece sensibilizzare la popolazione a non accettare passivamente il fenomeno degli incendi, ma a renderla cosciente dell'importanza delle funzioni che ogni bosco svolge direttamente per ognuno.

I programmi di educazione e sensibilizzazione devono essere strutturati ed adeguatamente diversificati per cercare di raggiungere più persone possibile. E' comunque lavorando soprattutto sulle nuove generazioni ed in particolare sui ragazzi in età scolare che si ritiene sia possibile raggiungere i migliori risultati.

Sulla base dei suddetti presupposti a partire dal 1995 sono stati avviati progetti di educazione ambientale per le scuole elementari e medie inferiori. La strutturazione dei progetti ha previsto la realizzazione di lezioni, escursioni e attività pratiche, quali ad esempio l'elaborazione di prodotti grafici o l'impianto di un piccolo giardino-bosco dimostrativo antistante la sede scolastica. Per lo svolgimento delle lezioni sono stati coinvolti il Corpo Forestale dello Stato, le Comunità Montane e le associazioni ambientaliste.

In questo quadro occorre ricordare anche quanto previsto dal Ministero delle Politiche Agricole di concerto con il Ministero della Pubblica Amministrazione con decreto del 4 Agosto 2000 relativo all'istituzione della Festa dell'albero nei giorni del 4 ottobre e del 21 marzo di ogni anno e nel quale viene ribadita "l'importanza e la necessità di sensibilizzare i giovani di età scolare sulla salvaguardia delle risorse fitogenetiche del paese, con particolare riguardo alle cultivar di specie arboree da frutto e forestali autoctone in pericolo di estinzione anche per la forte incidenza degli incendi boschivi che annualmente depauperano gravemente il patrimonio agri-forestale del paese".

Parallelamente si ritiene importante attivare campagne di informazione per tutta la popolazione regionale tramite manifesti, locandine, pubblicazioni e passaggi radio-video, che sensibilizzi ed informi il cittadino della possibilità di partecipare alla fase di avvistamento di incendio e alla successiva segnalazione.

Inoltre, nell'ambito delle attività di divulgazione e sensibilizzazione è a disposizione sul portale istituzionale della Regione Umbria un sito internet (www.antincendi.regione.umbria.it) per le attività regionali in materia di incendi boschivi, in cui è possibile consultare, tra le altre cose, la normativa di settore, le attività di educazione fino ad oggi realizzate dalla Regione, un archivio multimediale storico degli incendi in Umbria negli ultimi 15 anni completo di immagini e di video.

IV. LOTTA ATTIVA

19. LA CONSISTENZA E LA LOCALIZZAZIONE DEI MEZZI, DEGLI STRUMENTI E DELLE RISORSE UMANE NONCHE' LE PROCEDURE PER LA LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI

19.1 Descrizione della struttura AIB e la sua organizzazione

La materia della prevenzione e repressione degli incendi boschivi è stata regolata a livello nazionale - fino all'anno 2000 - dalla Legge 1° marzo 1975, n. 47 "Norme integrative per la difesa dei boschi dagli incendi" e dal successivo DPR 616/77 che trasferiva tale materia dallo Stato alle Regioni disponendo "...la costituzione, da parte di ciascuna regione, di specifici servizi antincendi boschivi e riservando allo Stato le competenze in ordine all'organizzazione e gestione, d'intesa con le Regioni, del servizio aereo di spegnimento degli incendi e dell'impiego del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ...".

In adempimento alla Legge n. 47/75 la Regione dell'Umbria ha emanato nel 1987 la legge regionale 4 agosto 1987, n. 37 " Norme in materia di prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi" che definisce attività e ruoli dei diversi soggetti istituzionali coinvolti in materia di incendi boschivi.

L'amministrazione regionale, attraverso il Servizio Foreste ed Economia Montana programma e coordina le attività di previsione, prevenzione e lotta degli incendi boschivi.

Con Legge n. 353/2000 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" la materia degli incendi boschivi è stata conferita a pieno titolo alle Regioni che organizzano le attività avvalendosi di diversi soggetti istituzionali.

Con legge regionale n. 28/01 e s. m. e i. la Regione dell'Umbria ha recepito la legge quadro nazionale in materia di incendi boschivi disegnando l'organizzazione regionale finalizzata alle attività AIB con il coinvolgimento di più soggetti istituzionali (Comunità Montane, Corpo Forestale dello Stato, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e organizzazioni di volontariato) ciascuno con un ruolo specifico anche nelle fasi di lotta attiva agli incendi.

19.2 Le squadre di intervento

I soggetti coinvolti nella lotta attiva agli incendi sono:

- Comunità Montane dell'Umbria
- Corpo Forestale dello Stato
- Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Con legge regionale n. 28/01 e s. m. e i. la Regione dell'Umbria ha delegato la materia dello spegnimento degli incendi boschivi alle Comunità Montane dell'Umbria.

Le Comunità Montane organizzano annualmente le proprie squadre AIB.

A partire dalla Campagna AIB 2004 gli operatori addetti alle attività AIB costituenti la squadra operativa AIB che prima operavano, seppur con diversi mezzi, congiuntamente - sono stati suddivisi in tre squadre denominate genericamente (per distinguerle dalle precedenti) "minisquadre", ciascuna costituita da due persone. Le minisquadre rese operative per le attività AIB fanno opera di perlustrazione in maniera indipendente su zone preventivamente assegnategli. Qualora avvistino un incendio nel darne subito segnalazione alla Sala Operativa Unificata Permanente, provvedono ad intervenire autonomamente solamente nel caso in cui siano autosufficienti, a giudizio del caposquadra, e nei limiti della sicurezza. La Sala Operativa Unificata Permanente provvederà tempestivamente ad allertare altre minisquadre dando priorità alle squadre quelle operative più vicine e, sole se necessario, quelle reperibili. Le Comunità Montane nominano pro tempore (esclusivamente per la campagna AIB) nuovi capisquadra al fine di assicurare un responsabile per ogni minisquadra. Per le necessarie sostituzioni, turni di riposo, malattie o altre cause le Comunità Montane prevedono la disponibilità di altro personale che andrà a far parte della squadra chiamata ad essere operativa per le attività AIB. Il caposquadra è responsabile anche dei contatti radio attivabili attraverso la rete radio regionale AIB con la Sala Operativa Unificata Permanente per gli incendi boschivi. Presso la Comunità montana Associazione dei Comuni "Trasimeno - Medio Tevere" e la Comunità montana del Subasio e dei Monti Martani e del Serano sono istituite due squadre per l'operatività di due automezzi con autobotte di grossa portata (mezzo UNIMOG).

Detti operatori dovranno essere sempre reperibili e - nei periodi di massimo rischio - su disposizione del personale del CFS presso la Sala Operativa Permanente, sono chiamati ad operare su tutto il territorio

regionale in supporto alle squadre che operano con i mezzi leggeri (capienza modulo 500 l).

Le squadre vengono chiamate ad intervenire sugli incendi dal personale del CFS che opera dalla Sala Operativa Unificata Permanente tramite la rete radio regionale.

Le squadre sono operative per le attività AIB secondo una programmazione prestabilita dal presente piano salvo ulteriori esigenze che verranno disposte con nota del Responsabile del Servizio Foreste ed Economia Montana in condizioni di particolari situazioni di criticità trasmesse via fax alle Comunità Montane in tempo utile.

Le squadre delle Comunità Montane, qualora siano reperibili, ma non siano operative per le attività AIB, sono impegnate nei cantieri forestali.

Quando le squadre sono operative per le attività AIB sono tenute, qualora non siano impegnate sul "cantiere incendio", a fare perlustrazione e pattugliamento, anche secondo le indicazioni della Sala Operativa Unificata Permanente, al fine di scongiurare il verificarsi di incendi e segnalare tempestivamente potenziali rischi. Ai fini della dislocazione delle squadre si dovrà tenere conto per quanto possibile delle carte di rischio di incendio.

Tutte le squadre delle Comunità Montane sono dotate di automezzi fuoristrada con un modulo antincendio di capienza di 500-600 litri. Gli automezzi sono in parte di proprietà regionale e sono stati concessi con apposito atto della Giunta regionale in comodato d'uso gratuito alle Comunità Montane che provvedono alla loro manutenzione e messa a norma (bollo, assicurazione, revisione secondo le norme vigenti). Nel corso del 2003 sono stati acquistati dalle Comunità Montane con fondi nazionali afferenti alla Legge n. 353/00 ulteriori mezzi (1 per ciascuna comunità montana) attrezzati con nuovi moduli.

Nel corso del 2006 è stato acquistato un ulteriore mezzo fuoristrada del tipo pick-up con modulo antincendi che andrà a sostituire uno dei vecchi mezzi per le attività di lotta attiva.

A bordo degli automezzi sono installabili rilevatori GPS con relativi computer di gestione per la rilevazione di dati territoriali e di posizionamento.

Il collegamento radio garantisce la trasmissione dei dati GPS ai terminali del Sistema Informativo Antincendio Boschivo Integrato collocati alla Sala Operativa Unificata Permanente e al Servizio Foreste ed Economia Montana.

Per la localizzazione e la comunicazione alla SOUP della posizione degli operatori sull'incendio, anche, è possibile utilizzare i GPS da polso in dotazione a tutte le squadre AIB coinvolte nelle operazioni di lotta attiva.

Tale Sistema garantisce una doppia funzione:

- durante le operazioni di intervento consente al personale del CFS che opera presso la SOUP di identificare in tempo reale l'esatto posizionamento degli automezzi al fine di ottimizzare le fasi di coinvolgimento delle squadre nelle fasi di lotta;
- durante le operazioni di spegnimento delle fiamme consente di verificare immediatamente se l'incendio boschivo in atto sia prossimo alla fascia perimetrale o alla zona di interfaccia e, ai sensi delle procedure previste dalle O.P.C.M. 3624/07 e 3680/08, consente di attivare tramite la SOUP le procedure per la sicurezza dei civili e di infrastrutture;
- durante le fasi di pattugliamento consente alle squadre di effettuare alcuni rilievi relativi ad alcuni elementi territoriali quali bacini d'acqua, piste forestali, fasce parafuoco ecc. da inserire in banche dati cartografiche finalizzate alle attività AIB. Tali informazioni costituiscono il data-base che di anno in anno viene implementato del Sistema Informativo Antincendi Boschivi Integrato di cui si parlerà più ampiamente in apposito paragrafo.

Gli operatori della squadra, durante le operazioni di intervento sono in comunicazione tra di loro attraverso la rete radio locale della Comunità Montana o attraverso apparati del tipo LPD idonei per le comunicazioni a breve distanza.

Solamente il caposquadra è in collegamento radio, attraverso apparati tarati sulle frequenze della rete radio regionale, con la SOUP e il direttore delle operazioni di spegnimento.

Le squadre sono dotate di attrezzature manuali per l'attacco diretto (roncola, rastri, flabelli, ecc.) a norma.

Ai sensi del D. Leg.vo n. 626/92 e successive integrazioni gli operatori AIB delle Comunità Montane operano secondo quanto previsto dai Piani per la Sicurezza dei Lavoratori dell'ente di appartenenza.

Allo scopo di dare uniformità in tale materia a tutte le squadre regionali AIB è stato predisposto - da parte di un gruppo di lavoro costituito da tecnici AIB di alcune Comunità Montane - un documento relativo alla valutazione dei principali rischi per l'attività degli operatori AIB, ai Dispositivi di Protezione Individuale, alle dotazioni individuali e collettive in applicazione delle varie normative in materia di sicurezza.

Tale documento, che ha valore puramente informativo, viene allegato al presente Piano AIB (Allegato 1).

Prima dell'inizio della Campagna AIB, le Comunità Montane, sono tenute a trasmettere, oltre ai Piani operativi per le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, i propri Piani per la Sicurezza dei Lavoratori al Comando regionale del Corpo Forestale dello Stato al fine di verificarne limiti e prescrizioni operative nell'ambito dell'attività di lotta AIB da questi ultimi coordinata e diretta.

Si sottolinea che, ai sensi del D. Leg.vo n. 626/92 e successive integrazioni, al fine di informare l'operatore sulle tecniche di intervento e la sicurezza degli operatori l'amministrazione regionale organizza corsi di addestramento e aggiornamento di cui al paragrafo "Formazione", trovando finanziamento anche con fondi comunitari afferenti al Reg. CEE n. 2158/92 e successive integrazioni.

Il Corpo Forestale dello Stato ha il compito istituzionale di coordinare e dirigere sia gli interventi di lotta a terra che l'intervento dei mezzi aerei statali del COAU (Coordinamento Operativo Aereo Unificato) gestito dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, che quelli messi a disposizione dal Servizio Protezione Civile della Regione Umbria.

Il personale del CFS, in generale, presente sull'incendio assume la direzione delle operazioni di spegnimento del fuoco da terra disponendo l'intervento e la dislocazione di uomini e mezzi anche di altri soggetti istituzionalmente coinvolti nell'incendio.

I mezzi messi a disposizione dal Corpo Forestale dello Stato per la lotta attiva agli incendi sono i seguenti:

- 5 autobotti della capienza di Lt. 10000 di cui n. 2 dislocate nella provincia di Terni e n. 3 in provincia di Perugia;

- 70 automezzi fuoristrada (n. 32 Land Rover mod. Defender, n. 5 Nissan Terrano, n. 2 Subaru Forester, n. 31 Panda FIAT 4X4)

N. 4 Moduli Quadrifoglio di emergenza da montare su Land Rover.

Con apposita convenzione tra la Regione dell'Umbria e il Ministero dell'Interno – Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – l'organizzazione regionale per la lotta attiva agli incendi viene integrata con squadre del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco destinate all'attività antincendio boschivo dislocate nelle due province.

Le suddette squadre intervengono sugli incendi boschivi su chiamata del cittadino alla propria sala operativa (n. di emergenza 115) oppure attivati dalla Sala Operativa Unificata Permanente.

Qualora l'incendio interessi zone abitate e si prefiguri il rischio di incolumità per la popolazione il più alto in grado degli uomini del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco assume la direzione degli interventi coordinando uomini e mezzi di tutti i soggetti coinvolti.

Possono essere chiamate a contribuire alle fasi di lotta attiva contro gli incendi anche alcuni volontari che sono stati accreditati per la lotta attiva presso le comunità montane secondo quanto indicato al precedente paragrafo.

19.3 Le squadre di avvistamento

I soggetti preposti alle attività di avvistamento di incendio e alla successiva segnalazione sono:

- squadre AIB delle Comunità Montane;
- organizzazioni di volontariato coordinate dalle Comunità Montane;
- associazioni venatorie legalmente costituite;
- personale del Corpo Forestale dello Stato;
- personale di Polizia Provinciale e guardie giurate volontarie.

Le organizzazioni di volontariato iscritte o al Registro regionale o all'Albo nazionale delle organizzazioni di Protezione Civile e le associazioni venatorie legalmente costituite, previ accordi con le Comunità Montane competenti per territorio, partecipano alla Campagna regionale AIB con personale e mezzi di proprietà delle stesse.

Le Comunità Montane hanno l'obbligo di programmare la attività dei volontari assegnando ad ogni associazione punti di avvistamento fissi o percorsi di perlustrazione che dovranno effettuare in giorni stabiliti da programmare prima dell'inizio della Campagna AIB.

Ogni associazione darà la propria disponibilità indicando le persone che parteciperanno alle attività AIB escludendo la possibilità che altre persone all'infuori di quelle indicate possano svolgere tale attività.

Nella individuazione delle persone le organizzazioni dovranno dare priorità alle persone che hanno partecipato a corsi di formazione specifici per l'avvistamento degli incendi boschivi presso le Comunità

Montane o altri enti pubblici.

Conformemente alle procedure previste dalla normativa vigente in materia di "privacy" le organizzazioni trasmetteranno alla Comunità Montana i nominativi e i dati anagrafici relativi ai volontari. Questi ultimi dovranno essere coperti da polizza assicurativa per le attività che andranno a svolgere.

Ad ogni associazione vengono forniti alcuni apparati radio regionali, sulla base delle disponibilità, tarati sulle frequenze della rete radio della Comunità Montana di competenza. I volontari che svolgono l'attività comunicheranno alla SOUP, con modalità da stabilire con apposita direttiva, l'inizio e il termine del servizio e la località di avvistamento. Al fine di segnalare tempestivamente ogni segnalazione utile i volontari possono comunicare con apparecchi di telefonia mobile. I relativi costi vengono riconosciuti, in misura congrua al periodo di attività, alle associazioni nell'ambito delle rendicontazioni presentate alle comunità montane.

Le squadre regionali AIB delle Comunità Montane che fanno attività di perlustrazione e pattugliamento usano gli stessi sistemi di comunicazione per la segnalazione previsti per le attività di intervento.

La polizia provinciale e le guardie giurate volontarie, nell'ambito dei propri compiti istituzionali, possono partecipare validamente all'attività di avvistamento degli incendi.

A tale scopo sono state fornite alle due amministrazioni provinciali due apparati radio tarati sulle frequenze della rete regionale AIB i quali mettono in comunicazione gli operatori delle sale operative provinciali, che ricevono la segnalazione dalla periferia, con la SOUP.

Oltre che dai soggetti istituzionalmente preposti alle attività di avvistamento molte segnalazioni pervengono da parte del cittadino.

Tutte le segnalazioni devono giungere direttamente o indirettamente (ma con il minore numero di passaggi) alla SOUP per gli incendi boschivi.

Queste possono pervenire tramite telefono ai seguenti numeri:

1515 (numero emergenza del Corpo Forestale dello Stato) – le chiamate da apparecchi fissi o mobili arrivano direttamente al Centro Operativo Regionale del CFS di Perugia.

075/5057800 (numero telefonico del Centro Operativo Antincendi Boschivi del CFS);

Le segnalazioni di incendio possono essere effettuate anche ai seguenti numeri di emergenza:

- 115 (Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco)
- 112 (Carabinieri)
- 113 (Numero di Pronto Intervento)
- numeri telefonici delle CC.MM. dell'Umbria.

Le segnalazioni che pervengono ai suddetti numeri vengono poi trasferite o tramite telefono o tramite rete radio regionale AIB alla SOUP.

La Sala Operativa Unificata Permanente, attiva nella forma completa, nel periodo di grave pericolosità, rappresenta il nodo a cui arrivano tutte le segnalazioni di avvistamento. Nell'ambito di tale struttura il personale in servizio avrà il compito di provvedere ad un primo vaglio della segnalazione prima dell'allertamento delle consequenziali operazioni di intervento. L'obiettivo è sempre quello di migliorare i tempi di intervento e ottimizzare risorse disponibili sul territorio.

19.4 La direzione delle operazioni di spegnimento

La direzione delle operazioni di lotta attiva contro gli incendi boschivi, come più volte detto, spetta al personale del Corpo Forestale dello Stato presente nel luogo dell'intervento. Qualora la segnalazione arrivi alla sala operativa del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco questi ultimi intervengono secondo quanto previsto dal proprio ordinamento istituzionale e a quanto previsto dalla convenzione stipulata con la Regione dell'Umbria con apposito atto.

La sala operativa del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ha l'obbligo comunque di trasmettere la segnalazione alla SOUP (tramite telefono o rete radio) e comunicare le determinazioni operative assunte dall'ente medesimo al fine di un proficuo coordinamento tra le varie strutture.

Qualora le squadre operative del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco raggiungano il luogo dell'intervento prima del Corpo Forestale dello Stato il più alto in grado del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco assume la direzione dell'intervento e coordina anche le squadre regionali AIB eventualmente intervenute su richiesta del personale CFS operativo presso la SOUP fino a quando non arriva sul luogo personale del CFS.

Qualora intervengano per prime le squadre regionali AIB delle Comunità Montane la direzione delle operazioni di spegnimento viene assunta dal relativo caposquadra.

Nel momento in cui interviene personale del Corpo Forestale dello Stato è quest'ultimo che assume la direzione delle operazioni di intervento.

I volontari nel momento in cui operano insieme ad altri soggetti istituzionali debbono operare solo sotto la direzione del CFS.

In particolare, nel 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 del coordinamento delle operazioni di contrasto a terra, acquistando fondamentale importanza il contrasto a situazioni di rischio elevato per la popolazione.

Qualora, invece, gli incendi boschivi per estensione e/o pericolosità minacciano di propagarsi a soprassuoli forestali dove sono prevalenti la salvaguardia di valori vegetazionali, ambientali e paesaggistici e a zone boschive che si possono configurare come situazioni tipiche di interfaccia ed assumano particolare gravità o complessità tali da richiedere contemporaneamente l'intervento di entrambi i Corpi, il D.O.S. - Direttore delle operazioni di spegnimento del Corpo forestale dello Stato - e il R.O.S. - Responsabile delle operazioni di Soccorso 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 alla specifiche professionalità, al fine di assicurare la primaria tutela delle persone e dei beni.

19.5 Rete radio

La rete radio regionale per il servizio AIB lavora in isofrequenza sulla base di specifica concessione ministeriale.

La rete, oggetto di rinnovo e ristrutturazione avvenuta a seguito di Determinazione Direttoriale del Ministero dello Sviluppo Economico-Comunicazioni del 30.01.2009, è composta da un master situato centralmente (Monte Martano) e sei satelliti dislocati perifericamente (Monte Acuto, Monte Fringuello, Monte Coscerno, M. Pozzoni, M. Peglia e Monte Melezzole) nel territorio regionale in modo da trasmettere i segnali nel modo più capillare possibile.

Essa è stata a suo tempo progettata, costruita e migliorata negli anni al solo scopo di veicolare le comunicazioni in voce.

L'assetto della rete radio regionale AIB consente il transito nei due sensi delle comunicazioni tra la Centrale Operativa Antincendi Boschivi del CFS, le squadre delle Comunità Montane, i Comandi Stazione del CFS, i coordinamenti dei VV.F., la Centrale Operativa regionale della Protezione Civile e le Amministrazioni provinciali di Perugia e di Terni, mediante apparecchi fissi, mobili e portatili.

Si tratta perciò di una rete di collegamento chiusa tra gli Operatori istituzionali addetti alla lotta agli incendi boschivi ed alla Protezione Civile, cui si accede dall'esterno (volontari, avvistatori, cittadini e altri) in punti della rete stessa e con modalità determinate.

L'inserimento del centro operativo di Protezione Civile nel circuito radio principale consente allo stesso, nel caso in cui l'evento assuma caratteristiche tali da costituire pericolo per la popolazione e le infrastrutture urbane, di assumere eventuali determinazioni o misure di protezione civile con tempestività.

20. RICOGNIZIONE, SORVEGLIANZA, AVVISTAMENTO, ALLARME, SPEGNIMENTO

Di seguito viene riportato il diagramma di flusso delle diverse fasi operative e le strutture operative che vengono coinvolte.

Enti, Associazioni e/o strutture					Attività		
		Regione			Programmazione generale attività di prevenzione e lotta		
	C.F.S.		V.V.F.	CC.MM.	Pianificazione attività di ricognizione, sorveglianza e avvistamento		
Cittadini	C.F.S.		V.V.F.	CC.MM.	Organiz. Volontari	Ricognizione, sorveglianza e avvistamento	
	Sala op. nazionale C.F.S.	S.O.U.P.				Attivazione e coordinamento degli interventi	
	C.F.S.		V.V.F.			Direzione lavori sull'incendio	
	Intervento aereo		Interventi a terra			Interventi	
	C.O.A.U.	C.F.S.	CC.MM.	V.V.F.	Organiz. di Volontari accreditate	C.F.S.	Squadre operative per la lotta attiva
			CC.MM.				Bonifica dell'area incendiata
	C.F.S.						Ricognizione e attività ispettiva

21. SALA OPERATIVA UNIFICATA PERMANENTE (SOUP)

In conformità a quanto previsto dalla Legge 353/00: "Legge quadro in materia di incendi boschivi" e della legge regionale n. 28/01 la Regione Umbria ha istituito la Sala Operativa Unica Unificata Permanente (SOUP) la cui sede fisica è stata individuata presso il Comando regionale del Corpo Forestale dello Stato.

Tale sala operativa, i cui compiti sono previsti all'art. 19 della L.R. n. 28/01 e s. m. e i., è il luogo fisico e decisionale nel quale vengono gestite le attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi assicurando il coordinamento delle strutture regionali con quelle statali e degli altri soggetti coinvolti. Il funzionamento della Sala operativa - attiva 24H - è stabilito in apposito protocollo di intesa, in sede di Comitato regionale Consultivo per gli incendi boschivi, condiviso da tutti i soggetti istituzionali presenti nella SOUP. I calendari di turnazione del personale saranno stabiliti con accordi annuali tra gli enti coinvolti. La SOUP è attivata nella forma completa su disposizione del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia Montana solamente nel periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi e qualora situazioni di particolare pericolosità lo ritengano necessario. La S.O.U.P. è il luogo fisico e decisionale nel quale confluiscono i rappresentanti delle istituzioni

coinvolte nelle attività AIB e nel quale vengono attivate tutte le possibili sinergie tra le risorse umane e strumentali disponibili, facenti parte dell'intera organizzazione regionale AIB. Al di fuori di tale periodo le attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi saranno coordinate direttamente dal personale del Corpo Forestale dello Stato presso la SOUP e dai rappresentanti delle istituzioni coinvolte attraverso la reperibilità.

V. AREE NATURALI PROTETTE REGIONALI

Per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nelle aree naturali protette regionali di cui alla legge regionale n. 9/95 e successive modifiche ed integrazioni è stato redatto un piano ad hoc di intesa con gli Enti parco e allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale (Allegato 2). Non avendo tali enti personale disponibile per le attività AIB saranno le Comunità Montane a provvedere attraverso una programmazione puntuale dell'attività di avvistamento delle associazioni di volontariato e delle squadre AIB attività di monitoraggio, percorsi di perlustrazione e punti di avvistamento all'interno dei parchi regionali e nelle aree limitrofe.

VI. PARCHI NATURALI E RISERVE NATURALI DELLO STATO

Nell'ambito del territorio regionale insiste il Parco Nazionale dei Monti Sibillini che interessa anche la regione Marche. L'Ente Parco con Delibera del Consiglio Direttivo n. 23 del 28/04/2008, successivamente modificata con D.C.D. n. 16 del 30.04.2009, ha provveduto all'approvazione del Piano Antincendio Boschivo 2008-2012 secondo le direttive del Ministero dell'Ambiente.

VII. PREVISIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELLE ATTIVITA' PREVISTE NEL PIANO

La previsione della spesa complessiva delle attività previste nel Piano, calcolato come media degli ultimi tre anni (2006, 2007 e 2008) ammonta ad € 1.244.500,00. Tale importo viene coperto con i fondi regionali, di cui alla L.R. n. 28/2001, e nazionali, di cui alla L. 353/2000.

Fondi regionali

Alla copertura delle spese derivanti dall'attuazione del presente Piano si farà fronte con i fondi regionali iscritti all'UPB 07.1.001 (Cap. 4120) del Bilancio regionale. Tali fondi sono destinati per la gran parte al finanziamento delle attività, interventi e mezzi inerenti la fase delle emergenze e della lotta attiva agli incendi e, compatibilmente con le risorse finanziarie disponibili, delle spese concernenti la prevenzione non altrimenti sostenibili con fondi comunitari e nazionali.

Tali fondi sono a copertura delle spese sostenute dalle Comunità Montane per operatività delle squadre AIB, acquisto e manutenzione delle risorse strumentali dedicate a tale attività e del contributo alle associazioni di volontariato che svolgono attività AIB.

Per gli operatori AIB delle squadre regionali è previsto un premio incentivante forfettario per tutta la campagna. L'incentivo può considerarsi come un'indennità di disagio derivante dal fatto che tale attività richiede un particolare impegno e disagio fisico nello svolgimento del lavoro perché si tratta di interventi di emergenza e attività lavorativa a particolare rischio di incolumità fisica e con orari mai prevedibili.

Una parte dei fondi sono destinati alla gestione dei mezzi strumentali gestiti direttamente dall'amministrazione regionale per la programmazione e lo svolgimento delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi (automezzi, rete radio, etc.)

Fondi nazionali

La Legge 21 novembre 2000, n. 353 prevede nelle disposizioni finanziarie (art. 12) un fondo nazionale per le attività AIB previste dalla stessa Legge.

Tale fondo è ripartito tra le singole regioni in funzione di due parametri:

- la metà del fondo è ripartito in misura direttamente proporzionale al patrimonio boschivo rilevato dall'inventario forestale nazionale
- l'altra metà in misura inversamente proporzionale al rapporto tra superficie percorsa dal fuoco e superficie regionale boscata prendendo a riferimento il dato medio del quinquennio precedente.

Tali fondi, iscritti all'UPB 07.1.001 (Cap. 4119) del Bilancio regionale sono destinati alla realizzazione degli interventi previsti dal presente piano ad integrazione dei fondi regionali e comunitari destinati alle attività AIB. Con atto del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia Montana si provvede al riparto dei fondi disponibili per le diverse attività previste dal Piano.

Fondi comunitari

Convergono alle finalità del presente Piano le attività previste dai seguenti regolamenti comunitari:

- Reg. (CE) n. 614/2007 riguardante lo strumento finanziario per l'ambiente (LIFE+): campagne di sensibilizzazione e formazione specifica per gli agenti implicati nella prevenzione degli incendi boschivi;
- progetti di cooperazione interregionale e transnazionale (Interreg, Programme MED, ecc.): attività dimostrative e innovative, scambi a finalità formativa e di diffusione di buone prassi e tecniche;
- Reg. (CE) n. 1698/2005 - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013: ricostituzione dei boschi danneggiati, interventi di prevenzione e acquisto di impianti, strumenti ed attrezzature di radio e telecomunicazione.

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE

pagina 38 - bianca

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

ALLEGATO 1

**ESAME DEI PRINCIPALI PERICOLI E VALUTAZIONE
DEI RISCHI DELL'INCENDIO BOSCHIVO**

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

pagina 40 - bianca

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

ESAME DEI PRINCIPALI PERICOLI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELL'INCENDIO BOSCHIVO

In riferimento alla riunione del 13 febbraio 2002, il gruppo di lavoro composto dai responsabili AIB delle comunità montane: Monte Peglia e Selva di Meana, Monti del Trasimeno, Monti Martani e del Serano, ha elaborato la presente bozza di proposta al fine di uniformare ed omogeneizzare l'attività AIB delle Comunità Montane dell'Umbria relativamente ai rischi, ai DPI, alle dotazioni di attrezzature individuali e collettive in applicazione delle normative in materia di sicurezza.

Premessa

L'incendio boschivo è un evento calamitoso che si distingue dagli altri tipi d'incendio per la capacità di propagarsi in relazione a fattori variabili. La capacità di arginare il fuoco è proporzionale alla determinazione di tali fattori.

Ogni anno la Regione dell'Umbria approva il Piano per la prevenzione e la repressione degli incendi boschivi. Il Piano è la base programmatica ed operativa di tutte le attività e le azioni relative alla materia antincendi boschivi.

La Regione dell'Umbria si avvale della collaborazione delle Comunità Montane per effettuare attività di prevenzione e repressione A.I.B. (Antincendio Boschivo).

L'attività di prevenzione si svolge durante tutto l'anno e consiste in tutte quelle operazioni atte a limitare l'innesco di incendi nelle zone boscate o comunque limitare i danni di eventuali incendi e consistono essenzialmente in:

- ◆ creazione di fasce parafuoco
- ◆ ripulitura dei margini dei boschi
- ◆ creazione di punti d'acqua
- ◆ manutenzione di una buona viabilità forestale

Tali attività rientrano nelle competenze istituzionali attribuite alle Comunità Montane. I componenti le squadre A.I.B., quando non sono impegnati in interventi antincendio, vengono utilizzati per svolgere attività di osservazione e perlustrazione del territorio di competenza.

L'attività di repressione consiste nella lotta attiva agli incendi boschivi innescatisi sul territorio regionale. Si intende per lotta attiva A.I.B., l'insieme delle azioni che vengono esercitate dopo l'insorgere di un incendio al fine di determinarne lo spegnimento o la riduzione. Normalmente gli operatori A.I.B., una volta raggiunto il luogo dell'incendio, e dopo aver facilmente spento le deboli fiamme che si muovono sopravvento, procedono rimanendo sopravvento al fronte principale. Utilizzando l'acqua (che raffredda e soffoca) il terriccio (che soffoca) o sottraendo l'ossigeno necessario alle fiamme comprimendo l'aria (con i flabelli), l'ampiezza del fronte d'incendio verrà progressivamente diminuita sino all'estinzione del fuoco. Uno schema metodico che normalmente viene utilizzato è il seguente: per uno o entrambi i fronti dell'incendio che procede in favore di vento, verrà gettata dell'acqua sulle fiamme per ridurre l'altezza (utilizzo di mezzi dotati di autobotte - motopompa e/o mezzi aerei dotati di cisterna); ove non sia possibile l'elemento liquido si potrà usare il terriccio, di seguito si useranno i flabelli o frasche per spegnerle completamente e quindi si sposteranno i tizzoni all'interno dell'area già bruciata per impedirne il contatto con la vegetazione combustibile (azione di bonifica). Basterà, a questo punto, lasciare sul luogo dell'incendio alcuni operatori che spengano rapidamente e senza sforzo i piccoli focolai provocati da eventuali tizzoni sfuggiti all'opera di bonifica. Tale procedimento abbate il rischio per l'operatore il quale si troverà sempre su un terreno già percorso dal fuoco e sopravvento rispetto al fumo. Talvolta il fuoco viene, per improvvisa necessità, affrontato sottovento. In tale caso è necessario un forte getto d'acqua una adeguata protezione del viso e delle mani dell'operatore e l'uso di un respiratore con filtro. In tali condizioni gli operatori devono avere, in ogni caso, la possibilità di mettersi velocemente al riparo in condizioni di assoluta sicurezza e con aria respirabile. Laddove l'incendio prosegue con una certa lentezza, in condizioni di vento debole e costante, gli operatori possono venire utilizzati per operare sottovento, tagliando la striscia di vegetazione antistante la formazione boscata. In tale modo si evita il contatto tra le fiamme e la vegetazione non ancora interessata dall'incendio. Ogni azione di lotta attiva è, comunque, diversa dall'altra, dato l'enorme numero di variabili presenti, e solo l'esperienza e la vicinanza di

persone esperte possono garantire risultati soddisfacenti. In ogni caso si raccomanda agli operatori la massima prudenza, lucidità e calma durante le operazioni A.I.B. Il personale viene sottoposto preventivamente a controlli sanitari da parte del Medico competente della Comunità montana il quale rilascia l'idoneità alla mansione. Si devono evitare, durante l'attività di spegnimento, incertezze o gesti temerari che possono causare inconvenienti molto gravi che possono portare alla morte per asfissia o per ustioni. I rischi sono maggiormente accentuati quando si utilizzano i mezzi antincendio; alle condizioni di rischio previste per chi opera a terra, si aggiungono la scarsa visibilità, i rischi di circolazione su strada di un mezzo appesantito dai carichi d'acqua, e i rischi di blocco o ribaltamento della guida fuoristrada. Pertanto i conduttori di automezzi dovranno far camminare il loro veicolo solo nelle zone già percorse dal fuoco, seguendo percorsi che garantiscano immediate vie di fuga (su terreni accidentati i veicoli sono molto più lenti delle persone), mantenendo una adeguata distanza di sicurezza anche dalle fiamme poste sottovento e preferendo la noiosa fatica di far svolgere e riavvolgere i tubi e le manichette delle motopompe, al pericolosissimo rischio di contatto con le fiamme o il fumo.

Il coordinamento di tutte le azioni di repressione del fuoco è svolto dal Centro Operativo Regionale (C.O.R.) che ha sede a Perugia presso il Coordinamento provinciale del Corpo Forestale dello Stato (CFS). Un'apposita rete radio rende possibile il collegamento fra tutti i soggetti impegnati nelle azioni di repressione del fuoco, consentendo di organizzare razionalmente ed efficacemente le operazioni di spegnimento. Le Associazioni di volontariato umbro offrono la loro fattiva collaborazione per le azioni di osservazione a terra volte alla prevenzione e all'avvistamento degli incendi boschivi.

Per le attività A.I.B. le comunità montane partecipano, in collaborazione con la Regione Umbria, alla campagna antincendio boschivo. Ogni anno vengono impegnate delle unità lavorative organizzate in una squadra antincendio. Gli operatori ricevono periodicamente una adeguata informazione / formazione sull'attività svolta e vengono dotati di specifici DPI.

Durante la Campagna antincendio (luglio - settembre), la Comunità Montana utilizza il personale antincendio per attività di perlustrazione. Nel momento in cui il Corpo Forestale dello Stato richiede l'intervento della squadra, lo stesso personale viene messo a disposizione della C.O.R. e nello specifico dell'ufficiale più in alto in grado presente sull'incendio il quale ne coordina le azioni. In questo caso il C.F.S. si assume le responsabilità sull'operato del personale assegnato ed è allo stesso tempo responsabile dell'incolumità dello stesso. Le competenze della Comunità Montana sono pertanto riconducibili solamente agli obblighi previsti dal D.Lgs. 626/94 e successive modifiche ossia, quello di sottoporre il personale a Sorveglianza Sanitaria e al rilascio della conseguente idoneità alla mansione, consegnare adeguati D.P.I. ed effettuare una informazione / formazione specifica per l'attività svolta e per il corretto utilizzo dei D.P.I. Per quanto detto il C.F.S., essendo l'Istituzione che definisce e coordina le operazioni di lotta agli incendi, è il soggetto più idoneo ad effettuare la valutazione del rischio e, di conseguenza, responsabile della scelta e della valutazione di idoneità dei D.P.I.

Valutazione dei rischi

Da quanto sopra possiamo individuare i seguenti rischi per gli addetti A.I.B.:

- CALORE (ustioni anche con esito mortale)
 - Irraggiamento termico generato dal fronte fiamma (ipertermia)
 - Contatto con materiali caldi
 - Immersione termica
- FUMO E GAS TOSSICI (irritazioni agli occhi e alle prime vie respiratorie e in seguito infiammazioni ai bronchi e ai polmoni; soffocamento; riduzione visibilità)
- STANCHEZZA E STRESS FISICO (disidratazione; stress fisico, dovuto a turni eccessivamente lunghi e stressanti, creano condizioni di fatica e conseguentemente innalzano la soglia del rischio. Al fine di prevenire l'insorgere dello stress psico-fisico, è importante che gli operatori rispettino il turno di lavoro di otto ore. E' data facoltà comunque al Direttore dell'incendio, qualora si verificassero condizioni particolari, che il turno possa essere prorogato per ulteriori quattro ore previa verifica, da parte dello stesso, delle condizioni psico-fisiche degli operatori fino al raggiungimento di un massimo di dodici ore lavorative. Resta inteso che il Direttore dell'incendio dovrà valutare singolarmente l'attività svolta da ogni singolo lavoratore e garantire a ciascuno, in relazione alla medesima attività, opportuni ed idonei periodi di riposo all'interno del complessivo turno. Nell'arco della giornata è indispensabile un riposo

del personale utilizzato per attacco diretto, pari ad almeno a otto ore.

- ROTOLAMENTO DI PIETRE O DI ALTRI MATERIALI CONTUNDENTI (ferite anche mortali)
- RISCHIO DI CADUTE IN DIRUPI O PENDII SCOSCESI (fratture, distorsioni, lussazioni, traumi anche mortali)
- CADUTA DI ALBERI O RAMI (contusioni e traumi anche mortali)
- VAPORE IN PRESSIONE (ustioni e lesioni agli occhi)
- ◆ RISCHIO ESPLOSIONI DA CONTENITORI IN PRESSIONE (rischio di lesioni anche mortali derivanti dall'esplosione di contenitori in pressione quali bombole del gas, bombolette spray, presenti nelle scariche abusive o di bomboloni per GPL normalmente presenti presso gli insediamenti abitativi isolati;
- PUNTURE ED ALTRI EFFETTI PATOGENI DEGLI INSETTI (orticaria, dermatiti, shock anafilattico)
- MORSO DI VIPERA (avvelenamento)
- RISCHI CONNESSI AL TRAFFICO STRADALE (investimenti anche con esiti mortali)
- RISCHI CONNESSI AL TRAFFICO FERROVIARIO (investimenti anche con esiti mortali e cadute di operatori in posizioni precarie dovute allo spostamento d'aria creato dal passaggio del treno)
- RISCHIO DA LINEE ELETTRICHE (elettrocuzione)
- RISCHIO GENERICO DELLE ATTREZZATURE (abrasioni, ustioni, ferite varie, amputazioni)
- RISCHI CONNESSI ALLA COOPERAZIONE CON ELICOTTERI (contatti con organi in movimento o con parti del mezzo stesso, lesioni causate dalla proiezione di vario materiale sollevato dall'azione delle pale)
- RISCHI CONNESSI ALLA COOPERAZIONE CON AEREI AD ALA FISSA (traumi di varia natura causati dall'impatto con il liquido sganciato)
- RISCHI CONNESSI ALL'USO E ALLA GUIDA DEI VEICOLI AIB (traumi vari , anche mortali, causati da incidenti stradali, cadute dai mezzi, ustioni durante le fasi di rabbocco carburanti o da
- contatto con organi del motore caldi, colpi di frusta delle lance sotto pressione, traumi vari durante le operazioni di traino o recupero mezzi anche con l'uso di verricelli)

Disposizioni per l'uso dei DPI

Al fine di prevenire quanto sopra gli operatori dovranno attenersi principalmente alle seguenti disposizioni:

- ◆ effettuare una adeguata manutenzione dei mezzi, rispettare il codice della strada e fare particolare attenzione durante la guida fuoristrada;
- ◆ durante la presenza di aeromobili, impegnati in operazioni di spegnimento, portarsi presso aree di sicurezza ossia dove si possa essere ben individuati dall'alto e lontani dall'obiettivo dell'aereo stesso (le tute arancioni contribuiscono all'individuazione del personale presente);
- ◆ mantenere il contatto radio tra gli operatori;
- ◆ mantenere efficiente l'estintore presente all'interno dei mezzi e le dotazioni degli zaini First - aid;
- ◆ sul luogo dell'incendio dovrà essere disponibile un quantitativo sufficiente di acqua potabile con integratori salini;
- ◆ ogni operatore dovrà disporre di alimenti energetici pronto uso, tipo barrette energetiche, al fine di sopperire ad eventuali ed improvvisi cali metabolici durante gli interventi di lotta attiva. Nei casi in cui le operazioni di lotta attiva e di bonifica dovessero protrarsi nel tempo, si renderà necessario provvedere affinché gli operatori A.I.B. effettuino una pausa al fine di consumare un pasto, nei limiti di spesa consentiti dal C.C.N.L. di categoria per gli operai in missione. E' compito del Direttore dell'incendio eventualmente organizzare turnazioni che garantiscano lo svolgimento della pausa pasto.
- ◆ accertarsi che nella zona boscata, interessata dall'incendio, non vi siano scariche abusive o serbatoi di GPL . Nel caso in cui si fosse accertata tale presenza informare immediatamente il direttore dell'incendio il quale provvederà a dare adeguate disposizioni in merito;
- ◆ gli addetti A.I.B. dovranno seguire dei tempi di turnazione compatibili con le condizioni ambientali e le condizioni derivanti dallo sforzo fisico. I Capo squadra dovranno stabilire il momento e il modo di chiedere al C.F.S. il cambio;
- ◆ nei casi in cui si debbano effettuare interventi in assenza di luce del giorno si dovranno attivare tutta una serie di procedure operative direttamente coordinate dai responsabili delle varie unità di intervento che permettano di non esporre ad ulteriori rischi le squadre antincendio. Tale situazione dovrà essere

opportunamente pianificata preventivamente attraverso la definizione di procedure operative la cui redazione non spetta alla Comunità Montana ma coinvolge tutti i centri di responsabilità che intervengono a gestire l'emergenza;

- ◆ garantire la presenza di almeno una autoambulanza, predisposta per la rianimazione, nei casi in cui l'incendio sia di vaste dimensioni, si protragga nel tempo, o ci sia il pericolo di coinvolgimento di insediamenti civili.

Rischi per gli autoveicoli ed equipaggi

Anche se teoricamente tutti gli equipaggi ed i mezzi che intervengono su un incendio sono in una situazione a rischio, quelli che sono più direttamente esposti ad evoluzioni negative del fronte di fiamma risultano essere le autobotti durante le operazioni di estinzione delle fiamme in attacco diretto ed in minor misura durante l'attacco indiretto e la bonifica, nonché i mezzi leggeri di ricognizione. In genere, in quest'ultimo caso, i rischi sono temporanei e limitati al momento di permanenza nei pressi dell'incendio.

In queste situazioni bisognerà prestare attenzione a:

- Avere una sicura via di fuga
- Non abbandonare a distanze troppo elevate l'automezzo
- Non percorrere in maniera troppo disinvolta ed affrettata piste strette e scoscese
- Valutare il tempo necessario a ripercorrere la strada di avvicinamento
- Evitare di avvicinare il mezzo alle zone ad elevato carico d'incendio
- Collocare l'autobotte lateralmente alla direttrice di avanzamento della testa dell'incendio
- Nelle zone montuose evitare di posizionare il mezzo nelle aree immediatamente sotto l'area bruciata

Condizioni essenziali per tutti gli operatori AIB sono:

- l'utilizzo degli appositi Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e delle attrezzature AIB
- la preparazione teorico - pratica della conoscenza dei combustibili e del comportamento del fuoco con adeguata conoscenza nel dettaglio delle attrezzature in dotazione
- esercitazioni pratiche

Considerazioni sui DPI

La legislazione vigente sulla sicurezza negli ambienti di lavoro (DPR 547/55 e D.Lgs. 626/94 e successive modifiche), indica che il datore di lavoro deve mettere a disposizione del lavoratore i mezzi di protezione idonei. Questi, per quanto possibile, devono provvedere a proteggere tutte le varie parti del corpo e gli organi esposti.

Ogni operatore, in assenza di Norma Quadro specifica deve essere dotato di un equipaggiamento AIB in conformità alla direttiva 89/686/CEE, al D.Lgs. 475/92, al D.P.R. 547/55 e al D.Lgs 626/94 come D.P.I. nonché dotato di certificazione che indicano la specifica destinazione d'uso nella "lotta agli incendi boschivi".

Di seguito vengono riportati i vari capitoli descrittivi:

- ◆ TUTA (DPI 3° cat.) realizzata in pezzo unico in tessuto ignifugo e resistente all'azione di spine e rovi. Deve essere di colore molto visibile (giallo, arancio, rosso) e dotato di nastri catarifrangenti ad alta visibilità ignifughi posti nella parte alta delle maniche, al petto e al fondo gamba. Tutte le cuciture devono essere realizzate esclusivamente in filato cucirino ignifugo. Le tasche e l'apertura frontale devono essere protette da patelle. Nel suo insieme la tuta deve impedire l'ingresso di materiali potenzialmente lesivi dal collo, dalle maniche e dal fondo gamba. L'indumento deve permettere l'esecuzione di tutti i movimenti e garantire il massimo comfort, compreso quello termico, possibile.

N.B. La tuta deve proteggere dal calore ma nello stesso tempo non deve isolare completamente da esso in maniera che l'operatore possa accorgersi di un eccessivo incremento termico dato dal calore d'irraggiamento. Una caratteristica preferibile per questo DPI è quella del livello di protezione differenziato a seconda delle diverse parti del corpo.

- Sulla parte posteriore della tuta dovrà essere ben visibile la denominazione della comunità montana di appartenenza; frontalmente dovrà essere visibile il nominativo dell'operatore. Ogni operatore dovrebbe avere in dotazione almeno due tute.

- ◆ BERRETTO ignifugo di colore arancio con visiera semi rigida. Dotato di Sahariana applicata alla semi circonferenza inferiore della calotta a protezione della zona laterale, dorsale del capo e frontale del collo.

La stessa deve avere la possibilità di essere avvolta e bloccata sul retro del berretto durante l'impiego non operativo.

- ◆ GUANTI (DPI 3° cat.) a cinque dita ignifughi conformi a quanto previsto dalle specifiche tecniche di riferimento:

EN 659 per guanti di impiego da parte dei vigili del fuoco,

EN 407 per guanti di protezione da rischi termici derivanti da calore e fuoco,

EN 388 per guanti di protezione contro i rischi meccanici.

Deve agevolare i movimenti della mano durante le fasi di intervento pur assicurando la necessaria protezione da rischi di carattere meccanico e termico. Inoltre deve garantire un elevato grado di traspirazione dell'arto in conseguenza di uno sforzo fisico elevato caratteristico degli interventi antincendio in ambiente boschivo. Tutte le cuciture devono essere realizzate esclusivamente in filato cucirino ignifugo. La parte bassa del palmo deve avere una specifica protezione con funzione salva vena. I guanti devono impedire l'ingresso di materiali potenzialmente lesivi all'interno degli stessi attraverso il manicotto. Ogni operatore, nella propria dotazione, dovrebbe avere almeno due paia di guanti.

- ◆ CALZATURE (DPI 3° cat. - stivale al polpaccio) deve essere impermeabile e traspirante. La stessa deve garantire l'isolamento dal calore e la resistenza al calore per contatto. Dovrà essere dotata di puntale resistente alla pressione di 200 joules, avere una suola antiscivolo (per ambienti forestali) e resistente all'usura e una lamina antiperforazione annegata nella suola. L'apertura deve essere a sfilamento rapido; le cuciture realizzate in materiale ignifugo. Tale tipo di calzatura deve essere rispondente alla norma EN 345 (puntale tipo "200 joules") ed essere conforme ai seguenti requisiti: S3 (assorbimento di energia nella zona tallone / Caratteristiche di antistaticità / tomaia idrofobizzata / resistenza alla perforazione del fondo) HRO (suola resistente al contatto con il calore) HI (fondo isolante per alte temperature) CI (fondo isolante per basse temperature) FPA (requisiti supplementari applicabili a calzature di sicurezza per Vigili del fuoco secondo cap. 7 della EN 345-2/96).
- ◆ SOTTOCASCO ignifugo a protezione integrale del viso con foggia ampia atta a garantire la massima protezione, compatibilmente con un livello di comfort elevato e l'assoluta assenza di limitazione del campo visivo ed uditivo. Tutte le cuciture devono essere realizzate esclusivamente in filato cucirino ignifugo.
- ◆ ELMETTO ANTINCENDIO deve assicurare una protezione multidirezionale del capo dell'utilizzatore da urti, impatti, cadute di materiali solidi e corrosivi, da compressioni dalla folgorazione dal calore e dalle fiamme. Deve garantire la copertura del cranio, della nuca, dell'intera superficie temporale, auricolare e frontale. Indossando l'elmetto l'operatore deve avere la possibilità di utilizzare nel contempo anche altri DPI quali il respiratore con filtro, sottocasco, occhiali antifumo, auricolari ricetrasmittenti. Deve essere dotato di una visiera a scomparsa in policarbonato infrangibile autoestinguente e antigraffio (protezione del viso dell'operatore da contatto con materiali e da calore). L'elmetto deve garantire un adeguato isolamento termico, una buona visibilità, un buon comfort ed avere una protezione della nuca. Deve rispondere alla norma EN 443 - EN 136.
- ◆ OCCHIALE ANTIFUMO deve avere le seguenti caratteristiche:
 - una eccellente visuale;
 - montatura di foggia ampia idonea ad essere indossata anche da coloro che impiegano occhiali correttivi;
 - perfetta aderenza alla conformazione del viso senza pressioni fastidiose;
 - montatura a mascherina in materiale opaco per evitare disturbi da infiltrazioni luminose fastidiose;
 - fascia elastica regolabile in lunghezza;
 - appartenenza alla classe ottica 1 (secondo EN 166)
 - rispondente alla normativa EN 166:
 - resistenza meccanica;
 - protezione contro i liquidi;
 - lente realizzata in materiale antiappannante e antiabrasione;
 - protezione contro polveri a grana grossa, fini, fumi, gas;
 - essere nel suo complesso autoestinguente e resistente alla fiamma
 - classe ottica 1 (secondo EN 166)
 - protezione ai metalli fusi e corpi ardenti

- ◆ RESPIRATORE (DPI 3° cat. - semimaschera) deve essere quanto più possibile leggero, dimensionalmente contenuto ed efficiente e dotato di filettatura standard EN 148/1 ed utilizzare un filtro per gas e vapori organici - polveri (A1P3). Deve essere particolarmente adatto per essere utilizzato in condizioni di affanno e sudorazione che sono presenti durante lo svolgimento dell'attività di repressione incendi boschivi. Il dispositivo, in caso fosse investito dalle fiamme non deve arrecare danno all'operatore che lo utilizza infiammandosi, buccandosi o fondendosi. Deve soddisfare i requisiti della EN 140. Sono necessari un numero adeguato di filtri di riserva per ogni operatore.
- ◆ SOVRAPANTALONI ANTITAGLIO il cui scopo è quello di proteggere la parte anteriore delle gambe e del basso ventre, in caso di contatto con la catena della motosega. Deve essere a sfilamento rapido ed essere indossato durante l'utilizzo della motosega. Evitare il contatto con oggetti caldi (marmitte e simili) e altre fonti di calore (fiamme libere, stufe e simili) per pericolo d'incendio. Rispondenza alla EN 381 sez. 5, Design A, Classe 1. Dovrebbero essere presenti almeno due paia per squadra. Si potranno utilizzare anche le classiche salopette antitaglio. Si ritengono comunque i sovrappantaloni più idonei poiché indossati sopra la tuta AIB dato che il pericolo di ustione, in termine di danno prodotto, è più elevato del danno da taglio.

Utilizzare i D.P.I. sopra elencati secondo le seguenti modalità:

- ◆ la tuta di 3° categoria verrà sempre utilizzata durante le operazioni che comportano il rischio di ustione;
- ◆ il casco dovrà essere utilizzato in presenza di rischio di caduta di corpi dall'alto - calare la celata in caso di utilizzo della motosega e in presenza di eccessivo calore;
- ◆ il berretto verrà utilizzato in alternativa al casco (ove non sussista il pericolo di caduta di gravi);
- ◆ il sottocasco verrà utilizzato in abbinamento al casco o al berretto e sempre con respiratore ed occhiali, quando la combustione delle specie vegetali può determinare fasi esplosive o esista il rischio che il viso possa venire investito da fiammate improvvise;
- ◆ i guanti dovranno essere sempre usati durante ogni fase di intervento AIB;
- ◆ il kit di emergenza (occhiali e semi maschera) saranno utilizzati in presenza di fumo;
- ◆ lo stivale antincendio dovrà essere calzato durante ogni fase di intervento AIB e durante l'utilizzo della motosega.

E' obbligo dei rispettivi Capo squadra, in qualità di preposti, accertarsi che ogni addetto indossi e utilizzi correttamente i D.P.I. a disposizione durante gli interventi di antincendio boschivo.

L'equipaggiamento in dotazione non costituisce un dispositivo di protezione individuale per la permanenza dell'operatore nelle fiamme.

L'equipaggiamento deve essere controllato sempre prima dell'uso. Soprattutto l'abbigliamento non deve essere sporco, macchiato o intriso di carburanti, oli o altre sostanze infiammabili: l'equipaggiamento sporco riduce la sua efficacia protettiva. Effettuare sempre un controllo prima di indossare l'abbigliamento per verificare l'esistenza di buchi, scuciture o rotture. Se macchiato o intriso di infiammabili, l'equipaggiamento è inefficace e costituisce pericolo per l'operatore e per tutti i suoi collaboratori. Si deve sempre controllare che l'equipaggiamento non abbia subito danni e, in caso di dubbio, non utilizzare lo stesso e avvertire il preposto. Appena si avverte il rialzo termico all'interno dell'equipaggiamento allontanarsi dalla sorgente di calore, raggiungere una zona di sicurezza, aprire e ventilare l'equipaggiamento.

Al fine di prevenire patologie da ipertermia (colpo di calore), osservare i tempi di lavoro/riposo indicati dai preposti e dal *Direttore degli incendi* (graduato del Corpo Forestale dello Stato).

Qualora l'equipaggiamento venga accidentalmente intriso di liquidi estinguenti (acqua o miscele ritardanti) allontanarsi dalla zona di operazione e provvedere alla completa asciugatura di tutti i componenti prima di riprendere l'attività. L'equipaggiamento bagnato ha capacità isolante ridotta.

Evitare di proseguire l'intervento qualora l'equipaggiamento sia lacerato o danneggiato, intriso di liquidi infiammabili o sostanze impregnanti (resine o simili).

L'equipaggiamento ignifugo non è idoneo a proteggere da infortuni derivanti da operazioni forestali che prevedono l'impiego di utensili e macchine per il taglio di legnami. Prima di utilizzare la motosega indossare i gambali antitaglio sopra l'abbigliamento ignifugo, o abbigliamento antitaglio a protezione delle gambe, indossare le calzature di sicurezza e calare la visiera del casco per proteggere il viso dal materiale proiettato durante la lavorazione. **Attenzione! non utilizzare i gambali o l'abbigliamento antitaglio in prossimità delle fiamme. Nel caso in cui l'operatore si dovesse trovare in tale situazione, liberarsi immediatamente degli stessi non essendo i medesimi realizzati con materiali ignifughi. In particolare chi opererà per l'utilizzo solamente dell'abbigliamento antitaglio dovrà operare in adeguata area di sicurezza con distanza maggiore dal fronte del fuoco rispetto a chi utilizzerà i sovrappantaloni antitaglio.**

L'equipaggiamento possiede le caratteristiche di "alta visibilità" e quindi può essere utilizzato per effettuare operazioni quali interventi di regolazione del traffico su strade, deviazione di veicoli, ecc.

L'abbigliamento ignifugo deve essere conservato in luogo asciutto e ben aerato; effettuare il lavaggio accurato dopo l'uso ed evitare di riporre il materiale sporco; evitare di effettuare operazioni di manutenzione (rammendi e riparazioni) con materiali che non possiedono idonea reazione alla fiamma; utilizzare per le operazioni di manutenzione filati cucirini che possiedono idonea reazione alla fiamma.

Attrezzature minime individuali

Ogni operatore è dotato del seguente materiale individuale

- ◆ CINTURONE PORTAUTENSILI realizzato in materiale autoestinguento con robusta fibbia e deve avere dei moschettoni o anelli per aggancio utensili.
- ◆ TELO RIFLETTENTE (FIRE SHELTERS) è un sistema di emergenza utilizzato per l'estrema difesa in caso di evoluzione negativa della situazione cioè, se si viene circondati dal fuoco e non si hanno vie di fuga o altri ripari. Indipendentemente dal modello (realizzato con fogli di alluminio ed altri materiali, a volte ricoperto internamente da cotone, tenuti in tensione da appositi tiranti interni), la tenda di sopravvivenza garantisce la creazione di un piccolo ambiente "vivibile" nell'ambito di una atmosfera che temporaneamente diviene irrespirabile ed insopportabile.
- ◆ BORSA DA CINTURA PER KIT EMERGENZA deve essere realizzata in materiale ignifugo, avere la possibilità di aggancio al cinturone e atta a contenere il Kit d'emergenza costituito da: occhiali antifumo, respiratore con filtro, sottocasco e il telo riflettente.
- ◆ KIT PRIMO SOCCORSO contenuto in un marsupio con possibilità di aggancio al cinturone, composto da:
 - Garze antiustione (misure 5x5, 15x5)
 - Un rocchetto cerotto adesivo
 - Due buste con compresse di garza sterile
 - Laccio emostatico
 - Un paio di forbici
 - Vari fazzolettini disinfettanti
 - Kit aspiraveleno

N.B. All'interno del marsupio dovranno essere presenti anche delle tavolette integratori pasto e delle bustine contenenti degli integratori salini.

- ◆ RONCOLA realizzata in acciaio con lama affilata pronta all'uso. Il manico deve essere rivestito in cuoio. La roncola deve essere contenuta in una custodia antinfortunistica. Deve essere provvista di un aggancio per il cinturone.
- ◆ BORRACCIA deve avere la capacità di 1000 cc. Chiusura con tappo a vite e completa di custodia ignifuga, antistrappo ed antispino. Deve avere la possibilità di aggancio al cinturone.
- ◆ LAMPADA DA CINTURONE in materiale antiurto con possibilità di essere agganciata al cinturone. Il fascio di luce deve essere regolabile per profondità ed angolazione. Deve resistere all'umidità ed all'acqua. L'operatore dovrà avere al seguito una lampadina e le batterie di scorta.
- ◆ TORCIA STROBOSCOPICA per rendersi visibili a chilometri di distanza. Funzionante a batteria ed impermeabile. Deve avere la possibilità di fissaggio.

- ◆ RICETRASMITTENTE LPD per comunicazioni con gli altri operatori all'interno dell'area di intervento. Diminuisce il traffico radio sulle frequenze della comunità montana e della Regione.
- ◆ TELEFONO CELLULARE con scheda telefonica prepagata.
- ◆ BORSA/ZAINO PORTA EQUIPAGGIAMENTO deve contenere tutto e deve essere realizzata in materiale antistrappo. La borsa/zaino personale porta l'equipaggiamento e l'attrezzatura individuale di ogni operatore, fa parte della dotazione individuale e rimane sull'automezzo durante l'intervento AIB.
- ◆ RICETRASMITTENTE SU FREQUENZA CM (per ogni capo squadra)
- ◆ RICETRASMITTENTE SU FREQUENZA REGIONE (per ogni capo squadra)

Attrezzature minime collettive per ogni squadra

Attrezzi manuali di squadra

- ◆ FLABELLO (due per ogni squadra) costituito da un manico di legno e da battenti realizzati in materiale ignifugo.
- ◆ PALA (o badile - due per ogni squadra) formata da un manico di legno alla cui estremità è fissata la parte metallica quest'ultima tendenzialmente piatta, con una forma grossolanamente triangolare o a "cuore" che termina con una punta centrale ad angolo più o meno acuto, dalla quale si diparte una nervatura centrale fino al manico.
- ◆ RASTRO (due per ogni squadra) simile ad un rastrello ed è formato da un supporto metallico al quale sono a sua volta fissate varie lame taglienti.
- ◆ PICCOZAPPA (due per ogni squadra) è formato da una parte metallica appuntita ad una estremità, mentre l'altra in genere risulta appiattita. Nel piccozappa quest'ultima è notevolmente allargata, rinforzata ed ha anche una funzione di taglio oltre a quella di scavo nel terreno.
- ◆ CESOIE indispensabili per tagliare eventuali recinzioni presenti nell'area di intervento.
- ◆ POMPA MANUALE SPALLEGGIATA è formata da un serbatoio per l'estinguente di capacità compresa tra i 10 e i 22 l. dotata di apertura superiore per il riempimento, di spallacci regolabili, di un tubo semirigido collegato ad una pompa manuale a pistone. All'estremità del tubo si ha una piccola lancia, di foggia diversa, a secondo del tipo di acqua da erogare.

Attrezzi meccanici di squadra

- ◆ MOTOSEGA (due per ogni squadra) costituita da un piccolo motore a scoppio capace di muovere una catena che, scorrendo su una barra, ha la funzione di taglio. Deve essere di media potenza con barre lunghe almeno 50 cm. Deve essere presente la conformità alle norme CE.
- ◆ MOTOPOMPA DI MANDATA PORTATILE viene utilizzata per la mandata dell'estinguente sull'incendio tramite le varie condotte. Le principali caratteristiche sono:
 - Dimensioni ridotte e peso più possibile contenuto (intorno ai 50 Kg.)
 - Facilità di sicurezza di trasporto con al massimo 1 o 2 operatori
 - Avviamento a strappo
 - Semplicità e rapidità di funzionamento, specie nell'adescamento
 - Di tipo centrifugo (media pressione) o volumetrico (alta pressione)
 - Pressione sufficiente per effettuare mandate con prevalenze anche di una certa consistenza (almeno 7 bar in media pressione e 30 - 40 bar in alta pressione)
 - Portata sufficiente per la mandata con almeno una condotta, quindi non inferiore ai 40/50 l/min.

Deve essere presente la conformità alle norme CE.

La motopompa è corredata di tubi di aspirazione e mandata e di un filtro di fondo.

Attrezzatura ausiliare

- ◆ IMBRAGATURA DI SICUREZZA fornita di bretelle, cosciali e un punto di ancoraggio in grado di garantire una posizione verticale dopo la caduta. Rispondente alla EN 363. Insieme all'imbragatura dovranno esserci dei moschettoni e dovranno essere utilizzate delle corde incombustibili in fibra aramidica (Kevlar)

da tenere all'interno di una sacca dotata di maniglie di trasporto.

- ◆ TORCIA ELETTRICA PORTATILE costituita da una parabola con due lampadine: una principale allo iodio ed una secondaria ad incandescenza. Il gruppo ottico deve essere orientabile per l'utilizzo in posizione orizzontale o verticale. Deve essere ricaricabile e provvisto di caricabatterie. Deve essere realizzata in materiale antiurto, autoestinguente, con protezione all'acqua da consentire l'uso in caso di pioggia. Ogni squadra dovrebbe averne a disposizione due.
- ◆ ARGANO PARANCO MANUALE (tirfor) è un'attrezzatura che permette, mediante una operazione manuale, la trazione o il sollevamento di determinati carichi. La portata nominale si aggira sulle 3 t. potendosi aumentare a 9 t. impiegando carrucole di rinvio.
- ◆ CARTOGRAFIA (facoltativa) dell'area di competenza
- ◆ BUSSOLA topografica
- ◆ BINOCOLO
- ◆ SEGNALAZIONI STRADALI: un nastro segnaletico bianco/rosso e due coni segnaletici
- ◆ TANICHE PER CARBURANTE (benzina per modulo antincendio) antiscoppio, omologate RINA smaltate con smalto resistente ad ogni tipo di combustibile, capacità 20 lt., dotate di chiusura ermetica e di versatore.
- ◆ TANICHE DOPPIE CARBURANTE (miscela) - OLIO omologate per trasporto carburanti, capacità almeno 5.5 lt. carburante e 2.5 lt. olio catena, completa di versatori e tappi entrambi imperdibili, con attacco per attrezzo multiuso (chiave candela e cacciavite per motosega).
- ◆ TANICA termica per trasporto acqua potabile.
- ◆ ZAINETTO KIT PRONTO SOCCORSO (uno in dotazione per ogni squadra) composto almeno da:
 - Due coperte antifiama/antiustione (estingue le fiamme, isola il corpo, lascia respirare il soggetto e fa da filtro ai gas tossici, abbassa il calore corporeo, rinfresca la pelle, riduce i rischi d'infezione, impedisce che gli indumenti aderiscano alle ustioni)
 - Varie garze antiustione
 - Kit antiofidico (aspira veleno)
 - Un pallone di rianimazione
 - Una bombola di ossigeno
 - Una steccobenda pneumatica braccio intero
 - Una steccobenda pneumatica gamba intera
 - Maschere di rianimazione
 - Una coperta isotermica
 - Uno sfigmomanometro
 - Un fonendoscopio
 - Varie buste ghiaccio istantaneo
 - Un laccio emostatico
 - Vari teli triangolari
 - Una pinza per schegge
 - Una forbice
 - Un flacone di disinfettante
 - Vari pacchi di cotone compresso
 - Varie bende di garza orlata
 - Vari rotoli di cerotto adesivo
 - Varie spille di sicurezza più dei fermabende
 - Un flacone di ammoniacca
 - Varie scatole cerotti assortiti
 - Vari teli di garza
 - Varie compresse imbottite
 - Varie bustine di Steristrip
 - Vari fazzolettini disinfettanti
 - Vari guanti protettivi in lattice
 - Un manuale che descriva le procedure di pronto soccorso.

- ◆ BARELLA a basket con possibilità di essere arrotolata e stivata in una sacca zainabile.
- ◆ FUMOGENI per segnalazione a fumo colorato (almeno una confezione a squadra).
- ◆ VASCA PORTATILE è una attrezzatura che permette di creare in breve tempo una riserva idrica di piccole dimensioni, atta all'approvvigionamento dei mezzi di estinzione. E' preferibile il tipo portatile ad intelaiatura rigida di capacità tra i 5.000 e i 10.000. Il telo deve essere dotato di bocche di presa con diametri UNI e preferibilmente ignifugo o autoestinguente.

PROPOSTA DI CORSO FORMATIVO PER OPERATORE AIB

Ai sensi del D.Lgs. 626/94 il personale tecnico e le maestranze che operano nell'ambito dell' AIB devono frequentare dei corsi di formazione / informazione che contemplino lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche. Al termine delle lezioni gli allievi dovranno sostenere un esame finale basato sui principali aspetti delle materie trattate. Il superamento di tale prova comporterà il rilascio di un attestato. Di seguito un elenco delle materie che potrebbero essere trattate durante il corso:

-
- Legislazione nazionale relativa all'attività AIB ed agli autoveicoli di soccorso
 - Legislazione regionale relativa all'attività AIB
 - L'organizzazione regionale AIB
 - Classificazione degli incendi
 - Cause principali di incendio boschivo
 - Tecniche di salvaguardia delle aree boscate
 - Danni sui diversi soprassuoli boscati e relativa capacità di ripresa
 - Gli agenti estinguenti
 - Gli estintori
 - Preparazione delle condotte AIB
 - Riserve e punti di rifornimento idrico
 - I collegamenti radio e le procedure di trasmissione
 - Cenni di cartografia e letture delle carte topografiche
 - Il sistema SIAIBI e l'uso del GPS
 - Conoscenza ed uso delle attrezzature scarrabili e sulle autobotti AIB
 - Nozioni di idraulica
 - La guida dell'automezzo AIB
 - L'automezzo AIB - Descrizione ed utilizzo
 - Controllo e manutenzione del veicolo AIB
 - Le attrezzature AIB
 - Il comportamento del fuoco e la lotta attiva
 - Generalità sulle tecniche di attacco al fuoco
 - Condotta operativa e tecniche di intervento con autobotti
 - Nozioni di sicurezza negli ambienti di lavoro
 - Informazione sui rischi specifici dell'attività AIB
 - I Dispositivi di Protezione Individuali utilizzati dagli operatori AIB
 - Criteri di sicurezza e comportamento in situazioni di emergenza
 - Nozioni di primo soccorso

MEZZI AIB

Si propongono le seguenti tipologie di automezzi che corrispondono per caratteristiche ed utilizzo alle condizioni orografiche e di viabilità presenti nel territorio umbro:

- Automezzi aventi ridotte dimensioni per trasporto fuoristrada di persone e attrezzature. Tali automezzi devono essere < 35 q.li in modo da poter essere condotti con la patente B. Devono essere dotati di doppia cabina per un numero di persone trasportabili non inferiore a 5 persone compreso il conducente. Devono poter essere in grado di trasportare agevolmente, durante il normale servizio di istituto sul territorio, tutta

l'attrezzatura AIB e/o un modulo antincendio del peso complessivo di circa 700 Kg contenente circa 400 lt. di acqua. Si consideri a tale proposito che particolari attrezzature a motore a scoppio AIB quali motoseghe, motopompe e relativi carburanti non possono più essere trasportati nell'abitacolo di automezzi a causa sia della possibile esalazione di vapori di benzina che del rischio di incendio o di esplosione.

In questa categoria si collocano i seguenti mezzi:

- Pick - up 4x4
- Autocarri a doppia cabina 4x4
- Autobotti 4x4 di medie dimensioni di peso complessivo da 90 a 130 q.li dotati di modulo antincendio scarrabile. Tali automezzi per assicurare una buona portata di acqua (circa 2000 lt.) non possono rientrare nei 35 q.li e richiedono pertanto la patente C. Sopra al modulo e/o negli sportelli laterali possono essere sistemate varie attrezzature antincendio come vasche smontabili, motopompe barellabili, motoseghe e relativi carburanti.

Tutti i mezzi devono essere dotati di estintore antincendio, utensili vari, chiavi per prese acqua VV.F.

A conclusione del capitolo Mezzi AIB, si ritiene opportuno formulare le seguenti osservazioni in quanto la proposta su indicata è da ritenersi ottimale anche se si è consapevoli che potrà essere raggiunta solo a medio termine. In subordine, per questo anno, (in mancanza di elementi certificatori degli automezzi regionali) le comunità montane potrebbero utilizzare propri mezzi nel rispetto dei seguenti criteri:

1. i moduli antincendio devono essere trasportati su cassoni aperti;
le attrezzature (motosega, rastri, roncole, taniche con carburanti, etc..) non possono essere trasportate all'interno degli automezzi in condizioni di promiscuità con il personale. All'uopo si può adattare sul portapacchi un cassonetto contenitore nei limiti di ingombro consentiti dal Codice della Strada.

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE

pagina 52 - bianca

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

ALLEGATO 2

**PIANO REGIONALE
PER LE ATTIVITA' DI PREVISIONE, PREVENZIONE
E LOTTA ATTIVA
CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI
SEZIONE AREE NATURALI PROTETTE REGIONALI
AGGIORNAMENTO 2009**

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE

www.regione.umbria.it

pagina 54 - bianca

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

PIANO REGIONALE PER LE ATTIVITA' DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI SEZIONE AREE NATURALI PROTETTE AGGIORNAMENTO 2009

INTRODUZIONE

La legge-quadro in materia di incendi boschivi, n. 353/2000, prevede l'approvazione da parte delle Regioni di piani per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Per le aree naturali protette è prevista la redazione di specifici piani antincendi boschivi elaborati di intesa con gli enti parco. Quest'ultimi piani costituiscono un'apposita sezione del piano generale approvato dalla Regione.

La legge-quadro ha pertanto reso indispensabile procedere ad un'analisi specifica e di dettaglio del problema degli incendi boschivi nelle aree protette e affrontare con la dovuta attenzione la tutela di aree contraddistinte da notevole importanza e valore ambientale.

L'obiettivo della novità introdotta è quello innanzitutto di analizzare l'andamento degli incendi nell'ambito delle aree protette e quindi di eliminare o almeno ridurre il problema degli incendi all'interno delle aree protette.

Come emerge dai dati che verranno presentati si deve dare atto alla legge-quadro di aver stimolato la realizzazione di specifiche analisi che hanno consentito di evidenziare una problematica di grande rilievo la cui esistenza è stata fino ad oggi mascherata dalla positività della situazione complessiva regionale per quanto concerne gli incendi boschivi.

LE AREE NATURALI PROTETTE REGIONALI

Con la L.R. 3 marzo 1995, n. 9 sono state istituite le seguenti aree naturali protette regionali:

- Area naturale protetta "Colfiorito";
- Area naturale protetta "Parco del Monte Cucco";
- Area naturale protetta "Parco del Monte Subasio";
- Area naturale protetta "Parco del Lago Trasimeno";
- Area naturale protetta "Parco fluviale del Tevere";
- Area naturale protetta "Parco fluviale del Nera".

Successivamente con L.R. 29 ottobre 1999, n. 29, così come modificata dalla L.R. 13 gennaio 2000, n.4 e dalla L.R. 10 marzo 2008, n. 2, sono state istituite tre Aree naturali protette nell'ambito del Sistema territoriale di interesse naturalistico ambientale "Monte Peglia e Selva di Meana" (STINA).

Sulla base dei dati relativi alla superficie delle aree protette indicate dal Servizio promozione e valorizzazione sistemi naturalistici e paesaggistici della Regione dell'Umbria e alle superfici boscate derivanti dai dati della Carta Forestale Regionale è possibile evidenziare quanto segue:

- Area naturale protetta "Colfiorito", superficie complessiva 338 ha di cui boscata 20 ha;
- Area naturale protetta "Parco del Monte Cucco", superficie complessiva 10.480 ha di cui boscata 6.424 ha;
- Area naturale protetta "Parco del Monte Subasio, superficie complessiva 7.442 ha di cui boscata 3.924 ha;
- Area naturale protetta "Parco del Lago Trasimeno", superficie complessiva 13.200 ha di cui boscata 29 ha;
- Area naturale protetta "Parco fluviale del Tevere", superficie complessiva 7.295 ha di cui boscata 2.665 ha;
- Area naturale protetta "Parco fluviale del Nera", superficie complessiva 2.120 ha di cui boscata 838 ha.

- Sistema territoriale di interesse naturalistico ambientale “Monte Peglia e Selva di Meana” (STINA), per una superficie complessiva di 4.535 ha circa di cui boscata 3.860 ha.

Complessivamente il territorio ricadente nelle aree naturali protette regionali interessa 45.410 ha pari a al 5,4% della superficie regionale, di cui 17.760 ha boscati corrispondenti al 5,9% della superficie forestale regionale.

BREVE DESCRIZIONE DEL TERRITORIO E DEI BOSCHI DELLE AREE NATURALI PROTETTE REGIONALI

Area naturale protetta “Colfiorito”

L'area è localizzata lungo la dorsale dell'appennino umbro-marchigiano, all'interno di un complesso di conche tettonico-carsiche pianeggianti di grande estensione e denominato Altipiani di Colfiorito. La palude di Colfiorito è l'entità più significativa del complesso con una superficie di circa 100 ettari ed è contraddistinta dalla presenza di una fitta vegetazione idrofila.

La stratigrafia delle formazioni rocciose è quella tipica della facies umbro-marchigiana, compresa tra il Lias inferiore e il Miocene. Si riscontrano: calcare massiccio, corniola, maiolica, marne a fucoidi, scaglia bianca e rossa, scaglia cinerea, depositi fluvio lacustri, detrito di falda.

Non vi sono corsi d'acqua perenni, né un collettore principale di drenaggio verso l'esterno. I deflussi superficiali, a causa dell'elevata permeabilità dei terreni, sono praticamente assenti, salvo in periodi di intense precipitazioni. La rete idrografica che confluisce ai piani carsici è scarsa. Si accumulano però, nei mesi invernali, considerevoli quantitativi d'acqua che vengono smaltiti attraverso i singoli inghiottitoi.

Indicazioni circa il clima che caratterizza la zona di Colfiorito sono state desunte dai dati termopluviometrici rilevati nel periodo 1921-1950 dalla stazione di Rasiglia (694 m). La stazione è inquadrabile nella regione temperata, ombrotipo collinare superiore umido inferiore.

L'andamento dei dati rilevati presenta massimi delle temperature medie mensili in luglio ed agosto e minimi delle precipitazioni mensili in luglio. Il valore medio mensile più basso delle temperature si registra in gennaio (2°C).

Per quanto concerne la piovosità, la media annua è pari a 1 048 mm e si registra un periodo compreso fra ottobre e dicembre con valori sempre superiori a 100 mm, con massimo in novembre (132 mm); è da segnalare inoltre la presenza di due massimi relativi in febbraio (94 mm) e in aprile (101 mm).

Valutando l'aridità con il metodo di GAUSSEN (si considerano aridi i mesi in cui i millimetri di precipitazioni medie sono minori del doppio dei gradi di temperatura media), si può osservare l'assenza di un periodo arido estivo.

Le cenosi boschive di Colfiorito sono costituite essenzialmente da boschi misti, spesso a prevalenza di *Ostrya carpinifolia*, generalmente governati a ceduo ed occupanti una fascia altitudinale che va dai 700 ai 900 m s.l.m. I boschi tuttora in coltura sono trattati a turni piuttosto bassi.

La zona si caratterizza anche per la presenza di estesi rimboschimenti di conifere, principalmente di *Pinus nigra*, ancora piuttosto giovani e pertanto lontani dal consentire la possibile ricolonizzazione naturale. Nelle superfici in cui si sono creati dei vuoti di copertura sono presenti specie arboree quali *Sorbus aucuparia*, *Quercus pubescens*, *Sorbus aria*, *Acer obtusatum* e *Acer campestre*. Tali specie sono presenti solo nello strato erbaceo a testimonianza della reale potenzialità alla ricolonizzazione naturale attualmente però ostacolata dalla copertura delle conifere. Recenti interventi di diradamento hanno accelerato il processo di rinaturalizzazione in corso.

Area naturale protetta “Parco del Monte Cucco”

Il Parco regionale del Monte Cucco interessa la porzione appenninica posta nel settore nord-orientale della Regione Umbria ed ha come limite a Est il confine regionale con la Regione Marche, mentre a Ovest è delimitato orientativamente dalla Statale Flaminia da Scheggia a Fossato di Vico, interessando porzioni di territorio dei comuni di Scheggia e Pascelupo, Costacciaro, Sigillo e Fossato di Vico.

Dal punto di vista ambientale tutto il territorio risulta ricco di situazioni molto differenti, con presenza di habitat particolari di notevole interesse naturalistico.

Dal punto di vista idrologico i bacini che interessano l'area del Parco sono quelli del Chiascio e del Sentino ed in minor misura quello del Burano-Metauro.

Dal punto di vista orografico il territorio interessato risulta molto vario e presenta il punto più elevato in corrispondenza della cima del Monte Cucco posta a 1 566 m di quota sul livello del mare. Tutto il complesso montuoso è variamente conformato e articolato in cime, pendii dolci o ripidamente degradanti e forre profonde originatesi in seguito a eventi geologici.

Le principali formazioni geologiche dell'area sono:

- 1) Detriti ed alluvioni recenti ed attuali (Olocene).
- 2) Marne e marne calcaree (orizzonti appartenenti alla "scaglia cinerea" e alla "scaglia variegata" formati a cavallo tra il Paleocene e l'Oligocene).
- 3) Calcari.

Per quanto riguarda il clima, i dati di base utilizzati si riferiscono alle precipitazioni e alle temperature dell'aria desunti dalle pubblicazioni del Servizio Idrografico del Ministero dei Lavori Pubblici per la stazione termopluviometrica di Scheggia (575 m). Sono state considerate le medie mensili ed annue dal 1926 al 1972.

La zona presenta elevate precipitazioni autunnali ed invernali, con sensibile diminuzione delle precipitazioni in estate, che si accompagnano alla contemporanea crescita delle temperature, determinando il verificarsi di una condizione di sub-aridità estiva, come dimostrabile con il metodo di GAUSSEN.

La media annua delle precipitazioni è di 1 170 mm, la temperatura media annua è di 11,4 °C, quella del mese più freddo (gennaio) è 2,9 °C, quella del mese più caldo (luglio) è 20,4 °C.

Per quanto riguarda le formazioni forestali sono presenti:

- Boschi di leccio;
- Boschi misti;
- Boschi di faggio;
- Rimboschimenti di conifere.

La presenza delle cenosi a *Quercus ilex* è piuttosto limitata all'interno del territorio del Parco e sembra collegata a condizioni stazionali particolari: esposizioni tendenzialmente a Sud, esiguità dello spessore del suolo, xericità della stazione. Sono boschi governati a ceduo con turni piuttosto brevi in relazione alle condizioni stazionali. Ciò determina la ripetuta interruzione dei processi evolutivi naturali delle cenosi ed il mantenimento di uno stadio successionale lontano dall'ottimale.

I boschi misti sono sempre governati a ceduo e utilizzati in maniera intensiva, come testimonia la persistenza della pratica della carbonizzazione della legna. In particolare, quelli attribuibili all'associazione dello Scutellario-Ostryetum sono cedui sulla maggior parte dei quali viene tutt'oggi esercitato il diritto di uso civico da parte degli abitanti aventi diritto. I boschi misti riferibili a un aspetto impoverito dello Scutellario-Ostryetum sono cedui spesso degradati e posti su versanti esposti a Sud. Quelli dell'ordine *Quercetalia pubescentis* rappresentano anch'essi delle cenosi abbastanza degradate a dominanza di *Quercus pubescens*: formano boschi di estensione limitata e si collocano spesso in prossimità di aree a destinazione agricola.

Per quanto concerne i boschi di faggio sono presenti ampie superfici con caratteristiche di alta naturalità, sia per la componente floristica, sia per la struttura del soprassuolo con fisionomia tipica della fustaia e presenza di piante di *Fagus sylvatica* di notevoli dimensioni, spesso accompagnate da grossi esemplari di *Ilex aquifolium*. Occorre comunque evidenziare la monospecificità della componente arborea che testimonia l'intervento antropico cui sono state sottoposte tali cenosi. È stato segnalato inoltre l'impoverimento floristico causato dal pascolo bovino ed equino in bosco.

All'interno dell'area sono presenti anche diversi rimboschimenti a prevalenza di conifere, principalmente di *Pinus nigra*, in genere ancora piuttosto giovani. Nelle superfici in cui si sono creati dei vuoti di copertura sono

presenti specie arboree quali *Sorbus aucuparia*, *Quercus pubescens*, *Sorbus aria*, *Acer obtusatum* e *Acer campestre*. Tali specie sono presenti solo nello strato erbaceo a testimonianza della reale potenzialità alla ricolonizzazione naturale attualmente però ostacolata dalla copertura delle conifere. Recenti interventi di diradamento hanno accelerato il processo di rinaturalizzazione in corso.

Area naturale protetta "Parco del Monte Subasio"

La denominazione di Monte Subasio viene generalmente riferita al gruppo montuoso che sovrasta la pianura umbra compresa tra Assisi e Spello. In particolare, il Parco del Monte Subasio è delimitato a Nord dal fiume Teschio con un prolungamento che arriva fino al bacino del Torrente Caldognola, ad oriente il confine corre in modo articolato rimanendo in comune di Nocera Umbra fino all'altezza di S.Giovanni e prosegue in comune di Spello fino a ricomprendere l'abitato di Collepinò; ad occidente il confine corre fra Spello ed Assisi lungo il basso versante del Monte Subasio.

Da un punto di vista idrografico lo spartiacque superficiale non coincide con quello reale e risulta essere spostato più a Est rispetto a quest'ultimo. Nel versante occidentale vi sono 3 profonde incisioni, in corrispondenza di 3 faglie trasversali, che non portano mai acqua: il Fosso delle Carceri, il Fosso Rosceto e il Fosso Renaro. Nel versante orientale scorrono numerosi corsi d'acqua alcuni dei quali alimentati da sorgenti a portata perenne.

Per quanto riguarda gli aspetti geologici sul Monte Subasio predominante è la formazione della scaglia rossa e bianca che costituisce il versante settentrionale, quello orientale, il Colle di San Rufino e il M. Pietrolungo, mentre il calcare rupestre occupa la parte alta del versante occidentale; su questo stesso versante in basso segue il detrito di falda, mentre sui versanti settentrionale e orientale è presente la formazione marnoso-arenacea. Tale formazione predomina sul territorio collinare del Parco posto ad Est del M. Subasio.

Le formazioni geologiche descritte danno origine a terreni con caratteristiche diverse riconducibili a 3 gruppi: le brecce del renaro frammiste ad argille formano suoli ricchi di scheletro, permeabili, a volte anche abbastanza profondi; la formazione marnoso arenacea origina suoli a forte componente argillosa, pesanti e con notevole capacità di ritenzione idrica; i terreni marnoso-calcarei nell'area di Costa di Trex e di San Giovanni presentano in genere una buona struttura dato che contengono sabbia, argilla e carbonato di calcio. Nelle zone più elevate infine si riscontra un suolo assai soffice di origine carsica e di colorazione bruno-scura formato da terra rossa e da una notevole componente di residui organici umificati; sopra i 1 000 m la componente organica non decomposta tende a divenire prevalente e origina un suolo tipo rendzina.

I caratteri generali del clima del Subasio si possono rilevare dall'analisi dei dati registrati dalle stazioni termopluviometriche di Assisi (424 m) e Foligno (235 m).

Il mese più freddo coincide con gennaio, il più caldo è luglio per Assisi e Foligno, ma anche giugno e agosto superano in queste stazioni i 20°C; le escursioni non sono molto accentuate nei mesi invernali e si fanno più accentuate nei mesi estivi. La temperatura dei mesi invernali non presenta valori negativi in nessun mese e pochi sono i giorni di gelo.

Le precipitazioni nelle stazioni di Assisi e Foligno evidenziano valori complessivi annuali compresi fra 840 e 950 mm con un andamento abbastanza costante in tutti i mesi dell'anno anche se il massimo si verifica in autunno e soprattutto in novembre; le altre stagioni non presentano valori notevolmente inferiori e lo stesso mese di luglio, il più asciutto, ha una media di precipitazioni piuttosto elevata con la conseguenza che viene a mancare un periodo arido vero e proprio.

Per quanto riguarda le formazioni forestali sono presenti:

- boschi di leccio;
- boschi misti;
- boschi di faggio;
- rimboschimenti di conifere.

Nella zona del Subasio le cenosi a sclerofille sempreverdi a dominanza di *Quercus ilex* coprono un'area molto ristretta intorno all'Eremo delle Carceri e presso il Sasso Rosso. Nell'ambito di questa cenosi forestale rientra una delle formazioni di maggiore interesse del Subasio, vale a dire il bosco delle Carceri: esso però, come confermato già da altri Autori e dall'analisi fitosociologica condotta, sembra risultare di origine antropica. Da

notare infatti la pressoché totale assenza di *Quercus ilex* sia come plantula sia come rinnovazione affermata.

I boschi misti sono distinguibili in due gruppi: un primo gruppo riferibile ai boschi a prevalenza di carpino nero ed un secondo in cui prevalgono le querce caducifoglie, cerro e roverella.

Evidente ed intensa è l'azione antropica cui sono state sottoposte le cenosi boschive del Subasio e in particolare quelle ascrivibili ai boschi misti, che sono tra le formazioni forestali più comunemente diffuse. Molti soprassuoli furono inizialmente trasformati in coltivi e prato-pascoli e negli ultimi decenni rimboschiti. I boschi degradati e lacunosi sono stati rinfoltiti spesso per mezzo del coniferamento. Restano quindi poche superfici sub-naturali, le quali tutte sono, o sono state per lungo tempo, governate a ceduo.

Le faggete, che hanno visto la loro presenza notevolmente ridotta a vantaggio dei pascoli sommitali, sono cedui in conversione all'alto fusto, ma presentano caratteristiche floristiche indicanti che l'evoluzione verso boschi più naturali sarebbe senz'altro da stimolare.

I rimboschimenti occupano una superficie considerevole nel territorio del Parco del Subasio, concentrandosi sui versanti del monte stesso ed interessando essenzialmente i terreni del Patrimonio Agro-forestale regionale. Tali soprassuoli sono a dominanza di conifere ed in particolare sono presenti *Pinus nigra*, *Pinus laricio*, *Pinus halepensis*, *Abies alba*, *Cupressus sempervirens*, *Pinus pinaster*, *Abies cephalonica*, *Cedrus* spp., *Pseudotsuga menziesii*. Si tratta, per la maggior parte, di rimboschimenti effettuati ai fini del recupero di ampie aree precedentemente nude o altamente degradate.

Area naturale protetta "Parco del Lago Trasimeno"

L'area del parco comprende oltre allo specchio d'acqua tutto il sistema spondale che lo circonda. Dallo specchio lacustre emergono l'isola Polvese – 64,4 ha – l'isola Maggiore – 23,2 ha – e l'isola Minore 6,5 ha.

La conca del Trasimeno è un bacino residuo del vastissimo ex-lago pliocenico della Val di Chiana. Le aree che circondano il lago sono costituite da arenarie, da sabbie e ciottolame fluvio-lacustre del Pleistocene e da depositi fluviali e lacustri recenti. Si segnala la presenza di calcareniti mioceniche che costituiscono la penisola di Castiglione del Lago. Le tre isole sono costituite da arenarie circondate da una fascia, abbastanza ristretta, di depositi lacustri.

Le stazioni più prossime al territorio studiato per le quali sono disponibili dati termopluviometrici sono Monte del Lago (295 m), San Savino (259 m) e Isola Maggiore (295 m). Le stazioni di Monte del Lago e San Savino sono inquadrabili nella regione temperata di transizione, termotipo collinare superiore, ombrotipo subumido superiore. Le temperature medie massime del mese più caldo sono comprese fra 27 e 28 °C e quelle minime del mese più freddo sono pari a 2 °C. In questo tipo bioclimatico si riscontrano le minori escursioni termiche annuali a livello regionale.

La stazione di Isola Maggiore è inquadrabile invece nella regione mediterranea, termotipo mesomediterraneo superiore, ombrotipo subumido superiore, anche se l'attribuzione può risentire della serie temporale ridotta di dati. In ogni caso, tale situazione testimonia la presenza di periodi con marcate caratteristiche di mediterraneità nell'area del Trasimeno.

Valutando l'aridità con il metodo di GAUSSEN, i mesi aridi sono due: luglio e agosto.

I boschi sono per lo più concentrati nelle tre isole. Si tratta in larga parte di boschi di leccio riferibili all'associazione Orno-*Quercetum ilicis*. Si tratta di boschi cedui invecchiati che assumono la fisionomia della macchia mediterranea nelle zone più soleggiate o percorse da incendio ed in cui il leccio ha momentaneamente lasciato spazio a specie arbustive come il corbezzolo, la fillirea e l'erica arborea. Un lembo di bosco di alto fusto è presente nell'isola Polvese. In quest'ultima isola sono presenti anche porzioni di bosco a dominanza di *Quercus pubescens* e *Rhamnus alaternus*.

I boschi igrofilici che circondavano il Lago sono stati da lungo tempo dissodati. L'ontano nero è ormai presente in pochissimi esemplari solo sulle rive dell'isola Polvese.

Le rive del Lago, fino all'isobata –2,5 m, sono caratterizzati dalla presenza di vegetazione elofitica caratterizzate in larga parte dalla dominanza di *Phragmites australis*. In alcune zone sono presenti gruppi o esemplari di salici e pioppi accanto a specie erbacee tra cui predominano gli equiseti e gli epilobi.

Area naturale protetta "Parco fluviale del Tevere"

L'area del parco comprende il fiume Tevere nel tratto medio-inferiore del suo corso in Umbria dal ponte di Montemolino, che congiunge la sponda sinistra di Todi con quella destra di Montecastello di Vibio, sino al limite sud del bacino di Alviano. Il territorio varia dai fondovalle, caratterizzato da agricoltura intensiva, alle colline caratterizzate dalla presenza di olivo e vite, ai boschi alle quote alto collinari e sui versanti più acclivi.

Il territorio presenta una morfologia collinare abbastanza dolce che delimita il lago di Corbara. Il lago di Alviano è un ampio bacino artificiale dalle rive frastagliate, ottenuto per sbarramento del Tevere con una diga, che regola il regime idrico del fiume e alimenta una centrale idroelettrica.

Il substrato di questa area è costituito essenzialmente da calcari cretacei, da marne e calcari marnosi del Cretaceo superiore e da arenarie torbiditiche del Miocene.

Le stazioni più prossime al territorio studiato per le quali sono disponibili dati termopluviometrici sono Todi (411 m) e Orvieto (315 m). La stazione di Todi è inquadrabile nella regione temperata, termotipo collinare superiore, ombrotipo subumido superiore, mentre la stazione di Orvieto ricade nella regione temperata di transizione, termotipo collinare inferiore ombrotipo subumido superiore.

Valutando l'aridità con il metodo di GAUSSEN, i mesi aridi sono due sia ad Orvieto che a Todi: luglio ed agosto.

A Todi la media annua delle precipitazioni è di 919 mm, la temperatura media annua è 12,9 °C, quella del mese più freddo (gennaio) è 4,1 °C, quella del mese più caldo (luglio) è 22,6 °C.

A Orvieto la media annua delle precipitazioni è di 888 mm, la temperatura media annua è 14,3 °C, quella del mese più freddo (gennaio) è 5,2 °C, quella del mese più caldo (luglio) è 24,0 °C.

Nell'area sono presenti:

- Boschi di leccio;
- Boschi misti;
- Boschi igrofilii.

Le leccete nell'area del Parco del Tevere sono distribuite da 150 a 500 m s.l.m. circa, su versanti con varie esposizioni e sono inquadrabili nella classe *Quercetea ilicis*, ordine *Quercetalia ilicis*, alleanza *Quercion ilicis*, associazioni *Viburno-Quercetum ilicis* e *Orno-Quercetum ilicis*.

Le principali caratteristiche forestali di queste due associazioni non sono molto diverse, essendo la forma di governo a ceduo quella comunemente più diffusa. Nel caso del *Viburno-Quercetum ilicis*, si riscontra un portamento arboreo complessivamente più di tipo arbustivo, assimilabile maggiormente a quello della macchia mediterranea propriamente detta, che si accorda col fatto che questo tipo di formazione rappresenta un aspetto più termofilo della lecceta.

L'*Orno-Quercetum ilicis* presenta viceversa strutture più tipicamente da bosco ceduo, con presenze di vaste zone sottoposte regolarmente ad utilizzazione e con matricinatura piuttosto fitta e irregolare per distribuzione e dimensioni delle piante.

I boschi misti rientrano nella classe *Quercio-Fagetea*, ordine *Quercetalia pubescentis*, alleanza *Quercion pubescenti-petraeae*, associazione *Scutellario-Ostryetum carpinifoliae*. Si tratta di boschi governati a ceduo con turni piuttosto bassi.

Nonostante l'abbondanza del cerro in alcuni rilievi, nessun popolamento presenta una composizione floristica tipica della cerreta. E' molto probabile che, se venisse ridotta la frequenza dei tagli, l'instaurarsi di un microclima più umido e l'arricchimento del terreno favorirebbero l'inserimento di specie più mesofile.

Nel Parco gli unici consorzi boschivi igrofilii si sviluppano intorno al bacino di Alviano e lungo il corso del Tevere, nel tratto subito a Nord del bacino stesso.

Tra questi boschi si possono distinguere aspetti con solo *Salix* spp. e aspetti con *Alnus glutinosa* e *Populus* spp.

I boschi di *Salix alba* si trovano in formazioni pure solo nella punta estrema della lingua di terra che si

protende nel bacino di Alviano. I boschi di *Alnus glutinosa* si sviluppano esclusivamente ad Alviano. Questi boschi hanno una struttura abbastanza complessa e irregolare, con copertura molto fitta. Sono stati governati a ceduo.

Lungo il corso del Tevere vi sono boschi costituiti da *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba* e in misura minore *Alnus glutinosa*. Sono boschi compresi in una striscia di terra molto sottile e delimitati da coltivi. In alcuni casi, nelle situazioni più degradate, presentano anche *Robinia pseudoacacia*. Nello strato arbustivo le specie dominanti sono *Cornus sanguinea* e *Rubus* sp..

Area naturale protetta "Parco fluviale del Nera"

L'area del parco fluviale comprende il fiume Nera nel tratto medio-inferiore del suo corso, dal confine con la Provincia di Terni alla confluenza con il Velino alla cascata delle Marmore.

Le tipologie litologiche più diffuse sono costituite dai calcari mesozoici della Serie Umbro-Marchigiana. Terreni alluvionali recenti coprono le valli dei fiumi Nera

La stazione più prossima al territorio studiato per la quale sono disponibili dati pluviometrici è Piediluco (374 m). Per la temperatura dell'aria sono stati utilizzati i dati rilevati a Terni (170 m), diminuiti di 1,2 °C (0,6 °C ogni 100 m di dislivello).

Valutando l'aridità con il metodo di GAUSSEN, i mesi aridi sono due: luglio e agosto.

La media annua delle precipitazioni è di 1 215 mm, la temperatura media annua è 13,8 °C, quella del mese più freddo (gennaio) è 5,2 °C, quella del mese più caldo (luglio) è 23,2 °C.

Nell'area protetta sono presenti le seguenti formazioni forestali:

- boschi di leccio;
- boschi misti;
- boschi di conifere;
- boschi igrofilii.

Le leccete occupano preferibilmente i versanti più acclivi ed i settori posti in prossimità dei corsi d'acqua principali. La forma di governo adottata per tutti i boschi è il ceduo. Molte di queste cenosi sono ridotte a boscaglie degradate a causa delle utilizzazioni molto intensive del passato.

In questi boschi si riscontra frequentemente una mescolanza e una compenetrazione con i boschi misti che rende difficile, in alcuni casi, l'identificazione di limiti netti. Questa situazione è probabilmente dovuta al particolare assetto morfologico dell'area esaminata, che non mostra un prevalente allineamento orografico bensì una topografia localmente molto variabile che si riflette in un continuo cambiamento di esposizione e di inclinazione.

Tutti i boschi rilevati sono ascrivibili alla classe *Quercetea ilicis*, ordine *Quercetalia ilicis*, alleanza *Quercion ilicis* e all'associazione *Orno-Quercetum ilicis*.

I boschi misti occupano le stazioni più fresche, costituite generalmente da linee di impluvio, costituendo spesso degli inclusi nell'ambito delle leccete.

Tutte le cenosi sono governate a ceduo, raramente hanno strutture regolari e più spesso si presentano sotto forma di boscaglia più o meno rada.

Questi boschi sono ascrivibili alla classe *Querceto-Fagetea*, ordine *Quercetalia pubescentis*, alleanza *Quercion pubescentis* e all'associazione *Scutellario-Ostryetum carpinifoliae*.

Boschi di *Pinus halepensis* sono diffusi soprattutto nel settore orientale del Parco, con strutture di tipo disetaneiforme per singola pianta o per gruppi coetanei, caratterizzati da un sottobosco costituito da leccio e altre specie tipiche della macchia mediterranea. Quest'ultimo aspetto, come riportato da CRISTOFOLINI (1941) in MAGINI (1955) "convaliderebbe l'opinione che la pineta di pino d'Aleppo sia da interpretarsi, in questo caso, come stadio di una successione secondaria e non già come fitocenosi climax". Da rilevare che la presenza del pino d'Aleppo è quasi sempre il risultato del passaggio di un incendio.

La vegetazione igrofila è presente in una sottilissima fascia discontinua e caotica lungo i corsi d'acqua principali (Nera e Velino) e lungo le sponde del lago di Piediluco.

La distribuzione frammentaria e l'aspetto molto degradato non consente di definire un tipo vegetazionale preciso.

Si tratta generalmente di boscaglie, inquinate da un gran numero di specie sinantropiche o di individui isolati, unica testimonianza rimasta di una foresta ben più ampia.

Le specie più diffuse sono *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix* spp, *Alnus glutinosa*.

GLI INCENDI BOSCHIVI

I dati relativi agli incendi boschivi disponibili in formato numerico si riferiscono al periodo 1992-2008.

Ai sensi della legge-quadro in materia di incendi boschivi è necessario indicare nei piani di previsione, protezione e lotta attiva contro gli incendi i dati relativi ai cinque anni precedenti. Al fine di fornire maggiori informazioni sulle tendenze in atto, di seguito verranno analizzati e comparati i dati relativi ai quinquenni 1992-1996, 1997-2001, 2002-2006 e gli anni 2007 e 2008.

Complessivamente nel periodo considerato (1992-2008) si sono verificati nelle aree naturali protette regionali 105 incendi (pari al 6,5% degli incendi in Umbria) per una superficie di 672,3 ha (pari al 11,31%).

Di estrema importanza è il dato relativo all'incidenza percentuale della superficie boschiva percorsa dal fuoco in rapporto alla superficie forestale presente. Infatti, se l'incidenza degli incendi nel quinquennio 2002-2006 è stata a livello regionale in media pari allo 0,05% ogni anno, nelle aree protette l'incidenza è risultata pari allo 0,016%. Pertanto, nell'ultimo quinquennio gli incendi che hanno interessato i boschi ricadenti nelle aree protette hanno inciso sulla superficie forestale di queste aree in media un terzo in meno rispetto alla situazione media regionale.

Inoltre, sempre nel quinquennio 2002-2006 gli incendi ricadenti nelle aree naturali protette costituiscono l'6,96% in numero e solo il 1,57% in superficie del totale degli incendi a livello regionale.

Come si rileva dalla tabella 1 l'andamento dei dati di frequenza e superficie evidenzia un tendenziale diminuzione nel tempo degli incendi nelle aree protette. In particolare, la situazione è risultata particolarmente interessante nel 2007, quando, gli incendi in Umbria e in tutta Italia sono stati di notevole gravità ed estensione, mentre nelle aree protette la situazione è risultata evidentemente favorevole (2 incendi per una superficie di ha 0,84).

Analizzando i dati separatamente per ciascuna area protetta emerge quanto segue:

- i parchi di Colfiorito e del Trasimeno, anche in considerazione della limitatissima incidenza delle superfici boscate, non presentano problemi; solo nell'area del Trasimeno si è verificato un incendio nel quinquennio 1997-2001 che ha percorso 500 mq di bosco e uno nel 2008 che ha interessato appena 100 mq;
- anche nell'area dello STINA, che invece comprende vaste superfici forestali, il problema incendi è del tutto marginale con 3 incendi ed una superficie percorsa dal fuoco di 2,5 ha negli ultimi 17 anni;
- il parco del Fiume Tevere presenta un andamento in crescendo del numero di eventi nei quinquenni 1992-1996, 1997-2001 e 2002-2006, interessanti, comunque, una superficie limitata, pari a ha 25,17;
- il parco Fluviale del Nera presenta pochi incendi ma per lo più di estensione piuttosto elevata; ciò deriva anche dalla particolare vulnerabilità agli incendi delle formazioni forestali (boschi a prevalenza di leccio e pinete di pino d'Aleppo); il problema è grave in considerazione della limitata estensione delle superfici boscate ricadenti nel parco;
- il parco del Monte Subasio evidenzia un esplosione del problema nel quinquennio 1992-1996 per poi praticamente dissolversi nell'ultimo quinquennio dove gli incendi hanno interessato complessivamente 1,71 ettari;
- il parco del Monte Cucco è quello che presenta i problemi più gravi; la frequenza degli incendi è più che

raddoppiata nel quinquennio 1997-2001 rispetto al precedente pur presentando un aumento limitato della superficie percorsa dal fuoco. Dal quinquennio 2002-2006, invece, la situazione è notevolmente cambiata, in quanto, si è assistito a un repentina diminuzione degli incendi, nel 2002 pari a 5 incendi per una superficie di 4 ha, fino a non avere nessun evento nel 2007;

L'incidenza percentuale degli incendi boschivi (rapporto percentuale fra superficie boscata percorsa dal fuoco e superficie forestale dell'area protetta) nell'ultimo quinquennio è risultata annualmente in media pari ai valori seguenti:

- Parco Monte Cucco 0,012%
- Parco Monte Subasio 0,009%;
- Parco Fluviale Tevere 0,041%;
- Parco Fluviale Nera 0,075%;

Quindi solo nel caso del Parco Fluviale del Nera nel quinquennio preso in esame si supera l'incidenza media regionale. E' immediatamente evidente la notevole differenza con quanto avvenuto nel quinquennio 1997-2001, in cui si è verificato che al Cucco ed al Nera l'incidenza era rispettivamente 8 e 10 volte superiore a quella regionale.

Considerato che l'area protetta non può essere esaminata come un'area chiusa, a sé stante e separata dai contesti territoriali limitrofi, si è ritenuto opportuno verificare anche gli incendi avvenuti nelle immediate vicinanze dei parchi ed in particolare entro una distanza di 5 km dal loro perimetro. Ciò in particolare è risultato importante nella verifica dell'area del "Parco del Lago Trasimeno", del "Parco fluviale del Nera" e dello STINA.

Dai dati disponibili relativi al periodo 2002-2006 in queste aree "allargate", che complessivamente interessano 270.247 ha di cui 111.510 boscate (pari al 37% della superficie forestale regionale), si sono registrati 165 incendi per una superficie boscata percorsa dal fuoco di 337,4 ha (totale sup. incendiata 909,90 ha). Pertanto, nelle aree naturali protette e nei territori limitrofi si sono concentrati il 47,83% degli incendi ed il 37,08% della superficie percorsa da incendio.

Con questa analisi si iniziano ad evidenziare problemi anche nell'area dello Stina, nel parco fluviale del Tevere e nel parco del Trasimeno, mentre acuisce ulteriormente la propria situazione il parco fluviale del Nera. In questi due ultimi ambiti negli ultimi cinque anni si sono registrati i seguenti dati:

- Nera, 40 incendi con 134,48 ha di bosco percorso dal fuoco;
- Trasimeno, 18 incendi con 81,88 ha di bosco percorso dal fuoco.

E' quindi all'interno e nelle immediate vicinanze delle aree di maggiore interesse ambientale della Regione che si concentrano gran parte degli incendi (nel quinquennio preso in esame rappresentano quasi la metà di quelli avvenuti in tutta la Regione).

Si tratta quindi di un problema di rilevante impatto il quale va affrontato con la massima urgenza e dovuta efficacia.

LE ATTIVITA' DI PREVENZIONE

In armonia con quanto previsto dalla legge 353/00 e dalla legge regionale 28/01 e s. m. e i. la prevenzione costituisce l'azione su cui è necessario focalizzare maggiore attenzione e impegno. Infatti, l'obiettivo prioritario, specie all'interno delle aree naturali protette, è evitare l'innescò degli incendi. E poiché gli incendi sono per la quasi totalità dovuti all'azione dell'uomo, è sull'uomo che occorre agire per eliminare o almeno limitare il fenomeno. Per questo motivo gli investimenti devono essere finalizzati soprattutto ad attuare efficaci azioni di prevenzione attiva, quali ad esempio il controllo e la sorveglianza del territorio e la sensibilizzazione delle popolazioni, piuttosto che realizzare sistematicamente interventi di manutenzione delle fasce boschive lungo la viabilità di discutibile validità sotto il profilo naturalistico. Inoltre, un fattore che va a rafforzare questo tipo di approccio è la ripetitività degli incendi in particolari ambiti delle aree naturali protette e del territorio ad esse circostante.

In questo senso la sorveglianza non deve essere intesa come pronto avvistamento di eventuali focolai effettuato da postazioni fisse, ma piuttosto come "pattugliamento" attivo del territorio svolto da personale, sia esso volontario o dipendente, che sia bene identificabile ed in grado di suggerire comportamenti corretti da un lato e far sì che chi intende innescare volontariamente gli incendi sappia che le probabilità di essere visto sono, se non certe, sicuramente molto elevate.

Ai sensi della L.R. 28/01 e s. m. e i. è delegata alle Comunità montane questa attività, pertanto queste amministrazioni dovranno valutare con particolare attenzione le problematiche presenti in ciascuna area naturale protetta e programmare e coordinare adeguate attività di controllo. A tal fine è importante che le attività di controllo e sorveglianza siano programmate e organizzate di concerto con gli enti gestori dei parchi, il Corpo Forestale dello Stato e le organizzazioni di volontariato che possono operare nelle diverse aree protette. Nel caso si ritenga che la disponibilità di personale e mezzi non sia sufficiente a garantire un'efficace azione di prevenzione, tale situazione dovrà essere comunicata all'Amministrazione regionale al fine di valutare la possibilità di attivare soluzioni correttive e integrative.

Le aree che in base ai dati ad oggi disponibili meritano particolare attenzione sono le seguenti:

- Area naturale protetta "Parco del Monte Cucco": la fascia pedemontana parallela alla strada Flaminia nei Comuni di Fossato di Vico e Costacciaro; l'area fra Isola Fossara ed il confine regionale;
- Area naturale protetta "Parco del Monte Subasio": l'area alto collinare posta nella porzione settentrionale del comune di Assisi;
- Area naturale protetta "Parco del Lago Trasimeno": i versanti del bacino idrografico del lago Trasimeno in Comune di Tuoro, Passignano e, in particolare, Magione;
- Area naturale protetta "Parco fluviale del Tevere": la porzione occidentale del Comune di Todi; i versanti in destra idrografica del lago di Corbara; i versanti posti a sud della confluenza del fiume Paglia con il Tevere;
- Area naturale protetta "Parco fluviale del Nera": l'intera area del parco.

Queste aree dovranno essere riportate su apposita cartografia ed essere messe a disposizione delle comunità montane e del CFS per adottare i necessari aggiustamenti ai piani di prevenzione in queste aree.

In tema di attività di prevenzione si ritiene di particolare importanza avviare, di concerto con gli enti gestori dei parchi ed il Corpo Forestale dello Stato, un'azione costante e mirata per promuovere nelle scuole di ogni ordine e grado riferibili al territorio delle aree protette, un'adeguata campagna di educazione ambientale finalizzata:

- alla sensibilizzazione delle scolaresche sul fenomeno incendi boschivi;
- all'attività di informazione da parte degli enti parco in ordine alle peculiarità naturalistico-ambientali del territorio protetto.

LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI

La lotta attiva nelle aree protette viene realizzata nell'ambito dell'organizzazione regionale AIB. Infatti, in armonia con quanto esposto nei precedenti paragrafi, i dati storici sugli incendi dimostrano come in Umbria il problema non sia tanto quello di potenziare i mezzi ed il personale destinato all'azione di lotta attiva contro gli incendi, ma piuttosto quello di ridurre ulteriormente il numero di incendi.

In ogni caso, il piano regionale AIB prevede la definizione dei parchi regionali come obiettivi prioritari da difendere secondi solo al parco nazionale dei Monti Sibillini. Quindi è in queste aree che vengono concentrati gli sforzi, in particolare per quanto concerne l'uso dei mezzi aerei, in caso di eventi concomitanti.

CONCLUSIONI

In base ai dati nazionali, l'Umbria è la regione dell'Italia peninsulare con la minore incidenza di incendi

boschivi soprattutto in termini di rapporto fra superficie percorsa da incendio e superficie forestale regionale.

Come evidenziato una parte consistente degli incendi è concentrata nelle aree naturali protette.

Ridurre l'incidenza degli incendi in queste aree deve essere un obiettivo prioritario dell'azione regionale sia per garantire la necessaria salvaguardia delle aree di maggiore interesse ambientale dell'Umbria che per migliorare e consolidare ulteriormente la buona situazione della regione rispetto agli altri territori limitrofi.

PIANO DI SPESA

Considerato che l'intera organizzazione regionale e diversi soggetti che operano su tutto il territorio regionale svolgono attività AIB anche sulle zone parco di cui trattasi non si ritiene opportuno dettagliare in modo specifico la voce di spesa per le attività in dette aree.

Tabella 1– Dati storici degli incendi boschivi nelle aree naturali protette regionali

Area Protetta	1992-1996		1997- 2001		2002 -2006		2007		2008		1992-2008	
	N.	ha	N.	ha	N.	ha	N.	ha	N.	ha	N.	ha
Colfiorito	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
Parco del Monte Cucco	13	220,00	29	232,02	5	4,00	0	0,00	3	5,89	50	461,91
Parco del Monte Subasio	13	130,70	3	6,30	6	1,71	0	0,00	2	0,96	24	139,67
Parco del Lago Trasimeno	0	0,00	1	0,05	0	0,00	0	0,00	1	0,01	2	0,06
Parco Fluviale del Tevere	4	1,60	7	18,15	9	5,42	1	0,57	0	0,00	21	25,74
Parco Fluviale del Nera	0	0,00	1	39,00	3	3,15	1	0,27	0	0,00	5	42,42
S.T.I.N.A.	2	1,50	1	1,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	2,5
tot	32	353,80	42	296,52	23	14,28	2	0,84	6	6,86	105	672,3
tot regione	490	2120,7	495	1768,60	345	909,90	162	1006,9	113	136,9	1605	5943
% =parchi/regione	6,53	16,68	8,48	16,77	6,67	1,57	1,85	0,08	5,31	5,01	6,54	11,31

(Fonte: Data base del Corpo Forestale dello Stato – Elaborazione: Regione dell'Umbria)

pagina 66 - bianca

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

ALLEGATO 3

ALLEGATI GRAFICI

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it












pagina 68 - bianca

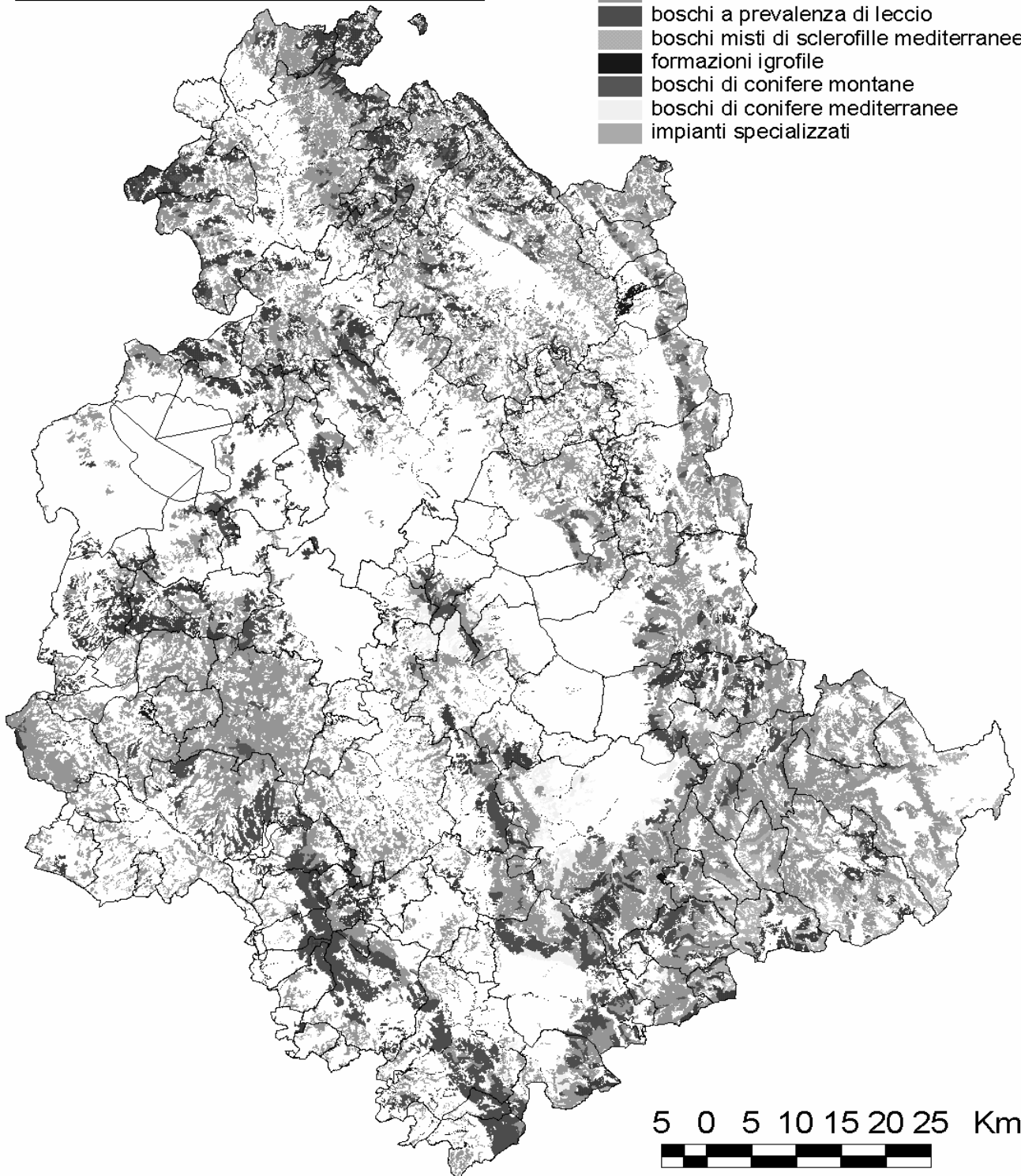
COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

FIGURA 1

CARTA DELLA DISTRIBUZIONE DELLE
TIPOLOGIE FORESTALI IN UMBRIA

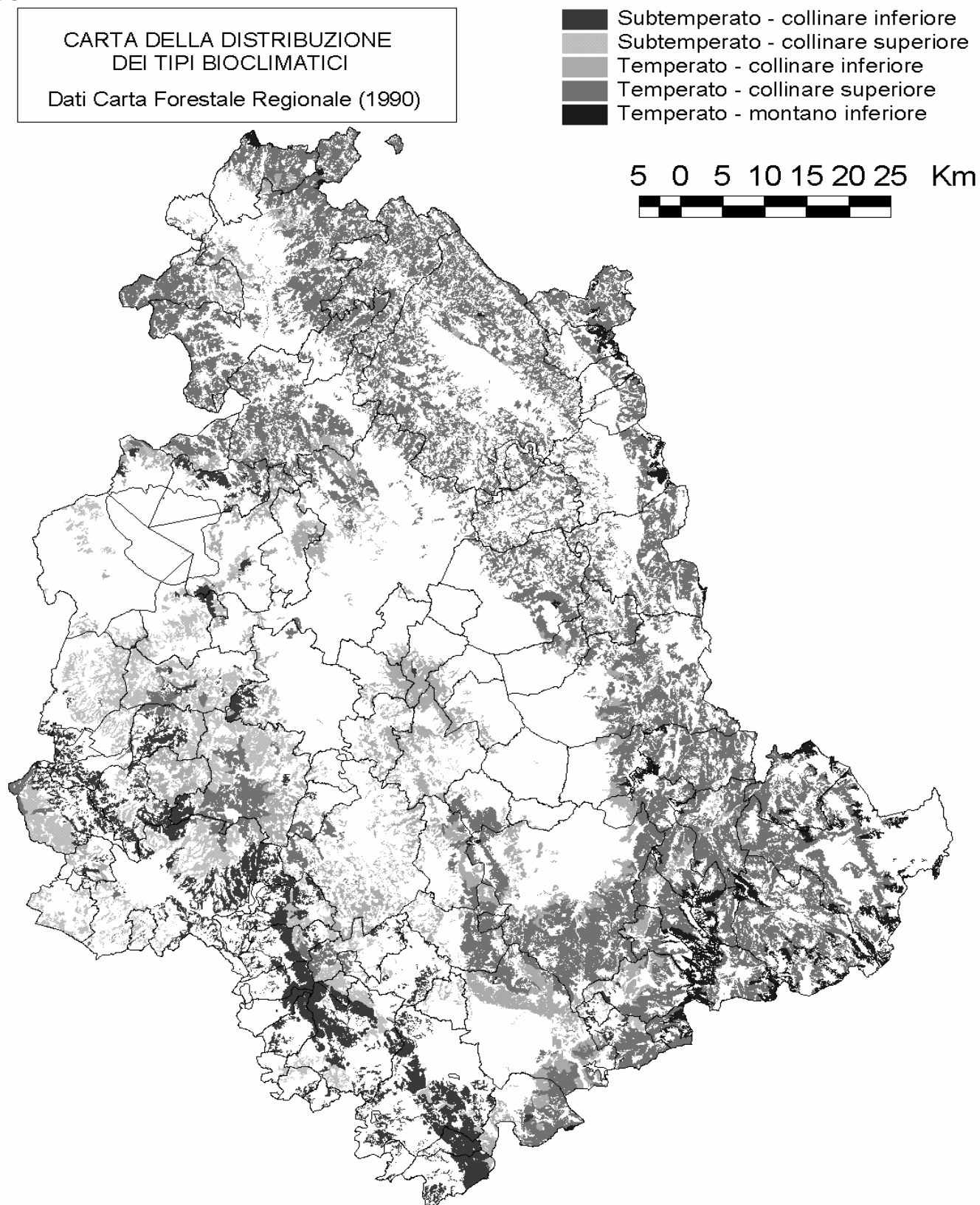
Dati Carta Forestale Regionale (1990)

-  boschi a prevalenza di faggio
-  boschi a prevalenza di castagno
-  boschi misti mesofili
-  boschi a prevalenza di cerro
-  boschi misti meso-xerofili
-  boschi a prevalenza di leccio
-  boschi misti di sclerofille mediterranee
-  formazioni igrofile
-  boschi di conifere montane
-  boschi di conifere mediterranee
-  impianti specializzati



COPI.

FIGURA 2



COPIA

FIGURA 3

SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO REGIONALE
SULLA BASE DEI PRINCIPALI
BACINI IMBRIFERI



COPIA TRAT

FIGURA 4

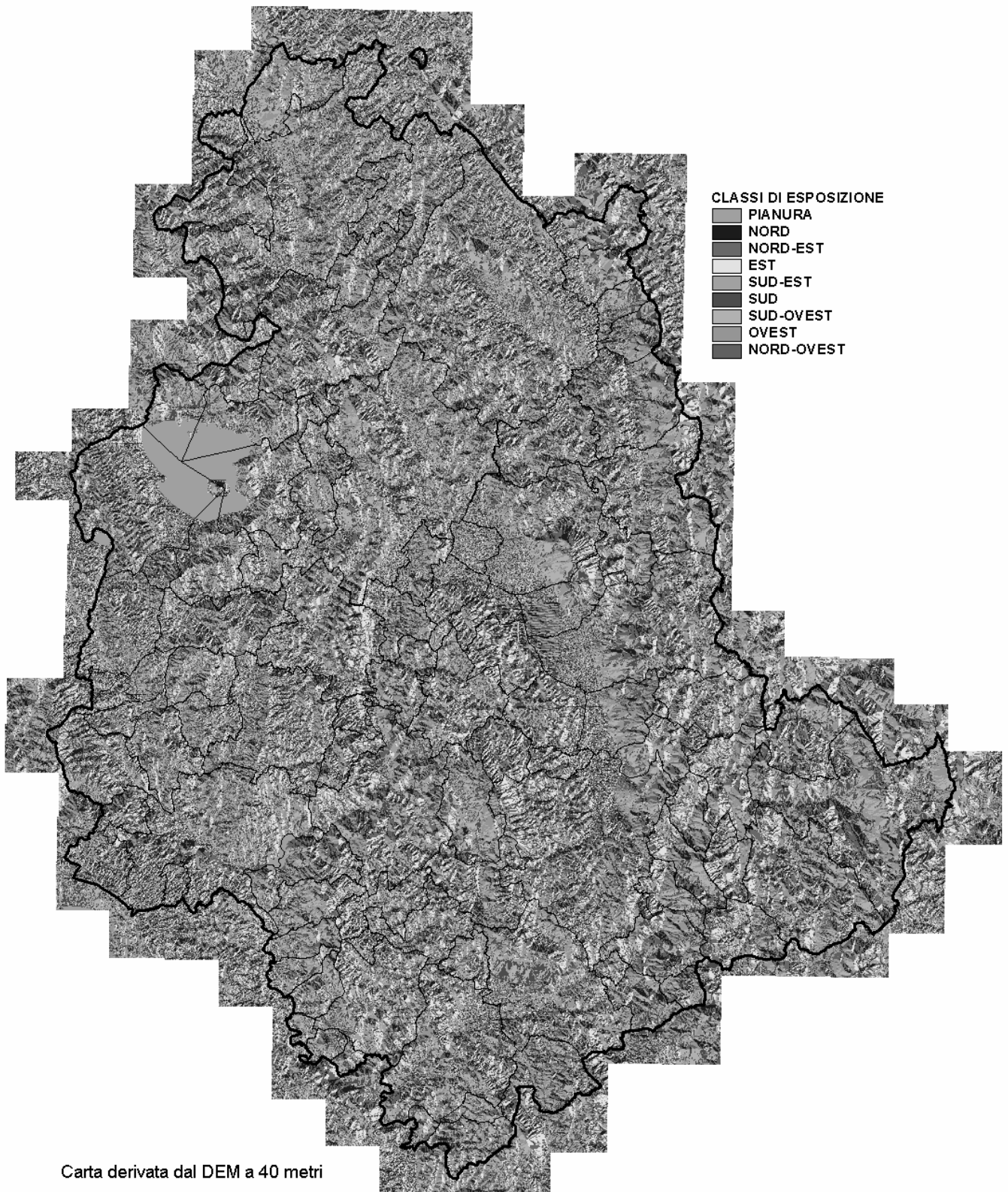
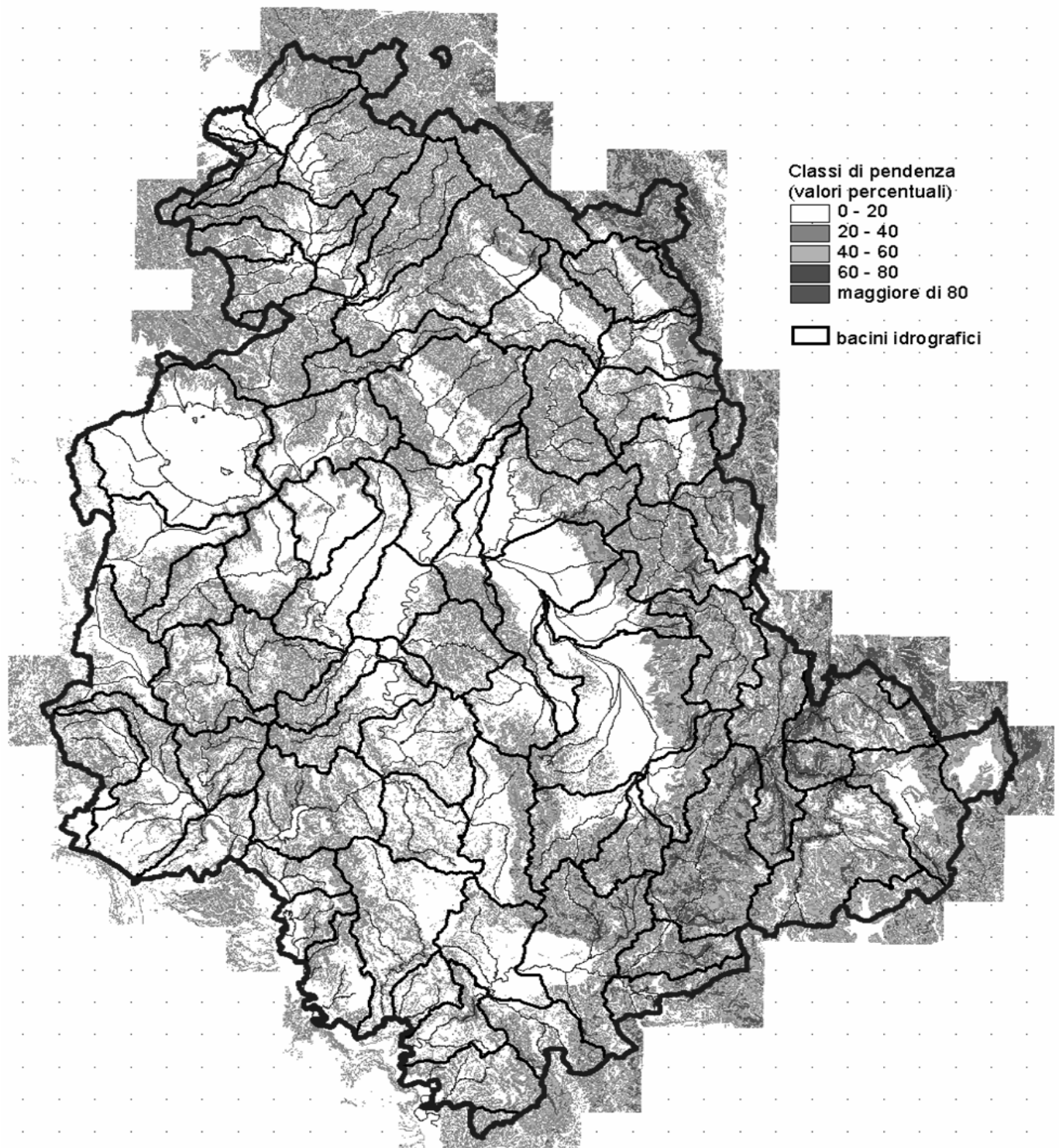
CARTA DELLE ESPOSIZIONI

FIGURA 5

CARTA DELLE PENDENZE
(valori percentuali)



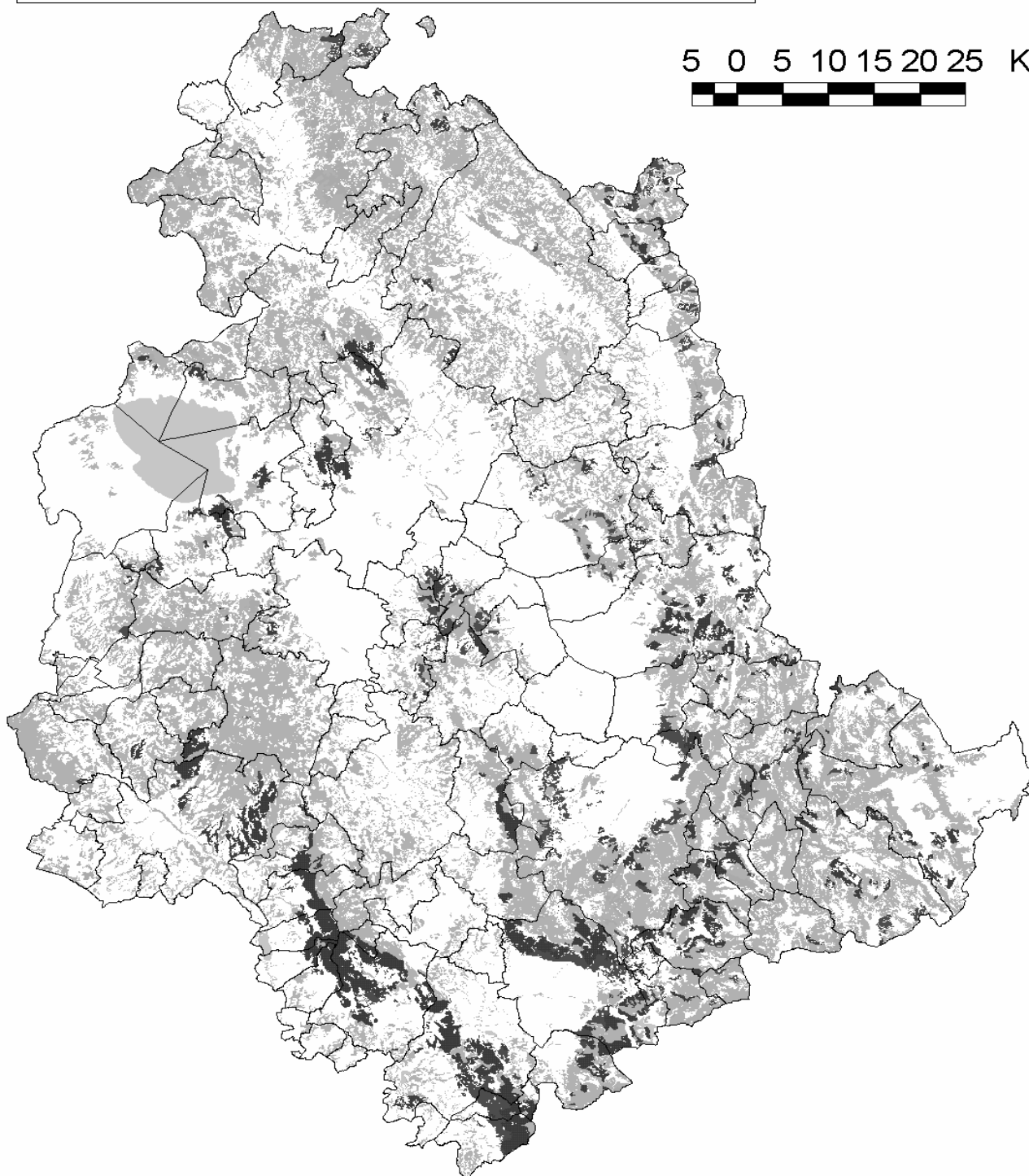
COPPI

FIGURA 6

CARTA DEL RISCHIO DI INCENDI BOSCHIVI ESTIVI SULLA BASE
DELLA TIPOLOGIA FORESTALE E DELLA SERIE STORICA
DI EVENTI VERIFICATISI NEL PERIODO 1986-1998
Dati Carta Forestale Regionale (1990)

■ alto
■ medio alto
■ medio basso
■ basso

5 0 5 10 15 20 25 Km

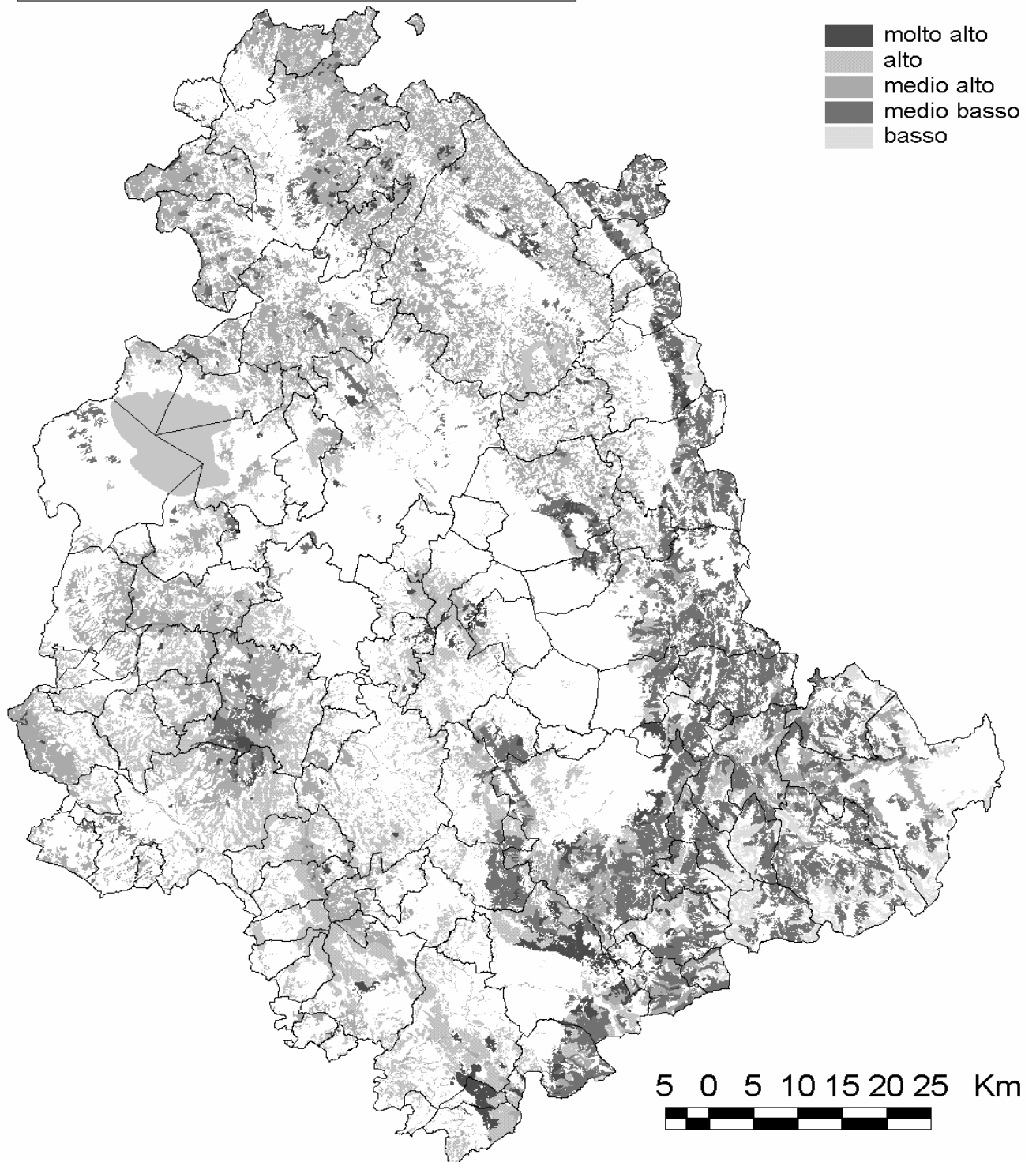


COPIA

FIGURA 7

CARTA DEL RISCHIO DI INCENDI BOSCHIVI
SULLA BASE DELLA TIPOLOGIA FITOCLIMATICA

Dati Carta Forestale Regionale (1990)



COPIA

FIGURA 8

CARTA DEL RISCHIO DI INCENDI BOSCHIVI
SULLA BASE DEL NUMERO DI EVENTI,
DALL'ANNO 1998 ALL'ANNO 2002,
PER UNITA' TERRITORIALE BACINO IDROGRAFICO

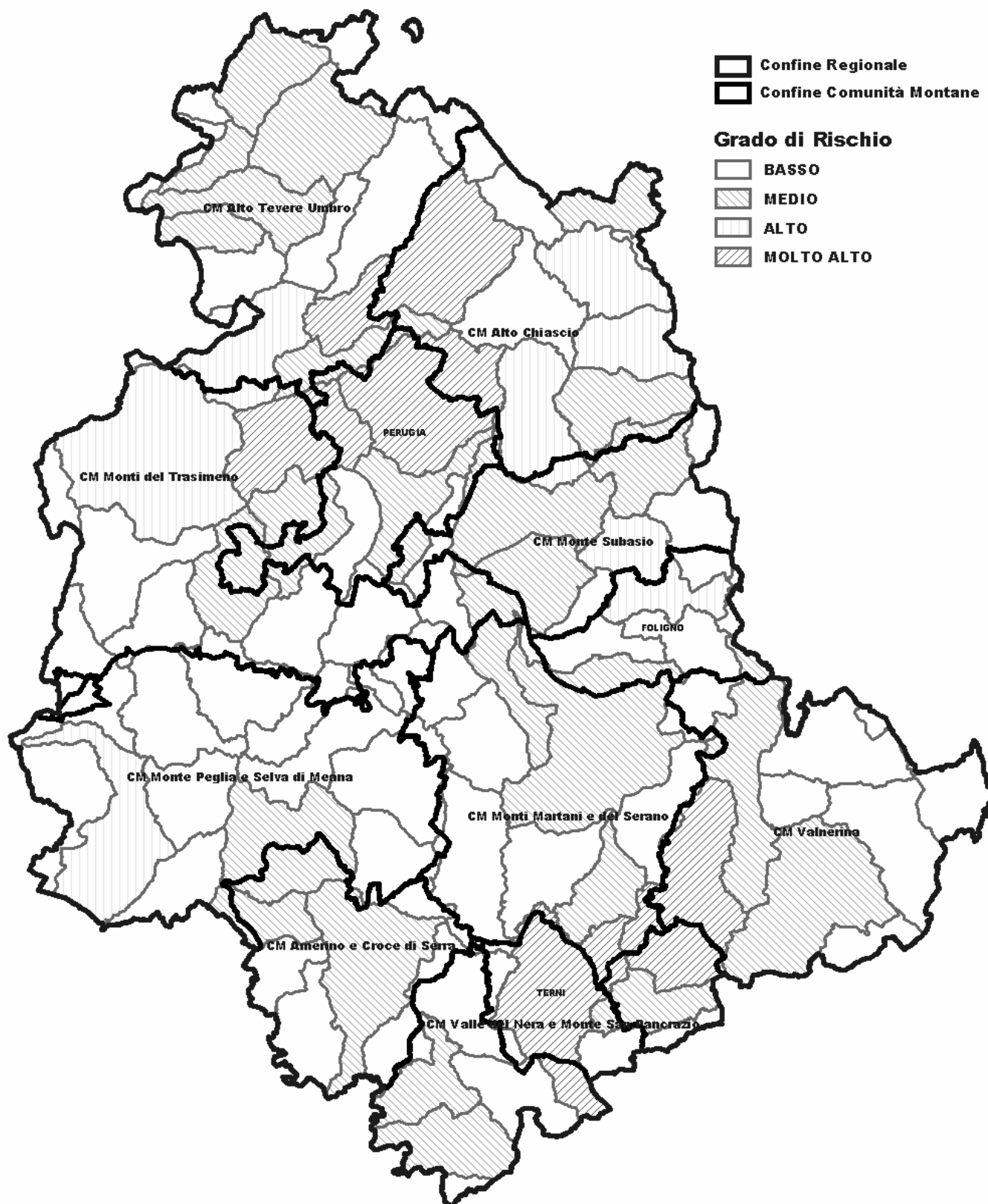


FIGURA 9

CARTA STORICA DEL RISCHIO DI INCENDI BOSCHIVI
SULLA BASE DEL NUMERO DI EVENTI,
DALL'ANNO 1988 ALL'ANNO 1997, PER UNITA'
TERRITORIALE (BACINO IDROGRAFICO)

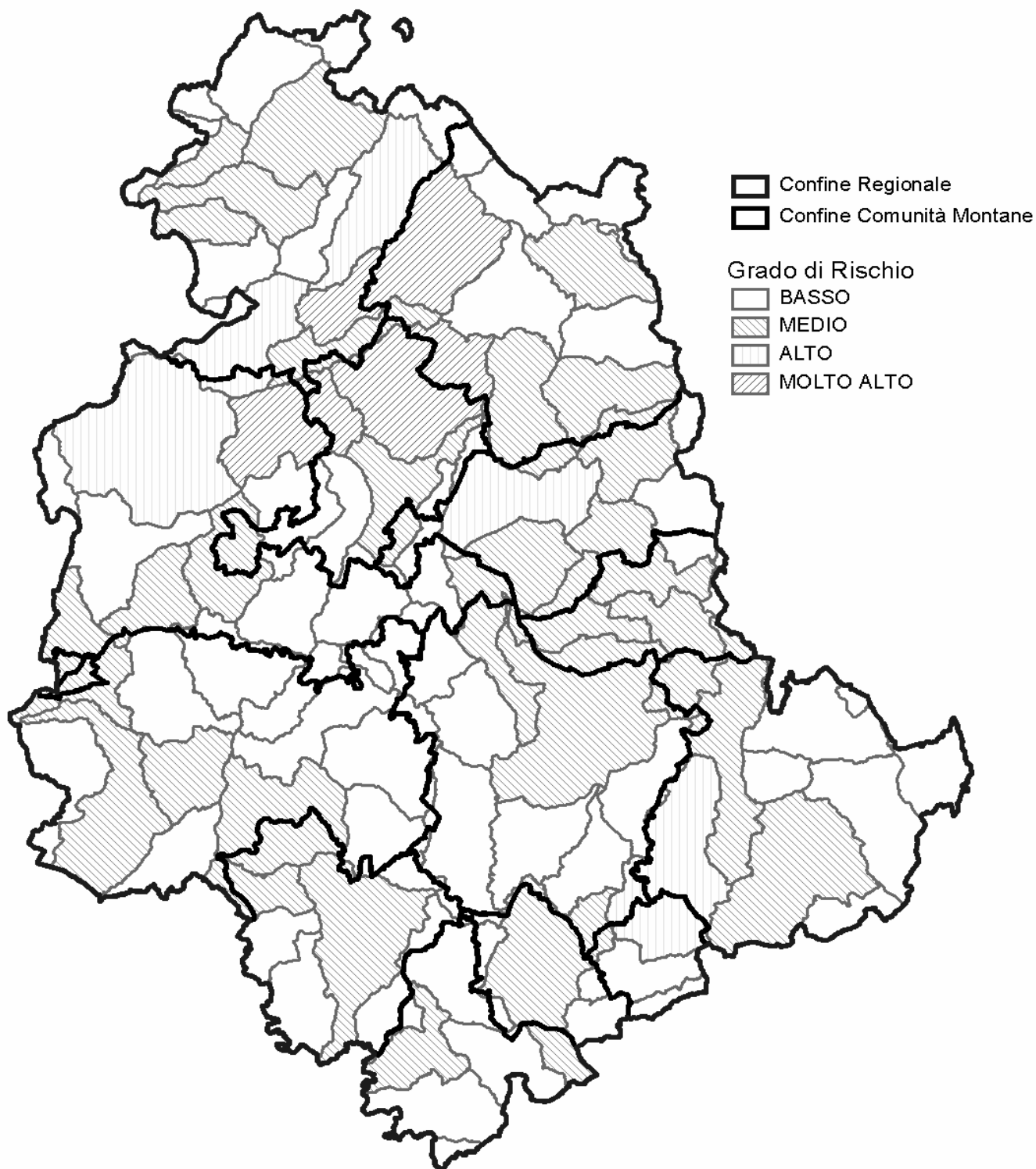
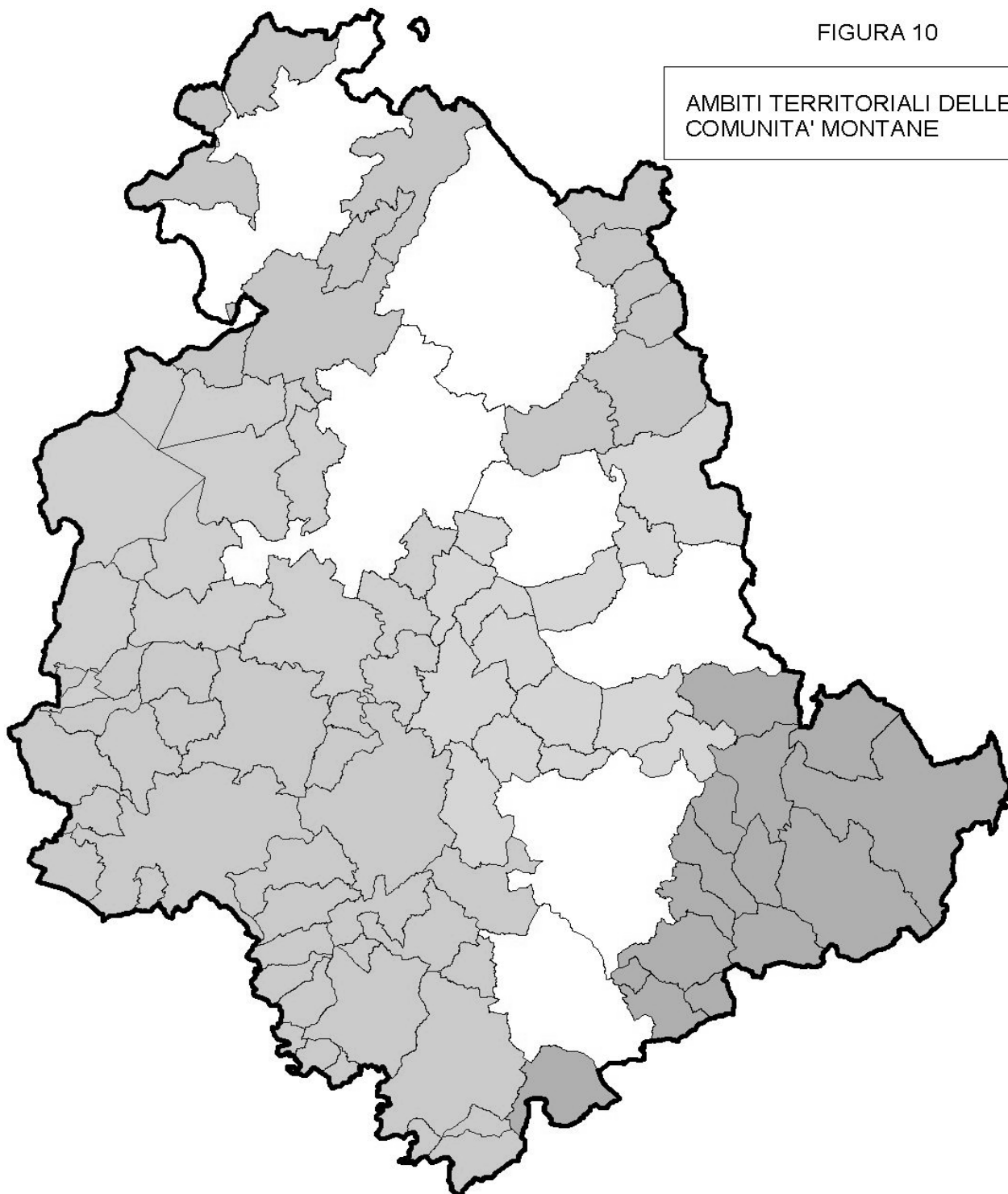


FIGURA 10

AMBITI TERRITORIALI DELLE
COMUNITA' MONTANE









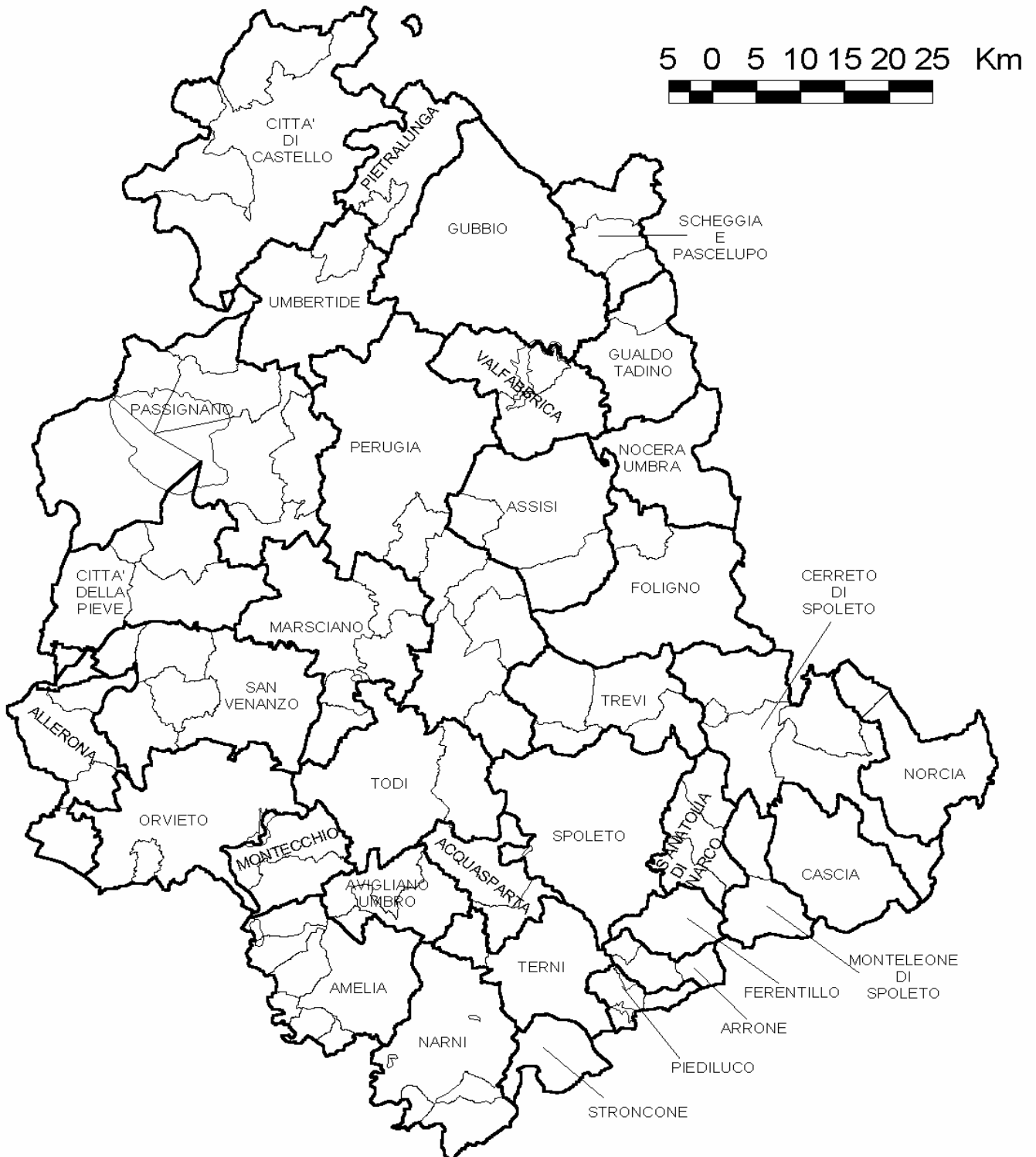
-  COMUNI NON APPARTENENTI A COMUNITA' MONTANE
-  COMUNITA' MONTANA ASS. DI COMUNI TRASIMENO MEDIO TEVERE
-  COMUNITA' MONTANA DEL SUBASIO E DEI MONTI MARTANI
-  COMUNITA' MONTANA ORVIETANO-NARNESE-AMERINO-TUDERTE
-  COMUNITA' MONTANA UMBRIA NORD
-  COMUNITA' MONTANA VALNERINA

FIGURA 11

AMBITI TERRITORIALI
DEI COMANDI STAZIONE
DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO



COPI,

pagina 80 - bianca

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

DETERMINAZIONI DIRIGENZIALI

DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA E FORESTE,
AREE PROTETTE, VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI NATURALISTICI
E PAESAGGISTICI, BENI E ATTIVITÀ CULTURALI,
SPORT E SPETTACOLO
Servizio Foreste ed economia montana

DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA E FORESTE,
AREE PROTETTE, VALORIZZAZIONE DEI SISTEMI
NATURALISTICI E PAESAGGISTICI, BENI E ATTIVITÀ
CULTURALI, SPORT E SPETTACOLO - SERVIZIO
FORESTE ED ECONOMIA MONTANA - DETERMINA-
ZIONE DIRIGENZIALE 29 giugno 2009, n. 6228.

**Legge n. 353/00 e L.R. 28/01 - Approvazione del Docu-
mento operativo annuale per le attività AIB 2009 - Ri-
parto fondi.**

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e
sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e i
successivi regolamenti di organizzazione, attuativi della
stessa;

Vista la legge 7 agosto 1990, n. 241 e sue successive
modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 9 agosto 1991, n. 21;

Visto il regolamento interno di questa Giunta;

Vista la legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge
quadro in materia di incendi boschivi";

Vista la legge regionale n. 28/2001, così come modi-
ficata ed integrata con L.R. 15 aprile 2009, n. 9, che
al Titolo I - Capo III, art. 20 prevede per l'attuazione
del Piano regionale per le attività di previsione, pre-
venzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi che
il dirigente del Servizio Foreste ed economia montana
approvi ogni anno le procedure operative per la cam-
pagna antincendi boschivi e che venga effettuata la
previsione di spesa complessiva delle attività previste
nello stesso anno, con riferimento alla spesa comples-
siva sostenuta nei tre anni precedenti;

Vista la D.G.R. n. 1040 del 21 giugno 2006 e la D.G.R.
n. 865 del 23 giugno 2009 con la quale si approva
l'ultima verifica del Piano regionale per le attività di
previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi bo-
schivi - aggiornamento 2009;

Considerato che il documento operativo annuale
viene strutturato in sezioni che fanno parte anche del
Piano generale ma che vengono arricchite annualmen-
te di aspetti operativi per la campagna e di aggiorna-
menti dei dati quantitativi riferibili alla campagna AIB
precedente (numero di incendi, superfici percorse dal
fuoco, numero di interventi, etc.);

Considerato che in data 23 giugno 2009 c'è stato un
incontro tra Regione, CC.MM., CFS, VVF e Province
per l'ultima definizione delle linee operative per la cam-
pagna AIB 2009;

Considerato che dalle indicazioni emerse dal suddetto
incontro è stato predisposto il documento operativo an-
nuale per le attività AIB 2009 allegato al presente atto;

Considerato che, ai sensi della D.G.R. 865 del 23
giugno 2009, la spesa complessiva delle attività AIB
previste per l'anno 2009 viene calcolato come media
degli ultimi tre anni, e quindi per il riparto dei fondi
si può fare riferimento all'importo, in via previsionale,
di € 1.244.500,00;

Considerato che relativamente alla disponibilità fi-
nanziaria al momento si può contare solo sui fondi
iscritti al cap. 4120 del bilancio regionale 2009 che
ammontano ad € 370.000,00;

Considerato che i fondi statali riferibili alla legge
n. 353/00 per l'annualità 2008 sono stati assegnati alle
singole regioni con decreto n. 0051099 del Ministero
dell'Economia e finanza e quindi sono disponibili sul
bilancio regionale 2009, cap 4119 per un importo di
€ 312.988,51;

Considerato che nel riparto del 2009 è previsto un
importo riferito al saldo delle spese sostenute per il
2008 dalle Comunità Montane, i cui rendiconti sono
agli atti del Servizio, al saldo per le spese relative alle
attività AIB svolte dal Corpo forestale dello Stato e dal
Corpo nazionale dei Vigili del fuoco;

Vista la legge regionale 28 febbraio 2000, n. 13;

Vista la legge regionale del 5 marzo 2009, n. 3 re-
cante: "Legge finanziaria 2009. Disposizioni per la for-
mazione del bilancio annuale di previsione 2009 e plu-
riennale 2009-2011";

Vista la legge regionale del 5 marzo 2009, n. 5 re-
cante: "Bilancio di previsione annuale per l'esercizio
finanziario 2009 e bilancio pluriennale 2009-2011";

Vista la deliberazione di Giunta regionale del 9 mar-
zo 2009, n. 302 recante: "Approvazione del bilancio di
Direzione per l'esercizio finanziario 2009. Art. 50, L.R.
n. 13 del 28 febbraio 2000";

Vista la D.G.R. 7 dicembre 2005, n. 2109 che ha
attivato la contabilità analitica ex art. 94 e 97 della
L.R. n. 13/2000;

Considerato che con la sottoscrizione del presente
atto se ne attesta la legittimità;

IL DIRIGENTE

DETERMINA

1. di approvare il documento operativo per le attivi-
tà AIB 2009 allegato al presente atto quale parte inte-
grante e sostanziale;

2. di ripartire le spese delle attività AIB previste, in
via previsionale, per l'anno 2009 dal Piano approvato
con D.G.R. 865 del 23 giugno 2009 nel seguente modo:

• Spese delle Comunità Montane per l'anno 2009	€ 960.000,00
• Convenzione con il Corpo fore- stale dello Stato per il 2009	€ 80.000,00
• Convenzione con il Corpo na- zionale VV.F. per il 2009	€ 100.000,00
• Spese manutenzione automezzi	€ 10.000,00
• Spese per manutenzione rete ra- dio	€ 50.000,00
• Sala operativa unificata perma- nente	€ 4.500,00
• Progetti attività formazione ed informazione	€ 40.000,00

3. in relazione alle disponibilità del cap. 4120, di
ripartire i fondi iscritti all'U.P.B. 07.01.01. cap 4120
del bilancio regionale 2009, relativi alle attività di
Antincendi boschivi anno 2009 nel seguente modo:

• Progetti attività formazione ed informazione	€ 37.274,99
• Spese manutenzione automezzi	€ 10.000,00

- Spese per manutenzione rete radio € 50.000,00
 - Convenzione Corpo forestale dello Stato per il 2009 (anticipo) € 24.000,00
 - Convenzione con il Corpo nazionale VV.F. per il 2009 (anticipo) € 40.000,00
 - Spese delle Comunità Montane per l'anno 2009 (anticipo) € 208.725,01
4. in relazione alle disponibilità del cap. 4119, di ripartire i fondi iscritti all'U.P.B. 07.01.01. Cap. 4119 del bilancio regionale 2009, afferenti alla legge 353/2000 e relativi alle attività di Antincendi boschivi nel seguente modo:
- Spese sostenute dalle Comunità Montane per l'anno 2008 (saldo) € 143.521,87
 - Convenzione con il Corpo forestale dello Stato per il 2008 (saldo) € 56.000,00
 - Convenzione con il Corpo nazionale VV.F. per il 2008 (saldo) € 62.500,00
 - Spese delle Comunità Montane per l'anno 2009 (anticipo) € 50.966,64
5. di rinviare a successivi atti la rimodulazione del riparto delle suddette spese in funzione delle reali

esigenze di spesa che si verificheranno nel corso della Campagna AIB 2009;

6. di rinviare a successivo atto il riparto dei fondi statali afferenti alla legge 353/00 per l'annualità 2009 qualora vengano assegnati dal Ministero dell'Economia e delle finanze e di altre eventuali risorse che dovessero rendersi disponibili;

7. di autorizzare altresì il dirigente responsabile del Servizio Foreste ed economia montana a far fronte, nelle more dell'approvazione del documento operativo annuale per le Attività Antincendi Boschivi (AIB) dell'anno successivo, alle spese che si renderanno necessarie nei limiti consentiti dalle leggi di bilancio relativamente ai fondi iscritti ai capp. 4119 e 4120 (U.P.B. 07.01.01);

8. di disporre la pubblicazione del presente atto deliberativo comprensivo dei relativi allegati nel *Bollettino Ufficiale* della Regione Umbria;

9. di dichiarare che l'atto non è di maggiore rilevanza ed è immediatamente efficace.

Perugia, li 29 giugno 2009

Il dirigente di servizio
CESARE VIGNOLI

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFF

LE ONLINE

DOCUMENTO OPERATIVO ANNUALE**PER LE ATTIVITA' ANTINCENDI BOSCHIVI (AIB) - ANNO 2009****Premessa**

Tenuto conto delle linee generali delineate nel Piano regionale AIB approvato, ai sensi della Legge n. 353/00 e della L.R. n. 28/01 e successive modifiche ed integrazioni, con DGR n. 808/2002 e successive modifiche di cui alla DGR n. 1040 del 21/06/2006 e alla D.G.R. n. 865 del 23.06.2009, il presente documento traccia le linee operative per lo svolgimento della campagna annuale AIB 2009, nonché aggiorna i dati relativi agli incendi verificatisi nel corso della campagna AIB 2008. A tale scopo prende in esame le seguenti sezioni operative del Piano generale di cui sopra:

1. Analisi storica e statistica dei dati AIB:
 - Le aree percorse dal fuoco nell'anno precedente
 - I periodi a elevato rischio di incendio boschivo
 - Gli indici di pericolosità
2. Schema base di operatività delle squadre AIB
3. Modello organizzativo e procedure
4. Individuazione delle esigenze formative e relativa programmazione
5. Le attività informative
6. Previsione economico-finanziaria
 - Fondi regionali
 - Fondi statali
 - Fondi comunitari

1. Analisi storica e statistica dei dati AIB

Nel 2008 in Umbria si sono registrati 113 incendi con una superficie boscata percorsa dal fuoco pari a 136,90 ha. La superficie media percorsa dal fuoco per ciascun incendio è pari a 1,20 ha. Se si osservano i dati storici relativi agli ultimi 15 anni (Tabella 1), appare evidente che nell'anno 2008, pur essendoci stato un numero di incendi superiore alla media, le superfici boscate percorse dal fuoco sono state molto contenute, in particolare se si considera il dato relativo alla superficie media degli incendi (pari a 1,20 ha).

Tabella 1

	Anno															Valori medi 1994 -2003	Valori medi 2004-2008
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Numero incendi boschivi	119	39	69	66	138	59	97	135	41	120	47	66	71	162	113	88,30	91,80
Superficie totale incendi boschivi (ha)	498,62	58,85	102,28	142,68	607,50	182,21	315,56	520,63	113,48	424,99	72,60	214,98	83,81	1006,95	136,90	296,70	303,00
Superficie media incendi boschivi (ha)	4,19	1,51	1,48	2,16	4,40	3,09	3,25	3,86	2,77	3,54	1,54	3,26	1,18	6,22	1,20	3,03	2,68

Le figure in allegato (Figure 1, 2 e 3) evidenziano come il fenomeno abbia un trend tendenziale in aumento. A differenza degli andamenti degli anni precedenti, dal 1994 ad oggi si assiste a una tendenza all'aumento sia del numero degli incendi che della superficie totale annua incendiata. Tale risultato è fortemente condizionato dai valori

elevati raggiunti durante l'anno 2007 (n. 162 incendi per una superficie di 1006,9 ha). Se si considerano i valori di superficie media percorsa da incendi, appare evidente che, sebbene l'andamento evidenzia una leggera tendenza all'aumento, nell'anno 2008 si sono registrati i valori più bassi degli ultimi quindici anni assieme al 2006.

Andando a vedere più in dettaglio i dati (Figure 4 e 5) si evidenzia per l'anno 2008 una concentrazione di eventi nei mesi di agosto e di settembre con una progressiva maggiore incidenza nel mese di settembre rispetto a luglio. Gli incendi in questi tre mesi rappresentano circa il 75% degli incendi verificatisi nel 2008 e riguardano più del 80% della superficie boscata incendiata.

Altro aspetto da segnalare è l'insorgere di incendi nel periodo tardo invernale-primaverile, in particolare tra la metà di febbraio ed il mese di aprile, in cui si registra un significativo numero (n. 22) di eventi seppur di limitata estensione (totale della superficie boscata incendiata ha 15,54).

Da segnalare la durata della campagna AIB, iniziata il 05.07.2008 e terminata il 16.09.2008. Di fatto, nel 2008 con la metà di settembre si è concluso il periodo degli incendi, a cui ha fatto seguito un solo evento il 15 ottobre in cui sono bruciati solamente 1,36 ha di bosco.

Andando poi ad esaminare le cause che provocano gli incendi boschivi (Figure 6, 7, 8 e 9) vediamo come queste siano riconducibili, per la quasi totalità dei casi, alla mano dell'uomo che sia volontariamente che involontariamente innesca il fuoco. Le cause involontarie assumono particolare rilievo nel periodo di fine inverno per motivi riconducibili alla pratica agricola di bruciatura dei residui di vegetazione.

Le aree percorse dal fuoco nell'anno precedente

In allegato, viene riportata la cartina (Immagine 1) e la relativa tabella con evidenziata la localizzazione degli incendi boschivi verificatisi nella Campagna AIB 2008. Nella tabella è riportato per ogni incendio il toponimo e la superficie (suddivisa in boscata e non boscata) percorsa dal fuoco.

Come si evince dai dati, in tutto il territorio regionale ci sono stati diffusi eventi (113 incendi verificatisi nel corso del 2008), ma in una sola situazione la superficie boscata ha superato di poco i 10 ha (ha 10,99) e nel 63% degli incendi la superficie boscata percorsa dal fuoco è stata inferiore a 1 ha.

I periodi a elevato rischio di incendio boschivo

Dai dati storici sugli incendi si evince che in Umbria il periodo ad elevato rischio di incendio è quello che va dalla seconda quindicina di luglio alla fine di agosto.

Dalle figure 4 e 5 si evince che nel periodo 1994-2003 il mese di agosto è stato il periodo in cui sono avvenuti circa il 35% di incendi con il 47% della superficie incendiata totale del periodo. I dati dell'ultimo quinquennio dimostrano che la stagione maggiormente interessata dagli incendi è anticipata al mese di luglio (si sono verificati il 38% degli incendi per una superficie incendiata pari al 68%). Questo ha portato l'organizzazione regionale ad anticipare l'attivazione della macchina per la lotta attiva agli incendi. Nell'ultimo anno (2008), invece, si è avuto un cambio di tendenza, dovuto essenzialmente alle condizioni meteorologiche favorevoli del mese di luglio e siccitose nei mesi di agosto e settembre. I dati sulla distribuzione degli incendi nei diversi giorni della settimana (Figura 10) non danno indicazioni di particolare interesse poiché la distribuzione sembra pressoché omogenea, con una lieve predominanza degli eventi nella giornata di mercoledì e di domenica. La distribuzione del fenomeno durante le 24 ore (Figura 11) conferma una concentrazione degli eventi nella fascia oraria pomeridiana che va dalle 12,00 alle 18,00.

Gli indici di pericolosità

Le figure 12 e 13 evidenziano come l'innalzamento dell'indice di rischio - calcolato secondo una metodologia messa a punto negli ultimi anni - ha visto corrispondere un aumento del fenomeno sia come numero di eventi che come superfici percorse dal fuoco nel mese di luglio e di agosto, mentre nel mese di giugno nonostante l'indice di rischio abbia avuto anche valori alti (in particolare alla fine di giugno) non c'è stato nessun incendio.

Questo sta a testimoniare che la metodologia applicata, che ha come input i dati termopluviometrici rilevati presso le stazioni afferenti alla Rete di monitoraggio idrometeorologico del Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico della Direzione Regionale Ambiente, Territorio ed Infrastrutture della Regione Umbria, seppur perfezionabile, fornisce indicazioni di un buon livello di affidabilità che consentono l'attivazione di scelte operative efficaci ed efficienti.

2. Schema base di operatività delle squadre AIB

Periodo al di fuori della Campagna AIB

Quando le condizioni sono tali da aumentare il rischio di incendi, con nota del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia montana e sentito il parere del Corpo forestale dello Stato, è possibile rendere reperibili e/o operative le squadre delle Comunità montane e, qualora vi sia una situazione di crisi, è possibile attivare la Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP).

Periodo della Campagna Estiva AIB: (ipoteticamente dalla 1^a settimana di luglio alla 1^a settimana di settembre)

Quando il perdurare delle condizioni creano una situazione di rischio su gran parte del territorio regionale viene dichiarata, con atto del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia montana, l'apertura della Campagna estiva AIB.

In tale periodo, sono rese operative o reperibili le singole minisquadre appartenenti alle Comunità montane (a turno vengono rese operative o reperibili tutte le minisquadre appartenenti alla medesima Comunità montana) in maniera modulare in funzione delle necessità reali e al grado di rischio di incendi. Secondo le necessità viene data disposizione di rendere reperibili i tecnici responsabili delle Comunità montane. Contestualmente le Comunità montane provvedono ad attivare le attività di perlustrazione e pattugliamento operate dalle Associazioni di volontariato del territorio regionale. Le disposizioni operative vengono impartite con nota del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia montana e trasmesse via fax con opportuno anticipo.

Periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi

Quando il rischio di incendio rimane alto per più giorni e si verificano un discreto numero di incendi, con atto del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia montana, si dichiara l'inizio del periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi.

Nel periodo di grave pericolosità per gli incendi viene attivata la Sala Operativa Unificata Permanente in forma completa, il cui funzionamento è disciplinato dall'apposito protocollo di intesa stipulato tra Regione, Corpo forestale dello Stato e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

A seguito della dichiarazione d'inizio del periodo di grave pericolosità e per tutta la durata di tale periodo si considerano automaticamente operative tutte le minisquadre AIB delle Comunità montane.

Schema operativo previsionale

In linea previsionale si stabilisce il seguente schema di operatività per il periodo luglio/agosto 2009:

Periodo 2^a settimana di luglio

Operatività delle minisquadre AIB delle seguenti Comunità montane:

C.M. Umbria Nord (minisquadre ex Alto Tevere)

C.M. Orvietano Narnese Amerino Tuderte (minisquadre ex Monte Peglia e Selva di Meana)

C.M. del Subasio e dei Monti Martani (minisquadre ex Monti Martani e del Serano)

C.M. Valnerina (minisquadre ex Valle del Nera e Monte S. Pancrazio)

Reperibilità delle altre minisquadre

Periodo 3^a settimana di luglio

Operatività delle minisquadre AIB delle seguenti Comunità Montane:

C.M. Umbria Nord (minisquadre ex Alto Chiascio)

C.M. Associazione dei Comuni "Trasimeno - Medio Tevere"

C.M. del Subasio e dei Monti Martani (minisquadre ex Monte Subasio)

C.M. Orvietano Narnese Amerino Tuderte (minisquadre ex Amerino e Croce di Serra)

C.M. Valnerina (minisquadre ex Valnerina)

Reperibilità delle altre minisquadre

Periodo 4^a settimana di luglio

Operatività delle minisquadre AIB delle seguenti Comunità Montane:

C.M. Umbria Nord (minisquadre ex Alto Tevere)

C.M. Orvietano Narnese Amerino Tuderte (minisquadre ex Monte Peglia e Selva di Meana)

C.M. del Subasio e dei Monti Martani (minisquadre ex Monti Martani e del Serano)

C.M. Valnerina (minisquadre ex Valle del Nera e Monte S. Pancrazio)

Reperibilità delle altre minisquadre

Periodo 1^a settimana di agosto

Operatività delle minisquadre AIB delle seguenti Comunità Montane:

C.M. Umbria Nord (minisquadre ex Alto Chiascio)

C.M. Associazione dei Comuni "Trasimeno - Medio Tevere"

C.M. del Subasio e dei Monti Martani (minisquadre ex Monte Subasio)

C.M. Orvietano Narnese Amerino Tuderte (minisquadre ex Amerino e Croce di Serra)

C.M. Valnerina (minisquadre ex Valnerina)

Reperibilità delle altre minisquadre

Con nota del Dirigente del Servizio Foreste ed Economia montana è possibile apportare modifiche al suddetto schema operativo di base qualora si verificano ulteriori situazioni a rischio di incendio.

3. Modello organizzativo e procedure

La Regione – Servizio Foreste ed Economia montana - pianifica e coordina le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

Al fine di potenziare la struttura operativa regionale per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e come previsto dall'art. 23 della L.R. 28/01 e successive modifiche ed integrazioni, anche per l'anno 2009, si prevede l'integrazione operativa dell'organizzazione con uomini e mezzi del Corpo forestale dello Stato e del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Tali rapporti sono regolati da apposite convenzioni stipulate tra l'amministrazione regionale e gli enti medesimi.

Anche per il 2009 la campagna estiva AIB è organizzata con un massimo di 28 minisquadre regionali AIB che fanno capo alle Comunità montane dotate di attrezzature e mezzi idonei all'attività. Le Comunità montane predispongono, oltre al Piano delle Attività AIB anche il Piano della sicurezza dei lavoratori e stabiliscono convenzioni con le Associazioni di volontariato per le attività di pattugliamento, perlustrazione e di lotta attiva, solo se le associazioni sono accreditate per quest'ultima attività.

Tali documenti vengono inviati alla SOUP presso il Comando regionale del Corpo forestale dello Stato che coordina le operazioni di lotta attiva agli incendi boschivi.

In generale, nel caso di incendio boschivo in cui il Direttore Operazioni di Spegnimento (D.O.S.), come definito dal punto 19.4 del Piano regionale AIB approvato con D.G.R. n. 865 del 23.06.2009, ritenga che l'incendio boschivo non possa essere posto sotto controllo con le forze di primo intervento, fornisce immediata comunicazione alla SOUP che provvede a informare immediatamente il Sindaco del Comune interessato.

Il coordinamento della attività di lotta attiva agli incendi e la direzione delle operazioni di spegnimento viene delegata al Corpo forestale dello Stato attraverso una convenzione sottoscritta dalle parti, fatte salve le disposizioni diverse, come di seguito specificate, nel caso di incendi di interfaccia.

Qualora l'incendio boschivo in atto sia prossimo alla fascia perimetrale e secondo le valutazioni del D.O.S. andrà sicuramente ad interessare la zona di interfaccia, la SOUP provvede ad informare immediatamente il Sindaco, il Prefetto e la Sala Operativa della Protezione Civile per gli adempimenti di competenza.

In particolare, nel caso di incendi che interessano anche zone boschive caratterizzati da situazioni tipiche di interfaccia, per i quali il Sindaco dovrà essere comunque informato, 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 del coordinamento delle operazioni di contrasto a terra, acquistando fondamentale importanza il contrasto a situazioni di rischio elevato per la popolazione.

Qualora, poi, gli incendi boschivi per estensione e/o pericolosità minacciano di propagarsi a soprassuoli forestali dove sono prevalenti la salvaguardia di valori vegetazionali, ambientali e paesaggistici e a zone boschive che si possono configurare come situazioni tipiche di interfaccia ed assumano particolare gravità o complessità tali da richiedere contemporaneamente l'intervento di entrambi i Corpi, il D.O.S. - Direttore delle operazioni di spegnimento del Corpo forestale dello Stato - e il R.O.S. - Responsabile delle operazioni di Soccorso 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 alla specifiche professionalità, al fine di assicurare la primaria tutela delle persone e dei beni. Come previsto dal Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi le Associazioni di volontariato, previa procedura di accreditamento presso le Comunità montane di competenza, possono operare nello svolgimento delle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi sotto il diretto coordinamento del Corpo forestale dello Stato e in un territorio a loro assegnato sulla base di convenzioni stipulate con le CC.MM di pertinenza.

Con determinazioni dirigenziali del dirigente del Servizio Foreste ed Economia montana, si apre e si chiude la Campagna AIB e si determina il periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi.

Lo stesso dirigente, con proprie note, trasmesse con le modalità più opportune dà disposizioni operative a tutti i soggetti coinvolti nelle attività AIB.

Tutte le disposizioni che si discostano dal Piano regionale per le attività AIB e dal presente documento operativo dovranno essere determinate con atto dello stesso dirigente.

Gli enti che partecipano alle attività AIB (CC.MM., CFS e C.N.VV.F) organizzano uomini e mezzi idonei all'attività AIB secondo quanto previsto dalle normative in vigore anche in materia di sicurezza dei lavoratori.

Gli enti locali (Province, Comuni, etc.) ed altri soggetti istituzionali (questura, prefettura e forze dell'ordine, etc.) dovranno rapportarsi, per lo svolgimento delle attività AIB, con la Regione o comunque attenersi a quanto previsto nel Piano regionale per le attività AIB e del presente documento operativo annuale.

4. Individuazione delle esigenze formative e relativa programmazione

Grazie ai fondi afferenti al Reg. CE n. 2158/92 a partire dal 2000 sono stati organizzati corsi di formazione e aggiornamento per gli operatori delle squadre AIB delle Comunità montane ed i relativi responsabili tecnici. Al fine di un coordinamento tra i diversi soggetti istituzionali coinvolti nelle attività AIB i suddetti corsi sono stati aperti anche ad una rappresentanza del personale del Corpo Forestale dello Stato e del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco nonché delle Province.

Considerata la struttura organizzativa delle squadre AIB delle CC.MM. che vede lo smembramento delle vecchie nove squadre (una per ciascuna C.M.) in 28 minisquadre, si è creata l'esigenza di formare ulteriore personale che possa assumere la funzione di capo-squadra o facente funzione.

5. Le attività informative

Le attività informative inerenti la prevenzione degli incendi boschivi rientrano anch'esse nelle attività previste e finanziate con il Reg. CE 2152/03. Nella primavera del 2008, considerati gli eventi calamitosi intercorsi nell'estate precedente, si è ritenuto opportuno realizzare una campagna pubblicitaria di prevenzione AIB che sensibilizza ed informa il cittadino della possibilità di partecipare alla fase di avvistamento di incendio e alla successiva segnalazione. Inoltre, nell'ambito delle attività di divulgazione e sensibilizzazione è a disposizione sul portale istituzionale della Regione Umbria un sito internet (www.antincendi.regione.umbria.it) per le attività regionali in materia di incendi boschivi, in cui è possibile consultare, tra le altre cose, la normativa di settore, le attività di educazione fino ad oggi realizzate dalla Regione, un archivio multimediale storico degli incendi in Umbria negli ultimi 15 anni completo di immagini e di video.

6. Previsione economico-finanziaria

La previsione della spesa complessiva delle attività previste, calcolato come media degli ultimi tre anni (2006, 2007 e 2008) ammonta ad € 1.244.500,00. Tale importo viene coperto con i fondi regionali, di cui alla L.R. n. 28/2001, e nazionali, di cui alla L. 353/2000, come previsto dalla D.G.R. n. 865 del 23.06.2009.

- Fondi regionali

Annualmente nel Bilancio regionale vengono iscritte risorse per la gestione operativa delle Campagne annuali AIB. Tali risorse vengono allocate al Cap. 4120 (U.P.B. 07.1.001) del Bilancio regionale.

- Fondi statali

La Legge n. 353/00 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi" prevede all'art. 12 -"Disposizioni finanziarie" - un fondo nazionale per le attività AIB. Lo stesso articolo determina il criterio di riparto tra le Regioni e le Province autonome. I fondi vengono assegnati e trasferiti alle Regioni con Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze. Relativamente all'assegnazione 2009 ancora non è stato emanato il relativo decreto. Tali risorse vengono allocate al Cap. 4119 (U.P.B. 07.1.001) del Bilancio regionale.

In relazione all'utilizzo dei fondi regionali o statali, per quanto concerne la voce di spesa delle Comunità montane relativa a "Rimborso per le associazioni di volontariato", come previsto per le Campagne 2002 – 2006, si ritiene opportuno fissare in € 8.000,00 l'importo rendicontabile per le Comunità montane che nel corso dell'anno 2001 hanno rendicontato per tale attività importi inferiori a tale cifra mentre per le altre Comunità Montane si fissa come tetto massimo la spesa rendicontata nell'anno 2001 considerato che tali cifre non comprendono il rimborso per le polizze assicurative che dovranno essere stipulate per i volontari accreditati che parteciperanno alle attività di lotta attiva.

- Fondi comunitari

Con Reg. CE n. 2152/03 la Commissione Europea ha inteso sostenere gli interventi di sostegno alle politiche forestali e quindi anche alle attività di prevenzione e contrasto degli incendi boschivi. Nel giugno 2008 sono state concluse le attività previste per il programma 2005-2006, che consistono essenzialmente in investimenti per i corsi di formazione e addestramento per gli operatori AIB di cui all'apposito paragrafo. La rimanente parte delle risorse è stata utilizzata per una campagna pubblicitaria programmata nei mesi di maggio e giugno il 2008.

Convergono alle finalità del Piano AIB approvato con D.G.R. n. 865 del 23.06.2009 le attività previste dai seguenti regolamenti comunitari:

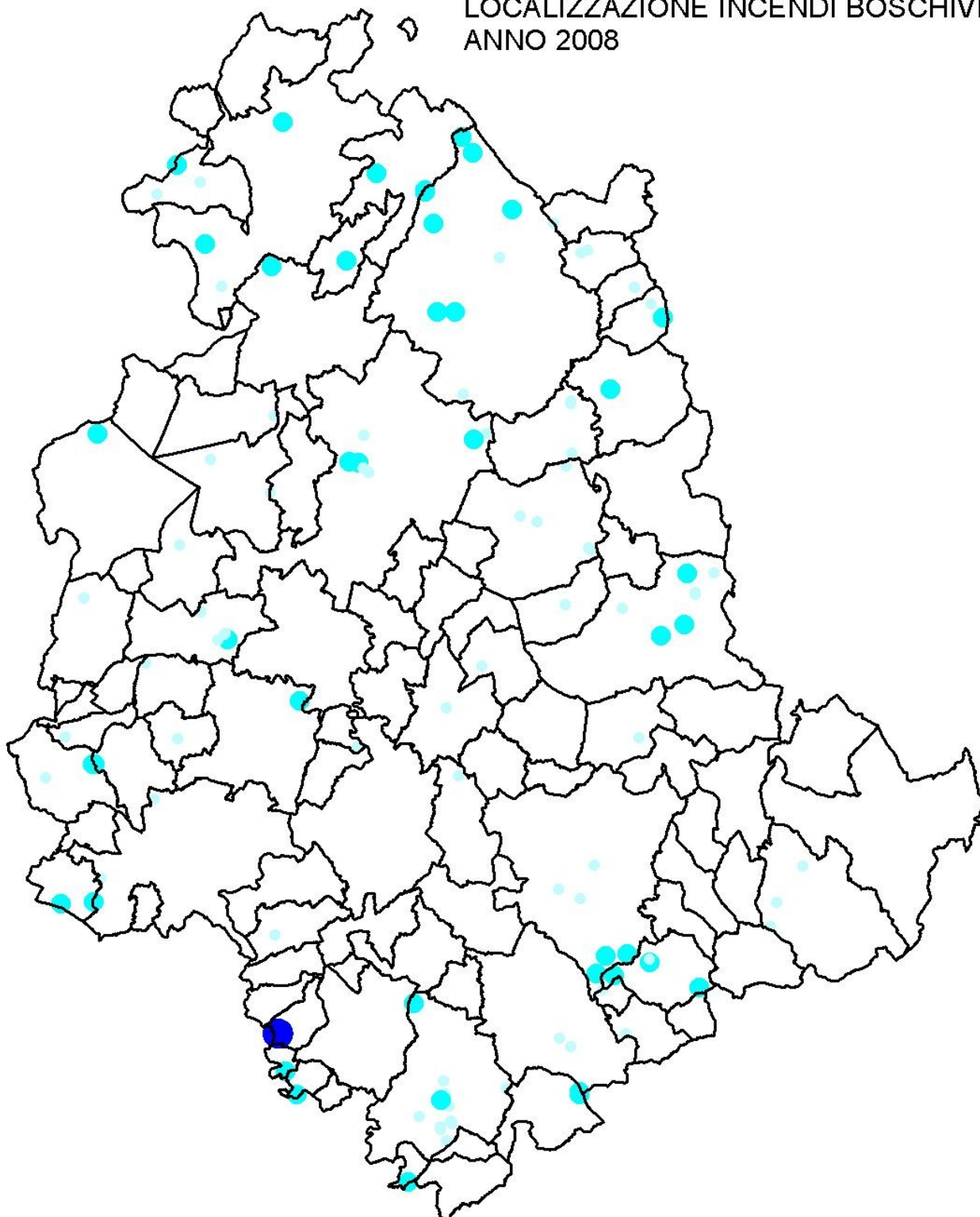
- Reg. (CE) n. 614/2007 riguardante lo strumento finanziario per l'ambiente (LIFE+): campagne di sensibilizzazione e formazione specifica per gli agenti implicati nella prevenzione degli incendi boschivi;
- Progetti di cooperazione interregionale e transnazionale (Interreg, Programme MED, ecc.): attività dimostrative e innovative, scambi a finalità formativa e di diffusione di buone prassi e tecniche;
- Reg. (CE) n. 1698/2005 - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013: ricostituzione dei boschi danneggiati, interventi di prevenzione e acquisto di impianti, strumenti ed attrezzature di radio e telecomunicazione.

ALLEGATI GRAFICI

COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE - LINEA - www.regione.umbria.it

IMMAGINE 1

LOCALIZZAZIONE INCENDI BOSCHIVI ANNO 2008



SUPERFICIE BOSCATI PERCORSI DAL FUOCO (ha)

- 0 - 1
- 1 - 10
- 10 - 20

Data evento	Provincia	Comune	Località	Superficie incendiata (ha)		
				Totale	Boscata	Non boscata
23/01/2008	PERUGIA	CASCIA	LE COSTE	0,40	0,29	0,11
25/01/2008	PERUGIA	FOSSATO DI VICO	I TROCCHI DELLA CANALECCHIA	9,02	5,73	3,29
26/01/2008	TERNI	FERENTILLO	F. TE LE CESE	2,74	2,74	0,00
29/01/2008	PERUGIA	MONTE SANTA MARIA TIBERINA	C. VIERI	0,22	0,15	0,07
13/02/2008	TERNI	NARNI	LUGARONI	0,31	0,31	0,00
15/02/2008	PERUGIA	GUBBIO	S. BARTOLOMEO DI BURANO	5,86	1,55	4,32
17/02/2008	PERUGIA	COSTACCIARO	VILLA COL DEI CANALI	0,40	0,08	0,32
18/02/2008	PERUGIA	FOLIGNO	VAL MARINA	3,33	1,59	1,73
18/02/2008	PERUGIA	FOLIGNO	VALLE SAN SILVESTRO	2,49	1,80	0,69
18/02/2008	TERNI	TERNI	PENTIMA	0,23	0,23	0,00
19/02/2008	TERNI	NARNI	MADONNA DELLA PRETELLA	0,16	0,16	0,00
19/02/2008	PERUGIA	COSTACCIARO	SALENE	0,79	0,15	0,65
24/02/2008	PERUGIA	GUBBIO	SALIA	4,23	2,74	1,49
24/02/2008	PERUGIA	GUALDO CATTANEO	POZZO	0,90	0,90	0,00
25/02/2008	PERUGIA	SCHEGGIA E PASCELUPO	CASA MANARA	0,60	0,60	0,00
02/03/2008	PERUGIA	ASSISI	S. BAROLO	1,27	0,56	0,71
03/03/2008	PERUGIA	GUBBIO	MONTANALDO	1,61	1,25	0,37
04/03/2008	PERUGIA	BEVAGNA	TORRE DEL COLLE	3,38	0,18	3,20
31/03/2008	PERUGIA	GUBBIO	VIGNA RENARO	0,13	0,09	0,03
01/04/2008	PERUGIA	PERUGIA	FRATTICIOLA SELVATICA	1,51	1,51	0,00
01/04/2008	PERUGIA	PERUGIA	CENERENTE	2,49	1,16	1,33
02/04/2008	PERUGIA	GUBBIO	BELVEDERE	3,61	0,32	3,29
02/04/2008	PERUGIA	ASSISI	COLCAPRILE	0,48	0,35	0,13
07/04/2008	PERUGIA	GUBBIO	S. BARTOLOMEO DI BURANO	0,78	0,01	0,77
24/04/2008	PERUGIA	SIGILLO	MUCCHIA	0,03	0,03	0,00
28/04/2008	PERUGIA	MONTE SANTA MARIA TIBERINA	MONTE PAGLIAIOLO	2,08	0,00	2,08
02/05/2008	PERUGIA	PERUGIA	SAN MARINO	1,50	0,46	1,04
04/05/2008	TERNI	MONTEFRANCO	MACELLETTO	0,02	0,02	0,00
10/05/2008	PERUGIA	FOLIGNO	ROCCA DI ACQUABIANCA	0,32	0,32	0,00
08/07/2008	PERUGIA	MASSA MARTANA	VIEPRI	7,86	0,84	7,02
12/07/2008	PERUGIA	CITTA' DELLA PIEVE	C. SCARNICETA	0,02	0,02	0,00
15/07/2008	TERNI	MONTECCHIO	PIAGGE	0,01	0,01	0,00
18/07/2008	TERNI	NARNI	CASA NOVA	11,51	8,68	2,83
20/07/2008	PERUGIA	MONTONE	S. LORENZO	2,75	2,36	0,39
21/07/2008	PERUGIA	CASCIA	CASALI DI OCOSCE	0,11	0,08	0,03
23/07/2008	TERNI	GIOVE	I PIANI - MATTONI	16,95	1,33	15,62
24/07/2008	PERUGIA	SPOLETO	ANCAIANO	2,77	1,02	1,75
24/07/2008	PERUGIA	FOLIGNO	SCOPOLI	7,09	7,09	0,00
24/07/2008	TERNI	FABRO	PIAN DI FRATTA	1,70	0,36	1,34
26/07/2008	PERUGIA	PIEGARO	FONTANA DI GAICHE	1,25	1,25	0,00
27/07/2008	PERUGIA	PIEGARO	FONTANA	0,00	0,00	0,00
27/07/2008	TERNI	ORVIETO	PODERE CAMPPELLINO	1,19	0,15	1,04
30/07/2008	TERNI	STRONCONE	VALLENUO	4,58	4,01	0,56
30/07/2008	PERUGIA	CORCIANO	LE CASE - TREGINE I°	0,10	0,10	0,00
30/07/2008	PERUGIA	PIEGARO	FONTANA	0,09	0,00	0,09
30/07/2008	PERUGIA	PIEGARO	PIETRAMONELLA	0,33	0,00	0,33
01/08/2008	PERUGIA	MAGIONE	MONTE DEL LAGO	0,02	0,01	0,01
02/08/2008	PERUGIA	CITTA' DI CASTELLO	USERNA	2,11	1,16	0,95
02/08/2008	PERUGIA	GUBBIO	MORENA	1,36	1,27	0,10
03/08/2008	PERUGIA	FOLIGNO	MONTE PALARNE	2,40	0,67	1,73
03/08/2008	PERUGIA	SPOLETO	COLLE RISANA	0,20	0,00	0,20
03/08/2008	PERUGIA	PERUGIA	VALBIANCARA	0,19	0,19	0,00
05/08/2008	PERUGIA	GUALDO TADINO	SANTA CROCE	11,31	1,62	9,69
05/08/2008	PERUGIA	PERUGIA	PEROTTA	4,64	4,64	0,00
07/08/2008	PERUGIA	ASSISI	PORZIANO	0,54	0,54	0,00
07/08/2008	TERNI	ALLERONA	BANDITELLA	0,16	0,16	0,00
08/08/2008	PERUGIA	GUBBIO	SAN BENEDETTO VECCHIO	0,21	0,21	0,00

Data evento	Provincia	Comune	Località	Superficie incendiata (ha)		
				Totale	Boscata	Non boscata
10/08/2008	TERNI	NARNI	C. TORRICELLA	0,79	0,57	0,23
10/08/2008	PERUGIA	FOLIGNO	POLVERAGNA - FORCATURA	0,57	0,57	0,00
11/08/2008	PERUGIA	PERUGIA	S. MARINO	0,01	0,00	0,01
11/08/2008	PERUGIA	SPOLETO	SOMMA	7,26	7,26	0,00
13/08/2008	PERUGIA	ASSISI	NOTIANO	1,39	0,81	0,58
13/08/2008	TERNI	FERENTILLO	LA PENNA	5,38	5,38	0,00
14/08/2008	PERUGIA	VALFABBRICA	SCHIFANOIA	0,14	0,14	0,00
14/08/2008	TERNI	ARRONE	LE PAGHETTE	0,14	0,14	0,00
14/08/2008	PERUGIA	PANICALE	CASALINI	2,43	0,00	2,43
18/08/2008	PERUGIA	SPELLO	S. LUCIA	0,38	0,38	0,00
19/08/2008	TERNI	PARRANO	PIVELUNGA	0,02	0,02	0,00
19/08/2008	TERNI	NARNI	MADONNA SCOPERTA	1,11	0,01	1,10
19/08/2008	TERNI	FERENTILLO	LA PENNA	0,05	0,05	0,00
20/08/2008	PERUGIA	PIEGARO	MAISELLE	0,08	0,08	0,00
20/08/2008	TERNI	TERNI	PAPIGNO	0,90	0,90	0,00
21/08/2008	TERNI	ALLERONA	ARMATA	3,01	3,01	0,00
22/08/2008	TERNI	FICULLE	BANDITA	1,01	1,01	0,00
22/08/2008	TERNI	CASTEL GIORGIO	POGGIO DEL TORRONE	2,68	2,68	0,00
22/08/2008	TERNI	ORVIETO	CASA PERAZZA	5,48	1,51	3,97
23/08/2008	PERUGIA	PERUGIA	FRATTICIOLA SELVATICA	1,45	0,00	1,45
23/08/2008	TERNI	MONTEGABBIONE	VALIANA	0,60	0,06	0,54
25/08/2008	PERUGIA	PASSIGNANO SUL TRASIMENO	CASTEL RIGONE	1,92	0,04	1,88
26/08/2008	PERUGIA	SPOLETO	MADONNA DI BAIANO	0,50	0,50	0,00
29/08/2008	TERNI	LUGNANO IN TEVERINA	RAMICI	88,83	10,99	77,84
30/08/2008	PERUGIA	PIETRALUNGA	BARBIANO	1,11	1,11	0,00
30/08/2008	TERNI	ATTIGLIANO	SANTEUGENIA VOCABOLO GALLETTERA	30,34	1,96	28,38
31/08/2008	TERNI	OTRICOLI	LUNELLI	12,24	3,26	8,98
31/08/2008	PERUGIA	ASSISI	NOTIANO	0,47	0,15	0,32
31/08/2008	TERNI	NARNI	LA SCOGLIARA	0,24	0,24	0,00
31/08/2008	PERUGIA	VALFABBRICA	SCHIFANOIA	0,57	0,54	0,02
31/08/2008	PERUGIA	FRATTA TODINA	STAZIONE DI FRATTA TODINA	0,89	0,15	0,74
01/09/2008	PERUGIA	CITTA' DI CASTELLO	PINO	2,53	2,53	0,00
01/09/2008	PERUGIA	FOLIGNO	COSTACUPA	0,61	0,57	0,04
02/09/2008	PERUGIA	SPOLETO	POMPAGNANO	0,17	0,17	0,00
02/09/2008	PERUGIA	SPOLETO	STRETTURA	1,07	1,07	0,00
03/09/2008	PERUGIA	MONTE SANTA MARIA TIBERINA	RANZOLA	1,70	1,70	0,00
03/09/2008	TERNI	NARNI	STRADA DI SCHIGNANO	0,17	0,17	0,00
04/09/2008	PERUGIA	GUBBIO	LORETO	3,16	2,86	0,30
04/09/2008	PERUGIA	GUBBIO	SAN BENEDETTO VECCHIO	3,20	1,51	1,69
05/09/2008	PERUGIA	CASTIGLIONE DEL LAGO	FERRETTO	4,78	4,78	0,00
05/09/2008	TERNI	ORVIETO	BAGNI	0,39	0,39	0,00
06/09/2008	PERUGIA	CASCIA	CASA CANTONIERA	0,05	0,01	0,04
06/09/2008	TERNI	NARNI	PONTE CATUCCI	0,01	0,01	0,00
06/09/2008	PERUGIA	GUBBIO	S. BENEDETTO VECCHIO	2,76	2,76	0,00
07/09/2008	PERUGIA	VALFABBRICA	CAPRARECCIA	0,26	0,26	0,00
09/09/2008	PERUGIA	CITTA' DI CASTELLO	SAN PIETRO A MONTE	0,46	0,46	0,00
09/09/2008	PERUGIA	UMBERTIDE	RANCHI	3,90	2,20	1,71
10/09/2008	TERNI	NARNI	TESTACCIO	1,23	0,10	1,12
10/09/2008	TERNI	NARNI	BORGARIA	4,30	4,30	0,00
10/09/2008	TERNI	NARNI	ACERELLA	0,40	0,40	0,00
11/09/2008	PERUGIA	GUBBIO	MONTANALDO	2,10	1,40	0,70
11/09/2008	TERNI	FERENTILLO	I COLLI	1,12	1,12	0,00
12/09/2008	PERUGIA	FOSSATO DI VICO	VERCATA	0,13	0,13	0,00
25/09/2008	TERNI	NARNI	SAN MICHELE ARCANGELO	0,92	0,07	0,85
26/09/2008	PERUGIA	TREVI	COSTE S. PAOLO	0,09	0,00	0,09
15/10/2008	TERNI	SAN VENANZO	CIVITELLA DEI CONTI	1,36	1,36	0,00
TOT				341,1709	136,8637	204,3072

FIGURA 1

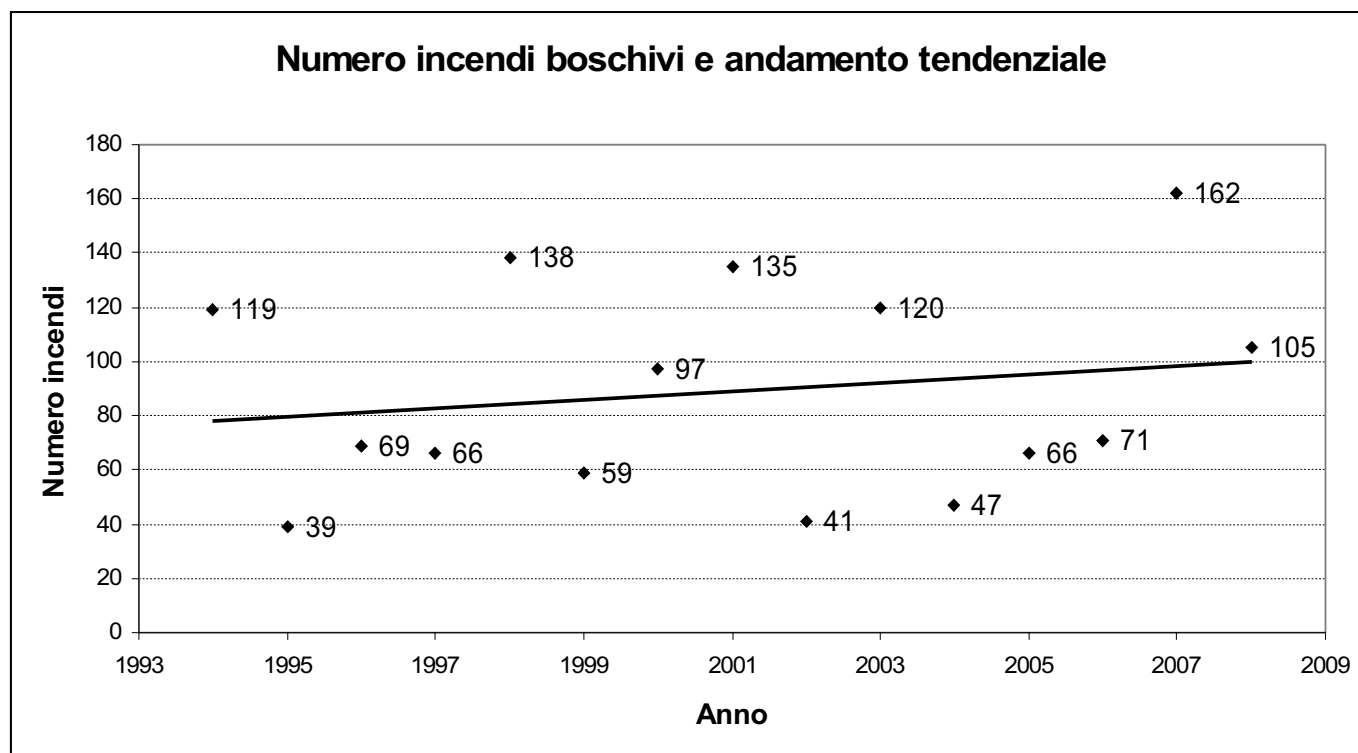


FIGURA 2

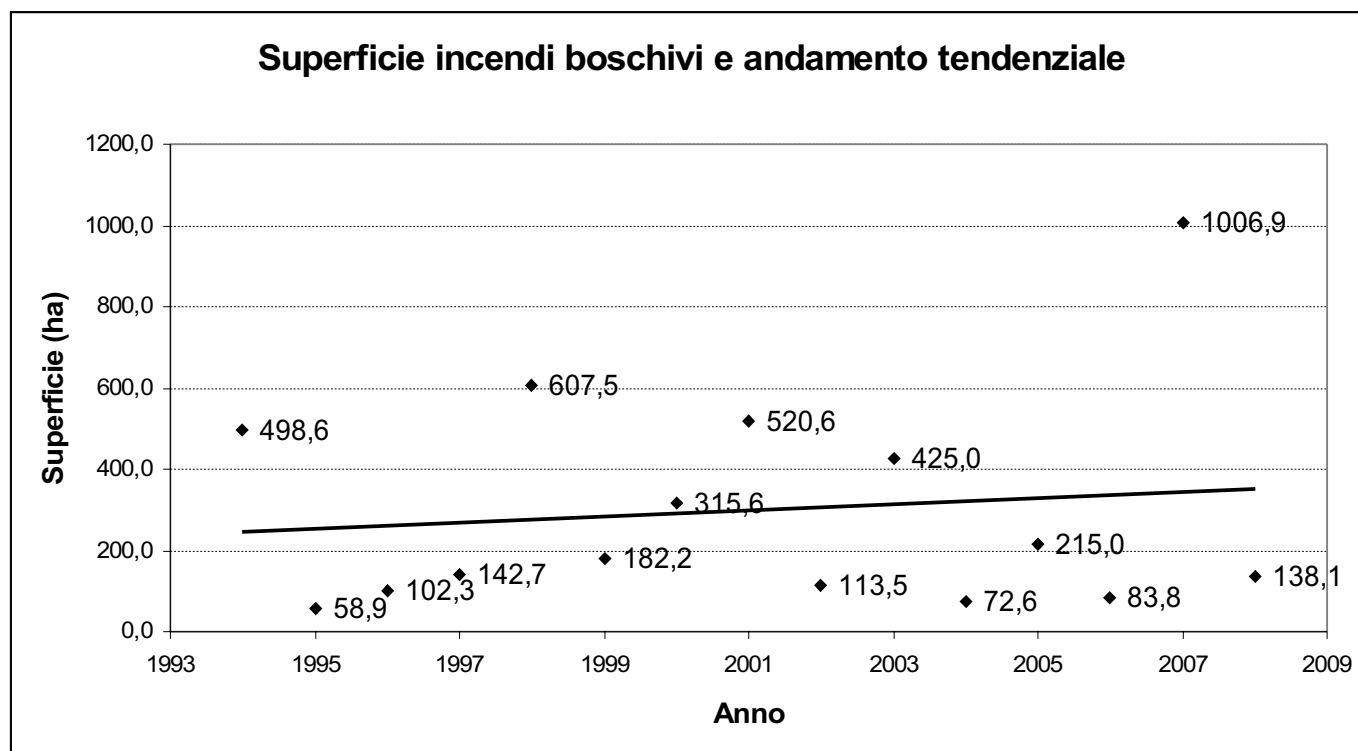
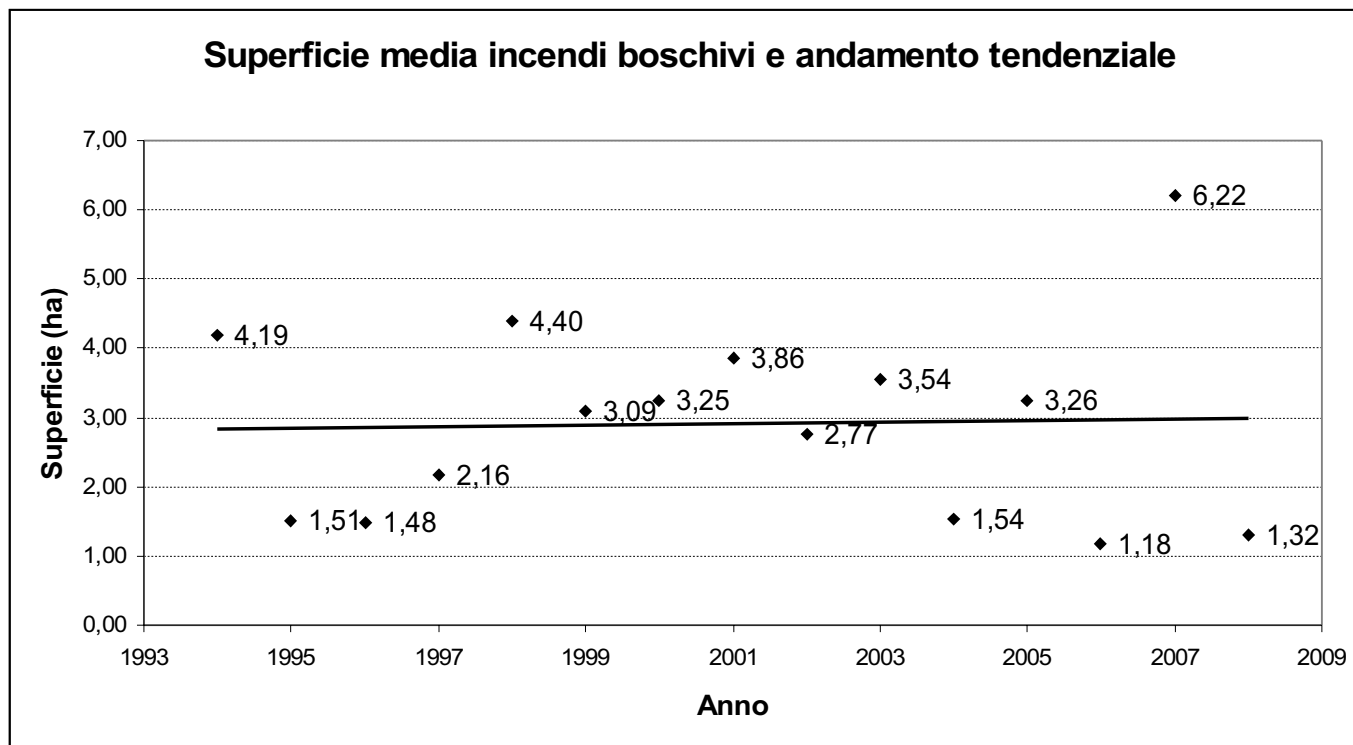


FIGURA 3



COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE OI

FIGURA 4

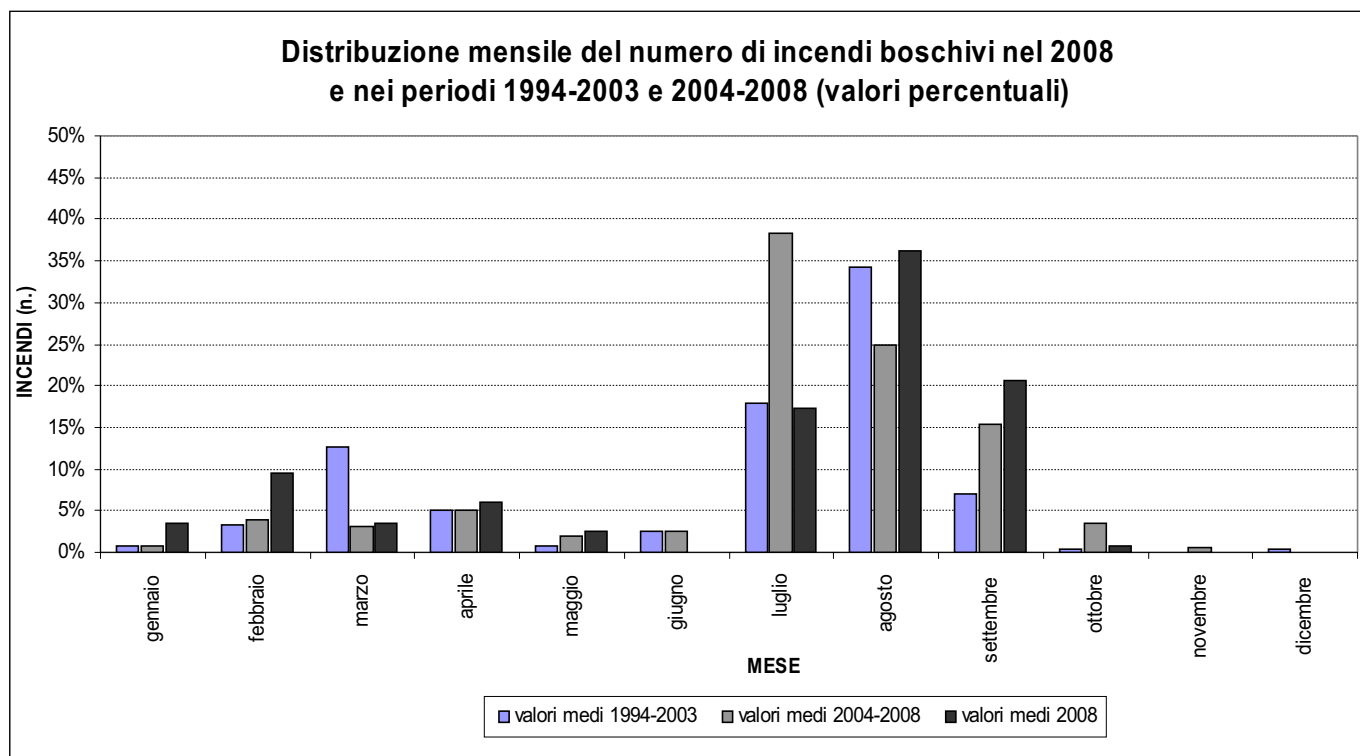


FIGURA 5

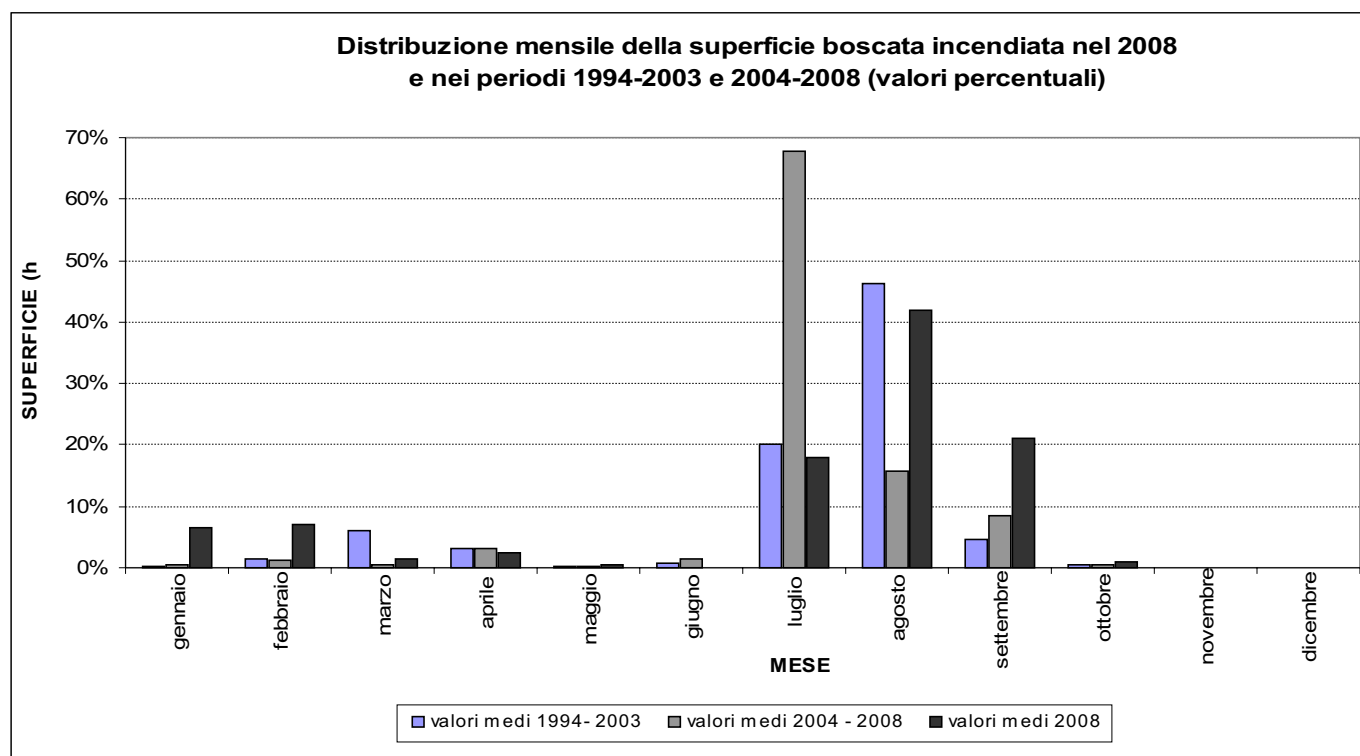


FIGURA 6

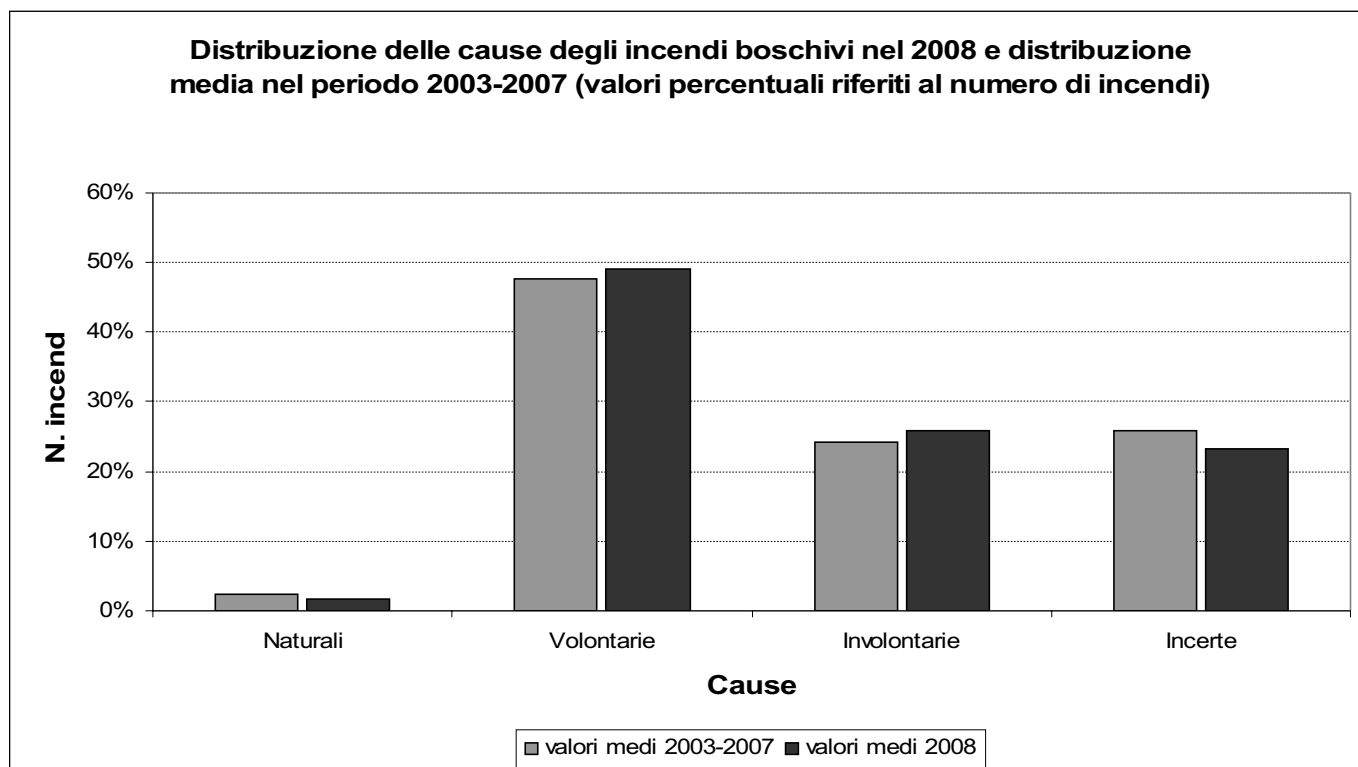


FIGURA 7

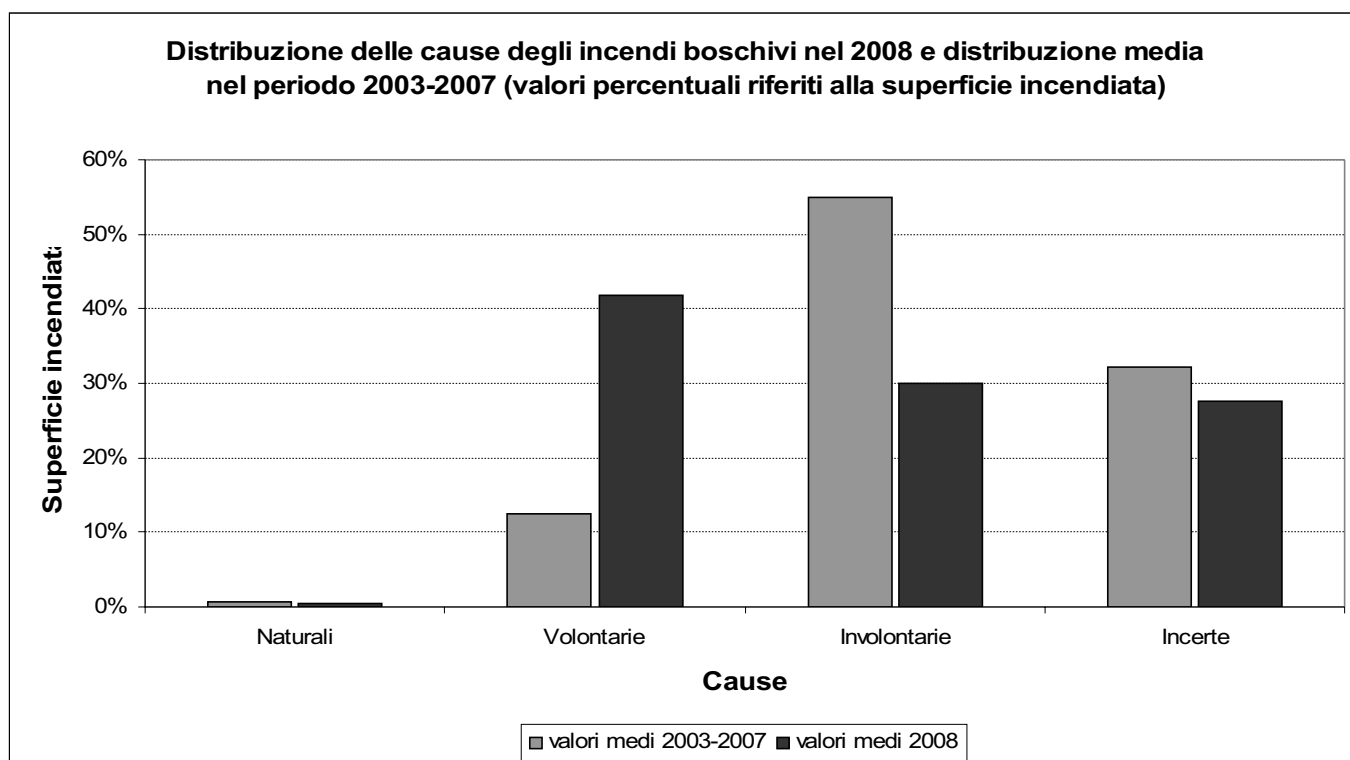


FIGURA 8

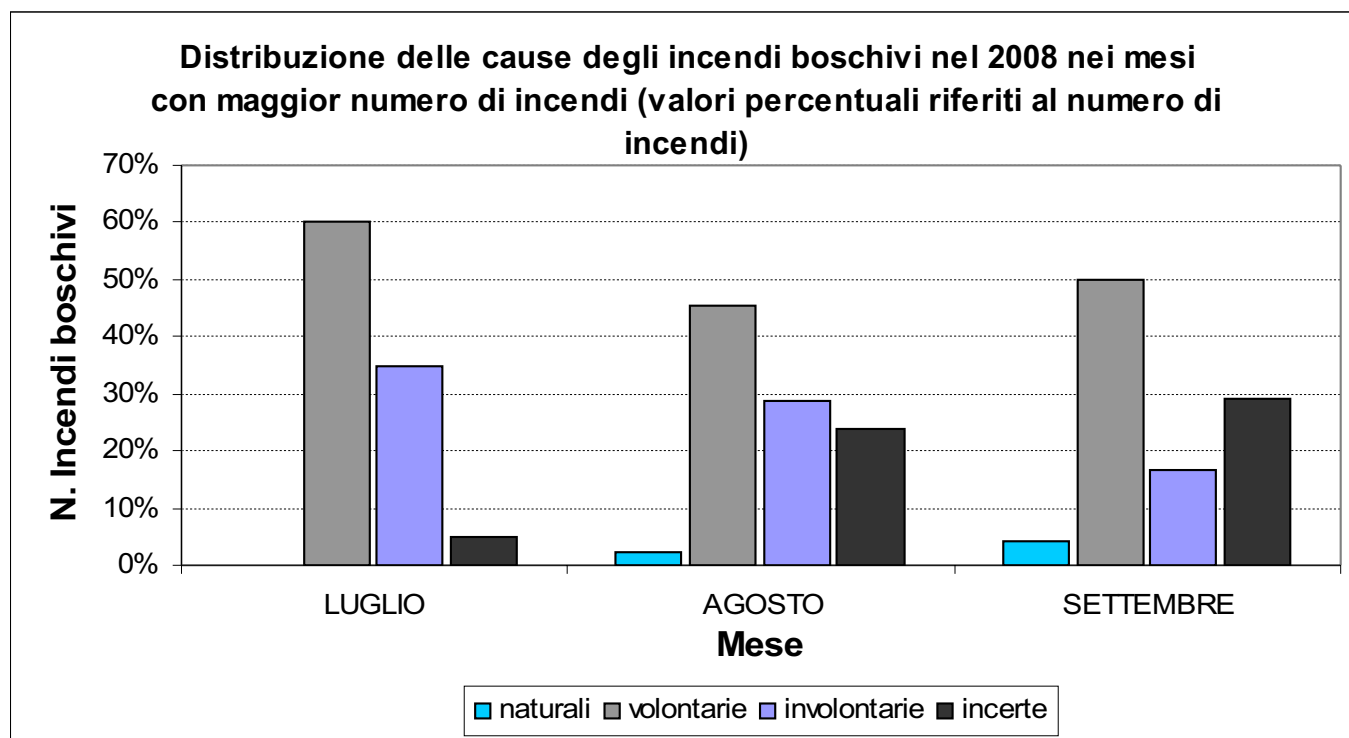


FIGURA 9

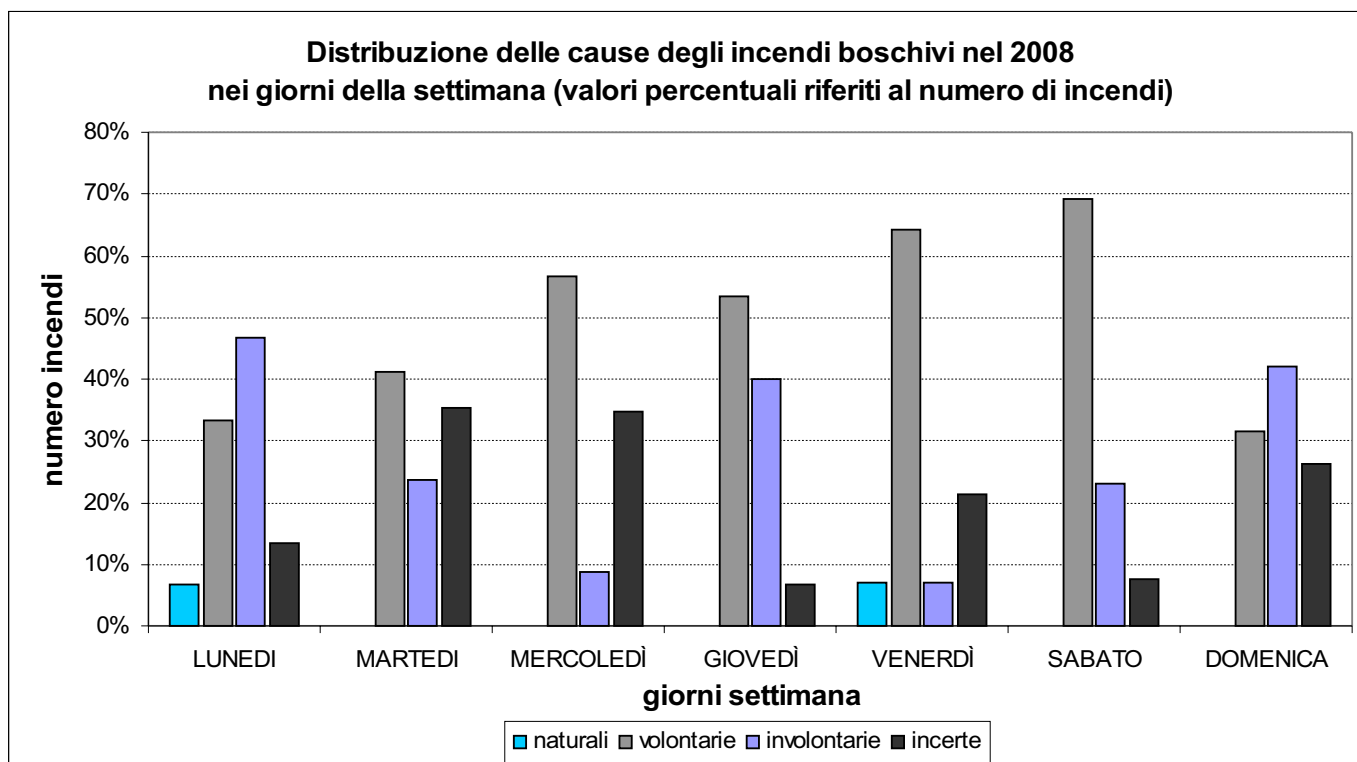


FIGURA 10

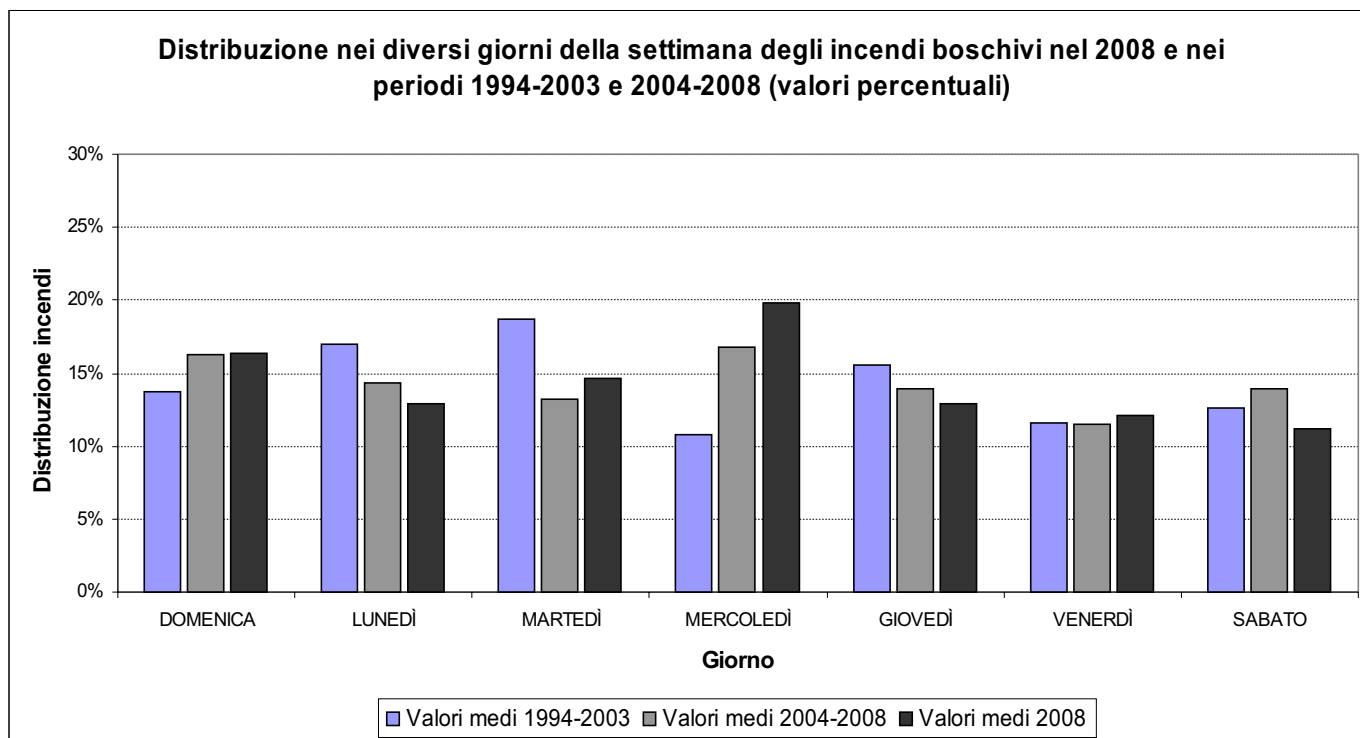


FIGURA 11

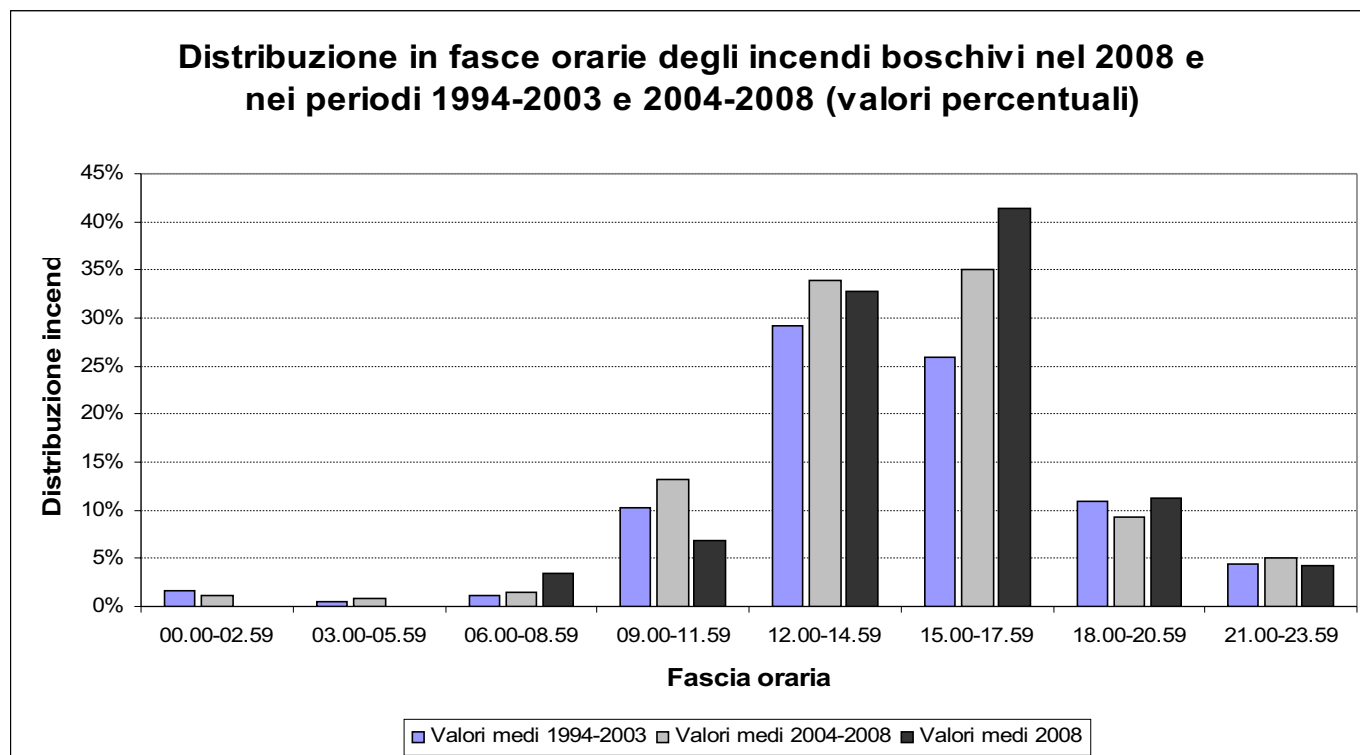


FIGURA 12

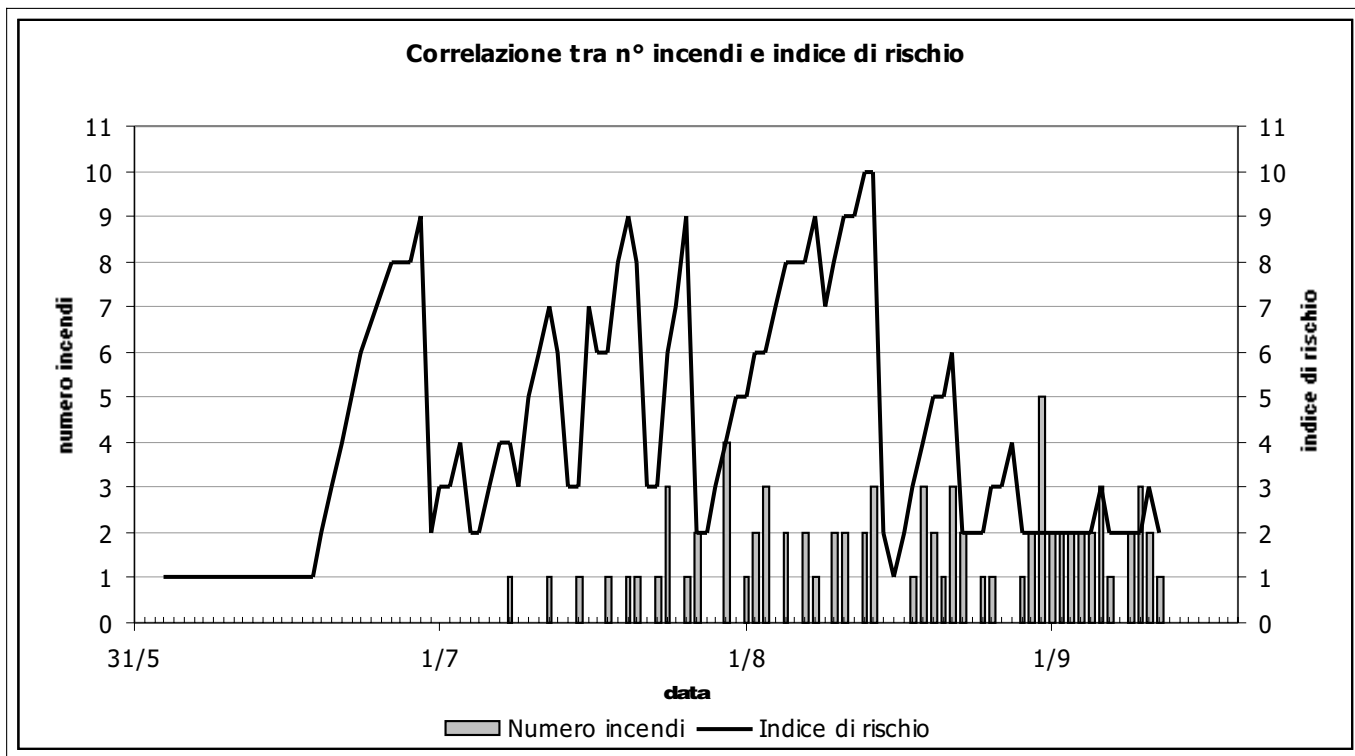
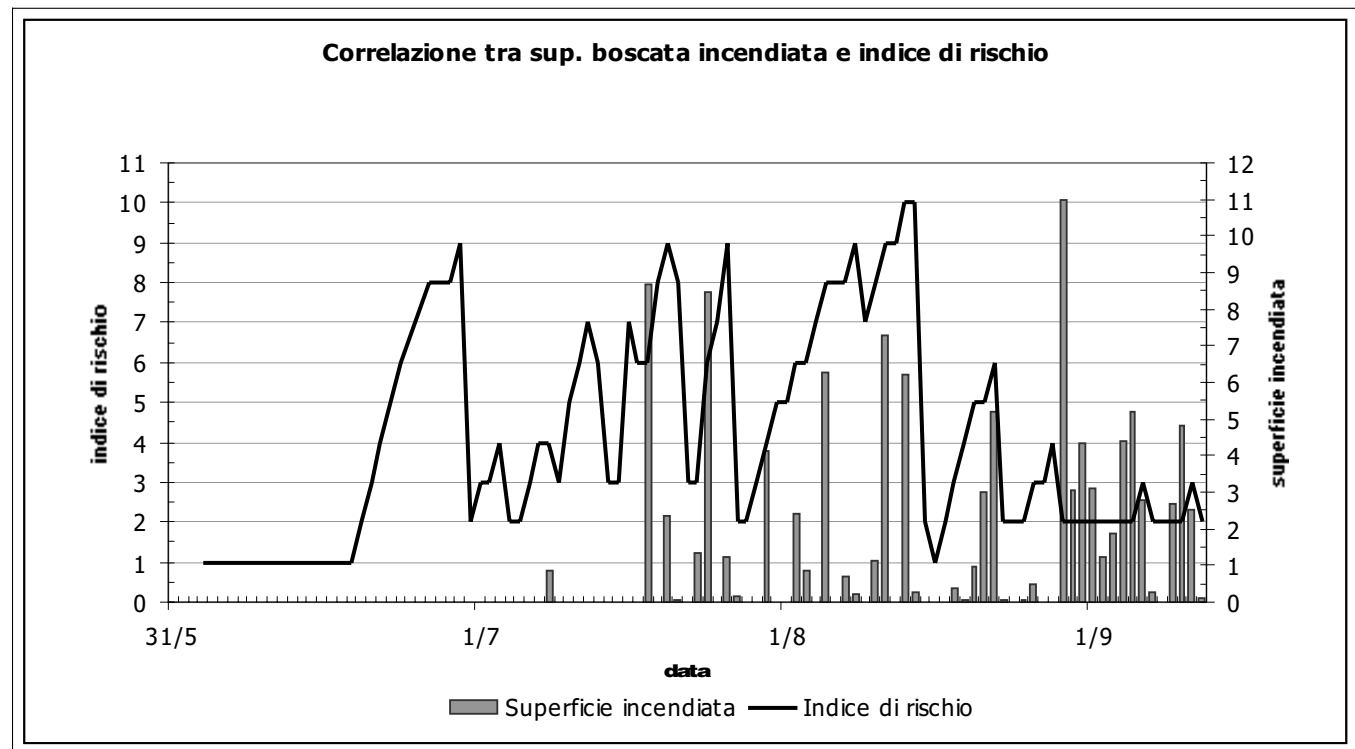


FIGURA 13



COPIA TRATTA DA BOLLETTINO UFFICIALE ONLINE - www.regione.umbria.it

LUCA CONTI - *Direttore responsabile*

Registrazione presso il Tribunale di Perugia del 15 novembre 2007, n. 46/2007 - Stampa S.T.E.S. s.r.l. - 85100 Potenza
