



# SERVIZIO AVVISTAMENTO INCENDI BOSCHIVI

## Note generali

- Ad inizio servizio, **fornire alla sala operativa il proprio numero di cellulare** (se diverso dal numero di riferimento già noto alla sala operativa), da utilizzare per comunicazioni riservate o nel caso di malfunzionamento della radio. Per comunicarlo, chiamare la sala operativa per telefono, non per radio.
- Se ci si deve spostare dal punto di avvistamento, avvertire sempre prima la sala operativa.
- Per organizzazione nostra: se non si può mantenere l'impegno preso per il servizio, avvertire tempestivamente la nostra segreteria o il nostro coordinatore per poter trovare un sostituto.

## Utilizzo bussola magnetica (o cannocchiale con bussola integrata)

- Mantenersi a distanza da masse ferrose voluminose (almeno alcuni metri da autoveicoli, ecc.)
- Attenzione anche agli oggetti, benché poco voluminosi, che si portano addosso (radio, orologio, ecc.): se molto vicini alla bussola, possono alterare la misura.
- Mantenere il cannocchiale circa orizzontale e accertarsi che l'indicatore graduato si muova liberamente.
- Eventualmente ripetere la misura, spostandosi leggermente, se sorge il dubbio che la misura sia alterata.
- Per le informazioni da fornire alla sala operativa, effettuare il rilevamento nelle immediate vicinanze del punto prestabilito.

## Utilizzo radio VHF sulla frequenza della Consulta

- Utilizzare il canale 1
- All'accensione, premere brevemente un paio di volte il tasto di trasmissione fino a sentire una breve sequenza di toni al rilascio. A questo punto la radio è agganciata al ponte radio ed è pronta all'uso.
- Possibilmente non utilizzare contemporaneamente le due radio in dotazione: mantenerne una spenta, da utilizzare se la prima esaurisce la carica della batteria.
- Cercare di effettuare comunicazioni brevi
- In trasmissione, iniziare a parlare dopo aver premuto il tasto di trasmissione da almeno un secondo.
- Evitare di fornire dati personali per radio (nomi, numeri di telefono, ecc.): rimanere il più possibile nell'anonimato. Ci si identifica col nome della postazione, non col nome dell'operatore.

## Tecniche di rilevazione del punto

Se si osserva qualcosa di anomalo (es: fumo), occorre riferire alla sala operativa più informazioni possibile al riguardo. In particolare occorre rilevare la direzione, leggendo l'azimut magnetico con la bussola incorporata nel cannocchiale in dotazione e possibilmente valutare la distanza.

### Lettura dell'azimut

Osservare col cannocchiale il punto dove è presente l'anomalia da segnalare, portandolo al centro del campo visivo, in corrispondenza della tacca verticale visibile in sovrapposizione all'immagine.

Leggere i gradi nel quadrante in basso, anch'esso sovrapposto all'immagine.

Eventualmente ripetere la misura per accertarne la correttezza.

### Stima della distanza

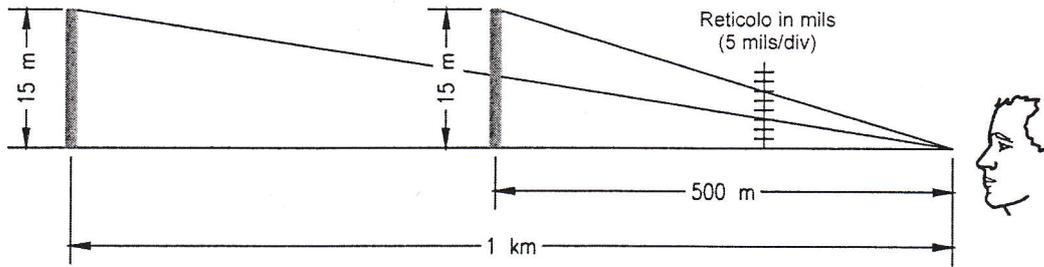
Questa informazione può avere particolare importanza quando nessun altro punto di avvistamento vede la stessa anomalia.

Se in vicinanza del punto da rilevare è presente un oggetto di cui si può considerare più o meno nota l'altezza (es: edificio - circa 3 metri ogni piano), si può utilizzare il reticolo graduato verticale sovrapposto all'immagine nel cannocchiale. Esso è graduato in mils (5 mils ogni divisione) ed occorre misurare in mils l'altezza dell'oggetto.

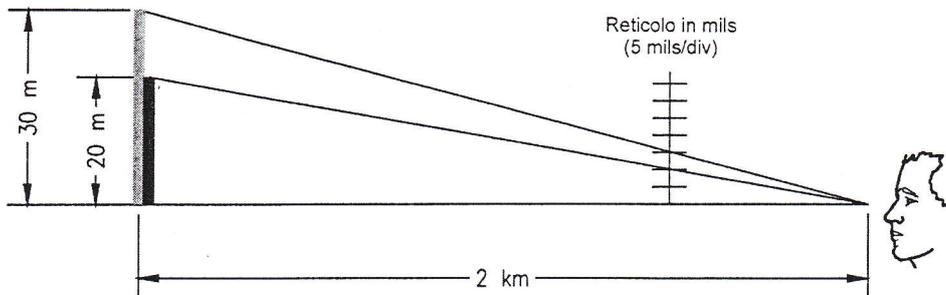
Ebbene vale la regola:

$$\text{distanza in km} = \frac{\text{altezza oggetto in metri}}{\text{misura in mils}}$$

Come si può capire dagli esempi che seguono:



Oggetti uguali a distanza diversa



Oggetti diversi alla stessa distanza

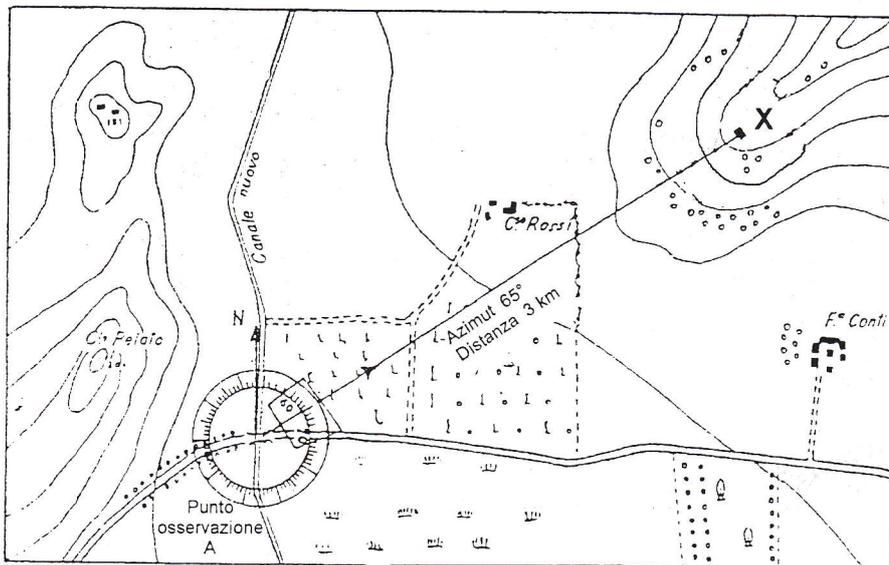
Se non vi è nessun oggetto nelle vicinanze adatto per questa misurazione, fare una valutazione ad occhio, eventualmente aiutandosi con la carta topografica, dichiarando che è un valore approssimativo.

### Determinazione del punto

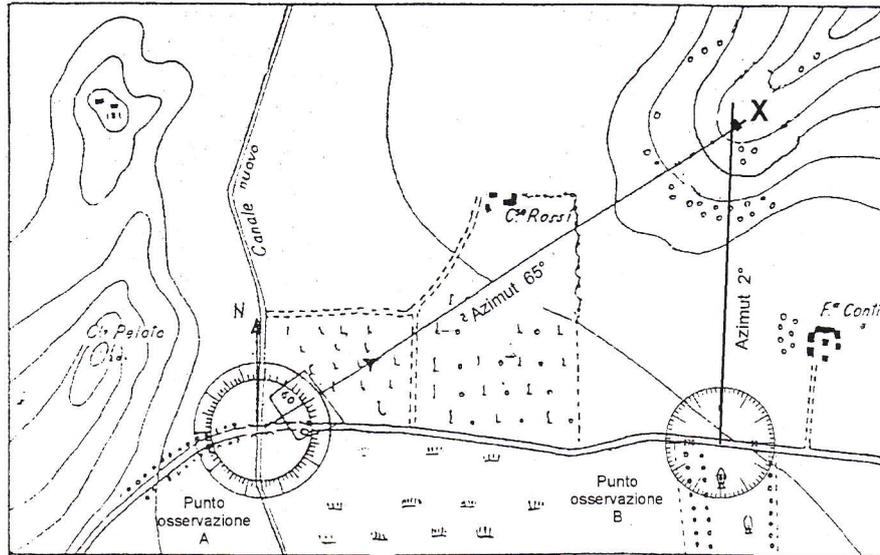
Ora alla sala operativa abbiamo fornito tutte le informazioni utili. E' poi compito degli operatori ivi presenti determinare il punto, da comunicare ai mezzi mobili di intervento.

Qui si accenna a come viene determinato il punto in base alle informazioni note.

Se l'anomalia viene vista da un solo punto di avvistamento (A), si determina approssimativamente il punto X in base ad azimut e distanza.



Se l'anomalia è osservabile da due punti di avvistamento (A e B), si determina il punto X, con maggior precisione, mediante i due angoli (azimut) misurati.



## Utilizzo del GPS

L'apparecchio GPS, in base alla ricezione di segnali da satelliti, è in grado di calcolare la posizione geografica del punto dove ci si trova con una buona precisione (5 / 10 metri di approssimazione). La posizione può essere data secondo vari sistemi di coordinate, ma per il nostro servizio è importante che sia impostata quella prestabilita (UTM/UTS - European 1950). Per i dettagli si rimanda al manuale dell'apparecchio in dotazione (Garmin ETREX-H). Qui si accenna solo alle funzioni basilari richieste dal servizio.

## Premessa

Per poter funzionare, il GPS deve trovarsi in un luogo abbastanza aperto, in modo da poter ricevere il segnale dai satelliti. In auto funziona se lo si lascia vicino al parabrezza.

## Avvio

Accendere tenendo premuto per qualche secondo il tasto di accensione. Occorre attendere circa un minuto perché sia operativo (meno tempo se viene riacceso dopo breve).

## Visualizzazione della nostra posizione

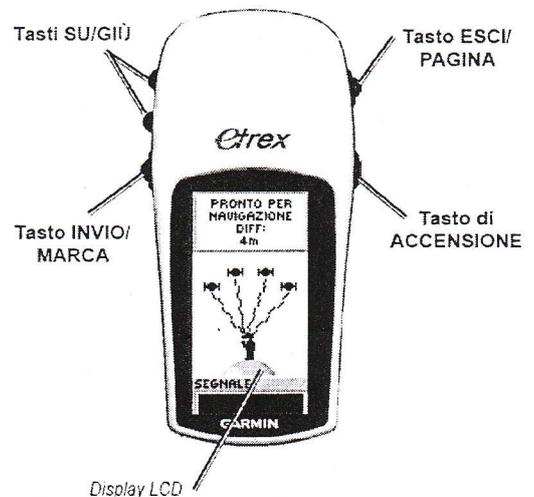
Premere ripetutamente il tasto "Pagina" fino alla pagina denominata "Computer di viaggio". Tra le varie informazioni compare quella denominata "POSIZIONE". Compiono due coordinate disposte su due righe.

Es: 32T 071154  
UTM 4950124

*Se non compare in questa forma, qualcuno ha modificato le impostazioni. Vedere paragrafo SETUP per sistemare la cosa.*

La prima riga definisce la coordinata X (denominata anche E), la parte numerica della seconda riga definisce la coordinata Y (denominata anche N).

*(per completezza: 32T è la zona geografica ed è fissa per piccoli spostamenti - ignorare. UTM è il sistema di coordinate - ignorare)*



A noi interessano i valori numerici. Nell'esempio  $X = 071154$   $Y = 4950124$  e in quest'ordine vanno forniti alla sala operativa quando richiesti.

A titolo informativo, i numeri indicano la distanza in metri da un punto di riferimento fisso (origine delle coordinate), secondo gli assi  $X$  (più o meno orientato verso est) e  $Y$  (più o meno orientato verso nord).

**N.B.:** se nessuno ha modificato l'impostazione dell'apparecchio, l'indicazione POSIZIONE compare nel primo campo in alto. Se non dovesse comparire, usare i tasti su/giù e invio fino a farla comparire.

### Assegnazione di una posizione da raggiungere

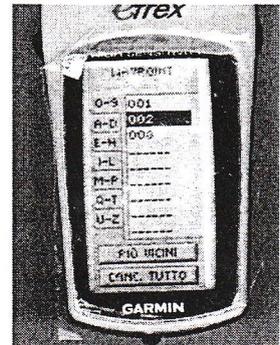
Può capitare che la sala operativa ci chieda di spostarci ad una determinata posizione e ci detti le coordinate del punto da raggiungere.

Per impostare le coordinate del punto di destinazione (WAYPOINT) procedere come segue:

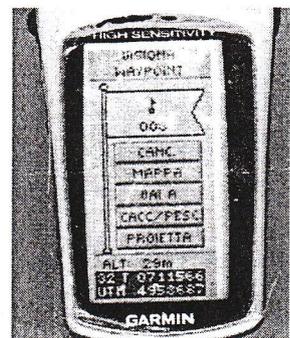
- Dal MENU principale selezionare WAYPOINT.
- Selezionare uno dei waypoint presenti, uno qualunque, purché non corrisponda a un punto particolare da tenere memorizzato (con questa procedura verrà modificato).

Se non compare nessun waypoint memorizzato o non si vuole modificare quelli esistenti, per crearne uno nuovo, andare alla pagina MENU e selezionare MARK. Premendo ENTER poi di nuovo ENTER, verrà impostato un nuovo waypoint corrispondente alla posizione dove ci si trova. Questo poi può essere modificato come descritto.

- Una volta selezionato il waypoint da modificare con INVIO, comparirà la pagina relativa alle informazioni di quel waypoint. Spostarsi nel campo più in basso, dove compaiono le coordinate e dare INVIO.



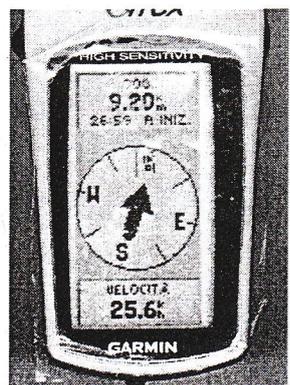
- A questo punto compare la pagina dove modificare le coordinate. Andranno impostati i valori assegnati utilizzando i tasti su/giù e invio in modo analogo all'impostazione dell'ora in un orologio digitale.



- Per dirigersi verso il punto selezionato, utilizzando in pratica l'apparecchio come navigatore, tornare alla pagina WAYPOINT, selezionare il waypoint appena modificato e alla pagina VISIONA WAYPOINT che compare in seguito, selezionare la funzione VAI A. Comparirà una pagina con un indicatore di direzione, che, man mano che ci si sposta, indica la direzione del punto di destinazione. In alto compare anche la distanza dal punto.



Attenzione: non funziona come una bussola magnetica. L'indicazione di direzione è valida solo mentre ci si sposta. Quando si sta fermi è indeterminata.

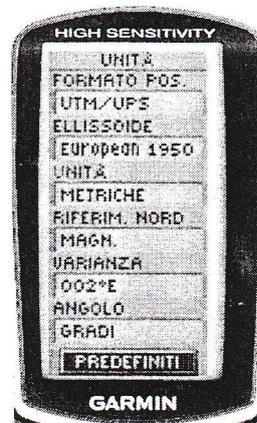


## Setup

Non sarebbe mai da modificare, ma se qualcuno l'ha mosso per sbaglio, per reimpostarlo andare nella pagina MENU e selezionare SETUP. In particolare ciò che è importante è la voce "UNITÀ". Deve essere impostato come nella figura a lato.

Nel dubbio può essere utile verificarlo a inizio servizio, facendo attenzione a non modificarlo per sbaglio.

*Per informazione: l'impostazione di un sistema di coordinate diverso può generare differenze dell'ordine delle centinaia di metri, abbastanza grandi per dare errori apprezzabili, ma abbastanza piccole per far sembrare i valori normali e non accorgersi subito dell'errore.*

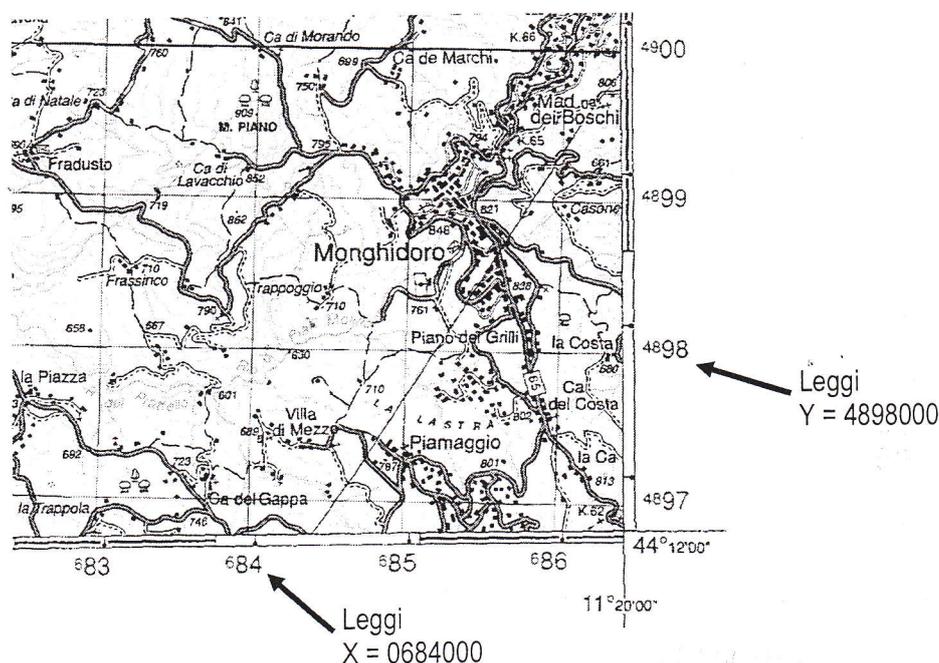


## Coordinate sulla carta topografica

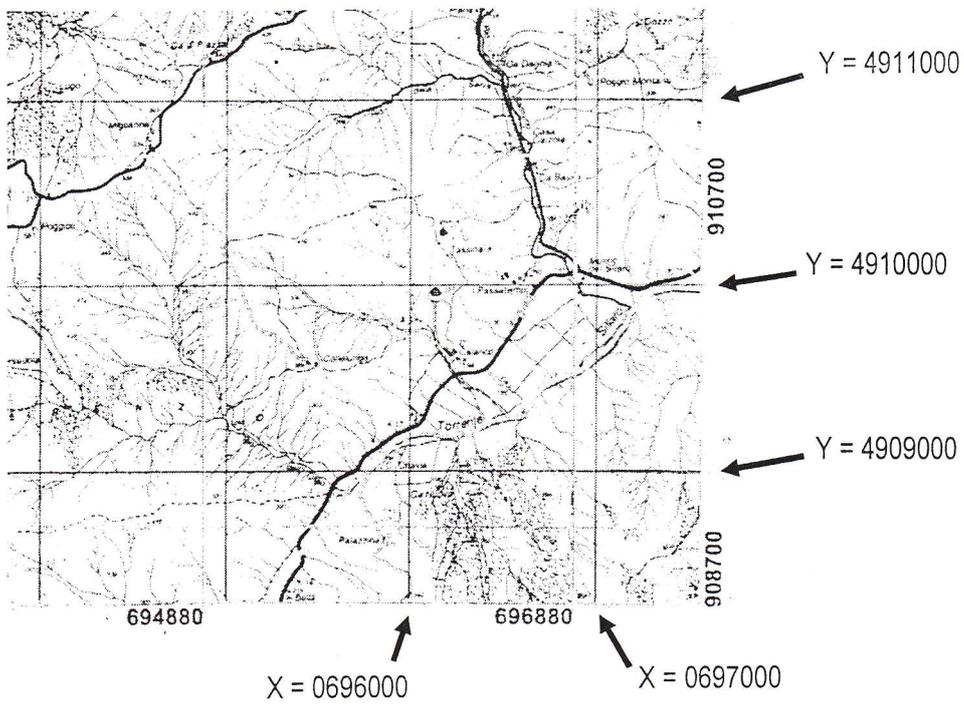
Il sistema di coordinate impostato sul GPS (UTM - European 1950) è lo stesso utilizzato nella maggioranza delle carte topografiche italiane.

Sulle carte compare un reticolo chilometrico (ogni divisione è un km) numerato sui bordi secondo le coordinate UTM. Spesso le coordinate riportate sul bordo della carta vengono abbreviate o troncando le ultime cifre o anche troncando le prime cifre.

Esempio: Carta I.G.M.



Nella carta fornita dalla Consulta purtroppo la rappresentazione delle coordinate è meno chiara e va interpretata nel modo giusto. Per motivi non chiari, vi è anche un secondo reticolo meno marcato e i numeri riportati sul bordo si riferiscono a questo secondo reticolo che non è al chilometro, ma su misure intermedie. Va interpretato come descritto nell'esempio che segue:



Saper leggere le coordinate sulla carta può essere utile se ci viene chiesto di spostarci, per individuare il punto di destinazione senza affidarsi al solo GPS, il quale non è un navigatore con mappa (tipo quelli da auto), ma fornisce solo la direzione in linea d'aria. La strada da percorrere la si vede sulla carta.

**Numero telefono sala operativa: 051 6343951**

## 9. PREVENZIONE E NORME DI COMPORTAMENTO

Le statistiche indicano che gli incendi di bosco hanno frequentemente cause di natura colposa. La negligenza, l'imprudenza e l'imperizia, spesso in violazione a norme o a regolamenti anche se in assenza di una specifica volontà di commettere il danno, hanno determinato nel 2001 il 34,8 % degli incendi di bosco sul territorio nazionale. In provincia di Bologna gli incendi per cause di natura colposa si attestano sul 37% nel periodo 1996-2001 (figura 13). Alla luce di questi dati appare opportuno descrivere in sintesi le principali tipologie di tali cause con lo scopo di prevenire gli incendi boschivi.

Sono infatti assai numerosi gli incendi provocati dalla disattenzione e dalla negligenza di chi fuma e getta poi senza alcuna precauzione i mozziconi di sigarette o i cerini ancora accesi. I mozziconi di sigarette e i fiammiferi vanno spenti completamente e non vanno assolutamente gettati nell'ambiente esterno. Analoghe precauzioni vanno prese da chi percorre a piedi i sentieri nei boschi; a tal proposito le Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale (P.M.P.F.) vietano di fumare nelle aree forestali durante il periodo di grave pericolosità.

Gli incendi possono avere origine anche dai fuochi utilizzati dai campeggiatori per cucinare. Accendere fuochi nei boschi è vietato mentre è possibile utilizzare gli appositi bracieri presenti nelle aree attrezzate; è anche possibile l'accensione di fuochi nelle aie e nei cortili di pertinenza dei fabbricati o lontano dai boschi. Le P.M.P.F. danno la facoltà di accendere fuochi ad almeno 100 m. dai margini esterni delle aree forestali, dei terreni saldi e pascolivi; tale distanza diventa pari ad almeno 200 m. nei periodi grave pericolosità.

In ogni caso è necessario agire con molta cautela utilizzando spazi opportunamente ripuliti da foglie, erbe secche e da altri materiali infiammabili avendo cura di custodire il fuoco e di riparare il focolare in modo da impedire la dispersione delle scintille e delle braci che vanno poi completamente spente al termine delle operazioni.

I turisti dovrebbero prestare molta attenzione a dove parcheggiano le automobili in quanto le marmitte, che scaldandosi raggiungono temperature molto elevate, a contatto con le erbe secche, possono innescare le fiamme. Un'altra causa legata indirettamente al turismo è l'organizzazione in siti non idonei di spettacoli pirotecnici notturni.

Molto spesso chi si occupa di boschi, di agricoltura o anche semplicemente del proprio giardino, per eccessiva confidenza o per scarsa conoscenza dei pericoli connessi all'utilizzo del fuoco, brucia i residui vegetali in maniera non corretta e spesso non vengono valutati con attenzione il vento, la vicinanza alle aree forestali e il fuoco viene lasciato incustodito.

Si consiglia quindi di utilizzare altri metodi di distruzione del materiale vegetale (utilizzo di biotrituratori con produzione di compost) o, nel caso in cui si scelga di utilizzare il fuoco, di seguire esattamente le indicazioni delle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale. E' consentito effettuare l'abbruciamento controllato del materiale di risulta dei lavori forestali solo dopo averne dato avviso, entro le 48 ore precedenti, al Comando Stazione locale del Corpo Forestale dello Stato e purché il terreno su cui si effettua l'abbruciamento venga circoscritto con mezzi efficaci ad arrestare il propagarsi delle fiamme. E' poi necessario operare in assenza di vento e in giornate particolarmente umide non lasciando mai incustodito il fuoco. L'abbruciamento controllato è sempre vietato nel periodo di grave pericolosità.

Le P.M.P.F. dettano norme anche agli Enti di gestione delle linee ferroviarie, Società di gestione delle autostrade e a tutte le amministrazioni centrali e locali proprietarie della rete viaria che sono

tenuti a mantenere sgombre da residui vegetali secchi e da rifiuti le banchine e le scarpate delle vie di comunicazione di loro pertinenza confinanti con le aree forestali. Tali obblighi, che si estendono anche ai proprietari frontisti delle strade vicinali ed interpoderali, non devono prevedere l'uso del fuoco.

## 9.1 COSA FARE IN CASO DI INCENDIO BOSCHIVO

Chiunque avvisti un incendio boschivo è tenuto ad avvertire immediatamente gli organi di pronto intervento ai numeri di emergenza **1515**, numero nazionale di pronto intervento ambientale del Corpo Forestale dello Stato, **115**, numero nazionale di pronto intervento del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco oppure al Numero Verde regionale **8008-41051** gestito dal C.F.S..

Per rendere più efficace la comunicazione telefonica è importante:

- mantenere la calma e parlare con chiarezza; dire subito il proprio nome, cognome e numero telefonico da cui si sta effettuando la chiamata (se cade la linea l'operatore potrà richiamarvi);
- indicare con maggiore precisione possibile la località e il comune dell'area che sta bruciando dando il maggior numero possibile di riferimenti territoriali;
- segnalare se sul posto è presente qualcuno che sta già provvedendo a spegnere il fuoco;
- rispondere alle domande delle operatore.

In caso di principio di incendio, quando la fiamma è ancora bassa e si è comunque certi della via di fuga, si può tentare di spegnere il fuoco con l'utilizzo di un ramo verde con cui battere le fiamme alla base fino a soffocarle, spegnendo con attenzione anche le fiamme più piccole e le braci.

Se il fuoco è già diventato un vero e proprio incendio di bosco è importante allontanarsi dalla zona lasciando lavorare le squadre di spegnimento ed evitando di ingombrare le strade con le automobili parcheggiate ai lati della strada; qualora a conoscenza, è importante fornire alle squadre di intervento informazioni su riserve di acqua, strade o sentieri di accesso.

Se vi dovesse capitare di rischiare di essere raggiunti, dal fuoco conviene tentare di aggirare l'incendio lungo i fianchi, dove l'intensità delle fiamme è minore e poi passare nella zona già bruciata. E' molto pericoloso sostare nelle zone sovrastanti un incendio o in zone verso le quali soffia il vento in quanto sono le aree più velocemente raggiunte dalle fiamme. Per gli stessi motivi si deve evitare di fuggire in salita davanti al fuoco che avanza.

Nelle situazioni specifiche è bene:

- nel caso in cui si venga circondati o raggiunti dal fuoco in quanto non è stato possibile né trovare una via di fuga sicura né aggirare il fronte del fuoco, stendersi a terra dove non è presente della vegetazione incendiabile e cospargersi di acqua o coprirsi di terra; prepararsi poi all'arrivo del fumo respirando con un panno bagnato sulla bocca;
- se ci si trova all'interno di una abitazione al passaggio del fuoco è senz'altro opportuno non abbandonarla se non si è certi che la via di fuga sia aperta. Occorre poi segnalare la propria presenza e sigillare porte e finestre, con nastro adesivo e panni bagnati. Il fuoco oltrepasserà la casa prima che all'interno penetrino fumo e fiamme;
- se il fuoco vi raggiunge mentre vi trovate in auto e non avete a disposizione alcuna via di fuga conviene aspettare il passaggio del fuoco chiudendo i finestrini e il sistema di ventilazione; in questo caso utilizzate il clacson e i fari per segnalare la vostra presenza.