

061372

RELAZIONE DI PERIZIA BALISTICA CONCERNENTE  
I MATERIALI DI REPERTO DEGLI OMICIDI DI  
INZERILLO SALVATORE, BONTADE STEFANO E LA  
SFARATORIA CONTRO LA GIOIELLERIA CONTINO.

I Periti

Ing.D.SALZA

Prof.M.STASSI

Dr N.ALPANO



18-1-82  
*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

061373

La presente relazione di perizia ottempera all'incarico affidato addì 11/6/1981 ai sottoscritti Periti Ing.D.Salza, Prof.M.Stassi, Dr N.Albano dall'Ill.mo Signor S.Procuratore della Repubblica Dr G.Sirchia.

Si premette che con ordinanza del 12/5/1981, in sede di verbale di ispezione cadaverica e verbale di autopsia di Inzerillo Salvatore, erano stati formulati a due di noi (Prof.Stassi e Dr Albano), i seguenti quesiti balistici che si riportano integralmente nel presente incarico peritale: "precisino i periti quale il tipo e il calibro dell'arma o delle armi usate, nonché le caratteristiche dei proiettili dell'arma od armi e se tali proiettili presentino analogia a quelle delle armi e dei proiettili, che sono stati usati per l'uccisione di Bontade Stefano avvenuta il 23/4/1981.

-accertare nel tracciante la natura delle sostanze ivi contenute e fare un esame comparativo con il tracciante dell'omicidio Bontade.

-fare l'esame comparativo tra i bossoli di metallo individuati sul fondello con la stampiglia 711/74 rin-

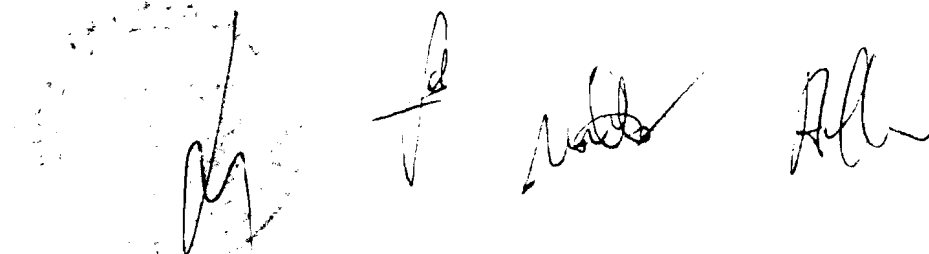


venuti nel furgone e quelli rinvenuti a terra vicino al cadavere dell'Inzerillo.

-fare un esame comparativo tra i proiettili rinvenuti nel cadavere di Bontade Stefano ed i proiettili rinvenuti nel cadavere di Inzerillo Salvatore.

In aggiunta ai summenzionati quesiti sono stati formulati i seguenti altri:

- 1)Descrizione dei bossoli,proiettili ed altri elementi di colpo usati e loro caratteristiche degli omicidi di Inzerillo Salvatore e Bontade Stefano.
- 2)Tipo ed arma cui si riferiscono tali bossoli,proiettili ed elementi di colpo precisando se trattasi d'arma comune o da guerra di fabbricazione italiana od estera.
- 3)Descrivere i bossoli usati nel reato di danneggiamento aggravato in danno della gioielleria Contino Giuseppe,da precisare,previa esame comparativo se gli stessi abbiano caratteristiche simili a quelli usati nell'omicidio di Inzerillo Salvatore e Bontade Stefano ed in caso positivo,se gli stessi siano stati esplosi con la stessa arma o con armi dello stesso tipo.
- 4)Procedere,tenuto conto dei vari modelli di fucile automatico KALASHNIKOF e dei relativi munizionamenti



061375

ad esame comparativo di tali munizionamenti con  
i proiettili dei bossoli sopra descritti, determi-  
nando se possibile da quale modello del predetto  
fucile che vorrà particolareggiamente descrivere-  
possano essere stati esplosi!"

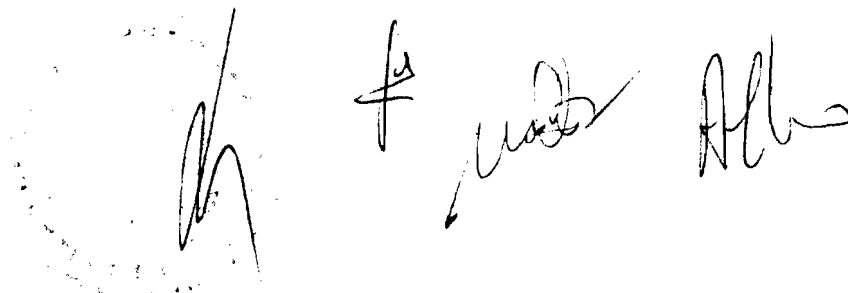
I sottoscritti Periti riferiscono adesso su quanto  
accertato e rispondono in conformità.

*[Handwritten signatures]*  
Luigi Galea



1) ESAME E DESCRIZIONE DEI REPERTIA) Reperti relativi all'omicidio di BONTADE Stefano -

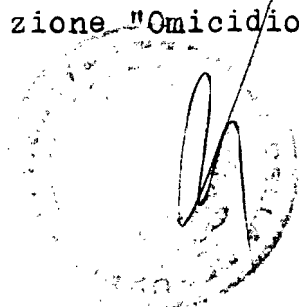
- a) N° 2 cilindretti metallici, d'acciaio ramato, de finiti, nella descrizione dei reperti, come "contenitorini" (vedi foto n° 1). Si tratta di due cilindretti del diametro di 7 mm e della lunghezza di 13 mm con pareti dello spessore di 0,65mm, nei quali è contenuta una miscela illuminante composta, in prevalenza, di alluminio e magnesio; pesano gr. 1,87 cadauno e provengono dalla frammentazione di pallottole traccianti del cal. 7,62 x 39, munizionamento di cui più avanti forniremo ampie informazioni (vedi foto n° 2 e n° 2A).
- b) N° 3 schegge di acciaio ramato provenienti dalla frammentazione dell'incamicatura di una pallottola, verosimilmente del cal. 7,62 x 39 (vedi foto n° 1).
- c) N° 4 pallettoni in piombo, fortemente deformati e schiacciati, incrostati di sostanza organica disseccata (vedi foto n° 1). Non sussistono dubbi che trattasi di pallettoni in quanto, sulle superfici non interessate dalla deformazione, sono ancora visibili le tracce delle tipiche ammaccature circolari che si producono all'atto dello sparo per effetto dello schiacciamento reciproco che subiscono i proiettili sferici. Trascurando



il proiettile più piccolo, il peso medio degli altri tre è pari a 2,82 grammi, cui corrispondono, tenendo conto dell'inevitabile perdita di peso, pallettoni che possono essere classificati nella scala cosiddetta della Numerazione italiana col n° 10/0 (diametro nominale 8 mm, peso medio 2,99 grammi).

- d) N° 1 borra in plastica bianca contenente agglomerato di sughero, proveniente da una cartuccia da caccia del cal. 12 (vedi foto n° 3). Dai caratteri morfologici e da alcuni dettagli costruttivi si può fondatamente desumere che trattasi di una borra facente parte di munizioni prodotte dalla Soc. CLEVER di MONTORIO VERONESE (VR).
- e) N° 1 frammento d'incamiciatura di pallottola tracciante cal. 7,62 x 39 fortemente schiacciato (vedi foto n° 4). Si tratta della parte posteriore della blindatura di un proiettile la quale contiene ancora la rondella d'acciaio che ottura il fondo del bossolo<sup>sono</sup> contenente la miscela illuminante. Sul frammento<sup>sono</sup> ancora apprezzabili le tracce di una rigatura di canna basata su 4 righe ad andamento destrorso, tracce la cui larghezza, nelle zone che meno hanno subito l'azione di deformazione, è di circa 1,9 mm.

Il reperto è contenuto in una busta coll'intestazione "Questura di . . ." e che porta l'indicazione "Omicidio Bontade Stefano - 1 pezzo di piom



*fas*  
*[Signature]* *Albo*

bo rinvenuto sopralluogo interno auto".

- f) N° 1 frammento di piombo, del peso di 0,37 grammi, che è contenuto in una busta di plastica trasparente in cui è riposto un biglietto sul quale si legge la seguente indicazione manoscritta:

"23/4/1981"

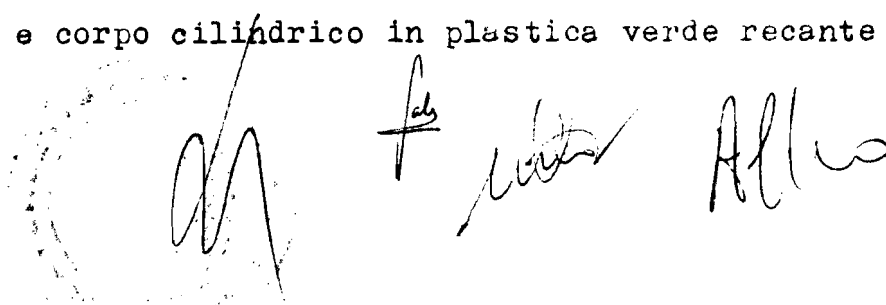
"Contiene una pallina di piombo rinvenuta tra"  
"i panni del Bontade, dopo la rimozione ordi-"  
"nata dal Magistrato dr. Scozzari - M. llo di"  
"P.S. Grancagnolo".

Questo frammento, per la sua forma, è da ritenersi proveniente dalla frantumazione di un proiettile di piombo senz'altro più grande, probabilmente un pallettone, del quale sarebbe peraltro impossibile stabilire la grandezza originaria (vedi foto n° 4). Non si può comunque escludere che lo stesso frammento facesse parte del nucleo di piombo di una pallottola del tipo di quella di cui è stata rinvenuta la blindatura (vedi punto e) .

B) Reperti relativi all'omicidio di INZERILLO Salvatore -

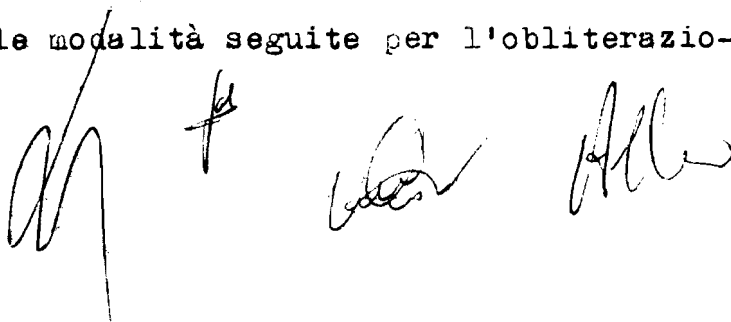
Materiale rinvenuto per terra sul luogo dell'omicidio.

- a) N° 3 bossoli sparati di cartucce da caccia cal. 12, della lunghezza di 70 mm, con fondello alto 23 mm e corpo cilindrico in plastica verde recante

The bottom of the page features several handwritten signatures and initials. On the left, there is a large, stylized signature that appears to be 'M'. To its right, there are several smaller, more cursive signatures and initials, including one that looks like 'F. M.' and another that resembles 'All'.

sovrastampata la scritta: "MIRAGE- CLEVER" (vedi foto n° 5). I fondelli di questi bossoli recano impressa la stampigliatura "CLEVER- VERONA 12" e mostrano con evidenza le tracce lasciate dal per cussore, dall'estrattore e dall'espulsore dell'ar ma in cui furono sparati (vedi foto n° 6, 7 e 8). Dai caratteri delle impronte significative di spa ro, in particolare dalla presenza di una tipica impronta di estrattore, si può avanzare l'ipote si che i tre colpi furono esplosi tutti con una medesima arma, verosimilmente un fucile di tipo semiautomatico oppure del tipo a ripetizione a pompa.

- b) N° 2 borre in plastica del tipo al cui interno è sistemato, come riempitivo, un cilindro di agglomerato di sughero e n° 1 dischetto otturatore fa cente manifestamente parte del borraggio della stessa munizione cui appartenevano le borre, (ve di foto n° 9).
- c) N° 1 asta copricanna per fucile da caccia cal. 12 a canne giustapposte (doppietta), in ottime condizioni di integrità ed efficienza, appartenenti ad un'arma di cui è impossibile stabilire il tipo e la marca (vedi foto n° 10). Il numero di matricola, stampigliato al centro della parte metallica ( croce ) di quest'asta è stato obliterato mediante asportazione di metallo e successive punzonature; le modalità seguite per l'obliterazio-



3hs

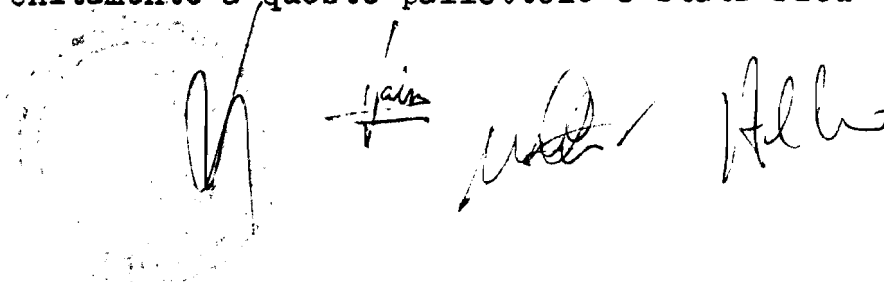
061380

ne del numero, che è composto di sei cifre, renderebbero vano ogni tentativo di far risaltare il numero con i comuni metodi basati sull'impiego di speciali reagenti chimici.

- d) N° 3 bossoli sparati di cartucce cal. 7,62 x 39 (vedi foto n° 11). Si tratta di bossoli in acciaio ramato, di fabbricazione sovietica, recanti sul fondello l'iscrizione "711-74". Il primo numero costituisce, in codice, l'indicazione relativa alla fabbrica che ha prodotto le munizioni, il secondo ha riferimento coll'anno di fabbricazione (1974).

Sul fondello dei tre bossoli sono ben visibili le tracce lasciate dal percussore, dall'espulsore e dall'estrattore dell'arma in cui furono sparati (vedi foto n° 12).

- e) N° 2 pallottole sparate di munizioni cal. 7,62 x x 39, una delle quali, del peso di grammi 7,05, è in discreto stato d'integrità mentre l'altra, del peso di grammi 6,8, è deformata in ogiva e schiacciata (vedi foto n° 13). Si tratta di proiettili traccianti, del tipo di quelli illustrati e descritti alle foto n° 2 e 2A. Sul corpo cilindrico sono visibilissime le impronte lasciate da una rigatura di canna basata su 4 righe ad andamento destrorso; la larghezza delle impronte lasciate dalla rigatura è compresa tra 1,9 e 1,95 mm. Unitamente a queste pallottole è stata ricu-

The bottom of the page features several handwritten signatures and stamps. On the left, there is a circular stamp with some illegible text inside. To its right, there are several handwritten signatures, including one that appears to be 'Fain' and another that looks like 'Hilb'. There are also some checkmarks and other markings scattered around the signatures.

perata anche parte della blindatura, fortemente deformata e lacerata, di un terzo proiettile avente le stesse caratteristiche dimensionali e strutturali.

L'esame microscopico della superficie esterna dei due proiettili ha permesso di accertare la presenza di forti tracce di abrasione nonché incrostazioni di una sostanza pulverulenta bianca, presumibilmente intonaco o vernice.

Dal fondello di una delle pallottole (quella a sinistra nella foto n° 13) è fuoriuscita una goccia di piombo proveniente dalla fusione di quella parte di nucleo posta a livello dell'ogiva della pallottola. La fusione del piombo e la conseguente fuoriuscita della goccia di metallo è da ritenere sia avvenuta per il surriscaldamento prodotto nel proiettile, dopo l'arresto dello stesso contro l'ostacolo che l'ha intercettato, per effetto del prolungarsi della combustione della carica di sostanza illuminante.

- f) N° 2 pallettoni (vedi foto n° 14) uno dei quali ancora in discrete condizioni d'integrità il cui peso medio è di 3,05 grammi. Tenendo conto che nella scala cosiddetta della "Numerazione italiana" il pallettone classificato con la grandezza n° 11/0 ha un peso medio di 3,71 grammi e quello immediatamente più piccolo (del n° 10/0) ha un peso di 2,99 grammi, si dovrebbe ritenere che i due proiettili repertati, per effetto dell'inevi-

*[Handwritten signatures and initials]*

3h7

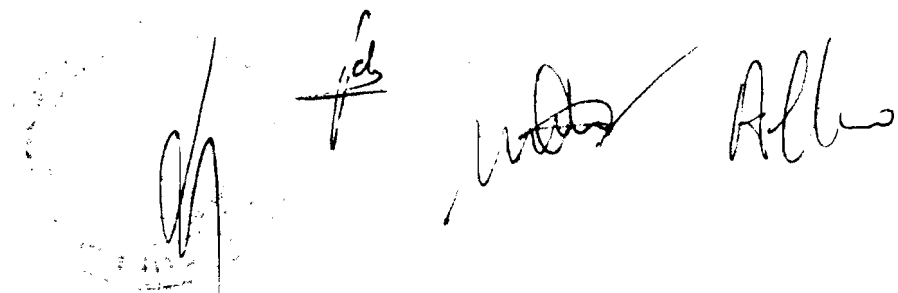
tabile perdita di peso a seguito dello sparo e dell'impatto, siano classificabili come pallettoni del n° 11/0. Ma tenendo anche conto delle differenze rispetto al valore medio del peso dei pallettoni delle diverse marche, si potrebbe anche, in alternativa, classificare i due reperti come pallettoni del 10/0. Trattasi comunque di quelli più grossi impiegabili nelle cartucce da caccia cosiddette a munizione spezzata; quelli dell' 11/0 hanno diametro nominale di 8,6 mm ; quelli del 10/0 un diametro nominale di 8 mm.

g) N° 12 pallettoni (vedi foto n° 15), tutti notevolmente deformati e schiacciati. Il peso medio di questi proiettili è di 3,07 grammi. Valgono per quanto attiene alla loro classificazione nella scala della "Numerazione italiana" le considerazioni formulate dianzi per i due pallettoni separatamente repertati.

h) N° 1 paio di occhiali di marca "Nina Ricci" mancanti delle lenti.

Materiale rinvenuto all'interno del furgone RENAULT targato PA 513987.

Si tratta di n° 15 bossoli sparati d'acciaio ramato, provenienti da cartucce di fabbricazione sovietica cal. 7,62 x 39. Sono perfettamente identici per caratteristiche dimensionali, morfologiche, strut

The bottom of the page features several handwritten signatures and initials. From left to right, there is a large, stylized signature, a smaller signature with a horizontal line through it, and two more signatures, one of which appears to be 'Allo'.

turali nonchè per l'iscrizione sul fondello ("711 - 74") ai tre bossoli sparati rinvenuti a terra sul luogo dell'omicidio (vedi foto n° 16).

Materiale repertato nel corso dell'esame autoptico sul cadavere.

- a) N° 1 dischetto di plastica dentellato, che costituisce il coperchietto di chiusura di una cartuccia da caccia del cal. 12 (vedi foto n° 17). Questo dischetto porta evidentissime le impronte lasciate dallo strato più alto della carica di pallettoni della cartuccia. Dal numero di queste impronte e dalla loro reciproca posizione e distanza si deduce trattarsi di uno strato costituito da 4 pallettoni del diametro di 8 mm, ossia di pallettoni del n° 10/0.
- b) N° 2 borre di plastica per cartucce da caccia del cal. 12 di cui una ancora contenente il riempitivo di sughero agglomerato e identiche a quelle già descritte al punto b) della descrizione dei materiali balistici trovati per terra.
- c) N° 1 pallottola di tipo tracciante del cal. 7,62 x 39, fortemente deformata in ogiva, ancora contenente parte del nucleo di piombo e il bossolotto di composizione illuminante (vedi foto n° 18), la quale reca sul corpo cilindrico le tracce di una rigatura di canna basata su 4 righe destrorse.
- d) Nello stesso sacchettino di plastica che contiene

*[Handwritten signatures and initials]*

368

la pallottola di cui al precedente punto o) so  
no compresi: un frammento di blindatura provenien  
te dalla frantumazione di un'identica pallottola,  
due bossoletti cilindrici contenenti miscela trac  
ciante ancora incombusta, uno dei quali ancora  
inserito nella blindatura e una rondella di base  
pure proveniente da un proiettile tracciante del  
lo stesso tipo (vedi foto n° 18).

e) N° 5 pallettoni (vedi foto n° 19) di cui due in  
relativamente buone condizioni d'integrità men  
tre tre sono deformati e presentano incrostazio  
ni di sostanza organica disseccata. Il peso medio  
di questi proiettili è pari a 3,584 grammi per  
cui si può senz'altro desumere che trattasi di  
pallettoni del n° 11/0 (peso medio nominale uni  
tario 3,71 grammi - diametro 8,6 mm).

f) N° 5 pallettoni (vedi foto n°-20) in discrete con  
dizioni d'integrità nel senso che oltre le ammacc  
ature a profilo circolare prodottesi al momento  
dello sparo non evidenziano deformazioni riferi  
bili ad urti violenti contro corpi duri al momen  
to dell'impatto e nemmeno sensibili perdite di  
metallo. Il peso medio di questi pallettoni è di  
gr. 2,62, valore che è intermedio tra i pesi dei  
pallettoni del n° 9/10 (2,34 gr.) e i pallettoni  
del 10/0 (2,99 gr.). Si può peraltro ritenere, a  
meno che si tratti di proiettili la cui grandez  
za non coincide con quelle della cosiddetta sca  
la della "Numerazione italiana", ossia che si  
tratti di pallettoni di origine straniera, che que

132

f. nato All

350

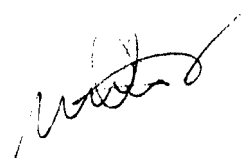
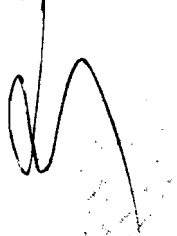
sti reperti siano classificabili tra quelli identificabili col n° 10/0.

- g) N° 8 pallettoni e frammenti di proiettile di piombo tutti fortemente deformati (vedi foto n° 21). Scelti i 4 proiettili di maggiori dimensioni e scartati gli altri perchè decisamente più piccoli, abbiamo determinato un peso medio di 2,855 grammi, valore in base al quale potremmo classificare questi 4 reperti come pallettoni del n° 10/0 (peso nominale 2,99 grammi - diametro 8 mm).

C) Reperti relativi al danneggiamento aggravato in danno della gioielleria di CONTINO Giuseppe -

Sono contenuti in una busta sigillata color bruno chiaro su cui è stato apposto il timbro lineare della Questura di Palermo - SQUADRA MOBILE e che reca l'indicazione del contenuto oltre la data: "Palermo, 17-5-81".

- a) N° 3 bossoli sparati di cartucce cal. 7,62 x 39 di fabbricazione sovietica (vedi foto n° 22). Questi componenti di colpo sono perfettamente identici per caratteristiche dimensionali, morfologiche e strutturali nonchè per le sigle d'identificazione impresse sul fondello ("711 - 74") ai tre bossoli sparati rinvenuti a terra sul luogo dell'omicidio INZERILLO nonchè ai quindici bossoli rinvenuti all'interno del furgone RENAULT targato PA513987 e coinvolto nello stesso episodio

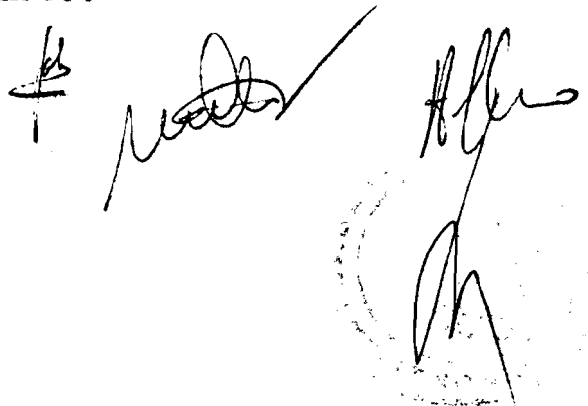


criminoso. Anche questi tre bossoli recano ben e videnti sul fondello le impronte lasciate dal per cussore, dall'espulsore e dall'estrattore dell'ar ma in cui furono sparati (vedi foto n° 23 e 24).

- b) N° 27 frammenti, di diversa forma e grandezza, tutti sicuramente provenienti dalla frantumazione di pallottole traccianti del cal. 7,62 x 39 di fabbricazione sovietica, (vedi foto n° 25 e 26). Tra di essi si individuano schegge d'incamiciatu ra di varie dimensioni e, fortemente deformati, i tipici bossolotti cilindrici con la funzione di contenitori della miscela illuminante. In uno dei bossolotti è ancora contenuta notevole quantità di miscela incombusta. Tutti questi frammenti pro vengono da almeno cinque distinte pallottole, di ognuna delle quali è stato individuato il rispet tivo bossolotto tracciante.

Sulle schegge di blindatura sono ancora rilevabi li le tracce di una rigatura di canna basata su quattro righe destrorse.

Su alcuni dei frammenti sono riscontrabili incro stazioni di una sostanza pulverolenta bianca, ve rosimilmente intonaco.

The block contains three handwritten signatures in dark ink. The first signature on the left is a simple, stylized mark. The middle signature is more elaborate, with a long horizontal stroke. The signature on the right is also stylized. Below the rightmost signature is a faint, circular official stamp, likely from a police or forensic department, though the text within it is illegible.

352

15

061387

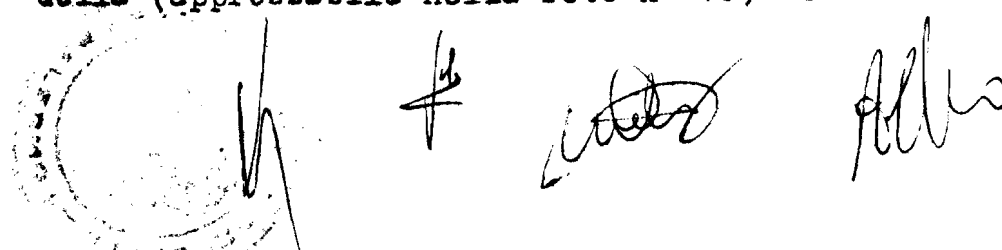
2) IDENTIFICAZIONE DEI TIPI E MODELLI D'ARMA IMPIEGATI  
NEI TRE EPISODI DELITTUOSI E ANALISI DEI PRESUMIBILI  
COLLEGAMENTI TRA GLI STESSI EPISODI

A) Omicidio BONTADE -

I reperti balistici relativi a questo episodio depongono inequivocabilmente per l'impiego di due differenti tipi d'arma da fuoco: un fucile automatico del cal. 7,62 x 39 e un'arma da caccia a canna liscia del cal. 12.

I frammenti di proiettile repertati nella circostanza (vedi punti a), b), ed e) del paragrafo A del capitolo 1°) sono stati sufficienti per dedurre che si tratta di pallottole traccianti del cal. 7,62 x 39, del tipo montato sulle cartucce Modello 1943 per armi da guerra di origine sovietica.

Questa pallottola, classificata come tipo T.45 nella nomenclatura relativa al munizionamento militare sovietico, ha forma cilindro-ogivale, pesa gr. 7,55 ed è costituita (vedi foto n° 2 e n° 2A) da un'incamiciatura di acciaio dolce ramato nella quale sono disposti, a livello dell'ogiva, un nucleo di piombo e, dal lato del fondello, un bossoletto, pure di acciaio dolce ramato, della lunghezza di 13 mm e di spessore superiore a quello della blindatura, il quale funge da contenitore della miscela illuminante; completa la struttura del proiettile una rondella (apprezzabile nella foto n° 18) di forma conica



ca e con un foro centrale del diametro di 2,8 mm circa, piazzata sotto il risvolto del fondello della blindatura e la cui funzione è quella di otturare il contenitore della miscela tracciante e di lasciar fuoriuscire i gas infiammati che si sviluppano durante la traiettoria del proiettile.

L'accensione della miscela illuminante ha inizio nella canna dell'arma all'atto dello sparo per effetto dei gas sviluppati dalla combustione del pro-pellente contenuto nel bossolo: i gas incendiano una piccola carica innescante posta sopra la miscela tracciante vera e propria e solo dopo che la pallottola ha lasciato la canna inizia la combustione della composizione illuminante la quale si manifesta con una scia luminosa che segue il proiettile nella sua traiettoria.

La ramatura delle parti d'acciaio della pallottola, come quella del bossolo della cartuccia, è in realtà una placatura ottenuta col metodo galvanico impiegando tombacco ("gilding metal" per gli americani), lega all' 89% di rame e all' 11% di zinco. La carichetta illuminante è a base di alluminio e magnesio.

E' da escludere che si possa trattare di pallottola di pari calibro ma di tipo diverso, ad esempio di una pallottola incendiaria - tracciante, tipo Z, che pesa gr. 6,6 e che è caratterizzata strutturalmente anche da una piccola carichetta di sostanza traccian

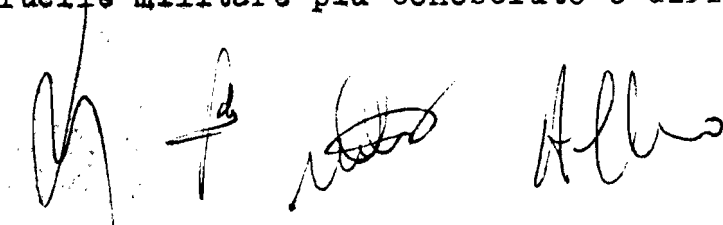
*h f m All*

te; ciò in quanto il bossolotto che contiene questa carichetta è lungo 9,5 mm circa anziché 13 mm come nella vera e propria pallottola tracciante e come sono appunto tutti i bossolotti repertati (vedi punto a) della descrizione dei reperti dell'omicidio BON-TADE).

Le pallottole traccianti tipo 7.45 sono distinguibili esternamente da quelle ordinarie e dalle altre pallottole speciali (perforanti-incendiarie e incendiarie-traccianti) dello stesso calibro, per una laccatura verde in ogiva (vedi foto n° 2) la quale, dopo lo sparo, è difficilmente individuabile per effetto del surriscaldamento che subisce il proiettile.

La cartuccia 7,62 Modello 1943, denominata anche cal. 7,62 x 39 (39 ha riferimento con la lunghezza in millimetri del bossolo vuoto), è la cartuccia base dell'armamento della fanteria sovietica. Fu impiegata per il fucile semiautomatico SIMONOV SKS (SAMOZARIADNIJA KARABINA SIMONOVA) introdotto nel 1946 e ora fuori servizio nonché nelle mitragliatrici leggere Modelli RPD (RUCHNOI PULEMET DEGTJAREVA) e RPK (RUCHNOI PULEMET KALASHNIKOVA), anch'esse ormai fuori servizio.

Attualmente è la cartuccia impiegata nel fucile d'assalto d'ordinanza russo cosiddetto KALASHNIKOV, nelle due versioni correnti l'AK 47 e l'AKM. Trattasi del fucile militare più conosciuto e diffuso nel



355

061390

mondo, del quale sono stati costruiti più di 35 milioni di esemplari, oltre che dalle fabbriche sovietiche, anche da quelle degli altri Paesi del patto di Varsavia. Anche quest'arma è ora in fase di sostituzione con altro fucile del cal. 5,45 mm e denominato AK-74.

Le armi che impiegano la cartuccia cal. 7,62 x 39 Modello 1943 montano canne le quali sono caratterizzate da una rigatura a 4 righe destrorse la cui larghezza è di 1,9 mm circa e il cui passo è di 235 mm (valori dedotti da rilievi sperimentali compiuti su esemplari d'arma in nostro possesso).

Tra i reperti che si riferiscono all'omicidio BONTADE solo sul frammento d'incamiciatura riprodotto nella foto n° 4 (vedi punto e) della descrizione dei reperti) appaiono tracce sicuramente riferibili alla rigatura di canna. Peraltro, l'estrema limitatezza di queste tracce consente solo l'apprezzamento della larghezza, che è pari a 1,9 mm, mentre per quanto attiene alla loro inclinazione rispetto all'asse del proiettile e quindi al corrispondente passo dell'elica nulla ci è dato riferire.

Ne discende l'ovvia conclusione che i frammenti di pallottole traccianti cal. 7,62 x 39 Modello 1943 tipo T.45 repertati nel caso BONTADE presentano caratteri che rendono compatibile lo sparo delle stesse pallottole in armi di fabbricazione sovietica di pari calibro. Possiamo aggiungere, in ordine al model



lo d'arma impiegato, che la più alta probabilità sussiste per il fucile KALASHNIKOV, che è l'arma più diffusa e di cui alcuni esemplari sono stati sequestrati in Italia nei covi delle cosiddette Brigate Rosse, precisamente nel covo di Via Silvani n° 7 nonché a Parma (p.p. contro MASALA Sebastiano + altri).

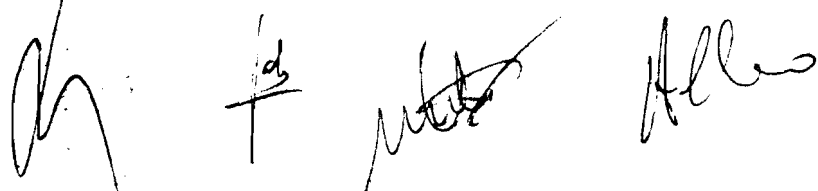
Va aggiunto che cartucce per fucile KALASHNIKOV, precisamente provviste di pallottola tracciante, sono pure state rintracciate a ROMA nel covo di Via Silvani e che munizioni dello stesso tipo furono usate, sempre a Roma, nell'attentato di Piazza Nicossia alla sede della Democrazia Cristiana.

Per quanto attiene ai reperti che si riferiscono al colpo o ai colpi sparati con munizione spezzata, possiamo solo dire che furono usate cartucce da caccia del cal. 12 caricate con pallettoni del n° 10/0. Basandoci sui caratteri peculiari dell'unica borra in plastica repertata si può avanzare l'ipotesi che si sia effettivamente trattato di munizioni della marca CLEVER.

B) Omicidio INZERILLO -

I reperti balistici che si riferiscono a questo episodio presentano, di massima, gli stessi caratteri di quelli dell'omicidio BONTADE.

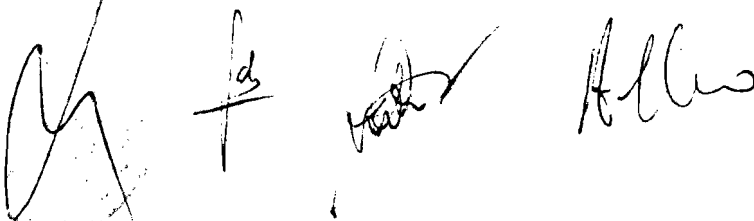
In particolare qui si può disporre di due pallottole traccianti del cal. 7,62 x 39, entrambe in discrete condizioni d'integrità (vedi foto n° 13), non



chè di 18 bossoli sparati che si riferiscono a munizioni di pari calibro. Ci sembra lecito ritenere, nella fattispecie, che le pallottole e i bossoli esplosi rintracciati sul luogo dell'omicidio facevano parte, prima dello sparo, delle stesse cartucce.

L'esame microscopico comparativo dei bossoli sparati (3 raccolti a terra e 15 rinvenuti sul furgone RENAULT) ha anzitutto permesso di accertare che tutti provengono da una stessa arma. Il nostro accertamento si basa, oltre che sulle coincidenze di forma, dimensioni, profondità e posizionamento dell'impronta di percussione, anche sulle identità riscontrate nell'impronta d'espulsione, che è l'unica la quale presenti particolarità morfologiche che hanno spiccata relazione con alcuni caratteri veramente peculiari dell'esemplare d'arma impiegato. Si tratta precisamente di una serie di rilievi che si notano ai forti ingrandimenti microscopici sul fondo dell'impronta lasciata dall'espulsore (vedi foto n° 27 e 28).

In ordine al modello dell'arma, possiamo affermare che i colpi provengono sicuramente da un esemplare di fucile d'assalto KALASHNIKOV, ma è impossibile stabilire se si tratta del Modello AK47 oppure del Modello AKM; il secondo, più recente, differisce dal primo per il minor peso e per certe particolarità costruttive e strutturali di alcune parti, mentre per ciò che concerne canna, camera di cartuc



cia e profilo della testata dell'otturatore nonchè per quanto riguarda morfologia, struttura, posizionamento reciproco e altri caratteri di quegli organi (percussore, estrattore ed espulsore) che all'atto dello sparo vengono a contatto con i componenti di colpo (bossoli e pallottole) lasciando sugli stessi impronte utili ai fini identificativi, non esiste alcuna differenza (vedi le foto n° 32 e n° 33).

Per quanto attiene ai pallettoni repertati, considerato che tra i reperti sono compresi anche tre bossoli sparati di cartucce da caccia del cal. 12 di marca CLEVER nonchè quattro borre della stessa marca, sembra logico desumere che nel corso dell'episodio delittuoso furono impiegate anche armi a canna liscia caricate con munizione spezzata, precisamente caricate a pallettoni del n° 10/0 e del n° 11/0.

Le impronte significative presenti sui tre bossoli sparati CLEVER del cal. 12 sono inequivocabilmente riferibili o ad un fucile automatico o a un fucile a ripetizione del tipo a pompa, di modello comunque imprecisabile, mentre il ritrovamento di un'asta copricanna, verosimilmente distaccatasi da un'arma usata nella stessa circostanza, deporrebbe per il probabile impiego anche di una doppietta, pure del cal. 12, arma dalla quale, evidentemente, non vennero espulsi i bossoli dei colpi eventualmente esplosi.

*Allo*

C) Attentato alla gioielleria CONTINO -

I reperti balistici relativi a questo episodio criminoso consistono in tre bossoli sparati di cartucce cal. 7,62 x 39 e in un certo numero di frammenti di pallottole traccianti dello stesso calibro. Questi componenti di colpo hanno senz'altro le stesse caratteristiche di classe di quelli di pari calibro repertati a seguito degli omicidi BONTADE e INZERILLO.

In particolare, i caratteri delle impronte significative riscontrabili sui tre bossoli sparati sono inequivocabilmente compatibili con lo sparo in un'arma di origine russa del tipo KALASHNIKOV.

L'esame comparativo tra i tre bossoli rinvenuti nella gioielleria e i 18 bossoli di pari calibro, marca e altre caratteristiche repertati in occasione dell'omicidio INZERILLO ha permesso di acquisire i seguenti elementi oggettivi:

- 1) L'impronta lasciata dal percussore ha caratteri morfologici nonché diametro, profondità e grado di eccentricità e fondello orientato che coincidono nei due gruppi di reperti. Un esame approfondito ai fortissimi ingrandimenti non ha consentito di apprezzare differenze significative nelle impronte dei due gruppi.
- 2) La traccia lasciata dall'estrattore sulla faccia piana della gola del collarino, per l'indeterminatezza del profilo e degli altri caratteri parti

*[Handwritten signatures and initials]*

colari, sia morfologici che dimensionali, non fornisce elementi utili per una comparazione tra i vari reperti, ossia elementi idonei alla formulazione di un giudizio sicuro, o positivo o negativo, in ordine alla presumibile provenienza dei due gruppi di bossoli da un'unica arma.

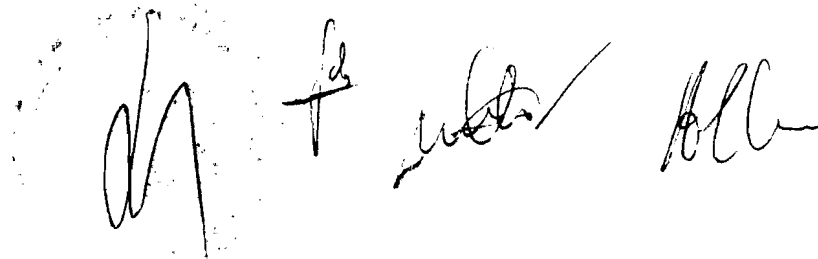
- 3) Sul fondo dell'impronta di espulsione presente sui tre bossoli della gioielleria compaiono dei rilievi la cui morfologia non è esattamente uguale a quella dei rilievi che si riscontrano nelle impronte corrispondenti dei 18 bossoli INZERILLO. In effetti, la forma triangolare dell'impronta, localizzata alla periferia del fondello, coincide sui due gruppi di bossoli e anche il posizionamento in senso angolare della stessa traccia in rapporto al fondello orientato è perfettamente corrispondente. Peraltro, non corrispondono la configurazione e la topografia di una serie di rilievi, ad andamento orizzontale nelle nostre foto, che caratterizzano il fondo di queste impronte. (foto n° 29, 30 e 31).
- 4) Mentre su alcuni dei bossoli inerenti all'omicidio INZERILLO è rilevabile, in particolari condizioni di luce radente, l'impronta a profilo semilunare che lo scarico di alloggiamento dell'estrattore realizzato sulla testata dell'otturatore lascia sul fondello, nei tre bossoli della gioielleria questa impronta non appare. Ciò potrebbe la

*[Handwritten signatures and initials]*

sciar fondatamente presumere che i due gruppi di bossoli provengono dallo sparo in due armi diverse, comunque sempre dello stesso modello: si potrebbe infatti ritenere che nei 18 bossoli dello omicidio INZERILLO l'impronta predetta si è resa evidente in quanto, sull'otturatore dell'arma che li ha sparati, gli spigoli del predetto scarico dell'estrattore erano taglienti e hanno pertanto potuto incidere la superficie del fondello, mentre nell'altra arma, quella usata nella gioielleria, gli spigoli, pur avendo lo scarico lo stesso profilo, erano smussati e quindi nessuna traccia è rimasta sui bossoli sparati.

Riepilogando, gli elementi scaturiti dalle nostre indagini comparative sui due gruppi di bossoli, i 18 dell'omicidio INZERILLO e i 3 dell'attentato alla gioielleria, non hanno rilevanza tale da indurci a concludere in modo categorico nel senso che furono usate due armi distinte nei predetti episodi criminali.

Le differenze morfologiche nei rilievi sul fondo delle impronte d'espulsione potrebbero anche essere ricondotte o ad una manomissione della punta dell'espulsore attuata mediante lima da parte del detentore del fucile oppure potrebbe trattarsi del risultato di un comportamento anomalo dello stesso espulsore nella fase di battuta contro il fondello del bossolo sparato all'atto dell'eiezione dello stesso



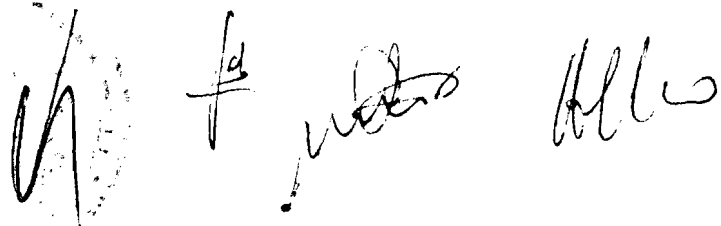
061397

bossolo. Analogamente, la constatata assenza sui tre reperti della gioielleria dell'impronta dello scarico dell'estrattore, impronta che invece è ben visibile su alcuni dei 18 bossoli del caso INZERILLO, potrebbe imputarsi al diverso grado di durezza del materiale costituente i primi tre reperti.

Per contro, le impronte di percussione sono perfettamente coincidenti su tutti i bossoli, circostanza che deporrebbe per l'unicità di provenienza dei reperti, ma va annotato che da un esame compiuto su alcuni esemplari di fucili KALASHNIKOV in nostro posseso è emerso che anche i percussori, al pari degli altri particolari dei congegni di chiusura e di sparo di questo modello d'arma, sono costruiti con estrema precisione e accuratezza, per cui non sarebbe improbabile che bossoli provenienti da armi diverse presentassero impronte di percussione, oltre che simili, addirittura coincidenti.

In conclusione, sia l'omicidio BONTADE che l'omicidio INZERILLO sono stati compiuti utilizzando fucili del modello sovietico KALASHNIKOV, mentre anche nell'attentato alla gioielleria è stata usata una arma dello stesso tipo.

Per i primi due delitti è impossibile stabilire se fu usata un'unica arma, e ciò in quanto, oltre a mancare i bossoli sparati tra i reperti del caso BONTADE, i frammenti di proiettile rinvenuti in occasione dello stesso caso non presentano tracce di riga-



tura utilmente comparabili con quelle delle pallottole recuperate nell'omicidio INZERILLO.

Per quanto invece attiene ai reperti balistici riferibili ad un fucile KALASHNIKOV dell'attentato alla gioielleria, si può prospettare l'ipotesi, avvalorata dalle argomentazioni di cui sopra, che effettivamente essi provengano da un'arma diversa da quella impiegata nel caso INZERILLO. Va aggiunto tuttavia che gli elementi da noi acquisiti ci autorizzano a formulare una conclusione nel senso predetto solo in forma dubitativa e probabilistica.

*f. [signature] Albo*

*[signature]*

3) CARATTERISTICHE DEI FUCILI KALASHNIKOV E DELLE RELATIVE MUNIZIONI

Per completezza d'informazioni e perchè inoltre richiesto in uno specifico quesito, si riportano qui di seguito le caratteristiche di massima delle armi del tipo KALASHNIKOV:

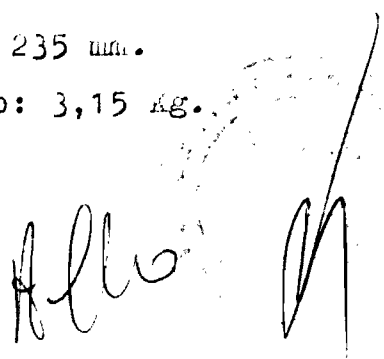
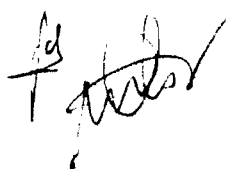
AK-47 (vedi foto n° 32 e 32A)

- Lunghezza del fucile: 870 mm.
- Lunghezza della canna: 415 mm.
- Lunghezza della rigatura: 369 mm.
- Rigatura: 4 righe destrorse, passo 235 mm.
- Peso dell'arma con caricatore vuoto e accessori: 4,3 Kg.
- Capacità del caricatore: 30 colpi.
- Celerità di fuoco: 600 - 650 colpi/minuto.
- Velocità iniziale (con pallottola ordinaria): 710 mt/sec circa.

Esistono due versioni, una con calcio in legno, l'altra con calcio metallico ripieghevole.

AKM (vedi foto n° 33 e 33A).

- Lunghezza del fucile: 880 mm.
- Lunghezza della canna: 415 mm.
- Lunghezza della rigatura: 369 mm.
- Rigatura: 4 righe destrorse, passo 235 mm.
- Peso dell'arma con caricatore vuoto: 3,15 Kg.
- Capacità del caricatore: 30 colpi.



- Celerità di tiro: 600 - 650 colpi/minuto.
- Velocità iniziale (con palla ordinaria): 710 mt/sec circa.

Anche in questo modello esistono due versioni, una con calcio in legno, l'altra con calcio metallico ripieghevole.

Cartuccia 7,62 U.R.S.S. - Modello 1943

Designazione **metrica**: 7,62 x 39.

Altre designazioni: 7,62 mm RUSSIAN SHORT, 7,62 mm Kalashnikov, 7,62 mm Tipe 56 Chinese.

Bossolo del tipo cosiddetto "rimless" a bottiglietta, innesco tipo Berdan; costruito o in ottone o acciaio dolce.

- Lunghezza del bossolo: 38,6 mm.
- Diametro al colletto: 8,6 mm.
- Diametro al fondello: 11,3 mm.
- Lunghezza totale della cartuccia: 55,6 mm.
- Diametro pallottola: 7,85 mm.
- Peso della cartuccia completa di pallottola ordinaria: 16,2 grammi.
- Pesi delle pallottole:

pallottola ordinaria tipo PS (nucleo acciaio e piombo): 7,9 grammi ;

pallottola tracciante tipo T.45: 7,5 grammi ;

pallottola perforante-incendiaria tipo B2: 7,7 gr.;

pallottola incendiaria-tracciante tipo Z: 6,6 gr.

Paesi in cui viene prodotta: Austria, Belgio, Bulgaria, Cina Popolare, Cecoslovacchia, Egitto, Finlandia, Francia, Germania Orientale, Ungheria, Indonesia, Iraq, Corea del Nord, Israele (?), Olanda, Pakistan (?), Polonia, Romania, Sudan (?), Siria, U.R.S.S., Yugoslavia.

f. J. D. H. A. L. L. O.

Esame del materiale dei "contenitorini"

Il materiale in questione era disposto, entro i cilindretti metallici, in due strati: quello più superficiale, costituito da granuli rossastri; l'altro, rappresentato da una polvere grigio-metallica chiara.

L'esame, effettuato mediante spettrofotometro ad assorbimento atomico, ha dimostrato la presenza, nel secondo strato, di alluminio e magnesio (costitutivi dei proiettili traccianti).

I granuli rossicci non rivelavano la loro particolare costituzione con la suddetta metodica.

L'addizione del reattivo alla difenilamina solforica li colorava in blu; quella del reattivo di Gries in rosso.

Si conclude per la presenza nei granuli suddetti di radicali NO<sub>2</sub>, ma la cromatografia su strato sottile (TLC) non ha consentito la precisa identificazione della sostanza, ipoteticamente costituita da nitrito inorganico o, più verosimilmente, da composto nitroso-organico.

La sostanza dei "contenitorini" era uguale nel materiale di reperto degli omicidi di Bontade ed Inzerillo.

*fd* *rubin* *Alc* *h*

C O N C L U S I O N I

In base agli esami espletati sui materiali balistici di reperto, può dirsi in risposta sintetica ai quesiti proposti che:

-per gli omicidi di Bontade Stefano e di Inzerillo Salvatore è stato usata tra l'altro un'arma bellica di tipo sovietico e precisamente un fucile d'assalto Kalashnikov cal.7.62; la stessa arma usata in occasione dell'attentato alla gioielleria Contino.

Non può dirsi peraltro con certezza se per i due omicidi e l'attentato alla gioielleria Contino sono state usate armi diverse dello stesso tipo oppure la stessa arma.

-I bossoli di metallo individuati sul fondello con la stampiglia 711/74 rinvenuti nel furgone e quelli rinvenuti a terra vicino al cadavere dell'Inzerillo provenivano da una stessa arma.

-Il materiale dei "contenitorini" era costituito da alluminio e magnesio; nonché da una sostanza caratterizzata da presenza di radicali nitrici (NO<sub>2</sub>), più probabilmente nitroso-organici.

*f. m. Albo*

