



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

OGGETTO: Legge 21 novembre 2000, n. 353. Reg. CE n. 2158/92. Reg. CE n. 1257/1999.

Adozione del Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

LA GIUNTA REGIONALE

VISTO il documento istruttorio riportato in calce alla presente deliberazione predisposto dal servizio valorizzazione terreni agricoli e forestali e dal servizio protezione civile dal quale si rileva la necessità di adottare il presente atto;

RITENUTO, per i motivi riportati nel predetto documento istruttorio e che vengono condivisi, di deliberare in merito;

VISTO il parere favorevole di cui all'articolo 16, comma 1, lettera a) della legge regionale 15 ottobre 2001, n. 20 in ordine alla regolarità tecnica e sotto il profilo di legittimità, del dirigente del servizio valorizzazione terreni agricoli e forestali e del dirigente del servizio protezione civile;

VISTA la proposta del direttore del dipartimento sviluppo economico e del dipartimento affari istituzionali e generali;

VISTO l'articolo 25 dello statuto della regione;

Con la votazione, resa in forma palese, riportata a pagina 1

D E L I B E R A

- di adottare, ai sensi della normativa in oggetto, il Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, la prevenzione e la lotta attiva contro gli incendi boschivi, quale allegato alla presente deliberazione che ne costituisce parte integrante e sostanziale (allegato "A");
- di trasmettere il piano in oggetto ai competenti organi istituzionali nazionali e comunitari;
- di stabilire che per procedere ad eventuali modifiche od integrazioni del piano, comprese le revisioni periodiche di legge, saranno emanati successivi atti di giunta regionale;

Il presente atto viene pubblicato per intero sul Bollettino Ufficiale della Regione Marche.

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA

(Dr. Vito D'Ambrosio)

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA

(Dr. Bruno Bandoni)

per verifica e controfirma

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
SVILUPPO ECONOMICO**

(Dr. Fabrizio Costa)



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

DOCUMENTO ISTRUTTORIO**Normativa di riferimento**

Legge 21 novembre 2000, n. 353, legge quadro in materia di incendi boschivi, articolo 3.

Linee Guida relative ai piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, emanate dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, con decreto del 20 dicembre 2001.

Reg. CE n. 2158/92 concernente la protezione delle foreste nella Comunità contro gli incendi, artt. 2 e 3.

Reg. CE n. 805/2002 concernente la modifica e la proroga fino al 31.12.2002 del Reg. CE n. 2158/92.

Reg. CE n. 1257/99 sul sostegno allo sviluppo rurale, articolo 29, commi 4 e 5, ed articolo 30, sesto trattino.

Istruttoria e motivazione

La legge n. 353/2000 prevede (articolo 3, comma 1) che le regioni approvino un piano per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi entro 150 giorni dalla deliberazione delle linee guida e delle direttive emanate in proposito dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile (comma 2 del medesimo articolo).

Per questo motivo la Giunta regionale ha istituito, con propria deliberazione 23 ottobre 2001, n. 2462, un gruppo di lavoro incaricato della redazione del piano in oggetto, a cui hanno partecipato i seguenti membri:

- 1) Dr. Graziella Gattafoni, dirigente del Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali;
- 2) Dr. Roberto Oreficini Rosi, dirigente del Servizio Protezione Civile;
- 3) Dr. Giulio Cicalè, responsabile del procedimento del Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali;
- 4) Arch. Alberto Cecconi, responsabile del procedimento del Servizio Protezione Civile;
- 5) Dr. Carlo Morbidoni, funzionario del Servizio Tutela e Risanamento Ambientale, Ufficio Aree Protette ed Educazione Ambientale;
- 6) Dr. Giampaolo Baleani, Coordinatore Regionale del Corpo Forestale dello Stato, Dr. Maurizio Cattoi del Coordinamento Provinciale del C.F.S. di Pesaro e Dr. Maria Teresa Sperti del Coordinamento Regionale del C.F.S.;
- 7) Dr. Guido Chiucini, Ispettore Regionale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e Dr. Giorgio Perozzi dell'Ispettorato Regionale del C.N.VVF;
- 8) Dr. Ivan Agostini, Sindaco di Carpegna (PU), vicepresidente dell'Ente Parco naturale regionale del Sasso Simone e Simoncello, in rappresentanza del Coordinamento Parchi e Riserve Naturali delle Marche;
- 9) Dr. Giuseppe Fabbroni, segretario della Comunità Montana dei Monti Azzurri con sede in S. Ginesio (MC), in rappresentanza dell'U.N.C.E.M. - Marche;
- 10) Dr. Maria Cristina Rotoloni, funzionario della Provincia di Ancona, Servizio Protezione Civile e Dr. Giannino Cesarini, funzionario della Provincia di Pesaro – Urbino, in rappresentanza dell'U.P.I. – Marche;
- 11) Dr. Silvia Bernardini, Sindaco di Ussita (MC), in rappresentanza dell'A.N.C.I. – Marche.

**DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE**

Si è richiesta, in corso d'opera, la collaborazione del Dr. Massimo Maggi, Direttore dell'A.S.S.A.M. (Agenzia Servizi Settore Agroalimentare delle Marche), per lo studio delle caratteristiche anemologiche stagionali.

Il gruppo di lavoro si è riunito nei locali della Giunta regionale i seguenti giorni dell'anno 2002: 24 gennaio, 27 febbraio, 27 marzo, 23 aprile, 24 maggio.

Il gruppo di lavoro ha iniziato i lavori discernendo, nell'ambito del testo delle linee guida della Presidenza del Consiglio, gli argomenti di competenza da approfondire singolarmente od in sottogruppi.

Infine ha elaborato il testo definitivo del Piano integrando i diversi documenti, collegialmente discussi, prodotti dai vari membri e dai vari sottogruppi.

Il Piano, oltre che essere stato redatto sulla base della legislazione e delle linee guida nazionali, lo si è previsto e configurato aderente alla normativa comunitaria vigente; in una riunione, svoltasi presso il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali il giorno 5 giugno 2002, alla presenza del Dr. Gonzalo Gimenez-Andres responsabile comunitario di settore, è emersa l'assoluta necessità di prorogare la validità dei piani regionali di protezione delle foreste dagli incendi, redatti a suo tempo ai sensi del Reg. CE n. 2158/92, in quanto le previsioni di questo regolamento scadono invero il 31.12.2002 (Reg. CE n. 805/2002), ma verranno ricomprese dalla Commissione europea nel Reg. CE n. 1257/99, articolo 30, sesto trattino (ricostituzione del potenziale produttivo silvicolo danneggiato da disastri naturali e da incendi ed introduzione di adeguati strumenti di prevenzione). L'articolo 29, commi 4 e 5, di tale Regolamento lega la possibilità del sostegno comunitario alla presenza ed alla conformità delle previsioni degli strumenti di programmazione forestale e di protezione delle foreste contro gli incendi boschivi, redatti dagli stati membri ai sensi delle Conferenze ministeriali e dei Regolamenti comunitari di protezione delle foreste in Europa.

Proposta

Per quanto tutto sopra esposto si propone l'adozione del presente atto di cui il Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ne costituisce parte integrante e sostanziale (allegato "A").

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DEL SERVIZIO VALORIZZAZIONE TERRENI AGRICOLI E FORESTALI
(Dr. Giulio Ciccalè)**

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
DEL SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE
(arch. Alberto Cecconi)**



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

**PARERE DEI DIRIGENTI DEL SERVIZI VALORIZZAZIONE TERRENI AGRICOLI
E FORESTALI E PROTEZIONE CIVILE**

I sottoscritti, considerate le motivazioni esposte nell'atto, esprimono parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica e sotto il profilo di legittimità della presente deliberazione.

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
VALORIZZAZIONE TERRENI
AGRICOLI E FORESTALI**
(Dr. Graziella Gattafoni)

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
PROTEZIONE CIVILE**
(Dr. Roberto Oreficini Rosi)

**PROPOSTA DEI DIRETTORI DEI DIPARTIMENTI SVILUPPO ECONOMICO E
AFFARI ISTITUZIONALI E GENERALI**

I sottoscritti, esaminato il documento istruttorio e visti i pareri dei dirigenti dei servizi valorizzazione terreni agricoli e forestali e protezione civile in ordine alla regolarità tecnica e sotto il profilo di legittimità, propongono alla giunta regionale l'adozione della presente deliberazione.

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
SVILUPPO ECONOMICO**
(Dr. Fabrizio Costa)

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
AFFARI ISTITUZIONALI E GENERALI**
(Dr. Mario Conti)

La presente deliberazione si compone di n. _____ pagine, di cui n. _____ pagine di allegati che formano parte integrante della stessa.

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA
(Dr. Bruno Brandoni)



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

elibera
1462

ALLEGATO "A"



REGIONE MARCHE

DIPARTIMENTO SVILUPPO ECONOMICO

Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali

DIPARTIMENTO AFFARI ISTITUZIONALI E GENERALI

Servizio Protezione Civile

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

legge 21 novembre 2000, n. 353, art. 3

Reg. CE n. 2158/92, art. 3

Reg. CE n. 1257/1999, art. 29, comma 5, ed art. 30, sesto trattino



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

PREMESSA

Il presente Piano è stato redatto basandosi sulle linee guida emanate dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile con Decreto del 20 dicembre 2001, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 48 del 26 febbraio 2002, serie generale; esso ha validità anche nei confronti della normativa comunitaria di settore: Reg. CE n. 2158/92 e Reg. CE n. 1257/99. Una copia del presente piano sarà pertanto notificata anche alla Commissione Europea.

Il Piano è il risultato dell'attività di un gruppo di lavoro, individuato con D.G.R. 23 ottobre 2001, n. 2462, a cui hanno partecipato i seguenti membri:

- 12) Dott.ssa Graziella Gattafoni, dirigente del Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali;
- 13) Dott. Roberto Oreficini Rosi, dirigente del Servizio Protezione Civile;
- 14) Dott. Giulio Ciccalè, responsabile del procedimento del Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali;
- 15) Arch. Alberto Cecconi, responsabile del procedimento del Servizio Protezione Civile;
- 16) Dott. Carlo Morbidoni, funzionario del Servizio Tutela e Risanamento Ambientale, Ufficio Aree Protette ed Educazione Ambientale;
- 17) Dott. Giampaolo Baleani, Coordinatore Regionale del Corpo Forestale dello Stato, Dott. Maurizio Cattoi del Coordinamento Provinciale del C.F.S. di Pesaro e Dott.ssa Maria Teresa Sperti del Coordinamento Regionale del C.F.S.;
- 18) Dott. Guido Chiucini, Ispettore Regionale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e Dott. Giorgio Perozzi dell'Ispettorato Regionale del C.NVVF;
- 19) Dott. Ivan Agostini, Sindaco di Carpegna (PU), vicepresidente dell'Ente Parco naturale regionale del Sasso Simone e Simoncello, in rappresentanza del Coordinamento Parchi e Riserve Naturali delle Marche;
- 20) Dott. Giuseppe Fabbroni, segretario della Comunità Montana dei Monti Azzurri con sede in S. Ginesio (MC), in rappresentanza dell'U.N.C.E.M. - Marche;
- 21) Dott.ssa Maria Cristina Rotoloni, funzionario della Provincia di Ancona, Servizio Protezione Civile e Sig. Giannino Cesarini, funzionario della Provincia di Pesaro – Urbino, in rappresentanza dell'U.P.I. – Marche;
- 22) Dott.ssa Silvia Bernardini, Sindaco di Ussita (MC), in rappresentanza dell'A.N.C.I. – Marche.

Si è richiesta, in corso d'opera, la collaborazione del Dott. Massimo Maggi, Direttore dell'A.S.S.A.M. (Agenzia Servizi Settore Agroalimentare delle Marche), per lo studio delle caratteristiche anemologiche stagionali.

Il gruppo di lavoro si è riunito nei locali della Giunta regionale i seguenti giorni dell'anno 2002: 24 gennaio, 27 febbraio, 27 marzo, 23 aprile, 24 maggio.

Il gruppo di lavoro ha iniziato i lavori discernendo, nell'ambito del testo delle linee guida della Presidenza del Consiglio, gli argomenti di competenza da approfondire singolarmente.

Infine ha elaborato il testo definitivo del Piano integrando i diversi documenti, collegialmente discussi, prodotti dai vari membri.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La Regione Marche si estende su una superficie di ha 969.349 (fonte ISTAT); la forma è quella di un quadrilatero con una lunghezza massima di Km 168 ed una larghezza di Km 80. Confina a Nord con l'Emilia Romagna, ad Est per un breve tratto nella porzione più settentrionale con la Toscana, quindi con l'Umbria e per un altro breve tratto nella porzione più meridionale con il Lazio, a Sud con l'Abruzzo e ad Ovest con l'Adriatico.

La Regione è caratterizzata dalla scarsa presenza di aree pianeggianti di una certa rilevanza; le pianure occupano solo l'11% del territorio, limitate ai fondovalle e alle zone intorno alle foci dei fiumi; la morfologia del territorio risulta essere piuttosto contrastata tra la porzione occidentale prevalentemente montuosa (36% della superficie territoriale regionale) e quella orientale prevalentemente collinare (53%) e che va a lambire il mare Adriatico. L'elemento dominante nella porzione occidentale è dato dall'Appennino Umbro-Marchigiano dove è possibile distinguere due importanti dorsali montuose tra loro parallele, separate da una depressione collinare, che attraversano la regione in senso longitudinale e si riuniscono a Sud nel complesso dei Monti Sibillini. Tra i rilievi montuosi e il litorale è compresa una estesa fascia collinare che degrada verso il mare. Il territorio regionale può quindi essere suddiviso in due settori orografici, il primo prevalentemente montuoso ed il secondo tipicamente collinare. L'assetto sopra delineato è complicato dalla presenza di tre fasce più rilevate e perpendicolari all'andamento della dorsale principale che collegano l'Appennino alla costa. La fascia più a Nord corrisponde all'allineamento che dal Monte Nerone si collega a Pesaro, nella parte centrale della Regione la fascia che si dirama dal Monte Penna-Cingoli per arrivare al Monte Conero e più a Sud l'allineamento dai Monti Sibillini a Porto San Giorgio.

Nell'ambito della fascia appenninica i rilievi più importanti sono rappresentati dal M. Carpegna (1415 m) a Nord nella regione del Montefeltro, M. Nerone (1526 m), M. Catria (1702 m) e M. Acuto (1668 m) tra i bacini del Metauro e del Cesano. A Sud il gruppo dei Monti Sibillini costituisce la porzione più meridionale della fascia montana marchigiana formato da rilievi di notevole altezza di tipo calcareo, tra questi spicca il M. Vettore (2478 m), il più alto della regione. Più a Sud ancora si elevano i Monti della Laga al confine con Abruzzo e Lazio con il M. Communitore (1695 m) e Macera della Morte (2050 m) come rilievo principale.

La seconda dorsale ha origine nei pressi di Urbino e si fonde a Sud nella struttura dei Monti della Laga per una larghezza media sui cinque chilometri prevalentemente collinari. Il settore di territorio compreso tra questa dorsale e il litorale adriatico ha una morfologia prevalentemente collinare con rilievi che generalmente non superano i 200 metri di quota e che degrada verso il mare. Questa zona è percorsa da una ricca rete di corsi d'acqua disposti prevalentemente perpendicolari alla costa.

Il litorale delle Marche è formato per lo più da coste basse che si raccordano alle colline degradanti verso il mare. Eccezioni a questa morfologia costiera sono rappresentate a settentrione dal promontorio di Gabicce a ridosso di Pesaro dove una serie di rilievi corrono paralleli alla costa raggiungendo quote intorno ai 200 metri (Monte San Bartolo 197 m). A Sud di Ancona il rilievo del Monte Conero (572 m) costituisce la maggiore irregolarità di tutta la costa adriatica italiana a Nord del Gargano, mentre in prossimità del termine meridionale della costa marchigiana sono presenti scarpate acclivi con altezze che superano i 100 metri di quota.

I valichi più importanti sono: il Passo di Bocca Trabaria (1049 m) posto tra il Poggio del Romito (1196 m) ed il Monte Sant'Antonio (1168 m) all'estremo settentrionale del confine con l'Umbria, Bocca Serriola (730 m), Passo della Scheggia, Passo di Fossato (733 m), Passo Cornello (813 m), il Colfiorito (780 m), Forca di Presta (1576), Forche Canapine (1520), che collegano le Marche con l'Umbria.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

L'idrografia della Regione Marche è caratterizzata dalla presenza di numerosi corsi d'acqua tra loro paralleli, con direzione da Sud-Ovest a Nord-Est e con sbocco nel mare Adriatico. Procedendo da Nord a Sud le principali aste fluviali sono: Foglia, Metauro, Cesano, Misa, Esino, Musone, Potenza, Chienti, Tenna, Aso, Tesino, Tronto. Ci sono poi altri fiumi che percorrono il territorio regionale ma con bacini imbriferi che ricadono parzialmente in Emilia Romagna (Marecchia) e Toscana (Conca). Nelle Marche sono compresi porzioni di bacini che vanno ad interessare altre regioni come il bacino del Savio (Romagna) e Nera-Velino (Lazio-Umbria); la testata del bacino del Tronto appartiene all'Abruzzo e al Lazio, così come la testata dell'Esino e del Metauro è compresa nel territorio umbro.

I corsi d'acqua compresi nel territorio regionale hanno regime torrentizio e sono a sviluppo piuttosto limitato con bacini imbriferi generalmente inferiori ai 1000 Km²; fanno eccezione il Metauro, l'Esino, il Chienti e il Tronto che hanno bacini imbriferi superiori ai 1000 Km².

Nella Regione sono presenti 14 laghi artificiali con capacità compresa tra un minimo di 11 milioni di metri cubi ed un massimo di 87 milioni (Fiastra in Provincia di Macerata); 4 invasi sono in Provincia di Pesaro-Urbino, 5 in Provincia di Macerata e 5 in quella di Ascoli Piceno.

ASPETTI CLIMATICI

La Regione Marche si affaccia sull'Adriatico (dove, come noto, il clima è più freddo del versante Tirrenico), allineando le vallate dei suoi numerosi fiumi più o meno perpendicolarmente alla linea di costa; per questa sua morfologia le correnti invernali provenienti dall'est europeo apportano durante la stagione fredda frequenti perturbazioni e abbassamenti di temperatura. Soprattutto le perturbazioni invernali sono dovute "... a circolazioni di masse d'aria fredda (venti prevalenti di bora) generatesi a partire dalle aree anticicloniche europee e da quelle cicloniche adriatiche". In effetti il climatologo Nanni afferma per le Marche che: "Rispetto alla regione tirrenica si assiste a maggiori escursioni termiche annue con minore media annua e maggiore continentalità termica".

I primi dati climatici riferentisi all'intera regione presenti in bibliografia sono quelli di Pedrotti e Coll che hanno il vantaggio di prendere in considerazione un numero elevato di località (160), provviste, nel periodo considerato, di una stazione pluviometrica e che servirono per calcolare l'Indice di continentalità igrica di Gams. In questo lavoro sono anche forniti dati per alcune stazioni circa la durata del manto nevoso al suolo (periodo di osservazione 1951-1960) e vengono esposti i valori di precipitazioni e temperature e disegnati i diagrammi termopluviometrici di Bagnouls e Gausson per 16 stazioni al fine di evidenziare l'eventuale presenza ed importanza del periodo arido estivo. Purtroppo questi dati, sebbene fondati su osservazioni fatte durante un lungo periodo, ossia 30 anni, sono alquanto lontani nel tempo.

I diagrammi termopluviometrici di Pedrotti e coll. (cit.), disposti in un ordine che combina la quota e la distanza dal mare, pongono in evidenza nei primi dieci casi un periodo arido estivo, peraltro modesto o quasi inesistente, mentre negli ultimi sei casi, dei quali i primi quattro ancora in zona collinare, le curve delle temperature e delle precipitazioni non si toccano o, nella zona montana, sono appena tangenti per cui manca del tutto un periodo arido estivo; quindi, anche se qui la flessione delle precipitazioni in tale periodo è sempre accentuata, viene qui a configurarsi un tipo di clima mediterraneo-montano. Inoltre, sulla base di dati più recenti (Biondi, Baldoni, cit.) i diagrammi di Jesi e Fabriano non presentano più un periodo di aridità estivo.

Per quanto riguarda altri fenomeni meteorologici che interessano la vegetazione, secondo Bisci e Dramis (cit.), i giorni di gelo lungo la costa vanno diminuendo da 20-25 a N sino a 10 a S; procedendo



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

verso l'interno essi aumentano gradualmente sino a superare nella fascia forestale i 100 giorni (150 giorni sui maggiori rilievi).

La brina è, come di norma, più frequente nei fondovalle e nelle conche intermontane; sulla costa il fenomeno si verifica di rado.

Le precipitazioni nevose, che non di rado si presentano anche lungo la costa, hanno una certa permanenza al suolo solo lungo la catena divisoria con l'Umbria, con massimi nella zona dei Monti Sibillini, ovviamente a causa della maggior quota, con possibilità di brevi nevicate intorno ai 1.000 m già nel mese di novembre e ancora nel mese di aprile.

Comunque una caratteristica piuttosto evidente è che, salvo le quote più elevate i maggiori periodi di innevamento risultano verificarsi verso la fine dell'inverno, cioè in prevalenza durante il mese di febbraio.

In Nanni sono stati elaborati e localizzati cartograficamente nell'intera regione i climatogrammi di De Martonne e il bilancio idrico, ove erano disponibili i dati necessari, per numerose stazioni marchigiane. Dai grafici elaborati secondo il metodo dell'evapotraspirazione secondo Thornthwaite, si può rilevare che, citando quasi alla lettera:

il periodo di deficit idrico (salvo Montemonaco dov'è assente - e ciò vale anche per le quote superiori dei Sibillini -) si verifica da luglio a settembre lungo la fascia costiera, in agosto sull'Appennino, nel mese di agosto e parte in settembre in tutta la fascia intermedia;

la ricostituzione delle riserve idriche si ha da settembre a dicembre lungo la fascia costiera, in settembre-ottobre sull'Appennino e da settembre a novembre nella fascia intermedia;

il deflusso, dovuto al surplus idrico, si ha tra dicembre e aprile nella fascia costiera, tra ottobre e giugno nell'Appennino e tra novembre e maggio nella fascia intermedia;

il consumo delle riserve idriche del suolo inizia ad aprile e termina a luglio nella fascia costiera, inizia a giugno sull'Appennino e a maggio nella fascia intermedia, terminando in entrambe le zone ad agosto.

I climatogrammi di De Martonne evidenziano due zone ben distinte: la prima lungo la costa dove si hanno condizioni di aridità e di semiaridità in luglio e agosto, mentre nel resto dell'anno si ha un clima subumido e umido; la seconda zona è in relazione con la catena appenninica dove le condizioni di aridità si verificano unicamente in luglio mentre (con l'eccezione delle conche interne di Fabriano-Camerino e di Ascoli Piceno dove si ha un clima subumido-umido) durante il resto dell'anno si hanno condizioni dominanti di clima umido e perumido.

In particolare ad Ascoli Piceno, poco distante dal mare (meno di 30 km), ai piedi di rilievi montani piuttosto elevati, si hanno condizioni di aridità e semiaridità in luglio e agosto il che è pure indicato dalla presenza in zona di varie piante mediterranee, ivi compresa *Olea europea* coltivata (è coltivato in tutte le Marche da 0 a 500 m.; si conosce un piccolo uliveto sopra Amandola a circa 750 metri ad es.. Si fa invece notare che è però solo in questa zona che l'olivo è coltivato su estese superfici accorpate a scopo e dimensione "industriale" e non per produzioni familiari o poco più come altrove nelle Marche). Anzalone osservò qui *Carpinus orientalis*, *Ampelodesmos mauritanicus*, *Erica arborea*, *Cistus incanus*, *Viburnum tinus*, *Smilax aspera*. In una stazione dei Monti Sibillini, nella località delle Gole dell'Infernaccio, è stata



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

rilevata la massima quota di vegetazione di massa (circa m 1250, in mescolanza con faggio) ed isolata (circa m 1500) di leccio d'Italia (Ciccalè, tesi di laurea in Scienze Forestali, 1990).

A conclusione di questo excursus sugli studi climatici applicati sulle Marche, come fanno osservare Biondi e Baldoni il cui lavoro costituisce un punto fermo e aggiornato sulla bioclimatologia marchigiana, si può affermare che la “... Prima indagine condotta sul fitoclima nel 1970 realizzata da Pedrotti ed altri ricercatori dell'Università Camerino, per conto dell'Ente di Sviluppo delle Marche, non ha permesso di evidenziare una stretta correlazione tra fasce fitoclimatiche individuati e distribuzione della vegetazione. Ciò è stato raggiunto dagli stessi AA. con uno “studio bioclimatico condotto sul calcolo di nuovi indici” che erano già stati elaborati in precedenza dagli stessi AA. su una rivista internazionale dove si possono trovare maggiori particolari metodologici.

Tali indici sono quelli proposti nel 1983 da Rivas-Martinez (Madrid): Indice di mediterraneità: $Im2 = ETP/P$ (ETP = evapotraspirazione potenziale dei mesi estivi); Indice ombrotermico estivo: $Iov = Ppv/Ttv$ (Ppv = dei precipitazioni medie mensili di giugno, luglio e agosto, Ttv = temperature medie mensili dello stesso periodo); Indice di termicità: $It = (T + M + m) + 10$ (T = Temperatura media annua; M = media delle massime del mese più freddo; m = media delle minime del mese più freddo).

Da un punto di vista fitoclimatico sono state classificate 32 stazioni termopluviometriche (da Biondi e Baldoni, 1997, ridotta) né alla metodologia che ha portato alla creazione di un cartogramma fitoclimatico alla scala 1:800.000 di tutto il territorio marchigiano; esso evidenzia le varie zone fitoclimatiche riconosciute ed è stato “... ottenuto integrando, in modo ponderato, i limiti ottenuti dalla carta tematica della distribuzione delle temperature medie delle minime del mese di gennaio con quella delle minime del mese di marzo che vengono sovrapposti alla carta dei tipi bioclimatici per le stazioni considerate”.

Le Marche sono suddivise nelle seguenti zone climatiche.

La zona climatica A, che comprende parecchie specie mediterranee sebbene sia intensamente antropizzata, ha la sua migliore espressione con le cenosi di macchia a leccio prevalente del M. Conero.

La zona B è caratterizzata in prevalenza dai querceti caducifogli di roverella e anche ostrieti dell'ordine Quercetalia pubescenti-petraeae ed all'Ostryo-Carpinion orientalis dove le sclerofille (in prevalenza leccio) si accantonano in gole rupestri microclimaticamente condizionate. Nel settore basso collinare B1 compaiono ancora nel sottobosco alcune sclerofille mediterranee. Il settore alto-collinare B2 è connotato, a seconda dei substrati, da orno-ostrieti (Ostryo-Carpinion orientalis) su calcari duri e da boschi di roverella e, meno di frequente, cerro su altri substrati più alterabili.

La zona C è quella tipica delle faggete, mentre quelle D ed E si situano al di sopra dei limiti del bosco.

I BOSCHI DELLE MARCHE

Cenni storici

La Regione Marche era anticamente, quando l'uomo ancora non incideva in modo sensibile sul territorio, quasi completamente boscata. La civiltà picena, che si sviluppò nella parte meridionale della regione tra il VII ed il VI secolo a. C., era prevalentemente agricola e proprio sul territorio marchigiano venne applicato nel 133 a.C. sotto il dominio romano di Tiberio Gracco il primo esempio storico in Italia di riforma agraria. Nel periodo del Basso Impero, con la creazione di latifondi e l'istituzione della servitù della gleba, la popolazione agricola diminuì in misura sensibile. A seguito poi delle invasioni barbariche nel 500 d.C. (Eruli, Ostrogoti, Franchi, Burgundi) l'abbandono dell'agricoltura fu quasi totale con il



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

conseguente naturale recupero del bosco nelle aree dismesse. A partire dal VI secolo ci fu una graduale ripresa dell'attività rurale e dell'utilizzazione del territorio ai fini agricoli a scapito del bosco. Gli statuti marchigiani del XIV°, XV° e XVI° secolo posero la questione dell'assetto del territorio e di un più corretto sfruttamento della foresta. Ciò però non impedì nel volgere di pochi secoli il progressivo disboscamento e la quasi scomparsa del bosco dal territorio regionale. Fino al XVII° secolo la causa prevalente era da ricercare nel commercio del grano e quindi al recupero di terre per questa coltivazione più che alla crescita delle esigenze di nutrimento da parte della popolazione residente. L'accentuarsi dell'attività di disboscamento avvenne a cavallo tra il XVIII° e il XIX° secolo. In questo periodo ad accelerare il fenomeno fu l'incamerazione e successiva vendita all'asta pubblica dei beni dei comuni e, nel periodo napoleonico, la demanializzazione dei beni ecclesiastici. Dopo l'annessione al Regno d'Italia, a partire dalla seconda metà dell'800, si accentuò anche il depauperamento del patrimonio di alto fusto nelle aree collinari relativo alle querce secolari per la produzione della ghianda causato dai fabbisogni della Reale Marina.

Secondo i rilievi del catasto Gregoriano (primo catasto rustico) del 1847 i boschi delle Marche coprivano una superficie di ha 132.325. Dall'inchiesta Jacini del 1877, condotta dopo l'annessione al Regno d'Italia, la superficie boscata regionale risultava di ha 111.510, con una diminuzione di oltre 20.000 ettari boscati nel corso di soli 30 anni. La causa del decremento era da imputare alla vendita dei beni ecclesiastici a privati con conseguente immediato taglio e dissodamento irrazionale dei boschi. Il ceduo ma anche l'alto fusto veniva utilizzato prevalentemente per la produzione di carbone o legna da ardere. Dal dissodamento si salvarono solo i boschi di accesso più difficile localizzati sull'appennino, per il resto gli ambiti collinari rimasero pressoché spogli.

Nel periodo tra il 1880 e il 1910 ci fu un ulteriore depauperamento del patrimonio arboreo causato dalla costruzione di linee ferrate e quindi dalla necessità di disporre di traverse di alto fusto, soprattutto di quercia. Il culmine del fenomeno si ebbe intorno al 1910 quando la superficie boscata delle Marche raggiunse i minimi storici attestandosi sui 99.916 ettari, pari ad un indice di boscosità del 10,3%, restando pressoché invariata fino al 1925. A partire da questi anni vennero avviati vasti programmi di rimboschimento che però non contribuirono ad incrementare sensibilmente la superficie forestale regionale perché bilanciati in parte dagli effetti nefasti sul bosco causati dalle sanzioni economiche e della battaglia del grano che provocarono una ulteriore contrazione del bosco naturale.

Nel 1947 la Statistica forestale registrava una superficie boscata di 130.692 ettari, di cui per il 94,1% costituita da cedui (ha 122.978) e per il 5,9% da fustaie (ha 7.714). L'indice di boscosità era nel frattempo salito al 13,5%.

Soltanto a partire dagli anni 50, con il progressivo esodo dalle aree più disagiate, il bosco ha iniziato ad espandersi spontaneamente dove i condizionamenti umani erano venuti meno.

Nel 1974 sempre i dati della Statistica forestale, che allora si potevano ancora considerare attendibili, davano una superficie boscata di 154.715 ettari, con un indice di boscosità che era nel frattempo salito al 16%. La superficie occupata dai cedui era rimasta piuttosto stabile nei 27 anni trascorsi, attestandosi sui 129.568 ettari (incremento di poco meno di 6.600 ettari) mentre la fustaia passava ad ha 25.147 con un incremento di poco meno di 17.500 ettari. L'incremento della fustaia era dovuto in parte ai rimboschimenti effettuati nel periodo ed in parte ai complessi di neoformazione che si andavano affermando.

L'Inventario Forestale Nazionale (IFNI) ha evidenziato nel 1990 una superficie boscata di 224.000 ettari.

L'Inventario Forestale Regionale (2000) ha fissato in oltre 250.000 ettari la superficie dei boschi marchigiani attuali. Il bosco avanza ad un ritmo di oltre 300 ettari l'anno !.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Superfici e categorie forestali

Dall'indagine effettuata emerge che la superficie forestale delle Marche ammonta ad ha 256.170 pari al 26,4% dell'intero territorio regionale (ha 969.349), indice di boscosità di poco inferiore a quello nazionale che risulta essere del 28,8%. Con una superficie territoriale delle Marche pari al 3,2% di quella nazionale i boschi di questa regione rappresentano il 3% di quelli italiani.

Secondo i dati ISTAT la superficie forestale complessiva risulta essere di ha 159.689 (anno 1994) mentre, sulla base dei dati dell'inventario Forestale Nazionale Italiano (IFNI) relativi a rilievi effettuati negli anni 1984-85, i boschi delle Marche occupavano una superficie di ha 224.100. La differenza di superficie tra i valori suddetti è dovuta a fattori diversi oltre al reale aumento negli ultimi decenni delle superfici boscate per invasione dei coltivi abbandonati, considerazioni che comunque verranno effettuate più avanti. Sulla base dei dati precedenti oltre un quarto del territorio regionale è quindi coperto da boschi, con una superficie per abitante che ammonta a circa 1.800 m² su una media nazionale di 1.600 m².

In ambito regionale la distribuzione delle aree boscate tra fascia collinare e montana risulta essere assai differenziata. Entro i limiti amministrativi delle Comunità Montane, su una superficie di ha 604.785 che rappresentano il 62,4 del territorio regionale, ricade il 93% dei boschi marchigiani con un indice di boscosità che in quest'area sale al 40%. Le colline litoranee fuori Comunità Montana, con una superficie territoriale pari al 37,6% di quella totale, comprendono il restante 7% dei boschi regionali; in questi ambiti, dove prevale nettamente l'attività agricola, l'indice di boscosità scende al 4,6%.

Tra le quattro Province quella più boscata risulta essere Pesaro-Urbino con un indice del 32%; Ancona, che comprende un'estesa superficie collinare coltivata, si posiziona all'ultimo posto con il 15%, mentre le due Province più meridionali si collocano in una posizione intermedia, prossime alla media regionale, entrambe su valori intorno al 26%.

I complessi forestali delle Marche sono stati suddivisi a livello gerarchico più elevato in 11 Categorie forestali.

Il Querceto di roverella, formazione originaria un tempo sicuramente dominante dei boschi marchigiani, è ancora oggi la categoria più rappresentata con quasi un terzo della superficie forestale totale. La sua distribuzione è prevalente nella fascia collinare e diffusa nei rilievi interni principalmente sui versanti caldi esposti a sud. L' Ostrieto, presente con una superficie di poco inferiore ad un quarto di quella totale e distribuito prevalentemente nei rilievi interni calcarei, si situa subito dopo i Querceti di roverella. Le Cerrete si collocano al terzo posto, anche se più distanziate, con il 10,9% della superficie forestale totale, localizzate prevalentemente su substrati marnoso-arenacei e sui rilievi calcarei appenninici. Queste tre categorie occupano da sole oltre i due terzi della superficie boscata regionale, caratterizzando il paesaggio forestale marchigiano.

Nel restante terzo rientrano formazioni più naturaliformi quali le Faggete (7,8%) nel piano montano, a chiudere la zonazione altitudinale della vegetazione forestale, le Leccete (2%), assai localizzate in aree costiere come sul Monte Conero e nelle stazioni rupicole più interne su substrati calcarei compatti, le Latifoglie diverse o miste (1,5%), popolamenti di neoformazione costituiti da specie prevalentemente pioniere. Le formazioni di origine esotica e/o antropica sono rappresentate dai Rimboschimenti di conifere (7,5%) con nuclei più o meno estesi su tutto il territorio regionale, i Robineti-ailanteti (1,1%) con piccoli nuclei disgiunti nelle aree più antropizzate e lungo le scarpate della rete stradale; i Castagneti (1,8%) sono presenti nella fascia alto collinare e montana centro-meridionale del Maceratese ed Ascolano mentre le Formazioni riparie (8,3%) occupano prevalentemente gli impluvi della fascia collinare dove svolgono l'importante funzione di contenere il dilavamento dei suoli nelle estese aree coltivate oltre che costituire le uniche aree di rifugio della flora spontanea e della fauna. Gli Arbusteti occupano il 2,8%



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

dell'intera superficie forestale con nuclei di piccole dimensioni distribuiti su tutto il territorio regionale alto collinare e montano dove è più accentuato l'abbandono del territorio e delle pratiche agricole.

Le formazioni autoctone (Querceti, Faggete, Latifoglie diverse o miste) rappresentano il 53,9% del patrimonio forestale marchigiano da salvaguardare e valorizzare nelle diverse potenzialità funzionali. Gli Ostrieti con poco più del 24% della superficie forestale totale sono per lo più il risultato delle passate intense utilizzazioni dei querceti e costituiscono formazioni da guidare gradualmente nel tempo verso l'originaria composizione dove il Carpino nero era specie accompagnatrice della quercia. Le restanti Categorie con il 21,5% della superficie forestale totale sono sicuramente quelle che nei prossimi anni dovranno essere seguite con particolare attenzione da un punto di vista selvicolturale per guidarne l'evoluzione verso formazioni stabili e funzionalmente efficienti.

Il 75,6% della superficie boscata complessiva regionale, pari ad ha 193.687, è di proprietà privata.

Nelle formazioni private prevalgono i Querceti di roverella con ha 69.232 (36% della superficie boscata privata), seguono gli Ostrieti con ha 41.941 (22%), le Cerrete (22.361 ettari, 12%) e le formazioni riparie (21.070 ettari, 11%). I rimboschimenti di conifere con ha 12.538 (6%) rientrano per lo più nella proprietà privata; quasi i due terzi della superficie totale di questa categoria è compresa in questo assetto patrimoniale, così come per gli arbusteti, dove l'85% della Categoria è compreso nella proprietà privata.

I boschi di proprietà delle Comunanze o Università Agrarie ammontano complessivamente ad ha 31.600 e rappresentano il 12,3% della superficie forestale regionale. Nell'ambito delle Comunanze prevalgono gli Ostrieti con ha 10.763, il 34% della superficie relativa a questo assetto patrimoniale, seguiti dalle Faggete (ha 8.054, 25%) e solo al terzo posto troviamo i Querceti di roverella con ha 5.856 (19%). Il 40% delle faggete rientra in questo tipo di proprietà.

I boschi del Demanio Regionale occupano una superficie di ha 16.773, il 6,5% del totale regionale. Le Categorie più rappresentate sono in ordine gli Ostrieti con ha 5.464 (33% della superficie relativa al Demanio), i rimboschimenti di conifere con ha 3.650 (22%) e i Querceti di roverella (ha 3.326, 20%). Risultano poco rappresentati i Castagneti, con soli 16 ettari, le Formazioni riparie, Latifoglie miste e Robinieti ailanteti.

Nelle proprietà Comunali la superficie boscata ammonta ad ha 13.139, il 5,1% del totale dei boschi regionali. In questi soprassuoli troviamo al primo posto le Faggete con ha 3.915, il 30% del totale di questo assetto patrimoniale, seguite dagli Ostrieti (ha 3.628, 28%), Querceti di roverella (ha 2.873, 22%) e Rimboschimenti di conifere (ha 1.125, 9%).

I 971 ettari boscati compresi nelle proprietà del Demanio Militare sono prevalentemente costituiti dalle Cerrete (ha 588, 61%) e in misura minore dagli arbusteti (ha 299, 31%) e dalle faggete (ha 25, 3%) localizzate nel nord della regione, a cavallo delle Comunità Montane dell'Alta Val Marecchia (A) e del Montefeltro e comprese nel Parco Regionale del Sasso Simone e Simoncello. L'altra area di proprietà del Demanio Militare localizzata sul Monte Conero è invece prevalentemente occupata da rimboschimenti (ha 32).

I dati dell'Inventario Forestale Regionale

I dati qualitativi e dendroauxometrici sulle diverse formazioni boscate sono stati acquisiti attraverso l'inventario forestale per aree di saggio rilevate a terra. Dai rilievi inventariali sono stati esclusi gli arbusteti, estesi su poco meno di 7400 ettari e le superfici forestali inaccessibili o di difficile accesso, per queste ragioni non sottoposte a gestione né ad utilizzazione per le condizioni stagionali estreme, ammontanti complessivamente a circa 48.000 ettari (18,7% della superficie forestale totale); si tratta peraltro di superfici forestali dove l'intervento antropico è precluso per ragioni socio-economiche contingenti.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Complessivamente la superficie forestale inventariata ammonta a 200.700 ettari, di poco superiore all'80% del totale regionale; su questa superficie vegetano statisticamente quasi un miliardo di alberi con diametro superiore ai 2,5 centimetri a metri 1,30 da terra e precisamente 995.672.202, con una media di 4961 alberi ad ettaro. La massa legnosa supera i 21,5 milioni di metri cubi (21.512.391), pari a 107,2 m³ di provvigione ed a 23,5 m² di area basimetrica ad ettaro; il volume unitario medio di ciascun albero, considerando tutte le classi diametriche, è di 0,0216 m³ mentre, prendendo in considerazione solo gli alberi con diametro superiore ai 17,5 cm, il volume unitario sale a 0,36 m³.

Le latifoglie prevalgono nettamente sulle conifere con il 98% del numero e l'88% della provvigione complessiva. Le conifere, introdotte con i rimboschimenti a partire dall'inizio del secolo scorso, sono rappresentate da poco meno di 19 milioni di alberi ed una massa legnosa di 2,6 milioni di metri cubi.

La specie più diffusa a livello regionale risulta essere il carpino nero con oltre 328 milioni di alberi; il 98% di questi è compreso nelle prime due classi diametriche, tra i 2,5 e i 12,5 cm, motivo per cui la massa legnosa risulta essere soltanto il 13% di quella totale per complessivi 2,8 milioni di metri cubi. Il carpino nero, componente dei boschi misti e specie accompagnatrice dei querceti, si trova oggi in una fase di attiva espansione nei cedui e gli Ostrieti sono tra le formazioni che caratterizzano il paesaggio marchigiano.

L'orniello, il raggruppamento delle altre latifoglie e la roverella seguono in ordine il carpino nero per diffusione, attestandosi ciascuna intorno al 15% del numero totale alberi ma con percentuali nettamente differenziate in merito alla massa legnosa. La roverella, con una provvigione di 5,2 milioni di metri cubi pari al 24,2% di quella totale, risulta essere tra tutte la specie quella con volume più elevato mentre l'orniello, con il 93% degli alberi che ricadono nella classe diametrica dei 5 cm, non raggiunge il milione di metri cubi ed il 3,9% del volume totale. Il raggruppamento delle altre latifoglie comprende i frassini (ossifillo e maggiore), ciliegio, tigli, aceri (montano, riccio, campestre), pioppi, robinia, specie che singolarmente raggiungono pochi punti di percentuale e che vanno a costituire le formazioni miste, soprattutto quelle riparie. Il faggio un tempo era sicuramente più rappresentato nella fascia montana superiore, eliminato dall'uomo per far posto al pascolo, è presente oggi con il 6,5% del totale alberi e l'11,8% della massa in complessi piuttosto uniformi. Il cerro (5,2% e 11,4%) ed il castagno (0,9% e 4,8%), specie dominanti in regioni confinanti come la Toscana, occupano qui posizioni subordinate, il castagno anche per ragioni di incompatibilità con il substrato. Il leccio (4,2% e 2,6%), con ogni probabilità diffuso un tempo nella fascia costiera, è oggi relegato quasi esclusivamente nell'interno in ambienti prevalentemente rupicoli.

Tra le conifere prevale nettamente il pino nero con il 54% del numero totale della categoria, seguito in modo del tutto subordinato dalle altre resinose.

Complessivamente poco meno del 78% del numero totale alberi è compreso nella classe diametrica dei 5 cm (tra 2,5 e 7,5 cm), percentuale che sfiora il 93% considerando anche la classe diametrica dei 10 cm (tra 7,5 e 12,5 cm); l'area basimetrica in queste due classi raggiunge il 55% di quella totale mentre la massa legnosa raggiunge appena il 35% della massa totale inventariata. Gli alberi che superano i 17,5 cm di diametro a 1,30 metri da terra sono poco più di 28 milioni su un totale di quasi un miliardo, il 2,8%, con un'area basimetrica ed una provvigione di poco inferiore rispettivamente al 30% ed al 50% di quella totale. In questo ambito gli alberi di grosse dimensioni il cui diametro supera i 32,5 cm sono poco più di 1,5 milioni (0,1% del totale), con una massa legnosa di circa 2,5 milioni di metri cubi (11,7% della massa totale); il volume unitario medio di questi alberi sale a m³ 1,60. Le roverelle di grandi dimensioni, elementi di spicco del paesaggio rurale, non hanno più collegamenti con le attività economiche di produzione diretta e per questo, ancorchè vincolate per legge, sono a rischio di degrado. I pochi alberi di grandi dimensioni sono presenti per lo più nelle formazioni riparie con roverelle invecchiate e pioppi,



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

nella fascia alto collinare dove sono presenti nuclei di castagneto da frutto e nelle faggete in stazioni fertili della fascia montana, per lo più inclusi in aree protette e quindi con esplicite destinazioni e indirizzi gestionali naturalistici; la ricostituzione di un cospicuo capitale di alberi di grandi dimensioni dovrà sicuramente essere tra gli obiettivi della politica forestale regionale.

Le formazioni boscate di proprietà privata inventariate a terra ammontano ad ha 147.400, il 76% del totale delle formazioni private rilevate dalla cartografia numerica. La provvigione media è di 103 m³/ha, di poco inferiore a quella media totale (107 m³/ha), distribuita tra 4.811 alberi ad ettaro. Nelle formazioni private prevale il carpino nero (34%) come numero piante e la roverella come provvigione (29%).

I boschi inventariati a terra e relativi alle Comunanze ed Università Agrarie ammontano ad ha 27.050, l'86% della superficie cartografata. La provvigione media di questi soprassuoli (110 m³/ha) è di poco superiore a quella generale, così come l'area basimetrica (26 m²/ha) e il numero medio di alberi (5.660 per ettaro). La specie prevalente come numero risulta essere il carpino nero con il 31,5% del numero totale piante relativo a questa proprietà mentre come provvigione a prevalere è il faggio con il 35,6% della massa totale.

I complessi boscati del Demanio regionale inventariati a terra raggiungono i 15.200 ettari, il 91% della superficie Demaniale cartografata. La provvigione media di questi boschi è di 122 m³/ha, l'area basimetrica di 26 m²/ha distribuita su 4.733 piante. La specie prevalente come numero (29%) risulta essere il carpino nero mentre come provvigione a prevalere è il pino nero (20% della provvigione totale).

Il 79% dei boschi Comunali, pari ad ha 10.350 è stato inventariato a terra; la provvigione media è risultata di 139 m³/ha, superiore a quella media generale, l'area basimetrica di 30 m²/ha con un numero medio di piante ad ettaro di 5.677. A prevalere come numero è il carpino nero (30%) come per le altre proprietà, mentre il faggio raggiunge il 47% della provvigione totale.

Dei 971 ettari boscati relativi al Demanio militare ne sono stati inventariati 700 a terra. In questo caso i dati dendroauxometrici presentano un basso livello di attendibilità dovuto allo scarso numero di campioni che vanno a determinare l'elaborato.

Da questi primi dati è possibile inquadrare la situazione attuale dei soprassuoli boscati delle Marche, relegati in passato dall'uomo nelle stazioni marginali e potenzialmente meno fertili per far posto all'attività agricola; in essi prevale nettamente la forma di governo a ceduo, per secoli e fino a pochi decenni addietro intensamente sfruttati per esigenze energetiche, di paleria, di assortimenti particolari legati all'attività agricola e industriale, nonché con l'asportazione della lettiera e il pascolo del bestiame.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

2. BANCHE DATI

Si elencano di seguito le banche dati normalmente utilizzate e consultabili per la lotta A.I.B.:

BANCHE DATI FORESTALI

1) Sistema Informativo Forestale Regionale (SIFR) composto da Inventario Forestale Regionale (IFR), Carta Forestale Regionale (CFR) e Tipi Forestali Regionali (TFR).

2) Piani di Gestione del Patrimonio Agricolo e Forestale redatti su 12 Comunità Montane delle 13 esistenti (entro un anno l'elenco sarà completo) per un totale di circa 90.000 ettari indagati, cartografati al 10.000 e pianificati. I Piani delle Comunità Montane zone A, D1, G ed N hanno anche un studio antincendio quale allegato al piano stesso. Tutto il Demanio Regionale è stato sottoposto a Piano specifico.

3) S.I.M. (Sistema Informativo Montagna) presso il Corpo Forestale dello Stato, la Regione Marche e le 13 Comunità Montane

BANCHE DATI CARTOGRAFICHE ED INFORMATICHE (Ufficio Cartografia ed Informazioni Territoriali, Servizio Protezione Civile)

Ortofotocarta in scala 1:5.000, 1:10.000 e 1:25.000

Cartografia 1:2.000

Uso del Suolo 1:10.000

Topografica derivata 1:10.000, 1:25.000, 1:100.000

Carta regionale 1:200.000

Bacini idrografici 1:50.000 e 1:200.000

Viabilità 1:50.000

Vincoli paesistico-ambientali 1:50.000

PPAR 1:50.000

Carta Tecnica numerica 1:10.000

Foto aeree di vari voli da 1958 al 1997

Sistema informativo regionale presso il Servizio Protezione Civile

BANCA DATI AUTORITA' DI BACINO

Carte allegate al P.A.I: zone di esondazione, zone in dissesto e frana, zone in pericolo valanghe.

BANCA DATI SPECIFICA – CARTOGRAFIA DI BASE

Carta del rischio di incendio boschivo (Corpo Forestale dello Stato – Servizio Protezione Civile)



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

LA CARTA DEL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

Nell'intento di organizzare in modo totalmente innovativo l'aggiornamento del Piano regionale di prevenzione e lotta agli incendi boschivi ed in particolare l'archiviazione dei dati provenienti dai rilievi di campagna dei Comandi Stazione Forestale distribuiti sul territorio delle Marche, il Servizio Protezione Civile accolse nel 1995 la proposta del Corpo Forestale dello Stato di eseguire tale operazione con l'ausilio di un software dedicato e, con D.G.R. n.3638 del 02.12.1996, il Corpo Forestale dello Stato ricevette l'incarico di provvedere alla raccolta ed elaborazione dei dati necessari alla revisione ed aggiornamento del piano e alla loro informatizzazione mediante un Sistema Informativo Geografico (GIS).

Nell'estate 2000 è iniziata la fase finale di elaborazione della Carta delle aree boschive a più alto rischio di incendio, con l'obiettivo non solo di classificare tutte le superfici forestali della regione in funzione di indici utili alla lotta antincendio, ma soprattutto di consentire un continuo e costante aggiornamento dei parametri ambientali e territoriali nel corso del tempo.

Il processo di informatizzazione dei dati territoriali rilevati dai 46 Comandi Stazione Forestali, nonché la successiva elaborazione effettuata dal gruppo di lavoro GIS istituito presso i quattro Coordinamenti Provinciali del CFS, in collaborazione con il Coordinamento territoriale per l'ambiente del Parco dei Monti Sibillini di Visso (MC), ha prodotto anno per anno una serie di archivi che si stanno rivelando insostituibili nello studio dei fenomeni connessi all'interazione tra il territorio e la pressione antropica variamente esercitata dall'agricoltura, dalla selvicoltura, dalla fruizione turistico-ricreativa.

I dati rilevati vengono inseriti dal personale dei Comandi Stazione direttamente nel proprio PC, con l'ausilio un programma di visualizzazione e stampa (MapView), fornito ai Comandi Stazione quale complemento del software GIS TopoL in dotazione ai quattro Coordinamenti Provinciali ed al Territoriale di Visso (CTA).

Tra l'altro, con l'avvio della fase operativa del Sistema Informativo Montagna e l'attivazione, da parte dell'Amministrazione centrale CFS, delle postazioni SIM presso numerose unità, si sono accresciute in modo considerevole le possibilità di indagine dei reparti, in particolare con l'accesso al Catasto dei Terreni e dei Fabbricati sia per la consultazione delle mappe che per la stampa delle visure catastali.

Il percorso progettuale

La redazione della **Carta del Rischio Incendi Boschivi (CRIB)** delle Marche è avvenuta per fasi annuali le quali sono state completate operativamente nell'arco di tre campagne di rilevamento (1997-1999); a questo periodo di monitoraggio dei dati di campagna e di elaborazioni degli indici parziali da adottare per la redazione di tematismi intermedi è seguita l'importazione delle aree forestali rilevate dalla Carta Forestale Regionale (IPLA - Torino, 2000), utilizzata come base di analisi vegetazionale ad una precisione di scala finora mai raggiunta dai precedenti Inventari Forestali o analoghe Carte vegetazionali redatte per le Marche.

La metodologia d'indagine seguita è stata quindi finalizzata alla classificazione del rischio d'incendio delle aree boschive in ambito regionale, ed all'elaborazione di carte tematiche rappresentative del grado d'analisi e di valutazione dipendenti dalla disponibilità di parametri che venivano man mano acquisiti.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

I prerequisiti ed i limiti della Carta del Rischio Incendi Boschivi

La realizzazione della carta ha dovuto necessariamente fare i conti con alcuni vincoli e limitazioni:

1. L'esistenza di una rosa ristrettissima di dati territoriali vettoriali: in pratica, il campo dei tematismi immediatamente disponibili all'elaborazione si restringe alla sola Carta Forestale Regionale (CFR) di recente realizzazione. L'Ufficio Cartografico Regionale ha fornito i limiti vettoriali delle aree protette. Gli altri dati vettoriali sono stati invece rilevati direttamente sul terreno dal Corpo Forestale dello Stato, ed in particolare, con riferimento allo stato attuale dell'elaborazione della CRIB:
 - boschi di conifere in purezza (>80%)
 - incendi storici 1987-2000 individuati per punti (1987-1997) e come aree incendiate (1998-2000)
 - punti di approvvigionamento idrico per aeromobili e mezzi terrestri.
2. La necessità di coprire l'intera superficie regionale con dati omogenei e che abbiano una diretta relazione con il fenomeno degli incendi boschivi. In tal senso, ad esempio, indagini territoriali locali già svolte o in corso di elaborazione sul tema, come ad esempio i Piani di Gestione o i Piani di Protezione Civile delle Comunità Montane non possono ancora essere utilmente impiegate per ricavarne indici confrontabili su vasta scala.
3. La necessità di realizzare, sempre per una scala regionale, un prodotto di immediata consultazione e visualizzazione di un fenomeno di per sé anomalo e complesso da restituire topograficamente, compresa l'esistenza di particolari situazioni di pericolo, oppure ancora la diretta relazione con un grave danno ambientale potenziale (aree protette, parchi, ecc.).
4. La necessità di non ridurre la carta ed i suoi dati origine ad una mera fotografia degli incendi avvenuti, bensì di implementare elementi dinamici, in stretta interdipendenza tra loro (ad. es. la presenza di conifere con la frequenza degli incendi, oppure la presenza di aree protette con la presenza di punti di approvvigionamento idrico) in grado di porre le premesse per la realizzazione, ai sensi delle disposizioni della L.353/2000, di una zonizzazione particolareggiata sia degli ambiti di rischio di incendio boschivo, che delle relative prescrizioni comportamentali e d'uso del territorio.
5. L'obiettivo di allargare la valenza temporale della carta di rischio a tutto l'arco dell'anno, superandone la validità per ora ristretta, convenzionalmente, al solo periodo estivo di massima pericolosità. Ciò si realizzerà a breve, associando al database della carta anche una variabile meteorologica puntuale su scala subregionale, con indicazione attuale e previsionale (a 1-3 giorni); tale evoluzione si rende quanto mai opportuna per sviluppare successive carte ad indirizzo prettamente operativo in corso di campagna al fine, ad es. della localizzazione programmata delle forze a terra o della predisposizione di servizi di avvistamento e prevenzione mirati.
6. L'esiguità delle forze umane, finanziarie ed organizzative impegnate in questo progetto ed i limiti di tempo in ordine alla consegna.

LA METODOLOGIA DELLA CARTA DEL RISCHIO DI INCENDI BOSCHIVI

Il sw GIS utilizzato è *TopoL* (Technofarming srl), prodotto spartano nella dotazione di applicazioni ma economico nelle esigenze di ed affidabile nelle prestazioni, interfacciabile con tutti i formati GIS di comune uso.

L'imperativo della CRIB è stato quello di semplificare al massimo la metodologia di costruzione degli elementi della carta, distinguendo settore per settore gli INDICI di PERICOLO, individuando quelli



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

relativi al DANNO AMBIENTALE potenziale, sintetizzandoli nella fase conclusiva nell'INDICE DEL RISCHIO DI INCENDI BOSCHIVI. Per i motivi esposti, non potendo fare dell'analisi topografica locale un punto di forza del progetto, ci si è decisamente orientati verso la realizzazione di indici sintetici con un alto contenuto di elementi tecnico-territoriali significativi, finalizzati a rendere il più possibile chiara ed immediata la percezione complessiva del fenomeno, piuttosto che la riduttiva, e puramente virtuale, apposizione di una classificazione del rischio per punti, avulsi dal contesto.

Attraverso tale metodologia la CRIB resta pertanto aperta ad integrazioni successive di altri parametri (quale quello meteorologico in corso di preparazione), che andranno ad affinare di conseguenza l'indice di rischio.

La metodologia di fondo, progettata nel 1996, ha in buona parte anticipato, fortunatamente, alcune delle linee costruttive dei *Piani regionali di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* di cui all'art.3 della L.353/2000; pertanto, l'imminente redazione del Piano ai sensi della norma vigente, può senz'altro partire da uno stadio molto avanzato delle conoscenze puntuali relative al fenomeno degli incendi boschivi. Inoltre, il lavoro svolto risponde pienamente al requisito della possibilità di aggiornamento (art.3, comma3, lett. b, c, d,) dei dati nonché alle esigenze di tipo programmatico ed informativo (lett.m e lett.n).

La principale scelta metodologica in relazione al tipo d'elaborazione e di conseguente restituzione cartografica del prodotto, è stata quella dell'adozione di una griglia spaziale rettangolare, agganciata ai vertici chilometrici al reticolo Gauss-Boaga; sono state realizzate in tal modo delle celle di ampiezza 1Kmq (100 ettari), considerate quali unità di lavoro di tutto il progetto.

Nella fase preliminare, sono state eseguite anche prove di elaborazione di griglie a maglia più fitta, quale quella di soli 500 m di lato; poiché gli strumenti di calcolo, vista la massa dei dati, avrebbe potuto procedere molto lentamente nell'elaborazione degli indici, tale prospettiva è stata da subito abbandonata, riservando comunque la possibilità di adottare griglie più minute per elaborazioni di dettaglio.

In ogni modo, la soluzione della cella di un chilometro quadrato appare un compromesso di buona affidabilità in ordine all'insieme delle grandezze in gioco; infatti, ad esempio, i tematismi della scala della Carta Forestale (realizzata su rilievo circa al 10.000 ma restituita alla scala 1:25.000), o della localizzazione degli incendi e della efficienza degli aeromobili in dipendenza dei punti di approvvigionamento, sono elementi che spazialmente sono facilmente riconducibili ad un intorno di un chilometro quadrato; rispetto ad esso, anche le dimensioni degli incendi boschivi e delle superfici boscate presenti nella cella si prestano abbastanza bene ad essere manipolate sotto forma di indici sintetici.

La griglia chilometrica è stata eseguita da *TopoL* in automatico, entro il rettangolo compreso tra i meridiani ed i paralleli estremi delle Marche; la griglia, con le celle numerate secondo un particolare sw, è stata interpolata ai tematismi vettoriali oggetto di elaborazione, in modo tale che alla fine dello sviluppo, solo n.8952 celle sono state interessate da elementi alfanumerici. L'esclusione delle celle vuote, non appartenenti al territorio regionale ovvero appartenenti alla regione ma non contenenti dati relativi al fenomeno, è stata effettuata solo nella fase di visualizzazione. Corollario di questa procedura risulta il fatto che, tendenzialmente, le celle situate sui confini regionali, compreso il lato sul mare, sono di regola sottostimate nel peso degli indici, e lo sono tanto più quanto più esigua è la porzione di territorio in essa contenuta. Peraltro, questo fattore è stato determinante per optare per il mantenimento di una unica griglia sul territorio regionale, proprio per evitare che lo spezzettamento secondo limiti amministrativi provinciali o di comunità montana inficiasse per buona parte della superficie la correttezza delle valutazioni numeriche. Di tale 'errore' ai margini andrà necessariamente tenuto conto all'atto della definizione manuale di aree sensibili poste sui confini.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

All'area delle celle è stato associato un DB contenente gli indici che via via venivano elaborati direttamente dal sw, nonché le espressioni calcolate. La visualizzazione dei valori di ogni singola carta tematica è stata impostata entro opportuni intervalli in funzione della elaborazione statistica degli indici.

GLI INDICI TEMATICI**1. Indice della vegetazione o dei tipi forestali**

Come già accennato, è solo con la redazione, attesa da tempo, della Carta Forestale Regionale e dell'Inventario Forestale Regionale (CFR e IFR), realizzata dall'I.P.L.A. (Istituto per le Piante e per l'Arboricoltura da legno) di Torino, che si è potuto superare il gap derivante dall'assenza di dati di dettaglio sulla vegetazione delle Marche. Infatti l'ultima Carta Forestale completa di specifiche vegetazionali risale addirittura alla Milizia Forestale anno 1936, mentre anche la Carta Uso del Suolo della Regione Marche 1979, purtroppo, non consentiva di utilizzare proficuamente, se non per i limiti esterni, il campo definito BOSCO, essendo un tematismo assolutamente indistinto nelle sue caratteristiche peculiari.

Con il collaudo della Carta Forestale Regionale, nella primavera del 2001, si poteva finalmente utilizzare un dato fondamentale, anche se non risolutivo, per la costruzione di un indice di pericolosità degli incendi boschivi. Infatti, la sola appartenenza ad una determinata specie o, meglio, ad un tipo forestale rappresentativo di un'associazione vegetazionale complessa, non basta per definire di un'area sia la propensione all'incendiabilità che la gravità del danno conseguente all'incendio. Il fuoco, peraltro, a parità di appartenenza ad un tipo forestale, si propaga in modi diversi a seconda di numerosi altri fattori, quali lo stato del sottobosco, il grado evolutivo del popolamento, la pendenza del versante, la direzione del vento, lo stato meteorologico contingente e, non ultimo e purtroppo sempre più determinante, la modalità accidentale o criminale dell'inesco.

Oltre all'assenza di uno studio accurato relativo alla combustibilità del materiale organico presente nei boschi marchigiani, ed alla complessità dell'applicazione di modelli proposti per altre zone, si riscontra la mancanza di un'analisi altrettanto articolata degli effetti dell'incendio sulla vegetazione, ossia sul danno ambientale e sul carattere più o meno permanente a carico della copertura. E' infatti per esperienza che si considera l'incendio nel bosco di latifoglie e nel ceduo in particolare, come di *gravità lieve* in confronto con quello ritenuto, a ragione, *devastante* di un bosco di conifere. Talvolta, però, ciò può non corrispondere all'effettiva scomparsa del soprassuolo forestale, grazie a sostituzioni di specie, rinnovazione della stessa conifera, riscoppio delle latifoglie; in linea con scuole di pensiero conservazioniste, il fuoco è anch'esso uno dei fattori modificativo dell'ecosistema e come tale diventa distruttivo solo quando reiteratamente si accanisce su un ambiente, desertificandolo.

Pertanto, ai fini della elaborazione CRIB, l'assenza sia di una carta dei combustibili che di una carta del danno potenziale, ha imposto l'effettuazione di una radicale sintesi tra 'incendiabilità' e 'resistenza all'incendio'; ciò è avvenuto raggruppando tutti i tipi forestali rilevati nella CFR in gruppi omogenei ed assegnando ad ognuno di essi un valore indicativo che risultasse proporzionale ad una intrinseca "fragilità" di quella tipologia, sia intesa come combustibile che in termini di capacità di ricostituzione del popolamento vegetale. L'appartenenza di un tipo forestale all'una o all'altra classe di vulnerabilità ha necessariamente tenuto conto di un'insieme di valutazioni sintetiche relative alla localizzazione orografica, alle generali condizioni edafiche ed allo stato colturale prevalente delle formazioni forestali tipiche dell'ambiente marchigiano; nella successiva fase di verifica, è emerso che l'adozione dell'unità di



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

superficie pari ad 1 Km² rappresenta un accettabile compromesso tra l'esigenza di segnalare efficacemente l'esistenza di aree intrinsecamente più sensibili di altre, e la necessità di rappresentare una graduazione del rischio dipendente fortemente anche da fattori di origine antropogena.

In attesa dei dati della CFR, e conoscendo il dettaglio dei tematismi in essa sarebbero stati contenuti, è parso opportuno rilevare in modo autonomo, da parte del CFS, tutti i popolamenti di conifere con densità >80%, alle minime dimensioni esistenti (anche di poche centinaia di mq), corredandole di un apposito DB con notizie di campagna, utili al futuro trattamento di tali emergenze forestali. L'importanza dei boschi di resinose dipende dalla percezione collettiva che di essi si ha come di un bosco di particolare fruibilità, e generalmente associato a zone un tempo dissestate e nude, oggi restituite risanate all'ambiente attraverso un'immane sforzo ingeneristico e selvicolturale. E' però noto a tutti della estrema fragilità strutturale (incendi, parassiti) di tali popolamenti, in confronto con formazioni di latifoglie autoctone, le quali hanno però indiscutibili svantaggi in termini di lentezza nello sviluppo ed esigenza nei riguardi del terreno. Nell'arco del 1998, attraverso un rilievo realizzato dai Comandi Stazione Forestali su ortofotocarta 1:10.000 e digitalizzati su *TopoL*, sono stati mappati e censiti n. 2.572 popolamenti di conifere. Tale tematismo è stato interpolato alla griglia di 1Km² e la superficie risultante dalla somma delle aree presenti nella cella è stata aggiunta in valore assoluto alla superficie corrispondente alla classe di pericolosità massimo.

L'effetto di tale integrazione è stato quello di affinare la presenza delle conifere laddove la CFR non le aveva potute rilevare per le ridotte dimensioni, ed inoltre quello di accentuare il grado di 'fragilità' delle zone in cui le resinose risultavano già presenti nella CFR; il risultato dell'elaborazione è stato quello di riuscire a "catturare" con la CRIB anche situazioni marginali in termini di superficie ma non insignificanti sotto il profilo del valore ambientale.

L'indice finale, risultante dall'elaborazione delle aree della CFR e delle conifere rilevate dal Corpo Forestale dello Stato, è stato definito 'indice dei tipi forestali'. Esso varia con progressione quadratica: si è stabilita infatti una serie di equivalenze per le quali, ad esempio, 1 ettaro di rimboschimento di conifere ha peso equivalente a 4 ettari di querceto mesoxerofilo, oppure a 16 ettari di cerreta, oppure a 64 ettari di saliceto o faggeta.

La **Carta indice dei tipi forestali** rappresenta quindi l'indice di pericolo intrinseco a tale tematismo, sintesi tra tipologia di combustibile e propensione del popolamento all'incendiabilità.

2. *Indice degli incendi storici*

Gli archivi cartacei degli incendi boschivi, conservati presso i Coordinamenti Provinciali del Corpo Forestale dello Stato, pur risalenti molto addietro nelle campagne di registrazione, contengono dati omogenei e facilmente interpolabili solo a partire dal 1987, dal momento dell'inserimento continuativo delle coordinate geografiche UTM nella scheda AIB relativa a ciascun incendio. Ai fini della CRIB tutti gli episodi, dall'anno 1987 all'anno 2000, sono stati georiferiti al punto medio dell'incendio, mentre a partire dall'anno 1998 le singole superfici sono state anche digitalizzate e costituiscono un archivio informatico indipendente. I dati associati ai punti sono ridotti a pochi campi essenziali, mentre alle aree percorse da incendio (post 1998) sono collegate tutte le voci presenti attualmente nella scheda AIB/FN redatta dai Comandi Stazione nell'immediatezza dell'evento.

Sulla scorta dell'analisi delle schede AIB nell'arco 1987-2000, si è ricavata un'area media di ettari 5,574 che a tutti gli effetti rappresenta l'incendio medio sotto ogni profilo (della tipologia forestale, della disposizione orografica, dello sviluppo conseguente all'innesco, della estensione in dipendenza dell'intervento medio di spegnimento, ecc.); con un'interpolazione grafica con la griglia chilometrica, è



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

stata realizzata una lista di valori corrispondenti alla superficie incendiata media per celle di un Km². Intendendo valorizzare, oltre che l'elemento "superficie" anche l'aspetto più legato alla frequenza ed alla reiterazione degli episodi in un determinato spazio fisico, si è inoltre stabilito di suddividere la lista delle aree secondo una gradualità corrispondente ad un diverso peso a seconda della frequenza degli episodi avvenuti nella cella stessa.

Il valore così ottenuto viene rappresentato sinteticamente nella **Carta indice degli incendi storici**, il quale successivamente è stato interpolato con quelli calcolati in precedenza.

3. *Indice dei punti d'acqua*

I punti di approvvigionamento idrico per lo spegnimento a terra e con mezzi aerei sono stati rilevati dai Comandi Stazione Forestali delle Marche fin dalle prime fasi di elaborazione della CRIB. In particolare, il DB associato al punto contiene numerosi attributi utili alla conoscenza della dislocazione ed alla disponibilità d'acqua nei vari periodi dell'anno, compreso un archivio fotografico del sito di approvvigionamento, utile nella fase di coordinamento delle operazioni di spegnimento.

Analogamente ad altri indici, per esprimere in modo sintetico l'efficacia della fonte idrica ai fini dello spegnimento si è optato per una interpolazione grafica del punto associando a ciascuno dei punti terrestri un'area circolare di 1 Km di raggio, mentre per quelli per il soccorso aereo un'area circolare di 4 Km. di raggio; ciò corrisponde ad una valutazione complessiva sui tempi impiegati per il rifornimento delle autobotti operanti nell'accidentata orografia marchigiana e per quello dell'aeromobile (elicottero tipo Lama o Ecureil) più frequentemente impiegato su scala regionale, misurati in occasione di un congruo numero di eventi nelle ultime campagne AIB.

Essendo la presenza di punti d'acqua un valore tendente alla diminuzione del pericolo (meglio considerato in questo caso come 'danno' in quanto presenza utile nella fase dello spegnimento e non dell'innescio), tale superficie, interpolata alla griglia chilometrica, ha dato origine ad un valore di proporzionale riduzione dell'indice di pericolo ottenuto precedentemente, fino ad un massimo della metà, nel caso di copertura totale di presenza di fonti idriche e quindi di massima efficienza del sistema del rifornimento antincendio; la **Carta Indice dei punti d'acqua** rappresenta la visualizzazione di tale grado di efficienza.

Elaborazione delle classi di rischio

Al termine, sulla base dei 3 indici precedentemente descritti (tipi forestali + conifere, incendi storici e punti d'acqua) è stato elaborato per ogni cella un valore finale che, in funzione di predeterminati intervalli corrispondenti a classi di rischio crescenti, ha definito l'appartenenza della cella ad una o ad un'altra categoria.

In particolare, i cinque intervalli in cui è stato suddiviso il rischio di incendio boschivo (trascurabile, basso, medio, alto, estremo) sono stati ricavati su base statistica secondo l'estensione della superficie boscata incendiata per singolo evento nel periodo considerato.

Gli intervalli percentuali così ottenuti sono stati utilizzati per dividere in classi statisticamente attendibili i valori finali delle singole celle con valore diverso da 0 (e classificate con **Rischio Trascurabile**) secondo la seguente progressione:



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Rischio Estremo; Rischio Alto; Rischio Medio; Rischio Basso.

In tal modo, la statistica così elaborata rappresenta, per ogni cella, la distribuzione della probabilità che si verifichi un incendio ed il conseguente grado di danno ambientale.

Indice finale di rischio determinato dalla presenza delle aree protette

Nonostante il territorio marchigiano in generale, e quello naturale in particolare, sia sottoposto ad una numerosa serie di norme per la tutela e la salvaguardia ambientale, è sembrato opportuno valorizzare la presenza di aree protette ed assegnare a queste un indice di rischio aggiuntivo a quello determinato dagli elementi orografici e funzionali prima descritti; tale orientamento è stato confermato dal rilievo assegnato al sistema delle aree protette dalle linee guida per la redazione dei Piani A.I.B. ex L.353/2000.

Allo scopo, nel caso di incendio boschivo all'interno delle aree protette delle Marche – Parchi Nazionali, Parchi Naturali Regionali, Riserve Naturali, Aree Floristiche, Aree Bioitaly – il danno all'ambiente è stato considerato convenzionalmente due volte più grave di quello che avviene all'esterno, intendendo con ciò esaltare, oltre alle perdite di carattere vegetazionale, anche le modificazioni della terofauna e degli equilibri sensibili di queste aree.

Ciò significa che l'indice di rischio può aumentare fino ad un massimo del doppio nel caso di totale copertura della cella di 1Kmq da parte di un'area protetta; ad es., la presenza nella cella di 10 Ha. di Parco (10% della superficie della cella stessa), aumenta del 10% il valore assoluto dell'indice di rischio. Il nuovo valore calcolato, una volta inquadrato nelle classi definite nella precedente tabella, permette di definire l'appartenenza alla classe di rischio definitivo (Rischio Estremo, Alto, Medio, Basso e Trascurabile) ed essere conseguentemente opportunamente visualizzato nella **Carta del rischio incendi boschivi**.

Elaborazioni successive della Carta del Rischio di Incendi boschivi.

La composizione del territorio marchigiano alterna tipologie vegetali e forestali in un tessuto minutissimo, non iscrivibile entro comprensori omogenei distinti tra loro per caratteristiche funzionali alla lotta agli incendi boschivi.

In questo senso, durante il periodo di rischio di incendio si applica per prassi consolidata a tutto il territorio marchigiano una serie di elementari norme di comportamento e di prescrizioni di prevenzione degli incendi, proprio per l'impossibilità di escludere puntualmente, a scale riconoscibili e cartografabili, porzioni ridotte di superficie agrosilvopastorale.

Ciononostante, sulla base delle percentuali di territorio comunale interessato alle classi di rischio calcolate con la CRIB, è possibile individuare, ai soli fini operativi, quali siano i Comuni maggiormente coinvolti nel fenomeno. La elaborazione dei valori risultanti può essere di ausilio per una diversificata serie di valutazioni.

ISTAT	COMUNE	Percentuale di territorio interessata da ciascuna Classe di Rischio				
		trascurabile	basso	medio	alto	estremo
42048	SIROLO	35,2	16,3	13,7	13,5	21,3
44006	ARQUATA DEL TRONTO	2,9	13,9	33,6	30,4	19,1
42020	GENGA	0,0	4,1	14,7	62,3	18,9



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

43016	ESANATOGLIA	0,0	21,7	14,4	45,2	18,6
41009	CARPEGNA	0,0	11,3	44,6	26,8	17,3
43056	USSITA	10,7	18,4	16,6	37,5	16,8
43019	FIUMINATA	0,0	4,6	24,4	55,4	15,6
41049	PIOBBICO	0,0	0,8	29,4	54,2	15,5
41061	SERRA SANT'ABBONDIO	0,0	10,0	35,9	38,9	15,2
41018	FRONTONE	0,0	23,9	38,5	22,7	14,9
43051	SERRAPETRONA	0,0	6,0	32,2	49,0	12,8
42017	FABRIANO	0,4	20,5	24,7	42,6	11,9
41015	FOSSOMBRONE	0,9	24,3	46,6	16,5	11,7
41032	MONTECICCARDO	6,7	10,7	51,9	19,5	11,2
41001	ACQUALAGNA	0,0	23,5	41,2	24,3	11,0
44001	ACQUASANTA TERME	0,0	23,5	41,2	24,3	11,0
43057	VISSO	4,0	13,0	22,7	49,6	10,8
43002	APIRO	0,0	44,9	30,4	15,2	9,5
43018	FIORDIMONTE	5,1	0,0	37,6	48,8	8,5
43020	GAGLIOLE	0,0	22,5	22,6	46,6	8,2
43011	CESSAPALOMBO	0,0	14,5	17,5	61,0	7,0
41062	SERRUNGARINA	0,0	50,8	24,7	17,8	6,7
44064	ROCCAFLUVIONE	0,0	0,0	37,2	56,2	6,6
42047	SERRA SAN QUIRICO	0,0	26,7	35,8	31,0	6,4
43010	CASTELSANTANGELO SUL NERA	14,0	29,2	26,3	24,2	6,3
42003	ARCEVIA	10,1	44,4	23,5	15,7	6,2
41035	MONTEGRIMANO	0,0	4,9	43,9	45,1	6,1
41014	FERMIGNANO	0,0	25,0	50,8	18,5	5,8
41021	ISOLA DEL PIANO	0,0	38,2	44,1	13,1	4,6
43005	BOLOGNOLA	8,3	34,6	23,3	29,3	4,5
41064	TAVOLETO	6,1	7,7	55,9	25,9	4,4
41007	CAGLI	0,0	6,4	52,1	37,1	4,4
41067	URBINO	1,6	15,2	60,1	19,3	3,8
44029	MASSIGNANO	0,0	72,4	22,0	1,8	3,7
41008	CANTIANO	0,0	3,3	64,8	28,3	3,6
41034	MONTEFELCINO	0,0	47,1	39,1	10,4	3,4
43040	POGGIO SAN VICINO	0,0	9,7	34,8	52,3	3,2
43047	SAN SEVERINO MARCHE	0,0	38,7	33,2	25,2	2,9
43049	SARNANO	1,3	17,0	46,7	32,1	2,9
43038	PIEVETORINA	0,0	5,7	56,2	35,3	2,7
42002	ANCONA	22,6	47,7	19,8	7,2	2,7
41060	SASSOFELTRIO	0,3	25,9	53,2	18,0	2,5
44007	ASCOLI PICENO	0,0	22,7	48,2	26,6	2,5
43024	MATELICA	2,5	43,8	30,5	20,8	2,5
41039	NOVAFELTRIA	0,6	27,8	56,0	13,3	2,3
41002	APECCHIO	0,0	2,4	56,4	39,0	2,2



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

44015	COMUNANZA	0,0	1,6	46,6	49,9	1,8
43017	FIASTRA	0,4	2,5	53,7	41,7	1,7
43012	CINGOLI	0,8	53,1	29,4	15,0	1,7
44063	RIPATRANSONE	0,0	48,7	36,9	13,0	1,5
41057	SANT'ANGELO IN VADO	0,0	4,3	59,2	35,1	1,4
43054	TREIA	2,5	82,4	11,7	2,1	1,4
41003	AUDITORE	0,0	35,8	45,9	17,1	1,2
41044	PESARO	25,4	43,2	26,2	4,0	1,2
43052	SERRAVALLE DI CHIENZI	0,4	16,1	53,6	28,9	1,0
41027	MOMBAROCCIO	14,9	41,7	26,9	15,7	0,9
41043	PERGOLA	0,0	20,4	67,3	11,5	0,9
41066	URBANIA	0,0	15,3	60,1	23,7	0,8
43007	CAMERINO	2,3	33,5	46,8	16,6	0,8
44023	GROTTAMMARE	3,3	35,2	50,8	9,9	0,8
44017	CUPRA MARITTIMA	0,2	35,5	44,1	19,4	0,7
42044	SASSOFERRATO	0,0	32,2	32,9	34,2	0,7
43009	CASTELRAIMONDO	0,0	36,6	39,6	23,3	0,6
44038	MONTEGALLO	4,1	3,3	46,7	45,4	0,5
41059	SASSOCORVARO	1,0	13,0	78,9	6,8	0,3
	MERCATELLO SUL					
41025	METAURO	0,0	0,4	75,5	24,0	0,1
41048	PIETRARUBBIA	0,0	7,1	82,4	10,4	0,1
43046	SAN GINESIO	0,0	58,5	30,7	10,7	0,1
43050	SEFRO	0,0	2,3	34,1	63,7	0,0
41006	BORGO PACE	0,0	2,1	37,7	60,2	0,0
44073	VENAROTTA	0,0	3,5	40,3	56,2	0,0
44056	PALMIANO	0,0	0,0	44,9	55,1	0,0
44057	PEDASO	0,1	37,7	19,7	42,5	0,0
43039	PIORACO	0,0	21,2	37,2	41,6	0,0
44044	MONTEMONACO	14,8	16,7	28,2	40,2	0,0
43001	ACQUACANINA	0,5	19,2	45,3	35,0	0,0
43027	MONTE CAVALLO	0,0	31,3	35,7	33,1	0,0
41022	LUNANO	0,0	15,8	51,4	32,8	0,0
41063	TALAMELLO	9,0	39,9	20,3	30,8	0,0
43037	PIEVEBOVIGLIANA	0,0	15,3	55,3	29,4	0,0
44004	AMANDOLA	0,3	17,9	55,1	26,6	0,0
44037	MONTEFORTINO	10,4	16,3	46,7	26,6	0,0
41055	SANT'AGATA FELTRIA	0,0	6,5	67,5	26,0	0,0
43034	MUCCIA	0,0	4,9	69,9	25,2	0,0
43006	CALDAROLA	0,0	23,6	51,8	24,6	0,0
41033	MONTECOPIOLO	0,0	22,6	53,8	23,6	0,0
41047	PIANDIMELETO	0,0	2,4	74,0	23,6	0,0
42024	MERGO	0,0	37,1	39,9	23,0	0,0
41011	CASTELDELICI	0,0	9,1	69,7	21,1	0,0



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

41005	BELFORTE ALL'ISAURO	0,1	8,2	72,2	19,5	0,0
44035	MONTEFALCONE APPENINO	0,0	3,0	77,7	19,3	0,0
44065	ROTELLA	0,0	20,0	62,9	17,2	0,0
41042	PENNABILLI	0,0	19,3	66,1	14,6	0,0
41023	MACERATA FELTRIA	0,0	18,6	67,0	14,4	0,0
41026	MERCATINO CONCA	0,1	1,5	84,3	14,1	0,0
44034	MONTEDINOVE	2,0	56,0	28,4	13,6	0,0
41019	GABICCE MARE	0,1	77,3	10,7	12,0	0,0
41041	PEGLIO	0,0	6,3	82,9	10,8	0,0
44032	MONTALTO DELLE MARCHE	4,4	63,7	21,5	10,3	0,0
41031	MONTE CERIGONE	0,0	31,1	58,8	10,1	0,0
41017	FRONTINO	0,0	9,8	80,5	9,7	0,0
42032	NUMANA	26,3	47,7	17,4	8,7	0,0
41012	COLBORDOLO	12,9	37,9	40,6	8,7	0,0
41024	MAIOLO	0,0	14,4	77,3	8,3	0,0
42013	CERRETO D'ESI	5,9	67,8	19,4	6,9	0,0
44043	MONTELPARO	0,0	29,7	63,6	6,7	0,0
44021	FORCE	0,0	41,1	52,8	6,2	0,0
44047	MONTERUBBIANO	0,6	58,1	35,2	6,1	0,0
43022	LORO PICENO	0,0	66,7	27,2	6,1	0,0
41053	SAN LEO	0,2	28,4	65,7	5,8	0,0
43035	PENNA SAN GIOVANNI	0,0	53,8	40,7	5,6	0,0
43032	MONTE SAN MARTINO	0,0	56,4	38,2	5,4	0,0
44033	MONTAPPONE	0,0	53,2	41,6	5,2	0,0
44030	MONSAMPIETRO MORICO	0,0	49,8	46,2	3,9	0,0
44070	SMERILLO	0,0	18,4	77,7	3,9	0,0
44010	CARASSAI	0,0	79,0	17,1	3,9	0,0
44028	MASSA FERMANA	0,0	58,4	38,0	3,6	0,0
42010	CASTELFIDARDO	65,7	20,3	10,8	3,2	0,0
44009	CAMPOFILONE	8,2	82,2	6,7	2,9	0,0
44025	LAPEDONA	0,1	88,2	8,9	2,8	0,0
44002	ACQUAVIVA PICENA	0,0	75,4	22,0	2,6	0,0
44040	MONTEGIORGIO	2,0	67,9	27,6	2,5	0,0
41065	TAVULLIA	35,6	57,1	4,9	2,4	0,0
44046	MONTE RINALDO	5,6	65,2	27,0	2,2	0,0
44012	CASTIGNANO	3,3	54,4	40,4	2,0	0,0
44067	SANTA VITTORIA IN MATERANO	0,0	24,9	73,2	1,8	0,0
44045	MONTEPRANDONE	20,4	67,1	10,8	1,7	0,0
43048	SANT'ANGELO IN PONTANO	0,0	43,7	54,7	1,6	0,0
44019	FERMO	29,1	57,6	12,1	1,3	0,0
44059	PONZANO DI FERMO	12,9	49,8	37,0	0,3	0,0
44051	MONTE VIDON CORRADO	0,0	55,9	44,0	0,1	0,0
43055	URBISAGLIA	7,0	75,4	17,6	0,1	0,0



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

41010	CARTOCETO	58,5	32,7	8,7	0,1	0,0
44066	SAN BENEDETTO DEL TRONTO	46,6	38,5	14,9	0,0	0,0
43003	APPIGNANO	41,6	58,4	0,0	0,0	0,0
43013	CIVITANOVA MARCHE	35,9	64,1	0,0	0,0	0,0
44014	COLLI DEL TRONTO	17,0	83,0	0,0	0,0	0,0
44024	GROTTAZZOLINA	41,2	58,8	0,0	0,0	0,0
44026	MAGLIANO DI TENNA	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
41029	MONDOLFO	73,5	26,5	0,0	0,0	0,0
41038	MONTE PORZIO	32,5	67,5	0,0	0,0	0,0
43041	MONTE SAN GIUSTO	10,0	90,0	0,0	0,0	0,0
44049	MONTE URANO	33,7	66,3	0,0	0,0	0,0
43029	MONTEFANO	56,6	43,4	0,0	0,0	0,0
44041	MONTEGRANARO	5,9	94,1	0,0	0,0	0,0
42027	MONTEMARCIANO	66,9	33,1	0,0	0,0	0,0
42039	RIPE	35,1	64,9	0,0	0,0	0,0
42043	SANTA MARIA NUOVA	39,8	60,2	0,0	0,0	0,0
44071	SPINETOLI	16,1	83,9	0,0	0,0	0,0
43043	POTENZA PICENA	42,4	57,6	0,0	0,0	0,0
42035	OSTRA	58,8	41,2	0,0	0,0	0,0
41052	SAN GIORGIO DI PESARO	57,8	42,2	0,0	0,0	0,0
42030	MONTE SAN VITO	37,6	62,3	0,1	0,0	0,0
43028	MONTECOSARO	36,4	63,5	0,2	0,0	0,0
44055	ORTEZZANO	63,4	36,2	0,4	0,0	0,0
42041	SAN MARCELLO	54,7	44,7	0,5	0,0	0,0
43041	POLLENZA	34,3	65,1	0,6	0,0	0,0
44011	CASTEL DI LAMA	0,0	98,8	1,2	0,0	0,0
43044	RECANATI	54,4	43,6	1,9	0,0	0,0
42004	BARBARA	44,8	53,3	2,0	0,0	0,0
43030	MONTELUPONE	35,7	62,1	2,2	0,0	0,0
41051	SAN COSTANZO	65,4	32,2	2,5	0,0	0,0
41054	SAN LORENZO IN CAMPO	9,5	87,0	3,5	0,0	0,0
43025	MOGLIANO	3,4	92,9	3,6	0,0	0,0
42006	CAMERANO	46,1	50,1	3,8	0,0	0,0
44068	SAN'ELPIDIO A MARE	13,0	83,1	3,9	0,0	0,0
43026	MONTECASSIANO	28,9	67,1	4,0	0,0	0,0
42028	POLVERIGI	45,8	50,2	4,0	0,0	0,0
42019	FILOTTRANO	34,5	61,1	4,4	0,0	0,0
44053	MORESCO	29,9	65,3	4,8	0,0	0,0
44072	TORRE SAN PATRIZIO	16,0	78,9	5,1	0,0	0,0
42045	SENIGALLIA	42,9	51,5	5,6	0,0	0,0
42025	MONSANO	48,6	45,9	5,6	0,0	0,0
42042	SAN PAOLO DI JESI	21,7	72,3	6,1	0,0	0,0
44061	PORTO SANT'ELPIDIO	28,6	65,3	6,1	0,0	0,0



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

42014	CHIARAVALLE	45,8	48,0	6,2	0,0	0,0
42036	OSTRA VETERE	51,6	42,1	6,3	0,0	0,0
44016	COSSIGNANO	0,0	93,6	6,4	0,0	0,0
41050	SALTARA	15,9	77,6	6,5	0,0	0,0
42021	JESI	30,3	62,9	6,7	0,0	0,0
43023	MACERATA	15,1	77,7	7,2	0,0	0,0
44062	RAPAGNANO	7,0	85,8	7,3	0,0	0,0
43036	PETRIOLO	19,1	73,4	7,4	0,0	0,0
43033	MORROVALLE	34,8	57,6	7,6	0,0	0,0
42001	AGUGLIANO	58,3	34,0	7,7	0,0	0,0
42008	CASTELBELLINO	7,5	84,7	7,8	0,0	0,0
42029	MONTE ROBERTO	24,6	66,2	9,2	0,0	0,0
42034	OSIMO	43,0	47,7	9,3	0,0	0,0
41016	FRATTE ROSA	3,1	87,5	9,3	0,0	0,0
42005	BELVEDERE OSTRENSE	49,6	40,9	9,5	0,0	0,0
41028	MONDAVIO	22,5	67,8	9,7	0,0	0,0
44027	MALTIGNANO	3,3	86,7	10,1	0,0	0,0
44005	APPIGNANO DEL TRONTO	0,0	89,9	10,1	0,0	0,0
44022	FRANCAVILLA D'ETE	0,0	89,8	10,2	0,0	0,0
43042	PORTO RECANATI	53,7	34,9	11,4	0,0	0,0
42028	MONTERADO	26,4	62,0	11,5	0,0	0,0
43015	CORRIDONIA	22,3	66,0	11,6	0,0	0,0
41013	FANO	44,1	44,0	11,9	0,0	0,0
42011	CASTELLEONE DI SUASA	22,3	65,8	11,9	0,0	0,0
42018	FALCONARA MARITTIMA	33,9	54,1	12,0	0,0	0,0
43053	TOLENTINO	5,9	81,5	12,6	0,0	0,0
42015	CORINALDO	11,0	76,0	13,1	0,0	0,0
42031	MORRO D'ALBA	45,2	41,6	13,2	0,0	0,0
41037	MONTEMAGGIORE AL METAURO	0,0	86,3	13,7	0,0	0,0
42046	SERRA DE'CONTI	15,4	70,6	14,0	0,0	0,0
44048	MONTE SAN PIETRANGELI	6,0	80,0	14,0	0,0	0,0
41004	BARCHI	11,6	74,1	14,3	0,0	0,0
42007	CAMERATA PICENA	50,0	34,9	15,1	0,0	0,0
44008	BELMONTE PICENO	0,0	84,6	15,4	0,0	0,0
41020	GRADARA	22,4	61,5	16,1	0,0	0,0
44054	OFFIDA	0,0	83,8	16,2	0,0	0,0
41036	MONTELABBATE	15,1	68,7	16,2	0,0	0,0
41056	SANT'ANGELO IN LIZZOLA	8,3	75,3	16,4	0,0	0,0
42012	CASTELPLANIO	14,6	68,4	17,0	0,0	0,0
42049	STAFFOLO	11,3	71,7	17,0	0,0	0,0
44060	PORTO SAN GIORGIO	42,1	40,5	17,4	0,0	0,0
44013	CASTORANO	0,0	81,7	18,3	0,0	0,0
44031	MONSAMPOLO DELTRONTO	7,0	74,4	18,6	0,0	0,0



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

43008	CAMPOROTONDO DI FIASTRONE	0,0	81,1	18,9	0,0	0,0
41058	SANT'IPPOLITO	0,0	80,5	19,5	0,0	0,0
44018	FALERONE	0,0	80,2	19,8	0,0	0,0
43004	BELFORTE DEL CHIANTI	0,0	80,1	19,9	0,0	0,0
41030	MONTECALVO IN FOGLIA	0,6	79,4	20,0	0,0	0,0
42021	LORETO	33,2	46,1	20,7	0,0	0,0
44069	SERVIGLIANO	5,4	72,9	21,7	0,0	0,0
42033	OFFAGNA	23,2	55,1	21,7	0,0	0,0
42023	MAIOLATI SPONTINI	21,5	56,2	22,3	0,0	0,0
44036	MONTEFIORE DELL'ASO	0,0	77,2	22,8	0,0	0,0
42026	MONTECAROTTO	51,2	25,5	23,3	0,0	0,0
44052	MONTOTTONE	2,1	74,3	23,6	0,0	0,0
41040	ORCIANO DI PESARO	14,9	61,3	23,8	0,0	0,0
42009	CASTEL COLONNA	14,9	60,7	24,4	0,0	0,0
41046	PIAGGE	16,3	58,8	25,0	0,0	0,0
42016	CUPRAMONTANA	4,7	66,0	29,3	0,0	0,0
44039	MONTE GIBERTO	7,0	63,1	29,9	0,0	0,0
42040	ROSORA	0,0	69,9	30,1	0,0	0,0
44020	FOLIGNANO	0,8	66,9	32,4	0,0	0,0
41045	PETRIANO	0,1	65,5	34,5	0,0	0,0
44042	MONTELEONE DI FERMO	0,0	63,9	36,1	0,0	0,0
43014	COLMURANO	0,0	62,9	37,1	0,0	0,0
44050	MONTE VIDON COMBATTE	6,8	54,6	38,6	0,0	0,0
44003	ALTIDONA	7,7	47,3	45,0	0,0	0,0
42037	POGGIO SAN MARCELLO	32,5	21,0	46,5	0,0	0,0
44058	PETRITOLI	3,9	49,6	46,6	0,0	0,0
43045	RIPE SAN GINESIO	0,0	50,8	49,2	0,0	0,0
43021	GUALDO	0,0	45,5	54,5	0,0	0,0



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

3. ANALISI DELLA PERIODICITÀ E DELLE CAUSE DEGLI INCENDI BOSCHIVI**Periodicità e frequenza degli incendi boschivi nelle Marche**

Esaminando i dati del Corpo Forestale dello Stato relativi al decennio 1991-2000, si rileva che ciclicamente si verificano condizioni di estrema gravità solo ogni 5-7 anni, mentre nella generalità delle annate si riscontra un numero di episodi relativamente basso e dall'estensione media minima, tra le più ridotte in Italia.

<i>Riepilogo decennale incendi boschivi - Periodo 1991-2000</i>							
anno	n.incendi	sup. boscata	sup. non bosc.	sup. totale	sup. media per incendio	sup. boscata media per incendio	sup. non boscata media per incendio
1991	93	43	161	204	2,2	21%	79%
1992	245	447	360	807	3,3	55%	45%
1993	304	2236	1223	3459	11,4	65%	35%
1994	159	622	175	797	5,0	78%	22%
1995	68	30	71	101	1,5	30%	70%
1996	85	63	97	160	1,9	39%	61%
1997	59	52	71	123	2,1	42%	58%
1998	83	588	87	675	8,1	87%	13%
1999	20	204	22	226	11,3	90%	10%
2000	71	452	138	590	8,3	77%	23%
totali	1187	4737	2405	7142	55,1	71%	29%



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

A fronte di una media generale che si attesta sul 70% di superficie boscata e del 30% di quella non boscata incendiata, va evidenziato che negli anni più critici aumenta considerevolmente la percentuale della superficie boscata incendiata (fino al 90% del totale percorso dal fuoco), mentre nelle altre annate le proporzioni si invertono.

Ciò dipende unicamente dalle condizioni stazionali di maggiore o minore aridità che hanno effetto diretto sia sulla velocità di propagazione delle fiamme che sull'allungamento dei tempi delle operazioni di spegnimento.

Infatti, l'analisi dei tempi medi intercorrenti tra inizio dell'incendio, la segnalazione dello stesso alle autorità competenti e l'intervento delle squadre per lo spegnimento è pressoché costante e si attesta su circa 40' (di cui 20' + 20' nelle due fasi). La durata di tale intervallo, compatibilmente con la tipologia del territorio e con la struttura "leggera" e dai costi estremamente equilibrati dell'apparato antincendio nelle Marche, è da ritenere molto soddisfacente se paragonata con quella di altre realtà su scala nazionale.

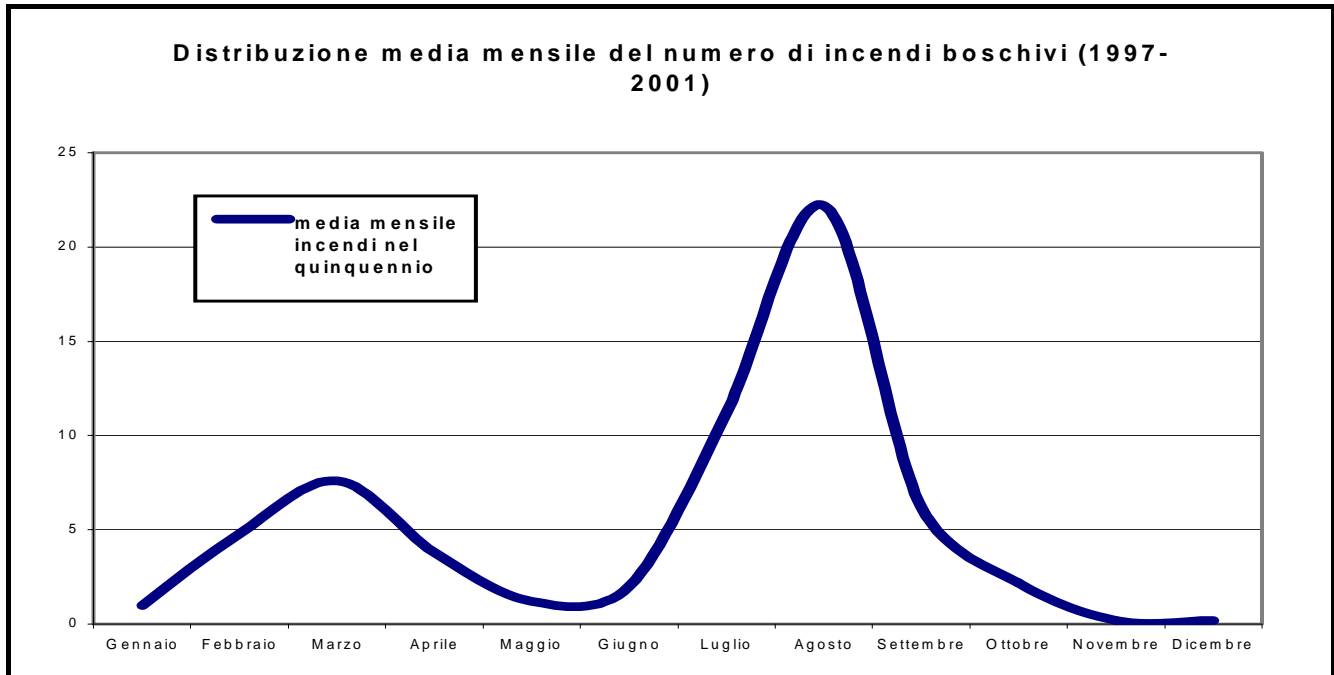
Elemento importante della fase di avvistamento si è rilevata negli anni più recenti la collaborazione spontanea dei cittadini che attraverso il telefono cellulare fanno pervenire i tempo pressoché reale ai numeri verdi del C.F.S. e dei VV.FF. notizie dettagliate sui principi di incendio.

Sulla scorta dei dati desunti dalle schede AIB/FN del CFS e con riferimento puntuale agli ultimi cinque anni (1997-2000) emergono alcune considerazioni relativamente a particolari aspetti temporali dei fenomeni:

Numero degli incendi per mese						
periodo 1997-2001						
mese	1997	1998	1999	2000	2001	media mensile
Gennaio	2	1	1	1	0	1
Febbraio	9	7	3	2	3	4,8
Marzo	17	7	4	5	5	7,6
Aprile	7	4	5	3	0	3,8
Maggio	2	3	0	1	0	1,2
Giugno	2	0	0	2	6	2
Luglio	0	25	1	10	20	11,2
Agosto	4	28	6	39	34	22,2
Settembre	7	6	0	8	10	6,2
Ottobre	9	0	0	0	2	2,2
Novembre	0	1	0	0	0	0,2
Dicembre	0	1	0	0	0	0,2
Totale annuo	59	83	20	71	80	



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE



Dal punto di vista temporale, nelle Marche si riscontrano due periodi nettamente distinti nei quali con più frequenza si verificano gli incendi boschivi, ed in particolare uno di minima intensità tardo primaverile e l'altro, comprendente circa l'80% degli episodi dell'intero anno, relativo ai mesi estivi tra giugno e settembre, con un valore massimo nel mese di agosto.

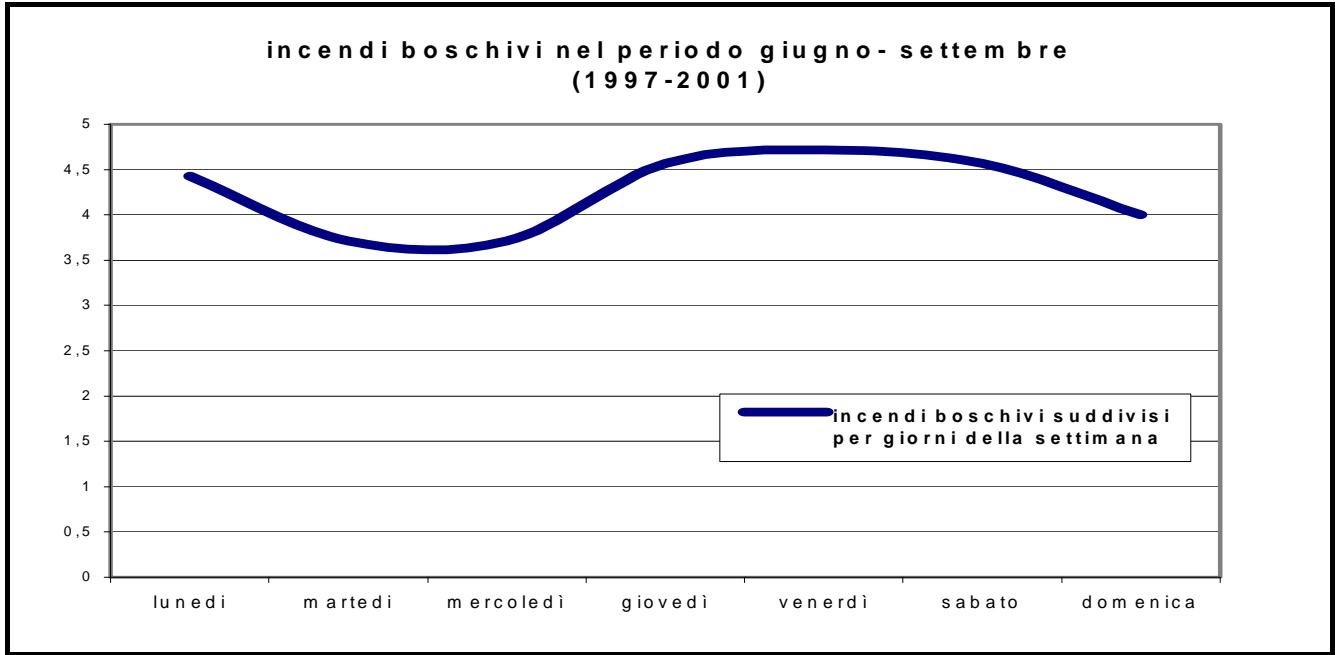
La variabilità annuale, essenzialmente dipendente dall'andamento stagionale ed in particolare dalla frequenza (più che dall'intensità) delle precipitazioni nel mese di luglio ed agosto, non incide sulla tipologia a carattere bimodale degli episodi; infatti, al di fuori dei due periodi considerati, gli incendi sono da considerare estremamente sporadici ed a carattere accidentale.



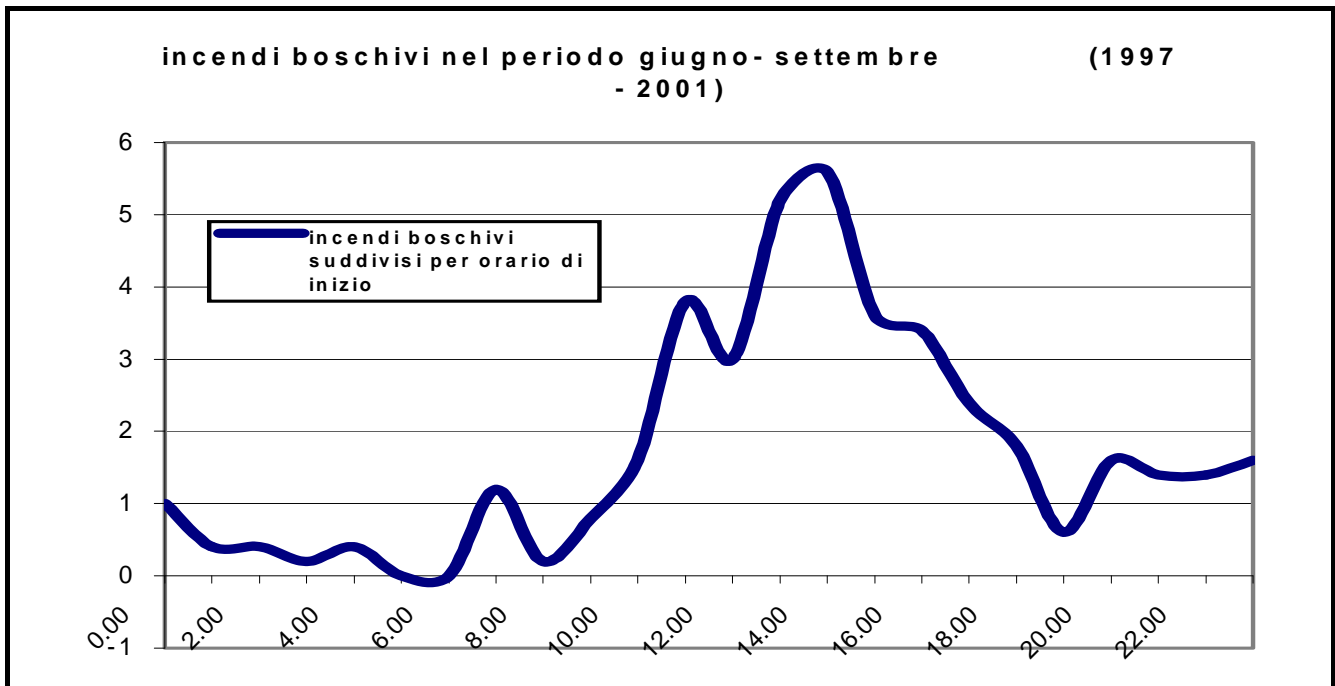
DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Analizzando altri aspetti del fenomeno sulla base dei dati statistici del quinquennio del Corpo Forestale dello Stato si rileva che:

- non vi sono **giorni della settimana** particolarmente pericolosi, distribuendosi equamente tra valori intorno a quattro incendi al giorno nel periodo estivo;



- una percentuale più alta di incendi viene innescata tra le **ore 13 e le ore 15**





DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Le cause degli incendi boschivi nelle Marche

Per la verifica analitica dei dati sugli incendi, il quadro fornito Corpo Forestale dello Stato permette di definire una situazione relativa alle cause in linea con la tendenza nazionale, ed in particolare una pressoché equa distribuzione delle quote tra incendi di carattere colposo e quelli dolosi, con una ridottissima percentuale delle cause naturali.

Nel dettaglio, ogni stagione è caratterizzata da una variabilità di eventi non sintetizzabile secondo linee di tendenza ed interpretabili con chiarezza. Sulla scorta indicativa dei dati dell'anno 2001 si possono proporre alcune considerazioni:

CAUSE NATURALI (2,5% sul totale dell'anno 2001)

Trattasi di incendi dovuti con certezza a fulmini caduti su materiale combustibile in foresta. Spesso la pioggia contestuale al fenomeno meteorico non riesce a spegnere le fiamme e l'intervento umano è in questi casi particolarmente problematico a causa dell'orografia della zona colpita.

CAUSE VOLONTARIE (50% sul totale dell'anno 2001)

- Vandalismo (54% del dato parziale 2001).

Rappresenta la quota maggiore delle cause volontarie, intendendo con questo episodi tendenti a colpire indiscriminatamente degli ambiti naturali o boscati senza che alla base vi siano particolari moventi, ma piuttosto legati alla pura intenzione di creare scompiglio, allarme, disordine; non sono esclusi in questo gruppo di incendi, quelli provocati da persone psicologicamente labili.

- Contro Aree naturali (8% del dato parziale 2001).

Gli incendi in queste aree con finalità diretta a danneggiare ambiti soggetti alla tutela di leggi speciali rappresentano rispetto al passato una tendenza regressiva, probabilmente conseguente ad un'attenuazione delle resistenze locali alla istituzione dei parchi.

- Tensioni locali (11 % del dato parziale 2001).

Trattasi di episodi con tutta probabilità riconducibili a conflitti di interesse di gruppi locali. Essi hanno in genere carattere temporaneo, sfociano in danneggiamenti tramite incendi con evidenti intenzioni "dimostrative", che non vengono di regola reiterati.

- Tensioni tra vicinato (15 % del dato parziale 2001).

Valgono le considerazioni sopra esposte con la variante che sussiste, al contrario della precedente categoria, il carattere della ripetitività entro una determinata e ristretta zona, in genere ai confini più lontani delle proprietà. Spesso gli incendi vengono appiccati lungo strade, quasi a camuffare il vero movente dell'incendio come fatto accidentale.

- Attività di caccia (3% del dato parziale 2001).

Seppure non emerga in maniera quantitativamente significativa, va evidenziata tra le cause certe l'adozione del fuoco quale strumento di offesa e disturbo nell'ambito dell'attività venatoria. In particolare, ci si riferisce a situazioni di tensione dipendenti dalla zonizzazione delle aree boschive e riservate alle squadre di caccia al cinghiale, le quali tentano di assicurare per sé la maggiore densità di selvaggina a scapito delle squadre concorrenti.

- Altro sfruttamento del territorio (9% del dato parziale 2001).



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Sono azioni volontarie mirate a creare un uso del suolo diverso da quello di origine o quale lotta alla fauna nociva o per ricavare un profitto dalla raccolta di prodotti silvani: nuovo pascolo e rinnovo della vegetazione erbacea, distruzione di ricoveri di animali nocivi, rinnovo a scopo di raccolta di prodotti alimentari di sottobosco.

CAUSE INVOLONTARIE (45% del totale)

Sono ascritte a questa categoria le cause derivanti da atteggiamenti colposi nell'esplicazione di svariate attività in prossimità di territori boscati.

- Infrastrutture. La tratta ferroviaria Ancona-Fabriano rappresenta costantemente una minaccia per l'ambiente naturale circostante, essendo causa certa di incendi di vaste proporzioni con danni ingenti. La combinazione di estreme condizioni di aridità e temperatura da un lato, e di carente manutenzione delle infestanti sulle scarpate ferroviarie dall'altro, di comportamenti incoscienti dei viaggiatori, hanno offerto un'occasione eccellente all'innesco del fuoco al passaggio di treni. Alcuni tratti delle superstrade Ascoli-mare e Fano-Grosseto hanno presentato analoghi problemi.

- Attività agricole e silvane incontrollate. Rappresenta la quota più rilevante di cause probabili e comprende una serie di azioni che si situano al confine tra una legittima condotta agricola tradizionale ed un comportamento colposo e sanzionabile. Si tratta ad esempio di distruzione di residui colturali nei campi non a distanza di sicurezza o di ripuliture da infestanti erbacee di aree limitrofe a siepi e boscaglie e che, incautamente, sono generalmente sfuggite al controllo degli operatori, colpevoli di non aver adottato anzitempo tutte le misure di prevenzione necessarie.

- Attività agricole consentite. Diversamente dalle precedenti e meno frequenti, si tratta di incendi causati da azione del fuoco utilizzato in diretta relazione con le pertinenze coloniche e con un carattere maggiormente marcato di accidentalità (l'abbruciamento di residui colturali derivanti da ripuliture intorno alle case coloniche o alla corte podereale, oppure l'incauto utilizzo di bracieri e focolari all'aperto). Tali episodi sono in genere abbastanza definiti nelle responsabilità e perseguiti a termini di legge.

- Abbruciamento di rifiuti. Rappresenta una variante della voce immediatamente precedente, caratterizzata dall'abbruciamento di materiali diversi dai residui colturali (vecchia mobilia, materassi, cassette o bancali di legno, cartoni, etc.) e classificabili dalla norma come rifiuti. La distruzione di tali rifiuti rappresenta sovente la fase finale delle pulizie delle case di campagna effettuate dai frequentatori occasionali, che non si curano di sorvegliare il fuoco fino a completo spegnimento, consentendone l'allargamento fino a zone boscate; tali eventi infatti si verificano nelle tarde ore pomeridiane o serali.

- **Altre cause. In tale categoria si considerano tutti quegli incendi che vengono innescati per lo più accidentalmente da mozziconi di sigarette e fiammiferi lungo strade o sentieri assai frequentati.**

CAUSE NON CLASSIFICABILI (2,5% del totale)



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

4. I PERIODI A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO E LE PREVALENTI CARATTERISTICHE ANEMOLOGICHE STAGIONALI (Studio fornito dall'A.S.S.A.M. – Agenzia Servizi Settore Agroalimentare delle Marche – Centro Operativo di Agrometeorologia)

Periodo di grave pericolosità di incendio boschivo ed ulteriori periodi a rischio.

Il periodo di grave pericolosità di incendio boschivo è ogni anno dichiarato con apposito decreto del Presidente della Giunta regionale.

Il presente piano, ai sensi delle linee guida ministeriali, lo fissa per ogni anno tra il giorno **1 luglio ed il giorno 15 settembre**. Particolari condizioni meteorologiche possono rendere necessario un anticipo od un prolungamento di tale periodo fissato nel presente documento.

Indicativamente, nelle Marche, il periodo di rischio coincide con tutta la stagione estiva; ulteriori fenomeni di incendio, peraltro assai limitati, si hanno durante anormali, ma brevi, periodi di siccità invernale, accompagnati da forti e secchi venti meridionali che, di norma, annunciano l'arrivo della tramontana o del maestrale e di cospicue precipitazioni, in prevalenza nevose anche a bassa quota.

Le prevalenti caratteristiche anemologiche stagionali

Relazione generale

Lo studio è stato condotto sulla base dei dati anemometrici rilevati ed elaborati dalle stazioni della rete agrometeorologica regionale gestita dall' ASSAM.

Poiché le caratteristiche anemologiche sono in stretta dipendenza con la quota altimetrica e con l'orografia del territorio, la regione Marche è stata suddivisa in tre diverse fasce longitudinali all'interno delle quali sono state scelte le stazioni meteo più rappresentative, di seguito specificate:

- **fascia montana ed alto collinare:** Montefortino, Cupi di Visso, Sassoferrato, S. Angelo in Vado
- **fascia medio collinare:** Castel di Lama, Castelraimondo, Treia, Corinaldo, Castelplanio, Urbino
- **fascia litoranea:** Fermo, Montelupone, Camerano, Pesaro.

L'elaborazione dei dati anemometrici è stata effettuata sulla base dei dati orari registrati dal 1 gennaio 1997, data di installazione della maggior parte delle stazioni della rete agrometeorologica regionale, fino al 31 dicembre 2001. Per le stazioni della provincia di Pesaro, di installazione più recente, sono stati presi in considerazione i dati orari del periodo che va dal 1 marzo 1999 al 28 febbraio 2002.

E' doveroso precisare che, per delineare l'anno tipo anemologico, ma anche per tutte le altre variabili meteorologiche, non si dovrebbe prescindere da un periodo di osservazione di almeno un trentennio. Il presente studio è stato condotto sulla base dei dati disponibili e quindi, può descrivere le caratteristiche anemologiche del territorio limitatamente a quest'ultimo lustro. D'altra parte sul territorio regionale sono difficilmente reperibili serie storiche di dati anemometrici più lunghe e, soprattutto, quando esistenti, sono scarsamente confrontabili poiché i dati sono stati rilevati da strumentazioni con soglia di sensibilità diversa fra loro.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Alla presente relazione sono allegare tabelle corrispondenti a ciascuna delle 14 stazioni prese in considerazione. Tali tabelle riportano il dato medio mensile per settore di provenienza del vento della:

- frequenza (espressa in %) del tempo di permanenza della direzione
- frequenza dei periodi di calma di vento (cioè con velocità < 0.5 m/s)
- velocità media espressa in m/s
- velocità della raffica massima registrata nel periodo

I dati mensili di ciascuna stazione sono stati successivamente elaborati su base stagionale e rappresentati graficamente tramite:

- istogramma stagionale delle frequenze per direzione
- rosa dei venti con rappresentazione delle frequenze e delle velocità medie stagionali.

Commento dei dati disponibili

L'analisi dei dati anemometrici, elaborati su base stagionale, porta alla caratterizzazione delle tre diverse aree territoriali, individuate per caratteristiche altimetriche ed orografiche come di seguito descritto.

Fascia montana ed alto collinare

In tutte le stazioni considerate, le direzioni prevalenti ricadono nei settori **Nord e Sud**, indipendentemente dalla stagione considerata. Da notare che generalmente, passando dalle stagioni più calde a quelle più fredde, questa prevalenza si fa sempre più evidente.

Nel periodo in esame, le raffiche massime hanno intensità dell'ordine dei 30-35 m/s, provenienti generalmente dai settori **Ovest e Sud-Ovest**. Nel quinquennio in esame, se si esclude la direzione **Ovest**, settore nel quale le raffiche raggiungono valori elevati in quasi tutti i mesi dell'anno, le raffiche massime si registrano generalmente nella stagione invernale e primaverile.

Fascia medio collinare

Per descrivere le caratteristiche anemometriche del territorio in questa fascia risulta utile una ulteriore suddivisione in fascia medio collinare *interna* e fascia medio collinare *litoranea*.

Nella fascia medio collinare interna si osserva che generalmente le direzioni prevalenti cadono nei settori **Est e Sud**, con il rafforzamento della componente **Sud** passando dalle stagioni calde a quelle fredde.

Per le stazioni della fascia medio collinare litoranea, invece, si riscontrano direzioni caratterizzate dalle componenti **Ovest e Sud-Ovest** con rafforzamento della componente **Nord** nella stagione invernale.

In tutta la fascia medio collinare, le raffiche massime si registrano generalmente nei settori **Sud e Ovest** con intensità compresa fra 30-35 m/s e in alcuni casi sporadici, sono stati raggiunti anche i 38-40 m/s.

Fascia litoranea

Per quanto riguarda la fascia litoranea Centro-Nord del territorio regionale, i dati della stazione di Pesaro evidenziano una netta prevalenza dei venti provenienti da **Ovest e da Est** (con rafforzamento della componente **Ovest** nella stagione invernale), mentre i valori della stazione di Camerino mostrano una rotazione delle direzioni prevalenti verso **Nord-Ovest e Sud-Est** (soprattutto **Nord-Ovest** in Autunno e



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Inverno), a causa dell'influenza del monte Conero. La fascia litoranea Centro-Sud evidenzia, invece, una netta prevalenza della direzione **Sud-Ovest**.

Le intensità delle raffiche massime registrate nel periodo di osservazione sono inferiori rispetto a quelle osservate nelle fasce sopra descritte; si mantengono infatti sempre al di sotto dei 30 m/s. In questo caso, la direzione di provenienza è prevalentemente **Ovest**.

Conclusioni

Il vento da **Sud-Ovest** che si registra frequentemente anche nell'area collinare interna dell'ascolano e del maceratese, acquista tutti i caratteri di un vento catabatico. Trattasi, infatti, di un vento asciutto che, precipitando dalla catena appenninica nella sottostante vallata con velocità che superano sempre i 60 km/h, si riscalda notevolmente. Tale vento causa gravi squilibri fisiologici alla vegetazione determinando forti perdite di acqua per evapotraspirazione che possono produrre vistosi avvizzimenti. In presenza di questo fenomeno meteorologico, anche il terreno perde velocemente acqua per evaporazione con grave ripercussione sulla vegetazione erbacea ed arbustiva caratterizzata da un apparato radicale non abbastanza profondo per attingere alle riserve idriche del sottosuolo.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

5. OPERAZIONI SELVICOLTURALI DI PULIZIA E MANUTENZIONE DEL BOSCO

PREMESSA

La qualità e la quantità di cure colturali che una comunità dedica ai propri boschi ne definisce, il proprio grado di “civiltà” selvicolturale; ovviamente ci si riferisce ai boschi non “vergini” cioè a quei soprassuoli che almeno una volta, durante la loro esistenza, hanno subito utilizzazioni.

Tale affermazione, non a caso, è stata fatta, da eminenti selvicoltori italiani, nel periodo in cui terminavano, in quasi tutti i paesi cosiddetti “ricchi” dell’occidente, le operazioni colturali da condursi normalmente durante lo svolgersi del turno. Ciò a causa del moderno scarso interesse commerciale dei prodotti che si ritraggono e degli aumentati costi della manodopera e dei mezzi necessari per la loro realizzazione. Nelle Marche il “colpo di grazia” alle ripuliture, agli sfolli, ai diradamenti ed ai tagli preparatori a quello di utilizzazione/rinnovazione è stato inferto dall’improvviso, veloce e massiccio abbandono della pratica di utilizzare forni e fornelli a legna o a carbone domestici, conseguente non solo al diffondersi dei forni a gas od elettrici, ma anche all’emigrazione della popolazione verso l’estero, la costa e le zone industriali fondovalive.

Fino a pochi decenni fa le cure colturali erano svolte naturalmente e continuamente sui fondi di proprietà e gratuitamente, od addirittura dovendo qualcosa, su fondi di proprietà altrui, tanto era prezioso il materiale minuto (rami, arbusti, polloni secchi, sottoposti e sovrannumerari) che se ne ricavava; frequenti erano le dispute su chi ne aveva il diritto alla raccolta.

Le specie esempio dell’abbandono di tali pratiche colturali che assiduamente mantenevano il bosco “pulito”, e perciò scarsamente infiammabile ed aggredibile da devastanti incendi di chioma, sono la ginestra, il ginepro e l’erica arborea; quest’ultima soprattutto, assai ricercata come fascina da forno a legna, era una specie pressoché scomparsa dal sottobosco dei tipi forestali marchigiani; il recente volume sui Tipi Forestali delle Marche ha invece annoverato il tipo QU 30 – querceto di roverella con cerro ed erica arborea – che si presenta come un soprassuolo arboreo assai rado e con fitto, continuo, semipuro ed impenetrabile piano arbustivo dominato ad erica; risulta perciò essere stato un tipo forestale tra i meno infiammabili della Regione fino agli anni ’60 (individui da seme sparsi e distanziati di querce decidue con assenza o presenza temporanea di sottobosco basso di erica) mentre ora risulta tra i più esposti al rischio di incendi distruttivi di uno dei pochi e rari tipi forestali di bosco ad altofusto delle Marche.

Un altro fattore che ha determinato l’esposizione dei boschi autoctoni marchigiani al rischio di incendio è stata la diffusione massiccia delle conifere alloctone ed esotiche quali specie preparatorie per i rimboschimenti di vaste superfici degradate o denudate dall’uomo nel corso dei secoli; il contatto di questi estesi soprassuoli infiammabili con le formazioni autoctone è motivo di giustificata preoccupazione per il propagarsi su grandi estensioni delle fiamme; parallelamente il contrarsi dell’attività pastorale e zootecnica ha reso più sicuri i boschi di contatto con i pascoli ed i prato-pascoli, periodicamente abbruciati dai pastori, cui spesso il fuoco sfuggiva nelle limitrofe aree boscate, in epoche, tra l’altro, di pressoché totale assenza di attività istituzionale A.I.B.

OPERAZIONI SELVICOLTURALI A FINI ANTINCENDIO SUDDIVISE PER LE SINGOLE CATEGORIE FORESTALI REGIONALI

Analizzate la causa “storico-culturale” e selvicolturale dell’aumentato rischio di incendio conseguente l’abbandono delle cure colturali e dei terreni boscate e marginali, invece di elencare e descrivere “scolasticamente” le notorie operazioni selvicolturali che limitano la predisposizione ed il rischio di incendi boschivi, condizionandone anche fortemente il tipo, la vastità e l’intensità, si descrivono le



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

operazioni colturali ottimali che andrebbero stimulate e garantite, almeno nell'intorno degli obiettivi prioritari da difendere, nelle varie categorie forestali dei tipi individuati dall'inventario forestale regionale.

1) leccete; sfollo dei polloni due volte nell'arco dei primi dieci anni, ripulitura a metà turno del materiale secco a terra accompagnata da diradamento selettivo, esbosco dei prodotti, cippatura dell'abbondante materiale non commerciabile, potatura delle matricine basse e ramosi, sempre abbondanti nel tipo in questione, rilascio, incremento e diffusione delle latifoglie termofile accessorie;

2) querceti di roverella e rovere; unico sfollo dei polloni o delle piante da seme (in caso di rinnovazione abbondante) entro i primi cinque anni dal taglio, ripulitura dal piano dominante se invasivo e composto da ginestra, ginepri, erica e lianose in occasione del taglio di fine turno ed a metà del nuovo turno, potatura sotto il crociale delle matricine in occasione dei tagli di utilizzazione, diradamento a metà turno nei cedui ed in più occasioni (ogni 20/30 anni) negli altofusti, esbosco del materiale commerciabile, cippatura lungo le vie di penetrazione e nel perimetro della tagliata dei residui di lavorazione, accordonamento lungo le curve di livello del materiale residuo nei soprassuoli vegetanti in terreni con pendenze superiori ai 25°-30°, su pendenze inferiori materiale residuo uniformemente distribuito all'interno della tagliata evitando pericolosi accumuli, matricinatura per piccoli gruppi di polloni sviluppati e piante da seme di specie accessorie, tendenza alla costituzione di boschi misti di latifoglie mesotermofile, ma xerotolleranti;

3) cerrete; stesse operazioni descritte per la categoria precedente;

4) ostrieti; unica differenza dalle categorie precedenti è l'opportunità di un doppio sfollo sui polloni entro i primi 6-8 anni e, data l'ottima fascina, questa andrebbe, se possibile, predisposta ed esboscata per la commercializzazione per i caminetti e per le pizzerie;

5) castagneti; operazioni simili a quelle da condursi nei querceti e negli ostrieti; dato lo scarso valore commerciale dei sottoprodotti assume rilevanza l'effettuazione di una ripulitura (tramite cippatura od esbosco), almeno parziale, del materiale di risulta. Da questa categoria fino alla numero 9) compresa è da rilevare la generale scarsa infiammabilità ed incidenza degli incendi boschivi nella casistica regionale degli eventi;

6) faggete; gli sfolli a carico dei polloni e della rinnovazione sono evitabili, così come le ripuliture, data la generale scarsa presenza di materiale secco e di sottobosco invasivo ed infiammabile; importante risulta la conduzione dei tagli intercalari e l'esbosco dei prodotti; preferibile non accumulare il fasciname in cordoni lungo la massima pendenza (anche per garantire l'evoluzione pedologica), da diffondere la matricinatura per gruppi, il taglio a sterzo nei cedui a regime e le conversioni all'altofusto. Categoria forestale naturalmente poco soggetta agli incendi antropici, almeno attualmente, ma esposta al rischio di incendi provocati da scariche elettriche di nuvole basse e da fulmini non seguiti dalla pioggia nonché da turisti che cuociono all'ombra del bosco od in prossimità del bosco in estate e nei giorni festivi;

7) Pioppeto-saliceto ripario; formazioni classicamente non colpite dagli incendi; importante comunque, data la generale facile meccanizzabilità degli interventi forestali, la cippatura di tutto il materiale di risulta, anche per evitare problemi idraulici nei fiumi in occasione delle piene; operazioni colturali simili a quelle dei boschi di latifoglie della fascia fitoclimatica di appartenenza;

8) Latifoglie mesofile; eventi rari e scarsa pericolosità degli incendi boschivi, vegetando in stazioni dal microclima generalmente umido e piovoso; negli ultimi anni gli incendi a carico di queste formazioni sono aumentati viste le prolungate ed insolite siccità estive originate dalla scarsità di temporali pomeridiani per nubi convettive. Operazioni colturali del tutto simili a quelle consigliate per i querceti d'altofusto, i castagneti e le faggete;

9) Rimboschimenti di conifere; è la categoria che ovviamente dà i maggiori problemi sul fronte degli incendi boschivi. Necessitano di operazioni colturali ad hoc, mirate e ripetute nel tempo (sfolli, ripuliture,



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

spalcature, diradamenti); risulta fondamentale che, oltre ad essere tecnicamente condotte anche nei riguardi della maggior difesa dagli incendi, debbano tendere, gradualmente, alla graduale trasformazione in soprassuoli misti o a prevalenza di latifoglie tipiche della fascia fitoclimatica di appartenenza e che siano sempre effettuate le operazioni di allontanamento/cippatura/esbosco di tutto il materiale commerciabile e di risulta. Eliminare quanto prima, se tecnicamente sostenibile, il coniferamento operato in passato nei cedui radi e degradati;

10) Arbusteti; sono formazioni assai pericolose per gli incendi data la generale vicinanza a soprassuoli forestali più evoluti; sono in costante aumento ed hanno anche importanza faunistica. Almeno negli arbusteti in vicinanza di boschi andrebbe controllata e guidata la densità per diminuire sensibilmente la velocità di propagazione degli incendi; andrebbero costituite fasce di qualche decina di metri libere da qualsiasi arbusto, soprattutto in vicinanza di leccete, querceti e rimboschimenti di conifere. Nelle zone dell'entroterra alto collinare e subappenninico andrebbero eliminate parte degli arbusteti di ricolonizzazione primaria dei terreni marginali al fine di ripristinare la mosaicatura originale del paesaggio agrario e forestale e permettere una maggior biodiversità floro-faunistica.

INTERVENTI SELVICOLTURALI REGIONALI CON FINALITA' DI ANTINCENDIO BOSCHIVO

Il PSR Marche 2000-2006 (Piano di Sviluppo Rurale di cui al Reg. CEE 1750/99) contiene alla Misura I, "altre misure forestali", la sottomisura 6, azioni n. 1 e n. 2 specificatamente dedicate ad acquisizione di attrezzature meccaniche ed informatiche finalizzate alla previsione ed alla lotta A.I.B. (azione n. 1) e ad interventi colturali che hanno come scopo la diminuzione del rischio e della gravità degli incendi boschivi nei soprassuoli marchigiani (azione n. 2).

La scelta compiuta dalla Regione è stata quella di destinare, nell'ambito del totale delle risorse finanziarie di competenza delle 6 sottomisure della Misura I del PSR, ben il 70 % di queste a queste due specifiche azioni di contrasto degli incendi boschivi. Nell'arco dei 6 anni si prevede pertanto di investire circa 10 milioni di € con questo fine.

La prima annualità dell'azione n. 1 ha permesso l'acquisto di n. 14 vasche portatili (una per Comunità Montana più una per l'area del Parco Naturale Regionale del Monte Conero) da dislocarsi nei Comandi Stazione forestali dotati di autobotte; ciò permetterà all'elicottero regionale rifornimenti d'acqua più veloci, garantendo maggiore continuità ai lanci e un'aggressione senza soste ai fronti di fiamma; un'ulteriore spesa garantirà la realizzazione di un modello informatizzato giornaliero di previsione del rischio incendi boschivi da attivarsi almeno durante tutto il periodo di grave pericolosità di questi.

Per quel che riguarda l'azione n. 2, con una spesa di circa 4.000 €/ettaro, si è in grado, nell'arco dei 6 anni di attuazione del PSR, di condurre appropriate e finalizzate cure colturali su 2.500 ettari di superficie boscata a rischio incendio boschivo, cioè sull'1 % circa dell'intera superficie boscata regionale. Tali dati danno anche la dimensione delle risorse che occorrerebbero per ridurre, tramite operazioni selvicolturali, il rischio incendi boschivi nei circa 250.000 ettari boscati marchigiani. Detratti da tale superficie complessiva i boschi che notoriamente non corrono pericoli di incendio boschivo (formazioni riparali, boschi appenninici della fascia fitoclimatica del Fagetum di Pavari), tale intervento permette di raggiungere una quota del 2 % di "messa in maggior sicurezza" delle formazioni forestali marchigiane. Visto poi che si agisce per la stragrande maggioranza sulle proprietà pubbliche (demanio regionale foreste, proprietà di altri enti pubblici e degli usi civici) e non sui soprassuoli cedui privati, tale intervento interesserà circa il 10 % di tali proprietà pubbliche.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Risorse ad hoc regionali, all'attualità, esistono in Bilancio nel capitolo denominato "ambienticoltura; interventi di manutenzione ambientale aventi anche finalità di prevenzione degli incendi boschivi" e, nella redigenda legge forestale regionale, si predisporrà, nella norma finanziaria collegata al testo di legge, un capitolo che contenga una dotazione tale da garantire una serie di interventi annuali programmati sulle superfici forestali regionali a maggior rischio di incendio boschivo sia per la vicinanza alla rete cinemática che per la composizione, il grado di infiammabilità e l'abbandono patito negli ultimi decenni.

All'attualità non sono prevedibili interventi sostitutivi del proprietario inadempiente anche se tale rischio fosse in aree particolari; ovvero, con i fondi del PSR, tramite l'opera di progettazione di enti quali le Comunità Montane che conoscono a fondo il proprio territorio, si è data l'indicazione di prospettare interventi nelle situazioni che all'attualità fanno temere l'incendio boschivo più che in altre.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

6. CONSISTENZA E LOCALIZZAZIONE DEI MEZZI, DEGLI STRUMENTI E DELLE RISORSE UMANE.**RICOGNIZIONE, SORVEGLIANZA, AVVISTAMENTO, ALLARME, SPEGNIMENTO: ORGANIZZAZIONE REGIONALE A.I.B.**

In questa sezione verranno elencate le attività che i diversi "attori" competenti in materia di incendi boschivi predispongono per l'attuazione di una o più delle attività del titolo del paragrafo.

REGIONE MARCHE

- 1) Predisposizione e revisione annuale dell'organizzazione regionale A.I.B. tramite l'adozione di un atto specifico di Giunta regionale.
- 2) Mantenimento ed ottimizzazione SOUP.
- 3) Rapporti di collaborazione convenzionati ed onerosi, nelle attività di cui al titolo, con Corpo Forestale dello Stato, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, Unione nazionale dei Comuni e delle Comunità Montane (UNCHEM), Cooperative forestali; impegno delle somme necessarie e liquidazione delle rispettive competenze.
- 4) Gara d'appalto servizio elicottero A.I.B.
- 5) Gara d'appalto corsi di addestramento per appartenenti alle organizzazioni del volontariato iscritte nell'albo regionale sez. Protezione Civile.
- 6) Istituzione e funzionamento del Gruppo di Lavoro (individuato con apposita DGR) per la predisposizione e la revisione del Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, la prevenzione e la lotta attiva agli incendi boschivi.
- 7) Predisposizione di una futura campagna di informazione e sensibilizzazione (finanziamento Reg. CE n. 2158/92).
- 8) Istituzione e funzionamento del Gruppo di Lavoro per la predisposizione della Legge forestale regionale che conterrà il necessario adeguamento normativo alla L. n. 353/2000.

Il costo delle attività sopra menzionate ed il relativo impegno finanziario è di circa € 516.456,90 (1 miliardo di lire) l'anno.

PROVINCE

L'attività A.I.B. svolta dalle province marchigiane consiste nell'effettuazione del servizio di avvistamento degli incendi.

Tale servizio è svolto con i seguenti mezzi:

1. - .1PROVINCIA	PUNTI DI AVVISTAMENTO	PATTUGLIE MOBILI
PESARO-URBINO	22	6
ANCONA	11	7
MACERATA	11	6
ASCOLI PICENO	15	3

Il servizio svolto comporta per l'anno in corso le seguenti spese:



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Punti di avvistamento fissi:

Ancona: € 10.329,14 (£. 20.000.000, solo per il Conero); per la zona del fabrianese i punti di avvistamento sono pagati dai Comuni e dalla Comunità Montana dell'Esino - Frasassi

Ascoli Piceno: € 56.810,26 (£. 110.000.000)

Macerata: € 30.987,41 (£. 60.000.000)

Pesaro: € 33.569,70 (£. 65.000.000)

Punti di avvistamento mobili:

Ancona: € 8.005,08 (£. 15.500.000, solo per il Conero)+ contributo di € 9.037,99 (£. 17.500.000) alla Comunità Montana dell'Esino - Frasassi per la gestione dei punti di avvistamento mobili

Ascoli Piceno: € 10.329,14 (£. 20.000.000) + € 20.658,28 (£. 40.000.000) che verranno assegnati ad un'Associazione che ha un elicottero e che si alzerà in volo 3 volte al giorno

Macerata: € 9.296,22 (£. 18.000.000)

Pesaro: € 7.746,85 (£. 15.000.000)

Le Province inoltre prevedono Conferenze stampa da tenere in ciascuna delle sedi delle amministrazioni all'inizio della stagione estiva sui seguenti temi:

- a) sistema di monitoraggio provinciale;
- b) mezzi e pattuglie impiegati;
- c) sistema di attivazione degli allarmi;
- d) numeri telefonici utili;
- e) norme comportamentali per la popolazione.

Le Province riuniscono inoltre tutti gli operatori (volontari) impiegati per renderli edotti e formarli su come comportarsi per effettuare segnalazioni di incendio boschivo e su come utilizzare gli apparecchi radio, le cartografie e gli strumenti topografici in dotazione per localizzare il più precisamente possibile il luogo di incendio.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

COMUNITA' MONTANE

**ATTIVITÀ A.I.B. SVOLTA DALLE COMUNITA' MONTANE DELLE MARCHE - ANNO 2001.
CONFERMATA ANCHE PER L'ANNO 2002.**

Nella seguente tabella le Comunità Montane espongono la loro attività ed il loro impegno finanziario, oltre quanto deriva dalla Convenzione con Regione Marche operativa nel periodo di grave pericolosità di incendio boschivo (indicativamente 1 luglio – 15 settembre di ogni anno)

	Servizi svolti nel 2001			Risorse finanziarie proprie impiegate in €	Personale utilizzato			Collaborazioni con altri Enti	Attività formativa personale impiegato	Attività informativa popolazione		
	Vigil	Spegn	Bonifica		Proprio	vol.	coop.				Prov.	Com.
C.M. zona A	SI	SI	SI	1.800,00	1	15	0	NO	NO	NO	NO	SI
C.M. zona B	SI	SI	SI	7.600,00	1	0	0	NO	NO	NO	SI	NO
C.M. zona C	SI	SI	SI	1.800,00	0	8	5	SI	SI	NO	SI	SI
C.M. zona D1	NO	SI	SI	0.000,00	0	50	15	SI	SI	NO	NO	NO
C.M. zona D2	SI	SI	SI	7.746,00	0	16	4	SI	SI	SI	SI	SI
C.M. zona E	SI	SI	NO	5.164,57	0	7	0	SI	SI	SI	NO	SI
C.M. zona F	SI	SI	SI	6.000,00	1	22	5	SI	SI	NO	SI	SI
C.M. zona G	SI	NO	NO	0.000,00	0	06	0	SI	NO	NO	SI	NO
C.M. zona H	SI	SI	SI	6.400,00	1	25	9	SI	SI	NO	NO	NO
C.M. zona I	SI	SI	SI	9.500,00	1	20	0	SI	NO	NO	SI	SI



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

C.M. zona L	NO	SI	SI	3.600,00	0	16	0	SI	NO	NO	NO	NO
C.M. zona M	SI	SI	SI	0.000,00	0	5	5	SI	NO	SI	NO	NO
C.M. zona N	NO	NO	SI	0.000,00	0	0	0	NO	NO	NO	NO	NO

CORPO FORESTALE DELLO STATO

Il Corpo Forestale dello Stato dispone nella regione Marche, al 24 luglio 2002, del personale e degli automezzi indicati come appresso, distinti per Coordinamenti:

Organizzazione del C.F.S. nelle Marche

UFFICIO	N° COMANDI STAZIONE	N° PERSONALE	N° MEZZI FUORI STRADA	N° MEZZI AIB	N° MEZZI NORMALI	TOT. AUTO MEZZI
Coord. Regionale	1 (*)	26	0	0	5	5
Coord. Prov.le ANCONA	5	34	8	2	3	13
Coord. Prov.le ASCOLI P.	7	53	12	4	3	19
Coord. Prov.le MACERATA	9	58	13	3	5	21
Coord. Prov.le PESARO	13	70	16	5	4	25
Coord. Terr.le ASSERGI (AQ)	2	11	2	1	0	3
Coord. Terr.le VISSO (MC)	8	51	17	2	1	20
TOTALE	45	303	68	17	21	106

(*) Nucleo Operativo CITES di Ancona

Inoltre è attivo il Servizio di Certificazione CITES presso il Coordinamento Provinciale di Macerata,

i mezzi **FUORISTRADA** sono:
Land Rover TD 90
Land Rover 110 SW
Panda 4 x 4

i mezzi **AIB** sono:
Autobotti
Land Rover 110 Pick Up con modulo antincendio

CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Nell'ambito dell'attività istituzionale di prevenzione e spegnimento degli incendi, di soccorso tecnico urgente in genere (*Legge 27 dicembre 1941 n° 1570 e successive variazioni ed integrazioni*), il Corpo Nazionale Vigili del Fuoco (CNVVF) dispone per la regione Marche del seguente personale operativo disponibile ad intervenire in qualsiasi momento della giornata: 91 unità per la provincia di Ancona, 43 Ascoli Piceno, 37 Macerata e 55 Pesaro-Urbino (ricognizione effettuata al 1° febbraio 2002).

Tale personale operativo dispone di adeguato parco mezzi, all'interno del quale alcuni sono specificatamente attrezzati per la lotta contro gli incendi boschivi (confronta tabella).

Nei casi di incendi di bosco e/o sterpaglie, squadre operative VVF, in ogni momento dell'anno, intervengono ordinariamente dai presidi VVF esistenti sul territorio, con i mezzi a disposizione specificatamente attrezzati.

Oltre alle attività di istituto ordinariamente espletate, sulla base di risorse finanziarie assegnate per trienni, il CNVVF predispose un modello organizzativo straordinario (Campagna estiva antincendio boschiva), preposto prevalentemente alla lotta contro gli incendi boschivi, all'interno del periodo di massima pericolosità stabilito ogni anno da Decreto del Presidente della Giunta Regionale.

Per la Campagna estiva AIB 2001 e 2002, per esempio, n° 5 squadre operative VVF (2 AN, 1 ciascuna AP, MC, PU) ad hoc attrezzate (n° 6 unità per ciascuna squadra: 3 permanenti in lavoro straordinario, 3 discontinui richiamati), per 46 giorni nel 2001 (14 luglio – 28 agosto 2001) e per 60 giorni nel 2002 (13 luglio – 10 settembre 2002), per il turno diurno (8.00-20.00), hanno costituito rinforzo ai presidi VVF esistenti sul territorio e costituito nuove strutture VVF stagionali ad Amandola (AP) e Macerata Feltria (PU).

Nella Campagna estiva AIB 2001 e 2002 personale VVF, tramite specifica Convenzione stipulata, ha partecipato per la prima e seconda volta alla gestione della Sala Operativa Unificata Permanente (*Legge 21 novembre 2000 n° 353, art. 7*) del Servizio Protezione Civile della Regione Marche.

PARCO MEZZI A.I.B. DEL CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

TIPO	MARCA	MODELLO	TARGA	DISLOCATO
ABP	MERCEDES	B.A.I.	19219	ANCONA
CA	FIAT	FURGONATA	14105	ANCONA
CA/PU	LAND ROVER	DEF 130 PICK-UP	19914	ANCONA
ACT	MAN-MECCAN.	99 EV.MAB 4000	18706	ANCONA
CA	FIAT	FURGONATA	12625	SENIGALLIA
ACT	MAN-MECCAN.	MM/99 EV/R 4X4	17429	SENIGALLIA
ACT	FIAT IVECO	80.17	15863	OSIMO
ACT	FIAT IVECO	80.17 W 4X4	16740	JESI
CA	LAND ROVER	PICK UP DEFENDER	18463	JESI
ACT/BOSC	FIAT IVECO	90.16 WM 4X4	15996	FABRIANO



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

AF/BOSC	BREMACH	T-TREK 45-2.6	17791	FABRIANO
CA	FIAT	FURGONATA	14853	FABRIANO

Comando Provinciale Vigili del Fuoco di ASCOLI PICENO

TIPO	MARCA	MODELLO	TARGA	DISLOCATO
ACT	FIAT	90/P 4X4	13307	ASCOLI
AF/BOSC	BREMACH	T-TREK 45-2-6	17792	FERMO
CA	LAND ROVER	PICK UP DEFENDER	18464	S.BENEDETTO
CA	LAND ROVER	PICK UP DEFENDER	19365	ASCOLI

Comando Provinciale Vigili del Fuoco di MACERATA (aggiornamento al 12 aprile 2002)

TIPO	MARCA	MODELLO	TARGA	DISLOCATO
ACT/BOSC	FIAT	90 PC 4X4	13326	MACERATA
CA	LAND ROVER	DEF 130 PICK-UP	19915	MACERATA
ACT	MAN-MECCAN.	MM 99 RM 4X4	17317	CAMERINO
CA	LAND ROVER	PICK UP DEFENDER	19275	CAMERINO
AF/BOSC	BREMACH	T-TREK 45-2.6	17793	VISSO
CA	LAND ROVER	PICK UP DEFENDER	18465	CIVITANOVA

Comando Provinciale Vigili del Fuoco di PESARO

TIPO	MARCA	MODELLO	TARGA	DISLOCATO
CA/PU	LAND ROVER	PICK UP DEFENDER	18466	PESARO
ACT/BOSC	FIAT	90 PC 4X4	13337	PESARO
CA/PU	LAND ROVER	DEF 130 PICK-UP	19910	FANO
CA/PU	LAND ROVER	PICK UP DEFENDER	19276	NOVAFELTRIA
ACT	MAN-MECCAN.	MM99	17247	URBINO
AF/BOSC	BREMACH/RAMP	T-TREK 45-26.6	17794	CAGLI



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Organizzazione antincendio boschivo e Direttive di intervento nella lotta contro gli incendi boschivi nelle Marche.

ORGANIZZAZIONE REGIONALE

Sala Operativa Unificata permanente (S.O.U.P.)

Presso il servizio Protezione Civile è istituita la S.O.U.P. di cui alla L.353/2000. Tale struttura rappresenta il luogo privilegiato di coordinamento fra tutte le componenti del sistema regionale di Protezione Civile e l'ambito ove matureranno le decisioni di natura tecnica.

Il Servizio Protezione Civile ed il Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali promuoveranno ed incentiveranno questo processo di coordinamento, riservandosi tutte le competenze che non siano di natura tecnica e/o legate al singolo intervento.

La S.O.U.P. è presidiata h.24 da personale regionale e h.12 da un componente del C.N.V.V.F. .

Nel periodo di grave pericolosità degli incendi boschivi (01.07.2002- 15.09.2002) sarà ulteriormente presidiata h.18 (14/08) da n.2 componenti del C.F.S. di cui un Funzionario Direttivo al quale spetteranno le iniziative tecniche in ordine alle operazioni di spegnimento ed in particolare attinenti alle richieste per gli interventi aerei nazionali e regionali ed ai collegamenti con il COAU. Il Funzionario Direttivo del C.F.S., oltre alla presenza 14-21 sarà reperibile nel restante periodo in h.24.

Sala Operativa Regionale del Corpo Forestale dello Stato (S.O.R.)

E' struttura indipendente del Corpo Forestale dello Stato, attiva tutto l'anno in h.12 su base locale ed h.24 attraverso la corrispondente Sala Operativa Nazionale del C.F.S. ed il Numero Verde 1515.

E' situata presso il Coordinamento Regionale del C.F.S. di Ancona in via Cristoforo Colombo 106 e svolge attività istituzionali di coordinamento dei reparti del Corpo Forestale dello Stato in emergenza ambientale. Nell'ambito di tale servizio espleta tutte le procedure di competenza del C.F.S. con attinenza anche in materia di incendi boschivi (supporto, Polizia Giudiziaria, Polizia Amministrativa, monitoraggio e controllo del territorio, ecc).

Coordinamenti Provinciali e Coordinamento Territoriale per l'Ambiente del C.F.S.

Sono strutture organiche del Corpo Forestale dello Stato e di coordinamento dei reparti operativi delle rispettive giurisdizioni. Oltre ai compiti d'istituto coadiuvano la S.O.U.P. e la S.O.R. nelle iniziative A.I.B., con le procedure già in vigore nelle precedenti campagne antincendio.

L'impiego di personale e mezzi del Corpo Forestale dello Stato afferenti alle giurisdizioni del CTA di Visso è subordinata, al di fuori dei limiti del Parco, a preventive intese con il Coordinatore Territoriale per l'Ambiente.

Ispettorato Regionale e Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Le competenze dell'Ispettorato Regionale e dei Comandi Provinciali dei VV.FF. rimangono le stesse della campagna A.I.B. 2001 fatto salvo che gli stessi dovranno costantemente coordinarsi con la S.O.U.P. per quanto attiene la lotta A.I.B. e/o situazioni di emergenza che presentino caratteristiche di intervento di protezione civile.

AVVISTAMENTO E SEGNALAZIONE DEGLI INCENDI

La pianificazione ed organizzazione del sistema regionale di avvistamento degli incendi boschivi è affidato alle Province che dispongono sia di punti fissi che di punti mobili. In particolare le segnalazioni saranno direttamente segnalate alla S.O.U.P. dalle Sale Operative Provinciali, ove attive, altrimenti da parte di un punto qualificato della maglia provinciale di avvistamento che dovrà garantire la continuità del flusso informativo.

Chiunque avvisti o abbia notizia dell'insorgere di un incendio boschivo è tenuto ad informare con il mezzo più rapido una delle seguenti Istituzioni:

- **Numero di emergenza C.F.S. 1515**
- **Numero di emergenza C.N.VV.F. 115**
- **Numero verde S.O.U.P. **84 000 1111****

I numeri di emergenza sopra scritti, utilizzabili per la segnalazione di incendi da ogni punto del territorio nazionale, consentono di attivare direttamente la Sala Operativa dei rispettivi Corpi e la Sala operativa unificata permanente regionale.

Dati da raccogliere

Chiunque riceva notizia dovrà raccogliere più informazioni utili possibili, in particolare:

- Nominativo di chi effettua la segnalazione ed a quale numero telefonico è rintracciabile;
- Zona, località, comune, provincia dove è stato avvistato l'incendio;
- Se si registrano pericoli immediati per le persone e/o immobili ed infrastrutture;
- Ogni altra utile informazione.

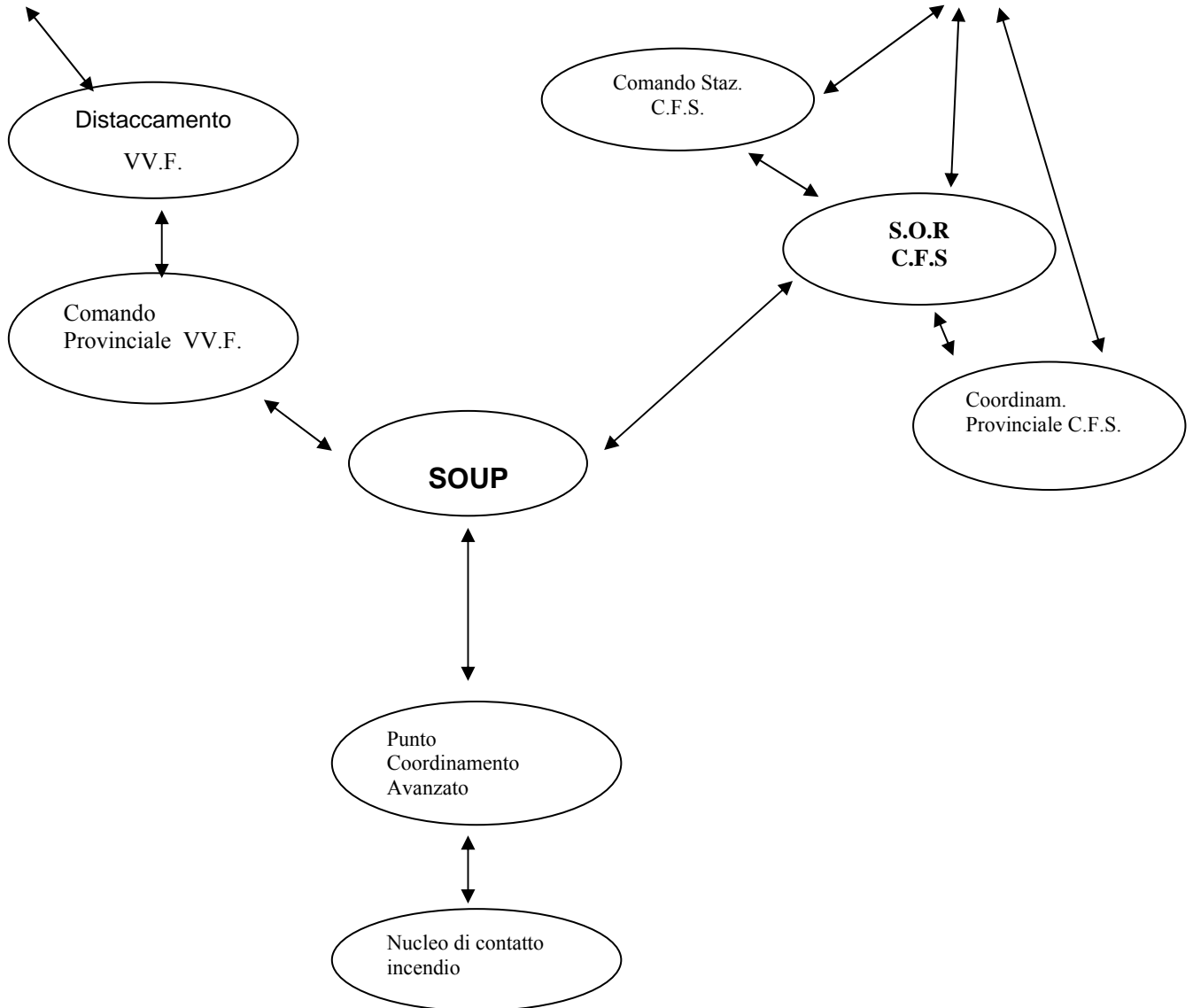


DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Flusso delle informazioni

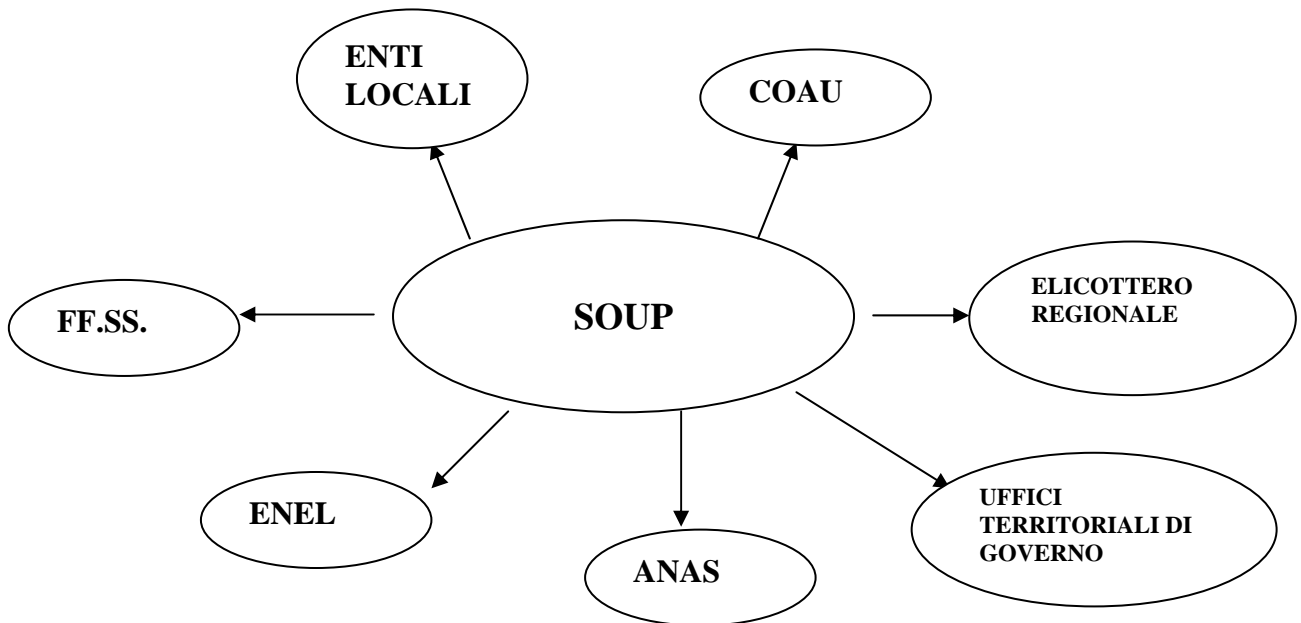
Le informazioni dovranno essere veicolate con la massima tempestività secondo il diagramma di flusso sotto schematizzato:

SEGNALAZIONE





DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE





DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

COMPETENZE DELLA S.O.U.P., DELLA S.O.R., DEI COORDINAMENTI PROVINCIALI E TERRITORIALE PER L'AMBIENTE DEL C.F.S., DEI COMANDI PROVINCIALI DEI VV.F. DEL PUNTO DI COORDINAMENTO AVANZATO, DEL NUCLEO DI CONTATTO CON L'INCENDIO E DEI COMUNI, DELLE PROVINCE E DELLE PREFETTURE.

Sala operativa unificata permanente (S.O.U.P.)

La S.O.U.P., attiva h24 tutto l'anno, e non solo nel periodo di grave pericolosità da incendi boschivi, coordina in maniera unificata ed integrata le operazioni antincendio nei casi in cui l'entità di questo lo richiada. Ciò è stabilito d'intesa tra Servizio Protezione Civile, il Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali, C.F.S. e C.N.VV.F. Quando si verificano incendi boschivi il coordinamento delle operazioni di lotta A.I.B. è svolto nella S.O.U.P. e la stessa manterrà contatti con il C.O.A.U, il Dipartimento Protezione Civile, l'elicottero regionale, gli uffici territoriali di governo, l'ANAS, l'ENEL, le FF.SS., le Comunità Montane, le Province ed i Comuni.

Sala Operativa Regionale del Corpo Forestale dello Stato (S.O.R.)

E' struttura indipendente del Corpo Forestale dello Stato, attiva tutto l'anno in h.12 su base locale ed h.24 attraverso la corrispondente Sala Operativa Nazionale del C.F.S. ed il Numero Verde 1515. E' situata presso il Coordinamento Regionale del C.F.S. di Ancona in via Cristoforo Colombo 106 e svolge attività istituzionali di coordinamento dei reparti del Corpo Forestale dello Stato in emergenza ambientale. Nell'ambito di tale servizio espleta tutte le procedure di competenza del C.F.S. con attinenza anche in materia di incendi boschivi (supporto, Polizia Giudiziaria, Polizia Amministrativa, monitoraggio e controllo del territorio, ecc).

Coordinamenti Provinciali e Territoriali per l'Ambiente del C.F.S.

Assolvono i seguenti compiti: ricevono e vagliano le segnalazioni che pervengono dagli organi di avvistamento, inviano sul posto le squadre di intervento e ne organizzano l'eventuale incremento e turnazione, in stretto raccordo con la S.O.U.P. L'impiego di personale e mezzi del Corpo Forestale dello Stato afferenti alle giurisdizioni del CTA di Visso è subordinata, al di fuori dei limiti del Parco, alle preventive intese con il Coordinatore Territoriale per l'Ambiente

Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco

Assolvono i seguenti compiti: ricevono e vagliano le segnalazioni che pervengono dagli organi di avvistamento, inviano sul posto le squadre di intervento e ne organizzano l'eventuale incremento e turnazione, in stretto raccordo con la S.O.U.P.

COMPETENZE DELLA PROVINCIA

- Attiva il piano provinciale di avvistamento degli incendi boschivi;



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- Aggiorna ed intensifica i percorsi dei nuclei di avvistamento mobile nelle zone giudicate di maggior rischio di incendio boschivo al fine di aumentare sia la vigilanza sia l'azione di deterrenza da questi esercitata
- In collaborazione con i Comuni limitrofi alla zona di operazione garantisce la fluidità della circolazione dell'intera area anche disincentivando l'afflusso di "curiosi".
- Concorre al rifornimento idrico dei mezzi antincendio del CFS e del CNVVF.

COMPETENZE DEL COMUNE E/O DELLA COMUNITA' MONTANA

- Può partecipare con un proprio rappresentante al punto di coordinamento avanzato;
- Garantisce la migliore logistica possibile rispetto alla orografia dei luoghi per l'organizzazione del punto di Coordinamento Avanzato;
- Provvede, se necessario ed urgente, al rifornimento dei beni di conforto per gli uomini impegnati nel punto di Coordinamento Avanzato e nei nuclei di contatto con l'incendio;
- Provvede ad organizzare il volontariato di protezione civile in stretto rapporto con il C.F.S.;
- Provvede a convenzionarsi con ditte, organizzazioni, società o cooperative per garantire la disponibilità e l'impegno ad intervenire di squadre di personale addestrato per la lotta A.I.B. (valido solo per le Comunità Montane a seguito di specifica Convenzione Regione Marche – UNCEM)

COMPETENZE DEGLI UFFICI TERRITORIALI DI GOVERNO

Informata dalla S.O.U.P. adotta tutti i provvedimenti di competenza, inviando sul posto, se necessario, le Forze dell'Ordine Pubblico e/o Armate, tenendosi in costante collegamento con la S.O.U.P. per eventuali interventi successivi.

MODALITA' DI CONDUZIONE DELLA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI

Il compito di coordinamento delle operazioni a terra e di tutto il personale coinvolto nella lotta attiva contro gli incendi boschivi è stato attribuito dalla legge al C.F.S. che invierà sul posto il proprio personale.

Nel caso di intervento congiunto tra il C.F.S. ed il C.N.VV.F., il coordinamento delle operazioni verrà effettuato tramite l'istituzione sul posto di un punto di coordinamento avanzato.

Punto di Coordinamento Avanzato

Si costituisce in prossimità dell'incendio ed è composto da un funzionario del C.F.S., uno dei Vigili del Fuoco; eventualmente si potranno aggiungere un rappresentante del Comune e/o della Comunità Montana competente per territorio, a seconda dei casi e delle esigenze, un rappresentante dell'Ente Parco qualora l'incendio interessi un'area protetta ed un rappresentante regionale nei casi più gravi,



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

dove si presentasse la necessità di evacuazione della popolazione o per circostanze particolari ed imprevedibili.

Presso il Punto di Coordinamento Avanzato o in assenza di esso agisce il Direttore delle operazioni di spegnimento che si configura nella persona appartenente al Corpo Forestale dello Stato più alto in grado presente in tale Punto, soggetto ad avvicendamento turnario o gerarchico con le procedure proprie del CFS.

Il Direttore delle operazioni di spegnimento, sentiti i rappresentanti presenti nel Punto di Coordinamento Avanzato:

- coordina gli interventi nell'intera area, dall'inizio dell'attività del o dei nuclei di contatto con l'incendio sino alla conclusione delle operazioni di bonifica;
- tiene costantemente informata la S.O.U.P. con particolare riferimento alla richiesta ed utilizzo dei mezzi aerei;
- avanza la richiesta di personale convenzionato con le Comunità Montane o con l'UNCCEM-Marche abilitato per il pronto intervento, la lotta, il controllo e la bonifica post incendio.
- assicura lo stretto coordinamento del/i nucleo/i a contatto con l'incendio, gli interventi terrestri con quelli aerei realizzando i collegamenti con gli aeromobili in volo (T.B.T.) e lo sgombero dell' area interessata al lancio dei liquidi estinguenti;
- provvede alla segnalazione agli aeromobili in volo dei limiti dell' area interessata, eventualmente segnalandola con fumogeni colorati e dei punti di rifornimento più vicino (vedi appendice 3);
- provvede a richiedere la disattivazione delle linee elettriche, all'individuazione di altri ostacoli al volo ed a dare l' ordine esecutivo di lancio nonché risponde a qualsiasi altra richiesta tecnico-operativa proveniente dall' aeromobile.

Al termine dell' operazione egli deve indicare all'aeromobile se i lanci devono essere ripetuti. Il Direttore può dirigere le operazioni in volo utilizzando l'aeromobile messo a disposizione dalla Regione qualora disponibile.

Nucleo a contatto con l'incendio

Il coordinamento delle attività del/i del Nucleo/i è affidato al Direttore delle operazioni di spegnimento. Il Nucleo si costituisce sul fronte dell'incendio ed è composto, oltre che dal personale del Corpo Forestale e dai Vigili del Fuoco, da personale delle Cooperative Agricole-Forestali e di Organizzazioni di Volontariato di protezione civile convenzionato ed abilitato all'impiego AIB. Queste ultime due componenti potranno agire solo con il benestare del Direttore delle operazioni di spegnimento.

Essendo il Direttore delle operazioni di spegnimento personale CFS dotato delle qualifiche di Sost.Uff. di PS o Ag.di PS e delle funzioni di Uff. o Ag. di Polizia Giudiziaria, ha la facoltà di allontanare eventuali altri soggetti non accreditati presente sul teatro delle operazioni, eventualmente coadiuvato dalle altre Forze di Polizia.

**DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE****Numeri Telefonici Utili:**

- Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.) - **84 000 1111 - (h.24)**
- Numero di Emergenza del Corpo Forestale dello Stato : **1515 - (h.24)**
- Numero di Emergenza Vigili del Fuoco: **115 - (h.24)**
- Sala Operativa Regionale (S.O.R.): **071 – 2806750 / 2810507 / 2810508 -(ore 8 - 20)**
- Coordinamento Regionale del C.F.S.: **071/2806750**
- Ispettorato Regionale dei Vigili del Fuoco: **071/227511 - (h.24)**
- Polizia di Stato – Soccorso Pubblico (AN-AP–MC-PU) **113 - (h.24)**
- Carabinieri (Ancona-Ascoli Piceno-Macerata-Pesaro) **112 - (h.24)**

Coordinamenti Provinciali del C.F.S.

CFS Ancona: tel 071 – 2806546 / 2810226 / 2810227 / 2810384

CFS Ascoli Piceno: tel. 0736 – 45454 / 343626 / 352056

CFS Macerata: tel. 0733 – 235403 / 263902

CFS Pesaro: tel 0721 – 39971 / 39972 / 39973 /39974 / 391580

CFS- Coordinamento Territoriale per l'Ambiente del Parco Nazionale dei Monti Sibillini -
Visso (MC): tel.0737 – 972500

Comandi Provinciali dei VV.F.

VV.F. Ancona: tel.071/280801

VV.F. Pesaro: tel.0721/40881

VV.F. Macerata: tel.0733/279411

VV.F. Ascoli Piceno: tel.0736/3531

- Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali della Regione Marche

Dirigente: Dr.ssa Graziella Gattafoni 071 – 8063633

Responsabile del Procedimento: Dott. Giulio Ciccalè 071 - 8063803

- Servizio Protezione Civile

Dirigente: Dr.Roberto Oreficini Rosi 071 – 8064306

Responsabile del Procedimento: Arch. Alberto Cecconi 071 - 8064309



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Organizzazione Operativa Centrale

Articolazione

Il sistema operativo per gli interventi aerei contro gli incendi boschivi si basa essenzialmente sulla Sala Operativa Unificata Permanente, nonché sulla efficienza dei punti di coordinamento e dei nuclei destinati ad operare a contatto degli incendi.

Centro Operativo Aereo Unificato

Dovrà essere contattato esclusivamente tramite la S.O.U.P.

La sede operativa del Centro Operativo Aereo Unificato (COAU) è situata nell'ambito dell' Ufficio del Ministro per il Coordinamento della Protezione Civile - Via Ulpiano n. 11 - 00193 Roma - Tel. (nell' intero arco delle 24 ore): 06 - 6820289 / 68897678 / 68897679.

Il COAU, dopo attenta valutazione delle richieste pervenute dalla periferia, decide, nella sfera delle proprie competenze, in merito alla convenienza degli interventi aerei ed alla loro priorità, secondo quanto previsto nella procedura per la richiesta del concorso della flotta aerea dello Stato nel caso di incendi boschivi – edizione 2002.

Il Centro:

- detiene il controllo operativo dei vettori aerei, resi disponibili dal Ministero della Difesa, dal Ministero per le Politiche Agricole e da altre Amministrazioni;
- invia, sulla base delle proprie decisioni e sulla base della disponibilità di vettori ed ore di volo, gli ordini d'intervento;
- **prendono in considerazione le richieste di intervento provenienti esclusivamente dalla SOUP ed è preavvisato dalla stessa dell'invio di velivoli regionali in operazioni di spegnimento;**
- inoltra le richieste al Sottocentro di coordinamento e soccorso aereo di Ciampino, se devono essere utilizzati aeromobili delle FF.AA.;
- Inoltre è responsabile:
 - del costante aggiornamento, in stretto collegamento con le Forze Armate ed altri Enti interessati, delle situazioni relative all' andamento delle operazioni ed alle disponibilità dei vettori aerei e delle attrezzature antincendio;
- Può concorrere:
 - all'evacuazione di personale minacciato dagli incendi;
 - all'effettuazione di ricognizioni;



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Possibili punti di rifornimento idrico nella Regione Marche

Foglio n. 108 carta d' Italia (Mercato Saraceno)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
1	San Leo	Castello Montemaggio	TJ 909679	Laghetto artificiale
2	Montecopiolo	Villagrande	TJ 867577	Laghetto artificiale
3	Pennabilli	Lago di Andreuccio	TJ 784513	Laghetto artificiale
4	Pennabilli	Lago D' Arso	TJ 804567	Laghetto artificiale
5	Macerata Feltria	San Teodoro	TJ 913544	Laghetto artificiale
6	Piandimeleto	Camiciaro-Lupaiolo	TJ 933472	Laghetto artificiale
7	S.Angelo in V.	Ca' Rogito	TJ 935398	Laghetto artificiale

Foglio n. 109 carta d' Italia (Pesaro)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
8	Pesaro	Tre Ponti	UJ 248668	Laghetto artificiale
9	Tavullia	M. Marrone	UJ 196608	Laghetto artificiale
10	S. Angelo in L.	Guastaio	UJ 231548	Laghetto artificiale
11	Sassocorvaro	Diga di Mercatale	TJ 977504	Diga
12	Urbino	Schieti	UJ 106496	Lago artificiale
13	Urbino	Ca' Gentile	UJ 040502	Laghetto artificiale
14	Urbino	Cerqueto Bono	UJ 049503	Laghetto artificiale
15	Urbino	Crocicchia	UJ 089413	Laghetto artificiale
16	Fossombrone	Bacino Enel S.Lazzaro	UJ 202390	Bacino
17	Serrungarina	Tavernelle	UJ 300440	Bacino



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Foglio n. 110 carta d' Italia (Senigallia)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
18	Fano	Andreucci(zuccherificio)	UJ 412535	Lago artificiale

Foglio n. 115 carta d' Italia (Città di Castello)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
19	Mercatello s. M.	Ca' Biagio	TJ 864373	Laghetto artificiale
20	Mercatello s. M.	Aiolona	TJ 893365	Laghetto artificiale
21	Borgo Pace	Val Rupina	TJ 763330	Laghetto artificiale
22	Apecchio	San Martino del P.	TJ 901307	Laghetto artificiale

Foglio n. 116 carta d' Italia (Gubbio)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
23	Piobbico	Piano	TJ 970316	Laghetto artificiale
24	Piobbico	Candigliano	TJ 965312	Laghetto artificiale
25	Cantiano	Zona Monte Cospio	UJ 066163	Laghetto artificiale
26	Arcevia	Palazzo	UJ 306226	Laghetto artificiale
27	Arcevia	Civitalba	UJ 298152	Laghetto artificiale
28	Sassoferrato	Casameneto	UJ 250138	Laghetto artificiale
29	Sassoferrato	Sassetello	UJ 274117	Laghetto artificiale
31	Fabriano	C. Cunelle	UJ 336024	Laghetto artificiale
32	Fabriano	Fosso Vallunga	UJ 301037	Laghetto artificiale



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Foglio n. 117 carta d' Italia (Jesi)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
33	Ostra	Vaccarile	UJ 471278	Laghetto artificiale
34	Arcevia	Loretello	UJ 359275	Laghetto artificiale
35	Montecarotto	Romita	UJ 410194	Laghetto artificiale
36	Apiro	San Francesco	UJ 475095	Laghetto artificiale
37	Cingoli - Apiro	Castreccioni	UJ 508041	Lago artificiale (*)
38	Serra S.Quirico	Gorgovivo	UJ 406108	Laghetto artificiale
39	Fabriano	Rocchetta Bassa	UJ 350020	Laghetto artificiale
40	Genga	I Fossi	UJ 123010	Laghetto artificiale

Foglio n. 123 carta d' Italia (Gualdo Tadino)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
41	Fabriano	Casa S. Martino	UH 239998	Laghetto artificiale
42	Fabriano	C. Corvo	UH 247957	Laghetto artificiale

Foglio n. 124 carta d' Italia (Macerata)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
43	Treia	S.Marco Vecchio-C. Lenzi	UH 652956	Lago artificiale
44	Tolentino	Le Grazie	UH 592828	Invaso Enel
45	Caldarola	Borgiano	UH 538786	Invaso Enel
46	Pievebovigliana	Polverina	UH 465725	Invaso Enel
47	Fiastra	Fiastrone	UH 508678	Invaso Enel
48	Monte S.Martino	San Ruffino	UH 693635	Invaso Enel
49	Cerreto d' Esi	Campodonico	UH 363980	Invaso artificiale



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

50	Pollenza	Morla	UH 675927	Lago artificiale
51	Amandola	S, Ruffino	UH 693636	Lago artificiale

Foglio n. 125 carta d' Italia (Fermo)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
52	Moresco	Cava	UH 994698	Laghetto artificiale
53	Fermo	Molini di Tenna	UH 975861	Laghetto artificiale
54	Montecosaro	Piane di Chienti	UH 901922	Laghetto artificiale

Foglio n. 132 carta d' Italia (Norcia)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
55	Montefortino	Gerosa	UH 686516	Invaso Enel
56	Accumoli (RI)	Lago Secco	UH 628295	Invaso Enel
57	Montefortino	Lago di Gerosa	UH 681505	Invaso Enel (*)
58	Comunanza	Santa Maria	UH 725580	Invaso Enel
59	Campofilone	Fosso Rio Canale	UH 02268F	Inv. Cons.Bon.

Foglio n. 133-134 carta d' Italia (Ascoli Piceno - Giulianova)

N.ord.	Comune	Località	Coordinate	Tipo di invaso
60	Ascoli Piceno	Mozzano	UH 783425	Invaso Enel
61	Acquasanta	Talvacchia	UH 783380	Invaso Enel

(*) Idoneo al rifornimento idrico di aerei CL-215 e CL-415 (Canadair)



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

7. OBIETTIVI DEGLI ENTI PUBBLICI E DEI CORPI

REGIONE MARCHE

Obiettivi di medio termine (3 anni): tendere a realizzare un unico ufficio, afferente ad un unico dipartimento od a carattere interdipartimentale, che si occupi esclusivamente dei vari aspetti della lotta A.I.B. (previsione e prevenzione, lavori selvicolturali di prevenzione e ripristino aree percorse dal fuoco, manutenzione viabilità forestale, predisposizione campagna estiva, revisione piano A.I.B., acquisizione mezzi ed attrezzature, informazione, sensibilizzazione e formazione), in relazione alle risorse comunitarie, nazionali e regionali disponibili. Tale ufficio dovrà svolgere, sviluppare ed implementare, ad es., i compiti sotto elencati oggi di competenza di due servizi regionali.

Obiettivi di breve termine (dall'entrata in vigore del Piano fino alla terza revisione annuale dello stesso):

1) Servizio Valorizzazione Terreni Agricoli e Forestali;

- sulla base della Carta del Rischio di incendio boschivo e delle disponibilità finanziarie afferenti a fondi comunitari (P.S.R.) e di bilancio, prevedere, sostenere, realizzare e/o far realizzare l'esecuzione di lavori di manutenzione selvicolturale (sfolli, ripuliture, diradamenti bassi, esboschi, trinciature e cippature) e della viabilità forestale (decespugliamenti laterali, manutenzione dei fondi) nelle aree indicate nella cartografia ad elevato rischio di incendio boschivo e nelle aree individuate dal presente piano come "obiettivi prioritari da difendere". Costo presunto: 2 milioni di euro/anno, in gran parte finanziabili con le risorse del Piano di Sviluppo Rurale (P.S.R. - fino al 2006).

- acquisizione attrezzature, anche informatiche, di previsione, prevenzione e lotta A.I.B., sulla base di proposte predisposte dal C.F.S., in relazione all'attuazione della Misura I, sottomisura 6, azione n. 1, del P.S.R. Costo presunto: 75.000 euro/anno fino al 2006.

- predisporre Convenzioni, onerose, di durata pluriennale od annuale rinnovabile, con l'U.N.C.E.M - Marche (per l'attività A.I.B. in territorio montano, in attuazione della L.R. n. 35/97) e le Cooperative forestali (fuori territorio montano), per gli interventi di lotta attiva agli incendi boschivi; tali convenzioni dovranno, se possibile, prevedere la reperibilità/disponibilità di uomini e/o squadre nel periodo dichiarato (con apposito D.P.G.R.) di grave pericolosità di incendio boschivo. Costo presunto: 150.000 euro/anno.

- estendere, per quanto possibile, la durata del periodo di grave pericolosità (fino ad arrivare ottimalmente ad una durata di 4 mesi - 1 giugno-30 settembre) predisponendo la presenza dell'elicottero regionale durante l'intera durata di tale periodo. Costo presunto: 250.000/300.000 euro/anno.

- revisione attuale Convenzione e rapporti con il Corpo Forestale dello Stato ed il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali.

2) Servizio Protezione Civile;

- mantenimento ed ottimizzazione della S.O.U.P.;

- Convenzione e rapporti con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ed il Dipartimento di Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio. Costo previsto: 64.500 euro/anno

- sviluppo e continuazione progetto formativo delle organizzazioni del volontariato iscritte nell'apposito albo regionale, sezione Protezione Civile, compresa la dotazione in mezzi, attrezzature e D.P.I. necessari all'attività A.I.B. delle squadre individuate all'interno delle stesse. Costo presunto: 48.000 euro/anno.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- realizzazione e acquisto apparati radio che permettano la connessione fra i vari soggetti coinvolti nell'A.I.B. Costo previsto implementazione sistema regionale radio: 20.000 euro/anno
- manutenzione e/o realizzazione punti di approvvigionamento idrico per mezzi terrestri e/o aerei. Costi ipotizzati: 26.000 euro/anno.

PROVINCE

Obiettivo di medio termine (3 anni): pur nell'ambito dell'autonomia amministrativa di ciascun ente, tendere a sviluppare sinergicamente la predisposizione e lo sviluppo degli aspetti di competenza dell'A.I.B., uniformando il più possibile quantità, qualità e trattamento delle risorse umane e dei mezzi impiegati, le scelte e le procedure di svolgimento del servizio di avvistamento, vigilanza e pattugliamento. Nominare un "pool" di 4 Dirigenti/o e funzionari tecnici, dipendenti delle 4 amministrazioni provinciali, che sia di riferimento per la Regione e gli altri enti locali nella lotta A.I.B. Prevedere la formazione del personale dipendente e di quello occasionale impiegato in relazione al servizio che devono svolgere per conto della Provincia; dotazione, nei mezzi disponibili, di attrezzature e moduli A.I.B. di pronto intervento (impiegabili nello spegnimento di piccoli fuochi o di incendi nelle loro fasi iniziali e terminali).

Obiettivi di breve termine (dall'entrata in vigore del Piano fino alla terza revisione annuale dello stesso):

- predisporre, unitamente e nell'ambito del servizio di avvistamento, un servizio di pattugliamento mobile dotato di un minimo di attrezzatura per lo spegnimento di principi di incendio.
- di concerto con le Comunità Montane, supportare i Comuni nell'informazione ai cittadini sulle norme, i comportamenti, i divieti e le sanzioni vigenti durante il periodo di grave pericolosità incendi boschivi; tale attività potrà essere svolta con spot sulle reti locali, mediante articoli sulle pubblicazioni e sui periodici editi dall'amministrazione, mediante l'affissione di specifici manifesti in tutti i Comuni che riportino l'allegato al D.P.G.R. relativo a detto periodo.
- approfondire gli aspetti di fattibilità tecnico-economica relativi alla necessità di condurre le ripuliture primaverili ed estive sulle fasce di rispetto stradale di competenza provinciale in maniera da evitare l'accumulo di residui secchi ai lati delle stesse e/o di asportare, totalmente od almeno localmente (in vicinanza di aree arbustate e boscate) tali residui vegetali.

COMUNITA' MONTANE

Obiettivo di medio termine (3 anni): pur nell'ambito dell'autonomia amministrativa di ciascun ente, tendere a sviluppare sinergicamente la predisposizione e lo sviluppo degli aspetti di competenza dell'A.I.B., uniformando il più possibile quantità, qualità e trattamento delle risorse umane e dei mezzi impiegati, le scelte e le procedure di svolgimento del servizio di impiego nella lotta attiva e nella bonifica post incendio degli operai forestali, appartenenti ad imprese o società cooperative locali, e dei volontari all'uopo formati dalla Regione Marche. Giungere ad un rapporto di tipo fiduciario, continuativo e stabile con le squadre individuate per la lotta A.I.B. Nominare un "pool" di 4 Dirigenti/o e funzionari tecnici, dipendenti delle 13 Comunità Montane (uno ogni Provincia), che sia di riferimento per la Regione e gli altri enti locali nella lotta A.I.B. e che svolga mansioni di consulta tecnica per tutte le Comunità Montane. Prevedere la formazione del personale dipendente e di quello occasionale impiegato in relazione al servizio che devono svolgere; dotazione, nei mezzi disponibili, di attrezzature e moduli A.I.B. di pronto intervento (impiegabili nello spegnimento di piccoli fuochi o di incendi nelle loro fasi iniziali e terminali).



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Obiettivi di breve termine (dall'entrata in vigore del Piano fino alla terza revisione annuale dello stesso):

- di concerto con le Province, supportare i Comuni nell'informazione ai cittadini sulle norme, i comportamenti, i divieti e le sanzioni vigenti durante il periodo di grave pericolosità incendi boschivi; tale attività potrà essere svolta con spot sulle reti locali, mediante articoli sulle pubblicazioni e sui periodici editi dall'amministrazione, mediante l'affissione di specifici manifesti in tutti i Comuni che riportino l'allegato al D.P.G.R. relativo a detto periodo.
- realizzare prioritariamente interventi selvicolturali migliorativi e manutentivi nelle aree individuate di alto rischio, interventi realizzati con risorse regionali e proprie; prevedere sempre in detti interventi il concomitante ripristino della viabilità forestale di accesso e penetrazione e la ripulitura laterale, per una certa profondità, delle scarpate.
- attuare gli interventi con finalità A.I.B. previsti nei Piani di Gestione del patrimonio agricolo e forestale;
- nell'ambito dei fondi disponibili acquisire attrezzatura minuta e D.P.I. per le squadre da impiegare nella lotta A.I.B.
- essere presenti, in occasione di incendio boschivo, nel Punto di Coordinamento avanzato delle operazioni di spegnimento.

COMUNI

Obiettivo di medio termine (3 anni): pur nell'ambito dell'autonomia amministrativa di ciascun ente, promuovere l'informazione e la sensibilizzazione, in accordo con le direzioni scolastiche del territorio, di ogni ordine e grado, sul tema degli incendi boschivi e sui loro devastanti effetti sulla vita. Per i Comuni dotati di patrimonio boschivo nel loro territorio promuovere la nascita di organizzazioni di volontariato da avviare alla formazione per la lotta A.I.B.; una volta costituiti i gruppi valutare la possibilità di finanziare o reperire finanziamenti per l'acquisizione di attrezzature antincendio, anche minime (flabelli, pale, zappe). Prevedere, se possibile, serbatoi o attacchi per il rifornimento idrico dei mezzi terrestri.

Approfondire gli aspetti di fattibilità tecnico-economica relativi alla possibilità di dotare mezzi comunali di moduli antincendio (piccoli serbatoi per interventi tempestivi su principi di incendio ed a fine incendio sul perimetro percorso dal fuoco)

Obiettivi di breve termine (dall'entrata in vigore del Piano fino alla terza revisione annuale dello stesso):

- di concerto con le Province e le Comunità Montane, garantire negli spazi di pubblica affissione l'informazione ai cittadini sulle norme, i comportamenti, i divieti e le sanzioni vigenti durante il periodo di grave pericolosità incendi boschivi; tale attività potrà essere svolta mediante articoli sulle pubblicazioni, sui depliant e sui periodici editi dall'amministrazione che riportino l'allegato al D.P.G.R. relativo a detto periodo.
- Provvedere a realizzare, entro i termini di legge (90 giorni dalla pubblicazione del presente Piano), il catasto incendi boschivi con il supporto del Corpo Forestale dello Stato, tenendolo costantemente aggiornato ai fini dell'applicazione dei vincoli di cui alla L. n. 353/2000.
- approfondire gli aspetti di fattibilità tecnico-economica relativi alla necessità di condurre le ripuliture primaverili ed estive sulle fasce di rispetto stradale di competenza comunale in maniera da evitare l'accumulo di residui secchi ai lati delle stesse e/o di asportare, totalmente od almeno localmente (in vicinanza di aree arbustate e boscate) tali residui vegetali.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

- essere presenti, in occasione di incendio boschivo, nel Punto di Coordinamento avanzato delle operazioni di spegnimento; garantire, assieme agli altri enti locali competenti per territorio i generi di conforto necessari (acqua, integratori salini, vivande) alle maestranze impiegate nel Nucleo a contatto con l'incendio per tutto il periodo di durata dello stesso.

ENTI PARCO REGIONALI

Obiettivo di medio termine (3 anni): pur nell'ambito dell'autonomia amministrativa di ciascun ente, arrivare a mettere in piedi una struttura A.I.B. (almeno una squadra di persone residenti che conoscono il territorio formate e dotate dei D.P.I., un mezzo, attrezzature antincendio, anche minime quali flabelli, pale e zappe) che possa operare nel territorio del Parco ed, in occasione di incendi limitrofi, anche fuori territorio del Parco. Collaborazione con le Province e le Comunità Montane per la gestione delle operazioni di avvistamento, vigilanza e pattugliamento nelle "aree prioritarie da difendere" individuate in seno al Piano Regionale.

Obiettivi di breve termine (dall'entrata in vigore del Piano fino alla terza revisione annuale dello stesso):

- concorrere con gli altri enti locali e con gli istituti scolastici del territorio del Parco nell'opera di informazione e sensibilizzazione della popolazione sulle norme, i comportamenti, le procedure, le sanzioni, i rischi, i pericoli e la gravità delle devastazioni che producono gli incendi boschivi.
- reperire, attraverso i propri uffici tecnici ed i propri Coordinamenti informazioni sulle possibilità di finanziamento e/o cofinanziamento di piani, progetti, acquisti ecc. che si possono sviluppare con i fondi comunitari, nazionali e regionali per le aree protette con finalità di A.I.B.

CORPO FORESTALE DELLO STATO

1. Funzioni.

Il Corpo forestale dello Stato è forza di polizia dello Stato ad ordinamento civile specializzata nella difesa del patrimonio agroforestale della nazione e nella tutela dell'ambiente e dell'ecosistema.

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

Il CFS svolge in particolare, sulla base della Convenzione con la Regione Marche e per quanto riguarda il settore degli incendi boschivi:

- attività di previsione (art.4, c.1 L.353/2000) del rischio di incendi boschivi attraverso il monitoraggio ambientale finalizzato all'individuazione degli elementi relativi alla redazione del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (art.3 della L.353/2000, c.1 e c.2 in particolare lett. c,d,e,f,g);
- attività di prevenzione (art.4, c.2 L.353/2000) degli incendi boschivi attraverso la sorveglianza delle aree a rischio ed il monitoraggio costante del territorio;
- lotta attiva contro gli incendi boschivi (art.7 c.1 e c.3 lett.a L.353/2000) consistente nelle attività di ricognizione, sorveglianza, avvistamento allarme e spegnimento con mezzi a terra e aerei.

A tal fine, il Corpo Forestale dello Stato organizza autonomamente la propria attività antincendio in



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

relazione ai mezzi ed alle risorse disponibili, finalizzandola a garantire, anche sulla base di appositi accordi di programma, le seguenti funzioni:

- la presenza di personale CFS presso la SOUP (Sala Operativa Unificata Permanente) attivata con operatività di tipo continuativo nei periodi a rischio di incendio boschivo;
- la direzione delle operazioni di spegnimento a terra, fino alla bonifica dell'area incendiata ed alla conclusione dell'evento ed il coordinamento dei collegamenti TBT nei casi di intervento aereo per lo spegnimento (art.7 c.5 L.353/2000);
- il collegamento tra SOUP, Sala Operativa Regionale e Sala Operativa Nazionale del Corpo Forestale dello Stato.

Il Corpo forestale dello Stato collabora altresì, ai sensi della Convenzione e per le finalità previste dalla L.353/2000:

- alla redazione informatica della cartografia delle aree percorse dal fuoco (art.3 c.3 lett. a, e D.M.20.12.2001 – Linee guida – par.3 c.9);
- allo studio: delle cause determinanti e dei fattori predisponenti gli incendi (art.3 c.3 lett. b); della consistenza e della localizzazione dei mezzi, degli strumenti e delle risorse umane nonché le procedure per la lotta attiva contro gli incendi boschivi (art.3 c.3 lett. h); delle operazioni silvicolturali di pulizia e manutenzione dei boschi (art.3 c.3 lett. l);
- all'assolvimento delle attività formative (art.3 c.3 lett. m e art.5 c.3).

2. Obiettivi

In relazione all'attività di previsione:

- a breve termine: aggiornamento della Carta del Rischio di Incendi Boschivi anno 2002, in particolare dei punti approvvigionamento idrico e della implementazione dei dati revisionali meteorologici;
- a medio termine: aggiornamento costante dei dati territoriali per il Piano Regionale AIB; aggiornamento e acquisizione della strumentazione per la gestione dei dati rilevati.

In relazione all'attività di prevenzione:

- a breve termine: programmazione ed organizzazione delle azioni di ricognizione-sorveglianza-avvistamento e repressione degli incendi boschivi da parte dei Comandi Stazione Forestali e dei Nuclei Investigativi di Polizia Forestale e Ambientale per la campagna 2002, su base diurna e notturna, in relazione alle aree a maggiore rischio ed i funzione delle risorse disponibili;
- a medio termine: aggiornamento e acquisizione della strumentazione per il telecontrollo, la sorveglianza e la trasmissione dei dati.

In relazione alla lotta attiva:

- a breve termine: acquisizione ed attivazione delle vasche mobili con finanziamento PSR; aggiornamento e acquisizione dei D.P.I.; manutenzione dei mezzi.

CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

1. Funzioni.

La Legge 27 dicembre 1941 n° 1570, articoli 1 e 22, (G.U. del 3 febbraio 1942 n° 27) istituisce il Corpo Nazionale Vigili del Fuoco (CNVVF) alla diretta dipendenza del Ministero dell'Interno. Dagli



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

articoli 1 e 22 il CNVVF svolge servizio pubblico attraverso la tutela della incolumità delle persone e la salvezza delle cose, mediante la prevenzione e l'estinzione degli incendi e l'apporto di soccorsi tecnici in genere.

Il Decreto Legislativo n° 112/98 conferisce alle Regioni le funzioni relative allo spegnimento degli incendi boschivi (articolo 108), mentre conferma le funzioni mantenute dallo Stato (articolo 107), di cui in materia di protezione civile le seguenti funzioni operative:

- il soccorso tecnico urgente;
- la prevenzione e lo spegnimento degli incendi;
- lo spegnimento con mezzi aerei degli incendi boschivi.

La Legge 21 novembre 2000 n° 353 ripropone tale diversificazione, infatti, l'articolo 7, comma 3, stabilisce che le Regioni programmino la lotta attiva contro gli incendi boschivi attraverso il Piano Regionale, assicurino il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali, avvalendosi di risorse, mezzi e personale del CNVVF in base ad accordi di programma.

Nella Campagna estiva AIB 2001 personale VVF, tramite specifico accordo di programma (Convenzione SOUP 2001 fra Ispettorato Regionale VVF per le Marche e Servizio Protezione Civile della Regione Marche), in applicazione al citato articolo 7 della Legge n° 353/00, ha partecipato alla gestione della Sala Operativa Unificata Permanente.

2. Obiettivi

Al fine di razionalizzare l'impiego delle strutture operative nazionali dei Vigili del Fuoco con le strutture antincendio regionali, nel rispetto delle competenze di cui alla citata normativa vigente in materia di incendi boschivi, dovranno intensificarsi i rapporti fra il CNVVF e la Regione Marche con ulteriori specifiche intese da stabilirsi con apposite Convenzioni.

OBIETTIVO COMUNE DI TUTTI I SOGGETTI PARTECIPANTI ALLA LOTTA A.I.B. NELLE MARCHE.

Creare gruppi di volontari, appositamente addestrati e dotati dei mezzi necessari, che, nel prossimo futuro, siano di supporto e di riferimento per le altre strutture attualmente operanti nelle Marche nell'A.I.B.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

SEZIONE AREE NATURALI PROTETTE REGIONALI



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

PARCO NATURALE REGIONALE DEL MONTE SAN BARTOLO

Descrizione del territorio.

Il Parco ha una dimensione di 1600 ettari e comprende una successione di colline parallele alla costa, dal promontorio di Gabicce fino alla foce del Foglia. A sud il confine del Parco corre quasi sempre lungo la Strada Statale n. 16 Adriatica.

Il territorio si compone di due settori geomorfologicamente diversi: quello del versante a mare (falesia), in genere ripido con vegetazione arbustiva spontanea, e quello che del versante che guarda l'entroterra, a morfologia dolce, quasi interamente coltivato a oliveti, vigneti e seminativi. Elemento di grande spicco è il parco privato di Villa Imperiale, con piante di alto fusto secolari; si tratta in effetti dell'unica formazione boschiva di una certa consistenza esistente nel Parco.

Dove i campi sono stati abbandonati dalla coltivazione si sono formati estesi ginestreti a ginestra odorosa.

La lotta attiva agli incendi risulta particolarmente difficoltosa nel versante a mare (falesia) per le difficoltà di accesso con mezzi mobili idonei.

Il pericolo di incendio nella falesia è elevato per la massiccia presenza di vegetazione spontanea composta prevalentemente da canna "arundo pliniani" e da pioppi.

Nel territorio del Parco non sono presenti bacini idrici utilizzabili per interventi anti-incendio, sono però presenti prese d'acqua dell'acquedotto comunale in corrispondenza degli abitati di Fiorenzuola di Focara e di Casteldimezzo.

Interventi per la lotta agli incendi boschivi

Questo Ente non disponendo dei mezzi idonei, né di personale e strutture, si appoggia alle istituzioni locali preposte: Provincia, Comune di Pesaro, Comune di Gabicce, Corpo Forestale dello Stato, Comando Vigili del Fuoco, Protezione Civile.

Per la ricognizione e la sorveglianza questo Ente ha provveduto ad installare le segnalazioni di pericolo per prevenire gli incendi nei punti più critici.

Si sono anche eseguiti, in collaborazione con il gruppo comunale della protezione civile, servizi di pattugliamento nel periodo estivo per la prevenzione, nei luoghi soggetti abitualmente ad accensione di fuochi per bivacchi e pic - nic.

Obiettivi prioritari da difendere.

Obiettivo prioritario del Piano sarà la salvaguardia degli insediamenti abitativi, dei campeggi, delle ville storiche e della falesia.

Nel territorio del Parco sono presenti quattro nuclei abitati posti lungo l'asse della Strada Statale Panoramica, Santa Marina Alta, Fiorenzuola di Focara, Casteldimezzo e Gabicce Monte.

Sono inoltre presenti 3 campeggi attivi soltanto nel periodo estivo e precisamente: Camping Paradiso (presso Casteldimezzo), Camping Panorama (Monte Castellaro), Camping Gabicce Monte.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

La presenza antropica è comunque diffusa su tutto il territorio esclusa la falesia.

Altri obiettivi prioritari da salvaguardare sono le ville storiche (Villa Imperiale e Villa Caprile) e le piccole chiese sparse.

Area di particolare pregio vegetazionale ed ambientale è la falesia, classificata come area floristica protetta dalla Regione.

PARCO NATURALE REGIONALE DEL SASSO SIMONE E SIMONCELLO

Descrizione del territorio

Il Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello è situato nella zona più settentrionale dell'Appennino Umbro Marchigiano, in un'area delimitata dai fiumi Marecchia a Nord-Ovest, Conca a Nord-Est e Foglia a Sud, all'interno della provincia di Pesaro e Urbino. I sei comuni compresi nel territorio del Parco sono: Carpegna, Frontino, Montecopiolo, Pennabilli, Piandimeleto e Pietrarubbia. Le Comunità Montane interessate sono due: Comunità Montana del Montefeltro – Zona B e Comunità Montana Alta Valmarecchia – Zona A.

L'area protetta si estende per 4.847 Ha e morfologicamente si distingue per due rilievi montuosi principali: il Monte Carpegna (1.415 m s.l.m.) a Nord-Est ed il Sasso di Simone e Simoncello (1.221 m s.l.m.) a Sud-Ovest.

Dal punto di vista vegetazionale, alcune delle aree di maggior pregio sono: la cerreta dei Sassi di Simone e Simoncello che si sviluppa tra i 950 ed i 1150 metri di quota; la faggeta di Pianacquadio, situata nel settore sommitale del Monte Carpegna; la faggeta con Tasso presente lungo il versante Nord-Ovest del Monte Carpegna.

Il versante meridionale del Monte Carpegna è invece interessato da un vasto rimboschimento a conifere coincidente, in parte, con il demanio forestale regionale.

Interventi per la lotta attiva agli incendi boschivi

L'Ente Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello ha, fin dalla sua nascita, posto la lotta e la prevenzione degli incendi boschivi tra gli obiettivi primari della propria attività.

La presenza nel territorio del Parco di vasti rimboschimenti di conifere ha reso necessario un capillare servizio di sorveglianza, onde evitare, soprattutto nel periodo estivo, l'esplosione di incendi che avrebbero portato alla distruzione di un notevole patrimonio naturale nonché ad un temibile dissesto idrogeologico.

In passato, con convenzione n. 91 di Rep. datata 13.08.1999 l'Ente Parco ha affidato alla FITEEC ANTE (Federazione italiana turismo equestre) e al Circolo Ippico Montefeltro di Carpegna un servizio di vigilanza ambientale e di prevenzione incendi, per il periodo agosto – settembre '99, con un costo totale di £ 10.000.000.

Successivamente il Parco ha stipulato ulteriore convenzione n. 147 del 26.07.2000 con la FITEEC ANTE (federazione italiana turismo equestre) e con il Circolo Ippico Montefeltro di Carpegna per "il servizio a cavallo di sorveglianza, di avvistamento e di prevenzione incendi, da effettuare in collaborazione con il Corpo Forestale dello Stato". La convenzione ha avuto una durata di n. 2 anni, con un costo complessivo



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

di €. 60.000.000, finanziati attraverso fondi Ob. 5b. Con tali fondi il Circolo Ippico Montefeltro di Carpegna ha, tra l'altro, provveduto all'acquisto e alla sistemazione delle seguenti strutture ed attrezzature per la prevenzione incendi, messe a disposizione del Parco:

- Terreno sito in Via Provinciale a Carpegna dotato di energia elettrica ed adibito a sede del circolo ippico e Protezione Civile;
- Struttura in legno e ferro per ricovero cavalli n. 6 box più n. 10 poste;
- N. 3 radio – n. 1 radio base - n. 1 antenna;
- Sedie, scrivanie armadi metallici vari.

Onde consentire la organizzazione di idonee iniziative, di tecniche per la vigilanza, la prevenzione e il soccorso degli infortunati nonché per il recupero dei feriti e caduti, il Parco ha stipulato un protocollo d'intesa con il Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico – Servizio Regionale Marche che ha svolto già diverse esercitazioni all'interno del territorio dell'area protetta.

Attualmente questo Ente dispone di proprio personale di vigilanza, attivo sul territorio, costituito da due Guardia-Parco e da un Responsabile del Settore; nell'area è presente anche il Corpo Forestale dello Stato con le stazioni di Carpegna, Pennabilli e Macerata Feltria. Oltre a ciò esistono vari gruppi di protezione civile a livello comunale come quello organizzato presso il Comune di Carpegna o come il Circolo Ippico Montefeltro di Carpegna.

Obiettivi prioritari da difendere

Oltre all'importanza che riveste l'incolumità e la salute delle persone residenti o in transito nel territorio del Parco e pur considerando il valore naturalistico complessivo di tutta l'area protetta, si sono individuati alcuni obiettivi maggiormente sensibili al rischio di incendio boschivo, coincidenti con i numerosi rimboschimenti a conifere. Tra questi quello di gran lunga più esteso è ubicato lungo l'intero versante Sud del Monte Carpegna; altre aree simili, ma di minore estensione sono:

- Zona a valle dell'Eremo Madonna del Faggio, sulla parte sommitale del Monte Carpegna in Comune di Montecopiolo;
- Area del Monte Pietracandella, situato sulla parte sommitale del Monte Carpegna in Comune di Montecopiolo;
- Zona compresa tra il torrente Conca, Monte Boaggine e la località di Case Nanni.

Al di fuori dell'area protetta, ma all'interno dell'area contigua, si possono individuare i rimboschimenti a conifere del Monte Montone e del Castello di Montecopiolo nelle vicinanze dell'abitato di Villagrande di Montecopiolo



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

PARCO NATURALE REGIONALE DEL MONTE CONERO

Il seguente paragrafo è tratto dal Piano provinciale antincendio boschivo edito di concerto tra la Provincia di Ancona e l'ente Parco del Conero.

Descrizione del territorio

Il Parco naturale regionale del Monte Conero è situato in provincia di Ancona, lungo la fascia costiera compresa tra la città di Ancona e la foce del fiume Musone. Esso si spinge nell'interno per una decina di chilometri sino a lambire il paese di Camerano.

La superficie protetta ammonta secondo il Piano del Parco a circa 6011 ettari, di questi 3183 ettari appartengono al Comune di Ancona, 1250 ettari al Comune di Sirolo, 982 ettari al Comune di Numana e 595 ettari al Comune di Camerano.

Orograficamente la zona in questione copre una fascia compresa tra il livello del mare e la sommità del Monte Conero, che culmina a 572 m s.l.m. e presenta un versante a mare abrupto con falesie, mentre quello interno, subpianeggiante nell'area di vetta, scende modellato con impluvi più o meno incisi.

A nord ed a est si trova la costa alta (100 –200 m s.l.m.) mentre a sud e ovest si trovano i rilievi collinari, le cui elevazioni maggiori sono rappresentate, partendo da nord verso sud, dal colle di Varano (233 m s.l.m.), Poggio- Monte Zoia (262 m), Massignano(268 m), Monte Larciano (236 m) e Monte Colombo (253 m) per esaurirsi verso sud al Monte Freddo (130 m). Tali rilievi, contrariamente a quello del promontorio del Conero, presentano una morfologia dolce ed assai omogenea, tipica del Paesaggio rurale marchigiano.

La morfologia contrastata del Monte Conero e quella più modellata dei rilievi situati ad occidente e a meridione, hanno un'evidente motivazione geologica.

Il promontorio del Conero è costituito infatti di rocce più dure di tipo calcareo: il suo rilievo è considerato un anticlinale asimmetrica e vergenza appenninica mentre i bassi rilievi adiacenti possono essere considerati a livello di sinclinale.

Da un punto di vista macroclimatico le precipitazioni medie annue variano attorno ai 750 – 800 mm di cui circa 120 mm nel trimestre estivo.

Le temperature medie annue si aggirano attorno ai 14°C per le zone di bassa quota mentre di 12°C per la zona sommitale del M. Conero.

Il mese più freddo è gennaio con una temperatura media di 5,7 °C mentre il mese più caldo luglio con una temperatura media di 24 °C.

L'esposizione e la morfologia dei versanti determinano naturalmente microclimi assai variabili, come ben evidenziato dalla vegetazione spontanea.

La vegetazione del Conero dopo anni di pascolo eccessivo e di rimboschimenti sta riprendendo la sua naturale fase evolutiva.

Negli anni trenta, infatti, l'opera della forestale ha comportato il rimboschimento tramite semina o trapianto di conifere e latifoglie di centinaia di ettari del versante occidentale del Monte Conero.

Questo intervento è stato molto prezioso perché, oltre a preservare le pendici del monte dai fenomeni erosivi, ha portato alla formazione di nuovo manto vegetale, creando così le condizioni per la crescita delle specie originarie della vegetazione mediterranea.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Le pendici orientali, scoscese ed inaccessibili, non sono state, in quanto tali, interessate così massicciamente dal pascolo, ne tanto meno rimboschite. In esse ritroviamo due ambienti distinti: quelle esposte a nord, investite da venti freddi e caratterizzate da un microclima fresco, sono coperte da una macchia di specie mediterranee mescolate a specie più mesofile; mentre nelle pendici esposte a sud, che sono caratterizzate da un microclima caldo asciutto, il bosco lascia il posto a cespuglieti e garighe.

Interventi per la lotta agli incendi boschivi

La zona interessata dal progetto per la lotta agli incendi boschivi è quella ricompresa entro i confini del Parco del Conero; in tale zona, dopo aver effettuato diversi sopralluoghi e in base alle indicazioni fornite dal Corpo Forestale dello Stato, sono stati individuati due punti strategici per l'osservazione: Monte Zoia e Monte Colombo.

I punti di avvistamento debbono rispondere a quattro requisiti fondamentali:

- 1) poter dominare una vasta superficie di territorio;
- 2) essere di facile accessibilità;
- 3) vi sia, nelle vicinanze, un minimo di supporto logistico;
- 4) essere posizionati in punti che siano facilmente coperti dalla rete radio.

Il punto di avvistamento di Monte Zoia risponde in pieno ai quattro requisiti sopracitati.

Il punto di avvistamento di Monte Colombo invece, pur risultando lontano da qualsiasi supporto logistico, consente una ottima visibilità e viene attrezzato con strutture da campo.

Il piano, quindi, si articola sulla costituzione di alcune stazioni di avvistamento integrate dalla attività di pattuglie mobili di sorveglianza e di primo intervento.

Quest'anno, come riferimento cartografico, verrà utilizzata la carta regionale IGMI 1:25.000; ai volontari verranno fornite inoltre delle fotografie riprese dai punti di avvistamento e riportanti alcuni principali punti di riferimento utili per localizzare immediatamente eventuali avvistamenti.

Il piano si articola quindi nelle attività di:

- n. 2 punti fissi di avvistamento situati a Monte Zoia e Monte Colombo;
- n. 2 pattuglie mobili su mezzi fuoristrada;
- n. 1 pattuglia mobile su motobarca-ambulanza;
- n. 1 base operativa situata presso la Scuola Elementare del Poggio di Ancona;

Partecipano al servizio:

a) il Personale dell'associazione Vigili del Fuoco Volontari di Ancona che, nel numero di due per turno, effettuano servizio itinerante e di primo intervento con mezzo fuoristrada, assumendo le funzioni di coordinamento del Volontariato partecipante al progetto.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Compito della pattuglia dei Vigili del Fuoco Volontari è quello di intervenire su segnalazione delle stazioni di avvistamento; dovrà inoltre perlustrare il tratto di territorio compreso tra Portonovo, il Poggio, il Conero, Numana e Sirolo, sino ai confini con Camerano e Marcelli, soprattutto le zone boscate, allertando immediatamente gli organi interessati.

L'attività dei Vigili del Fuoco Volontari si espleta anche attraverso:

- l'informazione sul servizio antincendio, fondamentale come azione di prevenzione nei confronti della popolazione e dei numerosi turisti che frequentano le zone interessate dal piano;
- l'allertamento della S.O.U.P e della centrale operativa del C.F.S.;
- il primo intervento sanitario in caso di incidenti di varia natura, con richiesta di intervento delle strutture qualificate, fornendo loro adeguata assistenza (Eliambulanza, Pubbliche Assistenze, Vigili del Fuoco etc.);
- la collaborazione fornita al Corpo Forestale dello Stato, ai Vigili del Fuoco, ai Carabinieri ed agli altri Enti che operano istituzionalmente nel territorio;
- qualsiasi altro intervento utile alla tutela della collettività e dei beni e quando vi sia rischio per la vita umana.

b) i Volontari del Corpo Volontari di Protezione Civile - Ark di Camerano, in numero di due per turno, garantiscono il puntuale trasferimento degli operatori alle stazioni di avvistamento, assicurando il cambio del personale alle ore previste.

I Volontari effettuano inoltre servizio di supporto e collaborazione ai Vigili del Fuoco Volontari ed hanno il compito di perlustrare il territorio coordinandosi con l'altra pattuglia mobile.

c) gli operatori del Comune di Numana che con un'imbarcazione di soccorso - ambulanza dotata di materiale sanitario, di primo soccorso ed antincendio, pattuglia la costa.

Compito degli operatori del Comune di Numana sarà quello di segnalare eventuali emergenze-incendio che dovessero interessare il versante Est del Conero (il più difficile da controllare perché a picco sul mare), allertando gli organi preposti in caso di incendio ed intervenendo, se richiesto, per necessità sanitarie, sempre più frequenti nello specchio di mare compreso tra il Musone e Portonovo.

d) i Volontari della Federprociv di Ancona, dell'Associazione WWF di Ancona, del Coordinamento Volontari di Protezione Civile Zona 2 di Senigallia e dell'Associazione Legambiente di Ancona che, utilizzando la Scuola del Poggio come punto di riferimento logistico del progetto, gestiscono le stazioni di avvistamento di Monte Zoia e Monte Colombo.

Compito delle stazioni di avvistamento è quello di controllare il settore assegnato, segnalando alla pattuglia dei Vigili del Fuoco Volontari eventuali situazioni di rischio che dovranno essere rapidamente ed adeguatamente verificate.

La Scuola elementare del Poggio, anche quest'anno resa disponibile dal Comune di Ancona, continuerà a fungere da base logistica, dotata di telefono e di apparati di radiocomunicazione in collegamento con la



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

centrale operativa regionale del Corpo Forestale dello Stato, con la centrale operativa del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Ancona, con le pattuglie mobili e con le stazioni di avvistamento.

La Marina Militare, come ogni anno, continuerà a fornire le brande per ospitare i partecipanti del campo nazionale WWF del Poggio.

Le sigle radio degli operatori impegnati sul Conero saranno:

- scuola del Poggio	Quercia 30
- pattuglia mobile dei VVF Volontari	Quercia 40
- pattuglia mobile del Corpo Volontari di Protezione Civile - Ark	Quercia 55
- motobarca-antincendio- ambulanza	Papa-Charlie
- postazione di Monte Colombo	Quercia 29
- postazione di Monte Zoia	Quercia 28

Procedure di emergenza per incendi boschivi

1. Avvistamento e segnalazione degli incendi

a) Chiunque avvisti o abbia notizia dell'insorgere di un incendio boschivo è tenuto ad informare con il mezzo più rapido la S.O.U.P., il più vicino Comando Stazione del Corpo Forestale dello Stato oppure il Comando VV.FF o la Stazione dei Carabinieri od altro ufficio di Pubblica Sicurezza.

b) I Comandi o gli Uffici di cui sopra che ricevano la segnalazione dell'insorgere dell'incendio boschivo sono tenuti a informare immediatamente, indicando con precisione il luogo e l'entità dell'incendio e fornendo qualsiasi altra informazione ritenuta utile:

- il Coordinamento Provinciale del Corpo Forestale
- il Centro Operativo Regionale

c) Nel contempo vanno tempestivamente informate la Prefettura e la Questura e il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco per l'adozione delle iniziative e per le azioni e operazioni di rispettiva competenza.

d) Compito dei punti di avvistamento fissi e mobili è quello di segnalare tempestivamente via radio al Centro Operativo Regionale l'insorgere dell'incendio.

2. Servizio di spegnimento incendi boschivi

Il compito di coordinamento delle operazioni a terra della lotta attiva contro gli incendi boschivi spetta al Corpo Forestale dello Stato che dovrà inviare sul posto un Funzionario responsabile di volta in volta.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Nel caso di intervento dei Vigili del Fuoco, essendo coinvolti nell'incendio degli insediamenti abitativi, il coordinamento delle operazioni verrà effettuato tramite l'istituzione di un Punto di coordinamento avanzato, formato da Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco ed eventualmente Comunità Montana o Ente Parco e Comune competente per territorio.

3. Nucleo a contatto con l'incendio

Si costituisce all'emergenza sul luogo dell'incendio ed è eventualmente composto, oltre che dal personale del Corpo Forestale, dai Vigili del Fuoco, dalle Squadre Antincendio Boschivo, anche dalle Forze di Polizia, dalle Forze Armate, e dai volontari.

La direzione del Nucleo è assunta dal rappresentante del Corpo Forestale di grado più elevato tra i presenti, di concerto ed in sinergia con il "Punto di coordinamento avanzato".

Il Capo Nucleo deve assicurare lo stretto coordinamento fra gli interventi terrestri ed eventuali aerei realizzando i collegamenti con gli aeromobili in volo, lo sgombero dell'area interessata al lancio di ritardanti o di acqua, e soprattutto dare agli aeromobili in volo i limiti dell'area interessata, eventualmente segnalandola con fumogeni colorati, l'ordine esecutivo di lancio e qualsiasi altra richiesta dall'aeromobile (come la rotta da assumere al lancio, il punto di inizio, ecc.).

Al termine dell'operazione deve indicare all'aeromobile se la corsa deve essere ripetuta ed il punto di rifornimento più vicino.

Il Capo Nucleo può dirigere le operazioni in volo utilizzando un aeromobile messo a disposizione dalla Regione.

4. Servizio logistici di appoggio all'attività antincendio

Le Prefetture adottano tutti i provvedimenti prestabiliti, compresi quelli previsti per lo sfollamento della popolazione, inviando sul posto i Vigili del Fuoco, e se necessario le Forze Armate, tenendosi in costante collegamento con il luogo dell'incendio per eventuali interventi successivi.

l'Ente Parco:

1. organizza le squadre antincendio boschivo che intervengono su richiesta per:

- spegnimento
- bonifica
- controllo

2. Predisporre i punti di approvvigionamento idrico mobili per gli elicotteri

3. Fornisce supporto logistico territoriale agli organi presenti sul posto.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

I Comuni competenti per territorio:

1. organizzano proprie squadre comunali di protezione civile che intervengono su richiesta per:
 - spegnimento
 - bonifica
 - controllo
2. provvedono alla viabilità (mantenere sgombre le strade di accesso ai mezzi di soccorso)
3. provvedono ai rifornimenti di generi di conforto per le squadre operanti nel loro territorio.
4. Forniscono supporto logistico territoriale agli organi presenti sul posto.

Obiettivi prioritari da difendere

Gli obiettivi prioritari da difendere sono, oltre che i centri abitati del Parco, i boschi naturaliformi dell'intera area del Conero ed i suoi estesi ed assai infiammabili rimboschimenti che possono veicolare le fiamme sui boschi di maggior valenza ambientale.

PARCO NATURALE REGIONALE GOLA DELLA ROSSA – FRASASSI

Descrizione del territorio

Il Parco Regionale Naturale della Gola della Rossa e di Frasassi si estende su una superficie di 9167 ha e comprende parte dei territori dei comuni di Arcevia, Fabriano, Genga e Serra San Quirico.

Nell'area del Parco sono presenti, spesso in modo evidente e spettacolare, molte tipologie tipiche del paesaggio montano appenninico . Le rocce affioranti, la loro composizione, i fossili presenti e la loro attuale giacitura, testimoniano i violenti movimenti tettonici che sono alla base della storia geologica di questo territorio profondamente alterato dall'azione modellatrice degli agenti erosivi fino a produrre le attuali forme del rilievo.

In relazione all'altitudine, nel territorio del Parco si riconoscono due piani di vegetazione: quello collinare che si estende sino ad 800 - 850 m e quello montano che si sviluppa al di sopra del precedente sino alle quote più alte rinvenibili nella zona (m 1479 con il monte S. Vicino) che sono abbondantemente al di sotto del limite potenziale del bosco (circa 1850 m).

Nel piano collinare si riconoscono diversi tipi di bosco misto i quali si ripartiscono essenzialmente in base alle caratteristiche del substrato ed all'esposizione.



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Sulle formazioni marnoso-arenacee la maggiore potenzialità riguarda i boschi a dominanza di roverella (*Quercus pubescens*) che si possono trovare anche sui versanti calcarei nelle esposizioni più calde. Alcuni querceti sono ancora diffusi sui fianchi dei rilievi calcarei, su superfici limitate esposte a Sud. Si tratta spesso di boschi piuttosto degradati, ridotti allo stato di ceduo, con scarsa copertura arborea ed arbustiva. Accanto alla roverella, nello strato arboreo si troviamo l'orniello (*Fraxinus omus*), l'acero trilobo (*Acer monspessulanum*) e talvolta il sorbo domestico (*Sorbus domestica*). Tra gli arbusti sono presenti il ciliegio canino (*Prunus mahaleb*), il prugnolo spinoso (*P. spinosa*), il ginepro (*Juniperus communis*), il citiso a foglie sessili (*Cytisus sessilifolius*). Sui rilievi calcarei dominano invece le formazioni miste a prevalenza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) nei quali si osservano anche l'orniello (*Fraxinus omus*) e l'acero napoletano (*Acer obtusatum*) in notevoli proporzioni. Nello strato arboreo sono spesso presenti il maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*), la roverella, il cerro (*Quercus cerris*), l'acero campestre (*Acer campestre*), il nocciolo (*Corylus avellana*).

Negli impluvii e nei canali, in relazione al verificarsi di condizioni climatiche umide e fresche, su suoli profondi e ricchi di sostanza organica, si sviluppano boschi dominati nello strato arboreo dal nocciolo e dal carpino bianco (*Carpinus betulus*). Boschi ben sviluppati con questa tipologia si rinvengono alla base del M. Murano e sul San Vicino, in prossimità della Valle dell' Acquarella.

Nelle aree calcaree esposte a Sud in cui la roccia è ricoperta da esili strati di terreno si sviluppano formazioni di sclerofille sempreverdi in cui domina il leccio (*Quercus ilex*) particolarmente abbondanti lungo le gole calcaree di Frasassi, della Rossa, sul M. Pietroso e a Valle Scappuccia. Le macchie a leccio ospitano specie tipiche delle formazioni mediterranee quali la fillirea (*Phillyrea media*), il corbezzolo, il terebinto (*Pistacia terebinthus*), lo stracciabraghe (*Smilax aspera*).

Il piano montano di vegetazione è interessato da formazioni forestali a dominanza di faggio (*Fagus sylvatica*). Esse si sviluppano in genere al di sopra dei 900 m nei versanti più freschi esposti a Nord e al di sopra dei 1000 m in quelli esposti a Sud o a Est. Le faggete nello strato arboreo possono essere monospecifiche o miste: in quest'ultimo caso al faggio si accompagnano l'acero riccio (*Acer platanoides*), l'acero di monte (*A. pseudoplatanus*), l'olmo montano (*Ulmus glabra*), il sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*), il farinaccio (*Sorbus aria*) e talvolta il tasso (*Taxus baccata*), il frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*) e l'agrifoglio. Nel sottobosco si rinvengono pochi arbusti mentre nello strato erbaceo sono presenti numerose geofite molte delle quali fioriscono alla fine dell' inverno o all'inizio della primavera .

Vaste aree delle dorsali appenniniche sono state interessate da interventi di rimboschimento effettuati a partire dalla fine del secolo scorso. Gli impianti sono stati eseguiti per lo più con resinose tra le quali: il pino nero d'Austria (*Pinus nigra*), il pino da pinoli (*P. pinea*), il pino marittimo (*P. pinaster*), il pino d'Aleppo (*P. halepensis*), l'abete bianco (*Abies alba*), l'abete greco (*A. cephalonica*), i cedri (*Cedrus deodara*, *C. atlantica* e *C. libani*), i cipressi (*Cupressus arizonica*, *C. sempervirens*, *C. macrocarpa*). Risale agli anni 1914-1916 l'impianto sul M. Predicatore di Genga della vasta pineta a pino nero.

Sugli argini del fiume Esino e del torrente Sentino si sviluppano limitati nuclei di boschi ripariali a dominanza di pioppo bianco e nero (*Populus alba*, *P. nigra*) e con salici (*Salix alba*, *S. triandra*); sporadica è la presenza dell'ontano (*Alnus glutinosa*).



DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Interventi per la lotta agli incendi boschivi

Servizio di prevenzione e sorveglianza degli incendi boschivi

Ogni anno, con il Contributo della Comunità Montana Esino-Frasassi, il Parco attiva il servizio in oggetto tramite l'investimento di circa €. 120.000.000.

Con detta somma è possibile coprire, oltre all'affidamento, a seguito di appalto, di detto servizio, le seguenti spese a carico dell'amministrazione: rimborso carburante, IVA, canone impianto ricetrasmittente, contributo ad associazioni che partecipano alla lotta AIB, lavori di sistemazione punti fissi, punti di approvvigionamento idrico, lavori di manutenzione del territorio, acquisto di materiali ed attrezzature.

Previsioni del Piano del Parco

Il Piano del Parco prevede nel paragrafo 3.5.2 "sicurezza del territorio" prevede l'obiettivo SEC2. "elevare la capacità di prevenzione per gli incendi" che delinea gli interventi da attuare in futuro:

- 1) miglioramento dell'attività di manutenzione permanente dei boschi;
- 2) promozione di un progressivo diradamento dei rimboschimenti di conifere già realizzati e di ripristino delle comunità vegetali indigene;
- 3) realizzazione di ulteriori piste tagliafuoco secondo disposizioni compatibili anche con la tutela dei valori paesaggistici;
- 4) creazione di un osservatorio integrato per i servizi di monitoraggio antincendio.

Sono altresì individuati il settore tecnico interessato all'attuazione di tali obiettivi operativi, il soggetto promotore (ente parco) ed i partners di riferimento (regione, provincia, corpo forestale dello stato, protezione civile).

Obiettivi prioritari da difendere

La difesa del patrimonio naturale del Parco è un imperativo che vale per l'intera estensione del Parco stesso.

Ciò che preoccupa maggiormente sono i rimboschimenti di conifere a ridosso di paesi e frazioni.

In particolare nella carta D1.7.5 del Piano del Parco "mappa dei rischi per insediamenti, attività e salute pubblica" sono evidenziate queste aree che, se naturalisticamente non sono così eccezionali, sono di potenziale pericolo per obiettivi prioritari da difendere quali gli insediamenti residenziali e produttivi.

Le aree sono la zona ad Est delle frazioni di Vallemontagnana e Capo la Villa, la zona Sud delle frazioni di Varapara, Castelletta, Gattuccio, Rosenga e S. Vittore, la zona Ovest della Frazione di Valtreara, le zone a Nord-ovest, Nord-est e Sud della frazione di Falcioni, la zona Sud-ovest della frazione di Avacelli, l'immediato intorno degli abitati di Genga e Serra S. Quirico, la zona a Sud-ovest dell'abbazia di Val di Castro. Un incendio che dovesse svilupparsi in queste aree sarebbe certamente pericoloso, oltre che per il sistema naturale, anche per l'incolumità delle persone.