

IL SOPRALLUOGO E L'ANALISI DI LABORATORIO SUGLI INCENDI BOSCHIVI: ENTRA IN AZIONE IL NUCLEO INVESTIGATIVO ANTINCENDIO BOSCHIVI

di *Elisabetta Morgante* *

Il Corpo forestale dello Stato, sulla base dell'esperienza maturata sul campo, e in virtù della legge n. 353/2000, ha messo a punto, tramite il Nucleo Investigativo Antincendio Boschivi (N.I.A.B.), il "Protocollo operativo di repertazione", una sorta di manuale contenente indicazioni pratiche che si devono eseguire nell'ambito delle attività di polizia giudiziaria nel contrasto al reato di incendio boschivo. Tali operazioni riguardano la delimitazione del punto di insorgenza dell'incendio, i rilievi fotografici con il posizionamento di lettere e numeri, il campionamento, il recupero, il sequestro, il trasporto e il mantenimento del materiale individuato come pertinente all'evento criminoso, la verbalizzazione.

On the basis of experience accumulated in the field, and in view of law 353/2000, the Corpo forestale dello Stato has acted through N.I.A.B., or Nucleo Investigativo Antincendio Boschivi, to build the "Protocollo operativo di repertazione", a sort of practical instructions manual to be followed in carrying out judiciary investigations to fight arson in forest areas. These operations comprise the determination of the area of origin, the use of photographic surveys including high-lighted evidence with letters and numbers, sampling, the collection, seizure, transport and preservation of materials identified as relevant to the crime, and the drawing up of reports.

Il Corpo forestale dello Stato è impegnato in modo articolato e complessivo nel settore degli incendi boschivi con differenti funzioni e diverse attività di intervento. **L'attività investigativa**

* Vice Questore Aggiunto Forestale, Nucleo Investigativo Antincendio Boschivi





del Corpo forestale dello Stato nel contrasto al reato di incendio boschivo si basa sui principi del *Codice penale* e del *Codice di procedura penale* connessi a tale tipo di reato, sull'impiego di una metodologia investigativa specialistica e dell'attività di repertazione tecnica dei luoghi di innesco degli incendi e degli ordigni incendiari, nonché sull'attività di analisi chimica di laboratorio.

<p>Una seria fissazione dello stato dei luoghi richiede: <i>Definizione di compiti e competenze;</i> <i>Pianificazione razionale di intervento</i></p>	<ol style="list-style-type: none">1. Preservare2. Osservare3. Raccogliere4. Sviluppare5. Interpretare6. Analizzare7. Ricostruire
--	---

Figura 1 - Schema del sopralluogo giudiziario

Utilizzo delle prove fisiche dal punto di vista giudiziario

Individuazione delle cause e del responsabile

Gli strumenti previsti dal Codice di procedura penale

- **redazione verbale ex art.354 c.p.p.**
- **accertamenti tecnici e "ausiliari di P.G." ex art.348 c.p.p.**
- **accertamenti tecnici irripetibili ex art.360 c.p.p.**

Figura 2 - Gli accertamenti tecnici: urgenti ed irripetibili





Dal 2000, infatti, con l'emanazione della legge 353 e la nascita del Nucleo Investigativo Antincendio Boschivi (in sigla N.I.A.B.), il Corpo forestale dello Stato ha iniziato ad applicare alle investigazioni sugli incendi boschivi l'esperienza e l'approccio che viene utilizzato sulla *scena criminis* dal Servizio di Polizia Scientifica della Polizia di Stato. Una stretta collaborazione con tale organo di polizia ha portato il Corpo forestale dello Stato, tra l'altro, alla realizzazione di equipaggiamenti dedicati all'espletamento della cosiddetta attività tecnica di repertazione sul luogo dell'incendio boschivo.

Tutti i reparti operativi del Corpo sono stati così dotati di "valigette" appositamente allestite per il *sopralluogo giudiziario*, ovvero per l'effettuazione della documentazione fotografica dello stato del teatro dell'incendio, dei rilievi descrittivi per la ricostruzione della dinamica dell'evento criminoso stesso, della repertazione e dei prelievi chimico-biologici.



Figura 3 - Una fase delle attività di repertazione





Figura 4 - La "valigetta" di repertazione

Tali strutture specializzate del Corpo forestale dello Stato, dopo l'individuazione del punto di insorgenza dell'incendio, mediante il **Metodo delle Evidenze Fisiche (M.E.F.)** seguono specifiche procedure al momento del sopralluogo giudiziario, per ricercare ed assicurare gli indizi materiali e gli elementi oggettivi di verifica delle varie ipotesi (ricerca ed individuazione dell'eventuale innesco, repertazione ed eventuale invio dei campioni alle analisi di laboratorio), indispensabili alla ricostruzione dei fatti.

Si tratta di un lavoro interdisciplinare, risultato dell'attività di un gruppo e non di una singola persona, finalizzato a cristallizzare l'evento, le tracce e le cose pertinenti il reato, e quindi alla loro ricerca, individuazione e corretta conservazione. **In termini di Codice Penale tutto questo si traduce in due tipi di attività principali: gli accertamenti tecnici urgenti, disciplinati dall'art. 354 del c.p.p. e gli accertamenti tecnici irripetibili, disciplinati dall'art. 360 del c.p.p.**

Nel caso di un incendio boschivo, evento che si sviluppa all'aperto, caratterizzato da una evoluzione molto complessa (velocità di propagazione, lunghezza e altezza della fiamma, intensità del fronte di fiamma, tempo di residenza, pendenza del terreno, ecc.), l'espletamento di una corretta attività di repertazione richiede la conoscenza del comportamento del fuoco, tenendo in considerazione fattori quali il vento, la pendenza, i combustibili, le evidenze fisiche.

In una *scena criminis* con tali caratteristiche e così velocemente modificabile, per assicurare le fonti di prova, è importante una adeguata co-



noscenza teorica e pratica delle tecniche criminalistiche nel contesto della procedura penale, compresa la valutazione del potere probatorio degli indizi, anche in considerazione della possibilità per la difesa e della parte civile di condurre indagini ed analisi di reperti. In termini pratici questo si traduce in personale in grado di muoversi correttamente sulla scena di un crimine, di condurre indagini con gli ausili che la scienza e la tecnica mettono a disposizione.

Il lavoro svolto sul luogo dei fatti e, successivamente, in laboratorio, deve seguire una metodologia operativa *precisa, completa, scientificamente corretta, universalmente riconosciuta*. È perciò necessario: *intervenire immediatamente, prendere tutte le misure atte alla salvaguardia delle tracce, definire compiti e competenze*, seguendo un piano d'intervento che disponga i diversi aspetti tecnici in ordine logico e sequenziale.

Proprio sulla base di tali criteri di ordine generale e dell'esperienza, è stato messo a punto da personale specializzato del Corpo forestale dello Stato, il *Protocollo Operativo di Repertazione (P.O.R.)*, riportato in Appendice. Si tratta di 16 operazioni da eseguire in successione, secondo l'ordine indicato, durante l'attività di polizia giudiziaria nel contrasto al reato di incendio boschivo. Le operazioni indicate nel P.O.R. vanno dalla delimitazione del punto di insorgenza ai rilievi fotografici, al posizionamento di lettere e numeri, al campionamento, alla verbalizzazione.



Figura 5 - Come repertare: il protocollo operativo di repertazione





Individuare il punto di insorgenza e condurre l'attività tecnica di re-
pertazione, **significa avere la possibilità di individuare eventuali tracce**
ed inneschi, ovvero caratterizzare il reato di incendio boschivo, indiriz-
zare gli investigatori nella loro ricerca dell'autore del crimine.



Figura 6 - Individuazione dell'innesco



Figura 7 - Raccolta delle prove ed individuazione delle tracce



I reperti individuati vengono così messi a disposizione dell'Autorità giudiziaria che dispone gli esami ritenuti opportuni, eventualmente su suggerimento della polizia giudiziaria operante. Infatti, dopo aver evidenziato e raccolto le tracce, alcune di esse possono necessitare di indagini di laboratorio chimiche e/o biologiche.

Ovviamente le analisi di laboratorio possono fornire risultati significativi ed utilizzabili dall'investigatore se i reperti sono stati campionati e conservati adeguatamente, operazioni che variano in dipendenza del tipo di sostanza che ci troviamo a repertare (in Appendice è riportato un vademecum per la conservazione di alcuni reperti biologici).



Figura 8 - Come conservare i reperti

L'idea dell'incendiario che dopo l'incendio tutto vada in fumo è infatti sbagliata: si rilevano tracce di sostanze presenti in quantità infinitesimali, comprese le tracce biologiche e le impronte papillari.

I materiali che più frequentemente vengono repertati sul luogo dell'incendio boschivo vanno infatti dai residui di sostanze idrocarburiche, quali benzina e gasolio, utilizzate come acceleranti per innescare l'in-





cenidio, a resti di materiale, il più disparato (sostanze inorganiche, materiali metallici, candele, fiammiferi, ecc.), utilizzato come ordigno.

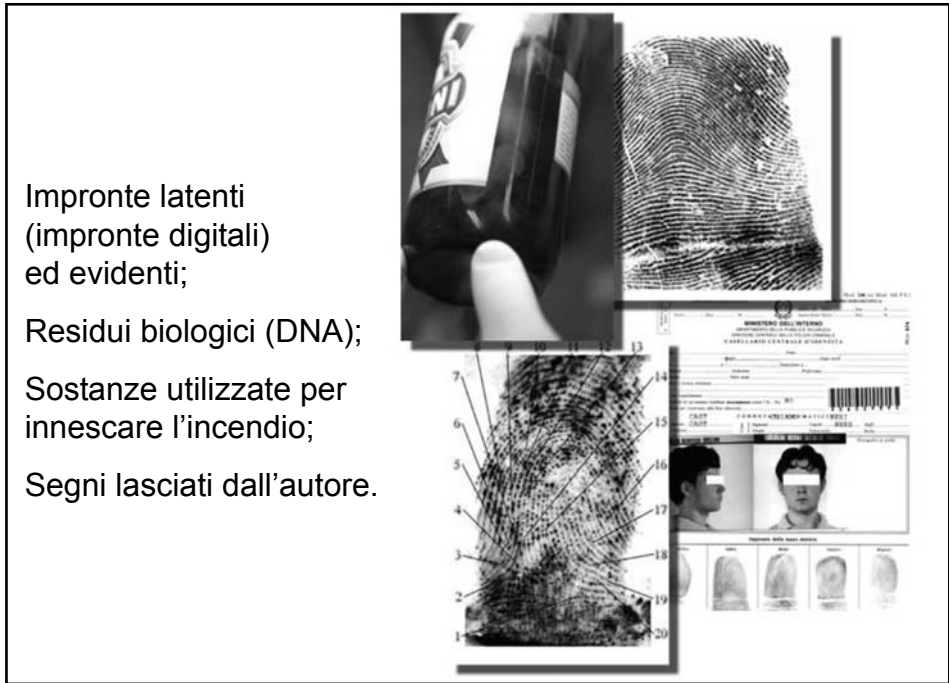


Figura 9 - Cosa è possibile trovare sui reperti

Le analisi chimiche che vengono condotte sui residui di incendio boschivo riguardano principalmente la caratterizzazione delle sostanze mediante gascromatografia associata alla spettrometria di massa (GC-MS). Si tratta di tecniche analitiche che permettono di rilevare quantità incredibilmente piccole di sostanze volatili (decimiliardesimo di grammo): semplificando possiamo dire che il gascromatografo separa le sostanze mentre lo spettrometro di massa fornisce l'impronta caratteristica di ciascun composto e permette di stabilire quali picchi derivano dall'accelerante e quali invece costituiscono interferenze. La possibilità di caratterizzare anche tracce è spesso cruciale per collegare il sospettato al reato, ad esempio rinvenendo tracce di accelerante sui suoi indumenti.

I cromatogrammi di estrazione ionica (lo spettro di massa) sono altamente caratterizzanti le famiglie dei componenti chimici. Si può così concentrare l'attenzione sui componenti tipici degli acceleranti (es. m/z



91, 105 e 119 = frammenti componenti aromatici).

Le altre tecniche strumentali generalmente utilizzate per completare, in questi casi, il quadro analitico investigativo sono la *microscopia ottica*, la *microscopia elettronica a scansione* (S.E.M.) e la *spettrometria ad emissione a plasma* (ICP ottico).

Si fa ricorso, invece, alle *analisi biologiche* per ricercare, ad esempio, in un mozzicone di sigaretta, rinvenuto incombusto o parzialmente combusto sul luogo dell'incendio, il DNA (*acido desossiribonucleico*), molecola responsabile della trasmissione e dell'espressione dei caratteri ereditari, presente nei cromosomi di tutti gli organismi viventi, tranne alcuni virus. Il test di identificazione attraverso il DNA si basa sull'unicità assoluta del DNA di ciascun individuo e sul fatto che i due filamenti di cui è costituita la sua molecola, separati, si ricombinano disponendosi esattamente come prima.

Altra analisi di laboratorio cui il Corpo forestale dello Stato fa ricorso nelle investigazioni sugli incendi boschivi è la ricerca delle *impronte*. Le impronte papillari presenti sul palmo delle mani e sulla pianta dei piedi sono infatti una caratteristica umana individuale: si tratta di disegni caratteristici formati da "creste papillari", separate da "solchi" presenti sull'epidermide dei polpastrelli (*impronte digitali*) o del palmo della mano (*impronte palmari*) e della pianta del piede (*impronta plantare*).

La formazione del disegno delle linee papillari è casuale (non genetico) per cui anche tra i gemelli omozigoti le impronte sono differenti. I punti caratteristici necessari per identificare un'impronta sono, in Italia, in Francia ed in Gran Bretagna 16-17, in Svizzera 12 tranne nel Cantone di Ginevra dove sono sufficienti 8 punti come in India e in Sudafrica.

Si parla di *impronte papillari indiziarie* nel caso di: *impronte papillari visibili*: a) ottenute per deposizione di sostanze (grasso, inchiostro, ecc.). In questo caso sono dette positive perché rappresentano la morfologia delle creste papillari; b) ottenute per asportazione di sostanze (polvere, vernice, ecc.). In questo caso sono dette negative perché rappresentano la morfologia dei solchi; *impronte papillari in calco*: ottenute per modificazione del supporto plastico (stucco, gomma americana, ecc.);





impronte papillari latenti o semi latenti: costituite per lo più da essudato umano, necessitano di accertamenti con tecniche fisiche e/o chimiche che rendano le stampe visibili e fotografabili.

Per l'effettuazione di tali analisi e caratterizzazioni chimico-biologiche, oltre alla collaborazione con il Servizio di Polizia Scientifica della Polizia di Stato, dal 2003, è attiva una Convenzione tra il Corpo forestale ed il Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) di Padova - Servizio Analisi Chimiche Applicate (S.A.C.A.). Come indicato nello schema riportato in Fig. 10, le strutture operative del Corpo forestale conferiscono i reperti per l'effettuazione delle analisi chimiche e per la caratterizzazione dei residui di ordigno al C.N.R. di Padova, direttamente o tramite il N.I.A.B., e comunque sempre previo coordinamento con il N.I.A.B. stesso.

Qualora sia invece necessario procedere alle analisi biologiche e alla ricerca di impronte, i reperti vengono conferiti al N.I.A.B. per le analisi a cura del Servizio di Polizia Scientifica di Roma.

Grazie all'organizzazione sopradescritta, il Corpo forestale dello Stato ha specializzato e potenziato notevolmente la propria azione investigativa nel settore degli incendi boschivi, ricevendo apprezzamento sul campo da parte dell'Autorità giudiziaria, che si è tradotto nella condanna di imputati anche in periodi non a rischio di incendio boschivo.

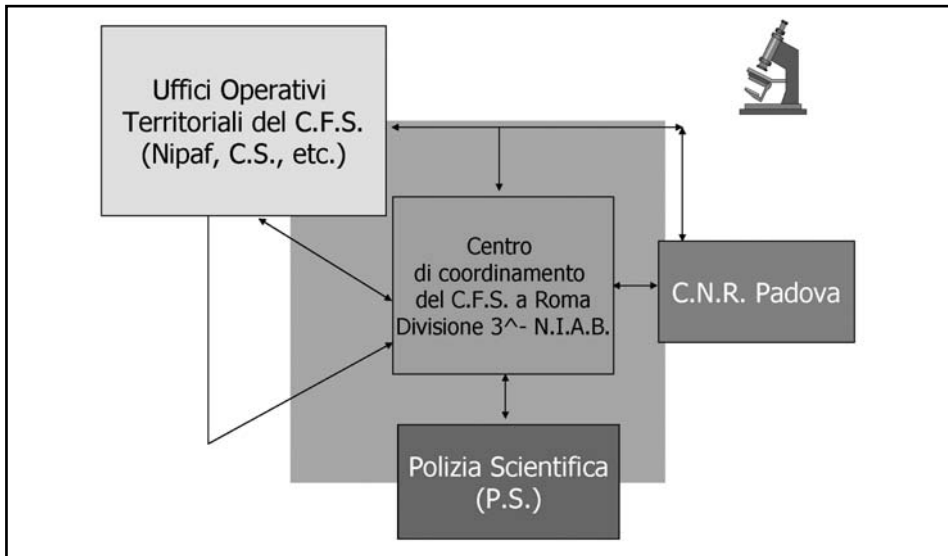


Figura 10 - Schema di acquisizione dei campioni per le analisi





È importante sottolineare il ruolo basilare che ha avuto e continua ad avere la formazione e l'aggiornamento del personale nel settore specifico della repertazione e delle analisi di laboratorio nei reati di incendio boschivo, formazione ed aggiornamento condotti sia in aula che mediante esercitazioni pratiche in campo, spesso in collaborazione con il citato Servizio Analisi Chimiche Applicate del C.N.R. e con la Polizia di Stato.



Figura 11 - La formazione

In conclusione, scoprire l'uso di un innesco o di un accelerante può dimostrare la dolosità dell'incendio, ma non è sufficiente per identificare l'autore del reato. È necessaria la corretta composizione del puzzle da parte dell'investigatore, ed in circa sei anni di attività nel settore (dal 2000 a oggi), il personale del Corpo forestale dello Stato l'ha sperimentato in molti casi di incendio boschivo.

L'attività tecnico-scientifica è quindi un importante strumento, basato su elementi oggettivi e riproducibili, che il Corpo forestale dello Stato ha inteso mettere a disposizione ed intende potenziare, a supporto delle proprie attività investigative.





APPENDICE¹



Ministero delle Politiche Agricole e Forestali

CORPO FORESTALE DELLO STATO

ISPettorato Generale

Servizio I - Divisione 3[^] - N.I.A.B.

PROTOCOLLO OPERATIVO DI REPERTAZIONE

ORDINE CRONOLOGICO DELLE OPERAZIONI DA ESPLETARE NELL'**AMBITO TECNICO DI REPERTAZIONE** DURANTE L'ATTIVITÀ DI POLIZIA GIUDIZIARIA FINALIZZATA AL CONTRASTO DEL REATO DI INCENDIO BOSCHIVO:

1. **DELIMITAZIONE DEL PUNTO DI INSORGENZA CON NASTRO CFS BIANCO E ROSSO:** per preservare l'integrità della scena dell'evento criminoso da un eventuale inquinamento o distruzione di quanto in essa contenuto;
2. **INDOSSARE I GUANTI IN LATTICE:** per non inquinare la scena del crimine con le impronte digitali del personale CFS;
3. **RILIEVI FOTOGRAFICI DALL'ESTERNO VERSO L'INTERNO:** panoramica generale con evidenziate le vie di accesso - panoramica dell'area bruciata;
4. **RILIEVI FOTOGRAFICI DAL GENERALE AL PARTICOLARE:** panoramica **punto di insorgenza** - panoramica del **materiale rinvenuto** all'interno del punto di insorgenza;
5. **RILIEVI FOTOGRAFICI DEL MATERIALE INDIVIDUATO PERTINENTE L'EVENTO CRIMINOSO:** da dx verso sx e dal basso verso l'alto prima del posizionamento delle lettere a garanzia del non inquinamento da parte del personale CFS di quanto rinvenuto;
6. **POSIZIONAMENTO DELLE LETTERE ACCANTO AL MATERIALE RINVENUTO:** per permettere una migliore risoluzione fotografica ed un'individuazione e distinzione certa del materiale rinvenuto, sempre procedendo da dx verso sx e dal basso verso l'alto;
7. **RILIEVI FOTOGRAFICI DEL MATERIALE INDIVIDUATO CON POSIZIONATE ACCANTO LE LETTERE ED IL RIGHELLO CFS:** per ottenere una descrizione fotografica puntuale, completa di misurazione in centimetri del materiale rinvenuto, sempre procedendo da dx verso sx e dal basso verso l'alto;
8. **INDIVIDUAZIONE DI ALMENO N° 2 PUNTI FISSI LIMITROFI AL PUNTO DI INSORGENZA:** per permettere una collocazione del materiale rinvenuto nell'ambiente circostante; come punti fissi di riferimento per le successive misu-



- razioni individuare oggetti difficilmente asportabili e, se è possibile, singoli (es. manufatti e costruzioni antropiche o resti di essi);
9. **POSIZIONAMENTO DEI NUMERI 1 E 2 IN CORRISPONDENZA DEI N° 2 PUNTI FISSI E RELATIVI RILIEVI FOTOGRAFICI E MISURAZIONE DELLA DISTANZA TRA I N° 2 PUNTI FISSI:** sempre procedendo da dx verso sx e dal basso verso l'alto, la misurazione è necessaria per permettere la successiva misurazione (trilaterazione) con il materiale rinvenuto;
 10. **MISURAZIONE DELLA DISTANZA TRA I PUNTI DI RINVENIMENTO DEL MATERIALE, ED I N° 2 PUNTI FISSI SELEZIONATI:** per ottenere la collocazione topografica ed ambientale del materiale rinvenuto, sempre utilizzando il criterio da dx verso sx e dal basso verso l'alto (es. distanza da 1 ad A, da 1 a B, da 1 a C, da 2 ad A, da 2 a B e da 2 a C);
 11. **MISURAZIONE DELLE DISTANZE INTERCORRENTI TRA I VARI PUNTI DI RINVENIMENTO DEL MATERIALE:** per ottenere una precisa collocazione ed una puntuale misurazione delle distanze del materiale rinvenuto, sempre utilizzando il criterio da dx verso sx e dal basso verso l'alto (es. distanza da A a B, da A a C, da B a C);
 12. **REPERTAIONE IN CONTENITORI NON INQUINATI (di nuovo utilizzo) E SUCCESSIVO SEQUESTRO PROBATORIO EX ART. 354 C.P.P. DEL MATERIALE INDIVIDUATO PERTINENTE L'EVENTO CRIMINOSO:** sempre utilizzando il criterio da dx verso sx e dal basso verso l'alto con relativi rilievi fotografici della predetta operazione; il personale CFS, oltre a calzare i guanti in lattice e ad utilizzare le pinzette, se provvisto, deve indossare una mascherina, per evitare l'inquinamento con il proprio materiale organico del materiale repertato e successivamente sottoposto a sequestro penale;
 13. **ASPORTAZIONE ATTRAVERSO IL CALCO IN GESSO DELL'EVENTUALE IMPRONTA DI SCARPA O PNEUMATICO, ASSICURAZIONE DELLA STESSA EX ART. 348 C.P.P. E SEQUESTRO PENALE EX ART. 354 C.P.P. DI PARTE DEL TERRENO ADIACENTE ALL'IMPRONTA E DI PARTE DI TERRENO SOTTOSTANTE LA STESSA:** operazione che si può effettuare per ottenere un'ulteriore risoluzione dell'impronta, oltre a quella fotografica già effettuata; il sequestro del terreno è sempre necessario per cercare di ottenere tracce od indizi su luoghi, mezzi ed altro, frequentati ed utilizzati dal proprietario dell'impronta;
 14. **PRELIEVO, REPERTAIONE IN CONTENITORI NON INQUINATI E SEQUESTRO PROBATORIO EX ART. 354 C.P.P. DI CAMPIONI DEL TERRENO SOTTOSTANTE GLI EVENTUALI ORDIGNI INCENDIARI RINVEVUTI (o parti di essi), DI N° 1 CAMPIONE DI TERRENO PERCORSO DALLE FIAMME E DI N° 1 CAMPIONE DI COMPARAZIONE DI TERRENO LIMITROFO ALL'AREA BRUCIATA (ma non interessato direttamente dalle fiamme):** per cercare di individuare ulteriori elementi oggettivi a dimostrazione della doloosità (coscienza e volontà) della condotta criminosa attraverso il rinvenimento di eventuali tracce di idrocarburi od altre sostanze chimiche (ritardanti ed acceleranti, ecc.), campionamento partendo dalla superficie fino ad arrivare ad almeno 1,5/2 cm di profondità;
 15. **RAPPRESENTAZIONE GRAFICA, TRAMITE UN DISEGNO A MANO**





- LIBERA, DEL PUNTO DI INSORGENZA CON EVIDENZIATI I PUNTI DI RINVENIMENTO DEL MATERIALE ED I N° 2 PUNTI FISSI E RELATIVA LEGENDA:** per facilitare la rappresentazione mentale della scena del crimine completa di tutti i suoi elementi interagenti fra di loro (es. descrizione di A, B e C e indicazione di tutte le distanze misurate nei punti precedenti);
- 16. MISURAZIONE TRAMITE GPS DEL PERIMETRO DELL'AREA BRUCIATA ED EVENTUALMENTE DEL PUNTO DI INSORGENZA:** per dare maggiore professionalità alle macro-misurazioni e per il RAPF.

N.B.: il verso da dx verso sx, all'aperto può essere sostituito utilizzando da est verso ovest.





Ministero delle Politiche Agricole e Forestali

CORPO FORESTALE DELLO STATO

ISPETTORATO GENERALE

Servizio I - Divisione 3[^] - N.I.A.B.

CONSIGLI PER LE OPERAZIONI DI REPERTAZIONE, TRASPORTO, SEQUESTRO E MANTENIMENTO DEL MATERIALE INDIVIDUATO PERTINENTE L'EVENTO CRIMINOSO:

LE SEGUENTI OPERAZIONI VANNO FOTOGRAFATE E DESCRITTE NEI RELATIVI ATTI DI P.G.

DNA:

l'eventuale evaporazione durante un incendio della traccia biologica dipende, oltre che dalla variazione di temperatura fra prima e durante l'incendio, anche dal tasso di umidità dell'ambiente nel quale si verifica l'evento criminoso (entro certi limiti, un tasso di umidità relativamente alto tende a mantenere inalterata la traccia biologica).

- 1. REPERTAZIONE:** utilizzando le pinzette, indossare una mascherina protettiva o il foulard CFS (in ogni caso cercare di non respirare direttamente sul materiale che si sta repertando); se si ipotizza di aver inquinato il predetto materiale con le proprie tracce biologiche, indicare tale ipotesi nei relativi atti di P.G., esplicitando l'eventuale disponibilità a sottoporsi alle successive analisi per l'estrazione del DNA, per permettere la sottrazione del proprio DNA e l'individuazione del DNA dell'autore del reato;
- 2. TRASPORTO:** (da luogo di rinvenimento ad ufficio) introdurre con l'ausilio delle pinzette il materiale in contenitori non inquinati, cioè che non siano già stati utilizzati in precedenza (provette in vetro, in plastica o bustine);
- 3. SEQUESTRO:** per motivi di sicurezza, di segretezza e di massima scientificità e per un efficace mantenimento dell'eventuale traccia biologica, è consigliabile procedere al sequestro penale del materiale repertato e trasportato, all'interno dei propri uffici, dando atto di ciò nei propri atti di P.G.;
- 4. MANTENIMENTO:** indossando una mascherina protettiva o il foulard CFS, estrarre il materiale repertato dal contenitore utilizzato per il trasporto e porlo, servendosi delle pinzette, all'interno di una busta di carta, il tutto (materiale repertato in busta di carta) porlo all'interno di una busta in plastica e conservare il reperto così sequestrato in un congelatore/frigorifero, poiché, la traccia biologica, essendo composta in maggior parte da acqua, tende a deteriorarsi a temperatura ambiente a causa del fenomeno dell'evaporazione e dell'azione batterica.





IMPRONTE DIGITALI/PAPILLARI LATENTI:

- 1. REPERTAZIONE:** utilizzando le pinzette, cercare di prelevare il materiale andando a toccare con i predetti strumenti le sue superfici più piccole o più irregolari e quindi meno lisce (es. testa dei fiammiferi, tappo zigrinato delle bottiglie, ecc.), cercando di preservare le zone più ampie, più piane e più lisce, nelle quali è possibile rinvenire la presenza di un'impronta digitale latente con i 16-17 punti, i quali, secondo la normativa italiana, danno valenza probatoria alla comparazione del dattiloscopista;
- 2. TRASPORTO:** (da luogo di rinvenimento ad ufficio - è consigliabile portare al seguito per espletare tale attività dei fogli A3 e A4 e del polistirolo per la fabbricazione in loco dei contenitori) introdurre con l'ausilio delle pinzette il materiale in contenitori non inquinati, se è possibile attraverso l'ausilio di spilli, bastoncini, nastro adesivo o l'adeguamento manuale dei contenitori stessi, cercare di bloccare il reperto, se presenta delle superfici lisce non porose (es. materiale plastico o plastificato), mentre è necessaria minore accortezza per il trasporto di materiale liscio e poroso (es. carta), questo per non permettere la cancellazione o la deformazione dell'impronta digitale latente;
- 3. SEQUESTRO:** per motivi di sicurezza, di segretezza e di massima scientificità e per un efficace mantenimento dell'eventuale impronta digitale latente, è consigliabile procedere al sequestro penale del materiale repertato e trasportato, all'interno dei propri uffici, dando atto di ciò nei propri atti di P.G.;
- 4. MANTENIMENTO:** se non è stato possibile bloccare il materiale nel contenitore utilizzato per il trasporto, estrarre il materiale repertato servendosi delle pinzette per introdurlo e bloccarlo all'interno di un contenitore e conservare il reperto così sequestrato in:
 - Per la maggior parte dei materiali (carta, plastica, ecc.) è consigliabile utilizzare un luogo asciutto ed avente una temperatura stabile e relativamente bassa, poiché l'impronta digitale latente, essendo composta in maggior parte da acqua (essudato: acqua, amminoacidi e grassi), tende a deteriorarsi a causa del fenomeno dell'evaporazione e dell'azione batterica.

N.B. Nel caso di DNA ed IMPRONTE, se il reperto è umido, prima di assicurarlo negli appositi contenitori-sequestro e negli appositi siti di conservazione, va asciugato, ponendolo in un luogo chiuso, asciutto, areato ed avente una temperatura stabile e relativamente bassa. In situazioni, nelle quali si ritiene opportuno sottoporre il materiale sequestrato a diverse analisi di laboratorio (DNA, Impronte, Chimiche e Fisiche), poiché hanno, in alcuni casi (Vedasi impronte), metodologie di conservazione differenti, si consiglia di contattare tempestivamente l'Ufficio scrivente.

Note

¹ A cura del V. Sovr. Rita Rossitto (Corpo forestale dello Stato, Nucleo Investigativo Antincendio Boschivi).

