

SENATO DELLA REPUBBLICA

CAMERA DEI DEPUTATI

VIII LEGISLATURA

Doc. XXIII

n. 5

VOLUME QUARANTASEIESIMO

**COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA
SULLA STRAGE DI VIA FANI
SUL SEQUESTRO E L'ASSASSINIO DI ALDO MORO
E SUL TERRORISMO IN ITALIA**

(Legge 23 novembre 1979, n. 597)

ALLEGATO ALLA RELAZIONE

DOCUMENTI

Atti giudiziari

PROCESSO MORO

ROMA 1989

AVVERTENZA

Alcuni atti del presente volume sono di difficile leggibilità o presentano salti nella progressione numerica originale delle pagine; tali sono pervenuti alla Commissione.

INDICE

VOLUME XLVI (*)

Volume V - Fascicolo 15	Pag.	5
Tribunale di Roma - Ufficio Istruzione:		
- ordinanza di perizia in data 9 maggio 1978	»	8
- verbale di descrizione ed identificazione di cadavere e di autopsia in data 9 maggio 1978 (<i>Aldo Moro</i>)	»	10
- avviso ai difensori	»	23
- ordinanza di perizia medico-legale, balistica, chimica, geologica, botanica e merceologica ad integrazione dei quesiti già posti ai periti nel corso della istruzione sommaria, in data 18 maggio 1978	»	25
- avviso ai difensori	»	27
- verbale di incarico di perizia in data 23 maggio 1978	»	31
- verbale di verifica di cose sequestrate (<i>autovettura Renault trovata in via Michelangelo Caetani</i>)	»	34
- carteggio relativo alla richiesta di proroga per il deposito della relazione peritale	»	36
- relazione su indagini di laboratorio eseguite su reperti in ordine alla morte di Aldo Moro in data 12 febbraio 1979 ...	»	42
- ordinanza di liquidazione e fatture	»	180
- avviso ai difensori	»	187
Volume V - Fascicolo 16	»	191
Tribunale di Roma - Ufficio Istruzione:		
- ordinanza di perizia in data 9 maggio 1978	»	195
- verbale di descrizione ed identificazione di cadavere e di autopsia in data 9 maggio 1978 (<i>Aldo Moro</i>)	»	197
- avviso di difensori	»	210
Procura generale della Repubblica di Roma:		
- verbale di istruzione sommaria in data 11 maggio 1978 (<i>perizia balistica</i>)	»	211

(*) Per comodità del lettore e per utilità di ricerca abbiamo indicato per ciascun «rapporto» uno o più dei principali argomenti espositivi.

Tribunale di Roma - Ufficio Istruzione:

– ordinanza di perizia medico-legale, balistica, chimica, geologica, botanica e merceologica ad integrazione dei quesiti posti ai periti nel corso dell'istruzione sommaria, in data 18 maggio 1978	Pag.	213
– avviso ai difensori	»	215
– verbale di incarico di perizia in data 23 maggio 1978	»	219
– carteggio relativo alla richiesta di proroga per il deposito della relazione peritale	»	222
– relazione di perizia tecnico-balistica-merceologica, con allegati, in data 26 marzo 1979	»	232
– carteggio relativo alla acquisizione di reperti	»	539
– ordinanza di liquidazione e fatture	»	545
– avviso ai difensori	»	552

Volume V - Fascicolo 17

» 555

Tribunale di Roma - Ufficio Istruzione:

– ordinanza di perizia tecnica in data 22 dicembre 1978 (<i>Via Gradoli</i>)	»	559
– avviso ai difensori	»	560
– verbale di perizia in data 3 gennaio 1979	»	563
– perizia tecnica su moduli di patente, tessere ferroviarie, fogli intestati ad uffici pubblici, eccetera, in data 19 febbraio 1979	»	566
– ordinanza di liquidazione e fatture	»	628
– avviso ai difensori	»	629

Volume V - Fascicolo 18

» 633

Tribunale di Roma - Ufficio Istruzione:

– ordinanza di perizia medico-legale in data 13 dicembre 1978 (<i>Gerolamo Mechelli</i>)	»	636
– verbale di perizia in data 5 gennaio 1979	»	641
– verbale di operazioni peritali in data 9 gennaio 1979	»	646
– relazione di perizia grafica, con allegati	»	647
– ordinanza di liquidazione	»	745
– avviso ai difensori	»	746

Volume V
FASCICOLO 15

INDICE DEGLI ATTI E DELLE PRODUZIONI

NOTA DELLE SPESE ANTICIPATE DALL'ERARIO E DEI DIRITTI DOVUTI ALLE CANCELLERIE

PROCEDIMENTO PENALE CONTRO

VOL. V

FASE. 15

Imputato di

Data degli atti	NATURA DEGLI ATTI	Indicazione del foglio	Spese anticipate dall'Erario	Diritti dovuti alle Cancellerie
	Ordinanza per perizia	1-2		
	Verbale di autopsia	3-15		
	Avviso ai difensori d'ufficio atto e relate	16-17		
	Verbale consegna reperti a periti	19		
	Ordinanza per perizia	20		
	Copia atto e relate	21-23		
	Avvisi ai difensori	24-27		
	Verbale di incarico	28-30		
	" refren cose sequestrate	31		
	Verbale per proroga termini	32		
	Missiva	33		
	Ordinanza emanazione proroga termini	34		
	Atto sollecito d'ufficio perizia	35-36		
	Verbale d'ufficio perizia	37		
	Relazione peritale	38-174		
	Liquidazione base a periti con nota spese e fatture	175-181		
	Avvisi ai difensori d'ufficio perizia e relate	182-191		

U.P.O.

ritenuto che il rinvenimento del cadavere dell'or. Moro, il grave turbamento della pubblica opinione, il notevole pericolo per l'ordine pubblico che il diffondersi della notizia ha suscitato, la necessità di inseguire numerose piste di polizia per il recupero di qualsiasi elemento che l'Istituto di Medicina Legale, ove il cadavere è stato trasportato, rendono assolutamente urgente procedere a gli accertamenti per tali motivi a tale rinvenimento ritenuto che sul posto del rinvenimento si è avuta la presenza del prof. Giero Merli

nomina

perito per le su menzionate indagini il prof. Giero Merli, che potrà avvalersi dell'assistenza del prof. Franco Marrazzo dell'Istituto di Medicina Legale di Roma ritenuto che allo stato possono proficui nei confronti delle persone imputate o trattate nel procedimento cui che gli estremi del reato di concorso nell'omicidio aggravato dell'or. Moro; che Piri Ardissone Maria Fionda ha nominato difensori gli avv. Eduardo Di Giovanni e Mario Magagnoli loro, mentre gli altri imputati sono sprovvisti di difensori

nomina

difensore d'ufficio degli imputati indicati nell'ordine di cattura 24/4/78 della Procura della Repubblica di Roma (Alumini Corrado + 8) l'avv. Francesco Petani (Roma, Messale Mare nelle Fardino 6)

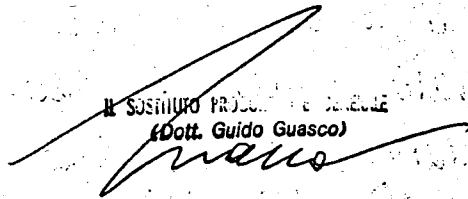
unto l'art. 304 del CPP

2

disporre
che si proceda agli accertamenti peritali senza
dover lavoro ai difensori

Roma, 9/5/78

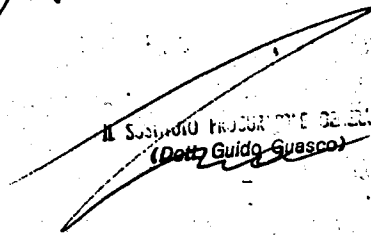
IL SOSTITUTO PROCURATORE GENERALE
(Dott. Guido Guasco)



Si dispone altresì che il presente provvedimento sia inserito quale parte integrante nel verbale di descrizione e di autopsia del ~~cadavere~~

Roma, 9/5/78

IL SOSTITUTO PROCURATORE GENERALE
(Dott. Guido Guasco)



N. Reg. Gen.

32
165

DI

PROCESSO VERBALE

di descrizione ed identificazione di cadavere e di autopsia

(Art. 16, 17 Disp. attuaz. Cod. proc. pen., 28 maggio 1931, n. 602)

L'anno millenovecentosessantotto il giorno 9 del mese
di Maggio alle ore 19,00 in Roma presso l'Istituto di Medicina
Legale

Il dott. Guido GUASCO -Sostituto Procuratore Generale;

....., assistito dal sottoscritto cancelliere, essendo stato
informato che il cadavere dell'Onorevole MORO è stato rinvenuto nel portaba-
gagli di una autovettura in sosta in via Michelangelo Haetani in Roma,

.....
si trova il cadavere di persona la cui morte si ritiene che possa essere stata causata dal reato,
colla scorta di

.....
si è recato sul posto alle ore 14,25
ed ivi giunto è stato rinvenuto il cadavere suddetto.

È presente il perito eletto di ufficio dott. Silvia MERLI
al quale, previa le ammonizioni di rito a norma dell'art. 142 c. p. p., è stata data lettura della
formula prescritta dall'art. 316 detto codice.

« Consapevole della responsabilità che col giuramento assumete davanti a Dio e agli uomini,
giurate di bene e fedelmente procedere nelle indagini a voi affidate, senz'altro scopo che quello
di far conoscere la verità, e di mantenere il segreto su tutti gli atti che dovrete compiere o che
si faranno in vostra presenza ». Quindi il perito ha pronunciato le parole : *Lo giuro.*

Invitato a dichiarare le proprie generalità, ha detto chiamarsi: MERLI Silvio, nato
il 23.10.1930 a Trieste, residente a Roma, via Nibby n.3, Professore dicl
Ordinario in medicina legale all'Università di l'Aquila; teri

Si dà atto che il cadavere giace (1) in posizione rannicchiata nell'interno f
del portabagagli dell'autovettura nella quale è stato rinvenuto, ada-
giato sul fianco sinistro, ricoperto da una coperta di colore arancio-
ne; La posizione del cadavere viene meglio fissata attraverso foto- tosc
grafie che la Polizia Scientifica si incarica di scattare per ordine
del Magistrato;

Ciò premesso, volendo procedere alla identificazione del cadavere medesimo per mezzo di
 due individui che abbiano conosciuto in vita l. defunt., fatti comparire gli stessi, a
 norma degli art. 313 e 449 Cod. proc. pen., è data ad essi, previa l'ammonizione di cui all'arti-
 colo 142 Cod. proc. pen., lettura della seguente formula del giuramento:

« Consapevole della responsabilità che col giuramento assumete davanti a Dio e agli uomini, giurate
di dire tutta la verità e null'altro che la verità »; ed essi, l'uno dopo l'altro hanno pronunziato le
 parole: « Lo giuro ».

Interrogati quindi sulle generalità i medesimi hanno risposto:

1. Sono: Chiavarella Stefano, n. a Roma il 9/5/19, mi reside,
via Arbia 52

2. Sono:

(1) accertamento lesioni ed elencare gli oggetti rinvenuti addosso al cadavere stesso.

53
EA

Quindi, invitati separatamente ad esaminare attentamente il cadavere qui presente e a dichiarare a chi abbia appartenuto in vita, essi hanno, l'uno dopo l'altro, risposto nei seguenti termini:

Il cadavere qui presente apparteneva in vita a

Nono Aldo fu Renato e fu Trovati
Fida, u. a. Napoli il 23/9/1916, res. a Roma

Previa lettura e conferma della loro dichiarazione i medesimi si sono sottoscritti

Stefano Ammirati

Dopo di che, fatto, con le debite cautele, spogliare il cadavere degli indumenti che indossava, si provvede ad assicurare la custodia delle vesti e degli oggetti rinvenuti, come sopra elencati, facendoli chiudere in un involto di sul quale vengono apposti n. sigilli di ceramica, aventi ciascuno l'impronta del e vi si è unita una striscia di carta con la scritta:

Poscia si provvede alla ispezione esterna del cadavere rilevando (1) che esso è vestito di giacca, pantaloni, gilè, camicia e cravatta, maglia, mutande corte con mutande lunghe sovrapposte, calze e scarpe; non si rinven-
gono valori od altre cose addosso ad eccezione di un paio di gemelli d'oro sui polsini della camicia, che vengono repertati dal magistrato;

In particolare: Il cadavere indossa una giacca a doppio petto di colore blu scuro di panno di lana sbottonata; sul risvolto di sinistra esistono due discontinuazioni dell'ampiezza di circa cm. 0,5 con margini sfrangiati e circondati da aloni più scuro. Dette discontinuazioni sono trapassate e corrispondono ad altrettanti soluzioni situate sulla parte superiore del quarto anteriore sinistro della giacca, le quali attraversano a tutto spessore il tessuto pervenendo sulla faccia interna dell'indumento dove una di esse interessa la fodera; sulla parte interna ed esterna del quarto anteriore non si osservano aloni; sul quarto

(1) Veggansi le istruzioni ministeriali a pag. 325 del Boll. Uff. 1910.

Posteriore sinistro della giacca si osservano altre due soluzioni di continuo delle quali una è situata a cm.4 dalla cucitura laterale sinistra ~~ed a~~ cm.10 dalla cucitura laterale della manica, ha una ampiezza di cm.0,5, è priva di orletto di detersione ed è immersa in una chiazza di materiale di aspetto ematico; l'altra è situata a cm.2 dalla cucitura centrale e da cm.25 dal volto inferiore della giacca, ha una ampiezza di circa un cm. ed è priva di orletto di detersione. Sull'indumento si rinven- gono numerose formazioni ~~in parte~~, in parte vegetali e di materiale sintetico che vengono in parte repertate per una più esatta identificazione. Nelle tasche laterali esterne, nel taschino esterno e nelle tasche laterali interne non si rinviene alcun oggetto. Un giubbotto ^(gilet) del medesimo tessuto della giacca a 5 bottoni regolarmente posti nelle rispettive asole con 4 taschini vuoti e con parte posteriore in seta. Sul quarto anteriore sinistro si rinven- gono undici discontinuazioni situate entro uno spazio di cm. 18 in senso verticale e cm.10 in senso trasversale, di una am- piezza media di cm.0,5, alcune nettamente circondate da un alone di detersione. Dette soluzioni di continuo attraversano il tessu- to ricomparendo sulla faccia interna della fodera. Sulla fodera posteriore dell'indumento a cm.9 dalla cucitura centrale e cm.19 dal margine inferiore esiste soluzione di continuo dell'ampiezza di circa un centimetro, priva di alone mentre è circondata da tessuto inibito da materiale ematico.

Una camicia a maniche lunghe di cotone rigato a righe sottili parallele celeste sul bianco, marca "Ninarelli - Bologna" con monogramma sul lato sinistro a filo scuro "A M", con gemelli regola- mente in sede i quali vengono repertati dall'ufficio. La camicia ha una bottonatura anteriore con 7 bottoni in madrapelle regola- mente posti nelle rispettive asole; sul quarto anteriore sinistro in uno spazio compreso di cm.18 in senso verticale e cm.12 in sen- so trasversale, si notano 11 soluzioni di continuo di una ampiezza media di cm.0,5, senza evidenti segni di alone anche perchè la zona si presenta impregnata di materiale ematico; nella parte inferiore e posteriore dei quadranti di sinistra l'indumento si presenta impregnato di sierosità ematica; sul quarto posteriore si- nistro della camicia, due soluzioni di continuo, di cui la prima è situata cm.14 inferiormente alla cucitura superiore e cm.9 da quella laterale sinistra; l'altra è situata sulla cucitura media- na cm.25 inferiormente alla cucitura superiore; l'ampiezza di det- ti fori è rispettivamente, di cm.0,5 e cm.1.

Una cravatta in tessuto blu a disegni bianchi foderata di giallo, marca "Charut-Parigi", regolarmente annodata al collo con la parte in vista lievemente accortorciata verso l'alto e inibita di li- guame di aspetto ematico; ; sulla parte visibile della cravatta, verso il lato sinistro sono presenti tre discontinuazioni della ampiezza media di circa cm.0,5 che attraversano a tutto spessore la stoffa, senza mostrare evidente segni riferibili ad alone.

Una maglia a carne di lana di color beige a cannolate, con mani- che lunghe, a giro collo, marca "HANRO 8 Mad in Svizzera"; sul quarto anteriore sinistro dell'indumento in uno spazio compre- so di cm.18 nel senso verticale e cm.10 in senso trasversale, si notano undici soluzioni di continuo di forma irregolarmente roton- dengiante con un diametro variabile tra cm.0,5 e cm.1; in detta zona l'indumento è impregnato di sangue, mentre nella parte sottostante è impregnato di sierosità ematica; sul quarto posteriore sinistro -sempre della maglia- sono presenti due soluzioni di continuo del-

- 3 -

le quali una è localizzata a cm.20 inferiormente alla cucitura superiore e da cm.5 da quella laterale, l'altra a cm.30 dalla cucitura superiore e da cm.10 da quella laterale; l'ampiezza è rispettivamente di cm.0,8 e cm.1; non si notano evidenti aloni, ma solo impregnazioni di materiale ematico.

Un paio di bretelle di elastico bianco regolarmente alloggiato. Un paio di pantaloni della stessa stoffa della giacca e del gilè regolarmente abbottonato, con risvolti entro cui si rinviene del materiale sabbioso che viene repertato dall'ufficio; sullo indumento sono presenti numerosi filamenti in parte colorati in parte bianchi alcuni dei quali vengono repertati per ulteriori accertamenti; Nei risvolti viene rinvenuto del materiale sabbioso e una formazione vegetale tipo "cardo" con aculei non essiccato, per cui si ha l'impressione che sia ancora vegeto. Tutto il materiale rinvenuto nei risvolti viene repertato per ulteriori accertamenti; Nelle tasche del pantalone non si rinviene alcun oggetto.

Una mutanda di lana dello stesso tipo e stessa marca della maglia a carne, a gamba lunga, regolarmente abbottonata, la quale, a livello del cavallo presenta una impregnatura giallastra come da urina; l'indumento non presenta alcuna discontinuazione.

Una mutanda slips color bianca della stessa marca della maglia a carne, impregnata specie a livello del cavallo di materiale giallastro riferibile a lui, senza alcuna discontinuazione.

Un paio di calze a mezza gamba di colore di cotone, poste nella parte superiore al disotto della mutanda in lana e calzate alla rovescia; su di esse non si notano discontinuazioni.

Un paio di scarpe di cuoio nero tipo mogassino marca "Moleschi Made in Italy", sulle quali non si osservano particolarità di rilievo; osservando il fondo in controluce, si osservano minuti granellini con riflessi brillanti.

Si dà atto che tutti gli indumenti descritti sono regolarmente indossati, in buono stato sia di conservazione sia di pulitura; in particolare sugli indumenti a contatto con la superficie corporea, non si osservano segni riferibili a sudorazione. Si dà atto che sul quarto superiore sinistro anteriore della camicia, sono presenti residui purvuroolenti di materiale nerastro che viene repertato mediante applicazione di nastro adesivo; alcuni piccoli granuli più evidenti vengono prelevati separatamente e raccolti in provetta a parte. Si dà atto altresì di aver prelevato frammenti di aspetto metallico presente in corrispondenza del taschino esterno della giacca ed in corrispondenza della piega del gomito di sinistra sempre della giacca, nonché sotto il bavero di sinistra. Si dà atto altresì che al di sotto del gilè sono stati rinvenuti ammassati alcuni fazzoletti intrisi di sangue giusta-apposti come per funzionare da tamponamento. Si dà atto altresì che nella svestizione del cadavere vengono rinvenuti due proiettili tra la maglia a carne e la camicia; mentre sulla coperta su cui giaceva il cadavere sono stati rinvenuti due bossoli, il tutto all'altezza del terzo superiore, faccia posteriore del corpo.

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

- 5 -

pressochè multiforme. Il cadavere nel suo insieme si presenta curato nel senso dell'igiene personale.

Null'altro di particolare rilievo si riscontra sul cadavere ad eccezione delle lesioni che andremo descrivendo.

Sulla faccia anteriore dell'emitorace sinistro, in uno spazio compreso superiormente al limite della regione sottoglaveale, medialmente lungo la margine-sternale sinistra, lateralmente lungo la emiglaveale e inferiormente lungo una linea trasversale passante per l'apofisi ensiforme, sono presenti undici soluzioni di continuo che occupano uno spazio di cm.18 verticalmente e di cm.13 trasversalmente. Le lesioni di continuo vengono così descritte singolarmente:

- 1)- In corrispondenza della regione sottoglaveale, cm.3 inferiormente al margine inferiore della glavicola e cm.5,5 dalla margine sternale di sinistra, soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto echimotico escoriato pressochè concentrico dell'ampiezza di cm.0,2, senza elementi circostanti riferibili ad effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 2)- Sulla regione pettorale sinistra, cm.4, dalla margine-sternale di sinistra, cm.6,5 inferiormente al margine inferiore della glavicola e cm.5 inferiormente alla precedente, altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con lieve orletto echimotico escoriato pressochè concentrico della ampiezza di un millimetro, con cute circostante priva di effetti secondari dalla carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 3)- A centimetri 2 lateralmente alla predetta, sulla stessa direttrice, altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con lieve orletto echimotico escoriato pressochè concentrico, con leggera prevalenza laterale e dell'ampiezza di un millimetro, con cute circostante priva di effetti secondari dovuti alla carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 4)- Cm.4 lateralmente alla predetta, altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto echimotico escoriato pressochè concentrico dell'ampiezza di cm.0,2, con cute circostante priva di effetti secondari dovuti alla carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 5)- Cm.3 inferiormente alla lesione descritta al n.2, sulla stessa direttrice, soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto echimotico eccentrico, essendo sviluppato nella parte inferiore della lesione dove raggiunge una ampiezza di cm.0,5; la cute circostante è lievemente echimotica, ma non mostra alcun elemento riferibile ad effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;

- 6 -

- 6)- Cm.2 lateralmente alla precedente, sulla stessa direttrice, e cm.3 inferiormente alla soluzione di continuo descritta al n.3, altra discontinuazione rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto ecchimotico escoriato concentrico, ma con maggior sviluppo nella parte lateromediale, dove raggiunge lo spessore di cm.0,4, mentre si riduce a cm.0,1 nelle restanti parti; la cute circostante non presenta alcun elemento riferibile agli effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- Si da atto che le lesioni descritte al n.2, 3, 5 e 6 vengono a delimitare un quadrato di circa cm.3 di lato.
- 7)- In corrispondenza della margine sternale sinistra a Cm.2 dalla stessa, cm.11 inferiormente al margine inferiore della clavicola, alla distanza di un centimetro dalla lesione descritta al n.5 e cm.0,5 inferiormente alla stessa, altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto ecchimotico escoriato concentrico, ma a maggior sviluppo nella parte inferomediale dove raggiunge l'ampiezza di cm.0,4 che si riduce a cm.0,1 nelle restanti parti; la cute circostante non presenta elementi riferibili agli effetti secondari della carica di lancio; da detta lesione si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 8)-Cm.3 inferiormente alla predetta, alquanto lievemente mediavizzata alla stessa, soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto ecchimotico escoriato pressochè concentrico dell'ampiezza di cm.0,2; la cute circostante non mostra evidenti segni dovuti agli effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 9)- Cm.5 lateralmente alla predetta, sulla stessa direttrice è presente altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto ecchimotico escoriato concentrico, ma con maggior sviluppo nella parte inferolaterale dove raggiunge una ampiezza di cm.0,4 che si riduce a circa un millimetro nelle restanti zone; la cute circostante si presenta lievemente ecchimotica, priva di effetti secondari dovuti alla carica di lancio; da detta soluzione si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 10)- A circa un centimetro inferiormente e lateralmente alla predetta, altra soluzione di continuo irregolarmente rotondeggiante del diametro di cm.1,2, con margini irregolari e con orletto ecchimotico escoriato irregolare, a maggior sviluppo inferomediale dove, tuttavia, appare discontinuo; mediante sollevamento dei margini si evidenzia un ponte di tessuto disposto pressochè trasversalmente, in maniera da dividere il foro medesimo in due concamerazioni comunicanti tra di loro al di sotto del ponte; l'ampiezza massima dell'orletto è di cm.0,5; la cute circostante alla detta soluzione presenta tracce di materiale nerastro; dalla suddetta lesione si diparte tramite mediante il quale si perviene in cavità toracica;

- 7 -

11- Cm.1,5 inferiormente alla predetta, sulla stessa direttrice altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,9, con ampio orletto ecchimotico escoriato sviluppato nella parte infromediale dove raggiunge l'ampiezza di cm.0,5; quivi esso si continua con una escoriazione dell'ampiezza di cm.1 per cm.0,5; la cute circostante appare annerita; dalla lesione si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;

12- A carico del pollice della mano sinistra, sulla parte mediale del polpastrello è presente soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,3, con orletto ecchimotico escoriato concentrico dell'ampiezza di cm.0,2, con cute circostante priva di elementi riferibili agli effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite che con decorso medio laterale attraversa la falange terminale fratturandola ed emergendo in corrispondenza del margine esterno, parte inferiore dell'letto ungueale, scollando la radice dell'unghia stessa. La mano sinistra si presenta imbrattata di sangue rappreso, specie sulla faccia palmare.

Si dà atto che le unghie non depordano dai polpastrelli, sia al livello delle mani sia al livello dei piedi. Al disotto dell'letto ungueale non si rinviene materiale di sorta ove si eccetti materiale ematico in tracce a carico della mano sinistra.

Sulla faccia posteriore dell'empitorace sinistro in uno spazio compreso superiormente da una linea passante dall'angolo posteriore della scella, medialmente lungo il margine mediale della scapola, lateralmente lungo l'ascellare posteriore ed inferiormente lungo una linea passante per la decima dorsale, si riscontra un complesso lesivo rappresentato da 6 discontinuazioni e da 2 complessi escoriati, occupanti uno spazio di cm.17, perpendicolarmente, e cm.14 trasversalmente. Le dette lesioni vengono così descritte:

- 1)- In prossimità del pilastro posteriore della scella, cm.4 medialmente ad esso, soluzione di continuo irregolarmente rotondeggiante di un centimetro con margini irregolari e con cute circostante disepitelizzata in maniera eccentrica a maggior sviluppo superiore per una ampiezza di un centimetro; la cute circostante non mostra alcun dato riferibile agli effetti secondari della carica di lancio;
- 2)- Cm.2 inferiormente e cm.2,5 medialmente alla detta, altra soluzione di continuo di forma ovalare il cui diametro maggiore è dall'ampiezza di un centimetro ed è disposto obliquamente in senso medio laterale e dall'alto in basso; i quadranti infero mediale e laterale di detta soluzione mostra disepitelizzazione della cute per una ampiezza di cm.0,5;
- 3)- Cm.4 inferiormente alla predetta e cm.2,5 lateralmente ad essa, è presente una zona di abrasione irregolarmente rotondeggiante con contorni frastagliati, del diametro di cm.1,3; Palpatariamente al disotto di detta lesione si avverte un corpo estraneo di consistenza dura.

VERBALE DI AUTOPSIA

Il 10 maggio 1978, nella sala incisoria dell'Istituto di Medicina Legale, alla presenza del Dott. Sergio Villaschi, consulente di parte, il prof. Silvio Merli ed il prof. Franco MARRACINO procedono alle operazioni autoptiche.

Dissecato il cuoio capelluto si esamina la sua superficie interna rilevando come la medesima non presenti alcuna infiltrazione di natura ematica, né segni obiettivi che possano indurre a ritenere infiltrazioni pregresse che siano state in epoca recente. I muscoli temporali sono di normale aspetto in assenza di segni recenti o progressi di infiltrazione ematica. Le ossa della volta cranica sono indenni. Si procede alla sezione del tavolato cranico rilevando come la dura madre presenti aderenze alla superficie interna della teca cranica specie a livello delle granulazioni del Pachoni che sono leggermente ipertrofiche; per il resto la dura madre non presenta alterazioni, né si mettono in evidenza segni riferibili a versamenti emorragici extra o sottodurali. Sezionata la dura madre si rileva come l'encefalo sia piuttosto pallido ma di normale grandezza e consistenza con lieve aumento del liquor subaracnoideo; i vasi leptomeningei sono poveri di sangue; i vasi della base sono indenni, in particolare non presentano apprezzabili alterazioni intimali di natura arteriosclerotica. Ai tagli classici dell'organo non si mettono in evidenza reperti di interesse patologico ove si eccettui una lucentezza ed un pallore della superficie di sezione. Le ossa della base sono indenni. L'ipofisi di grandezza ed aspetto normale.

Collo. Dissecate le parti molli e preparati gli organi del collo non si mettono in evidenza a loro carico alterazioni di natura traumatica; assenti in particolare segni di infiltrazione ematica in tutti gli strati muscolari e a carico delle strutture laringotracheali. Il lobo dx della tiroide è di aspetto normale; il lobo sn. presenta uno sviluppo minore ed un piccolo adenoma cistico della grandezza di un pisello. Nel lume laringotracheale non reperti di un qualche interesse; la mucosa è di normale aspetto umettata da scarsissima quantità di materiale roseo.

Torace. Si procede innanzitutto alla asportazione di un tassello cutaneo ampio dall'emitorace sx comprendente in un'area di cm. 20 x 15 circa tutte le soluzioni di continuo già descritte in sede di ispezione esterna. Completata la xi dissezione delle parti molli della parete toracica, si disarticolano le clavicole e si asporta il piastrone esterno-costale avendo cura che a sx la sezione cada al di fuori di tutti i reperti lesivi che interessano la parte anteriore dell'emitorace sx sia a carico delle costole che dei tessuti intercostali. Prima dell'asportazione del predetto piastrone si erano identificati mediante specilli un numero di soluzioni di continuo a carico delle strutture ossee e dei tessuti intercostali corrispondenti a quelle identificate a livello cutaneo in sede di ispezione esterna. Si dà atto che prima di repertare il piastrone medesimo al fine di una esatta identificazione e descrizione di tutti i tramiti rilevati, lo stesso è stato sottoposto ad esame radiografico.

- 3 -

che pesa g. 850. Il rene dx è di morfologia e di consistenza normali, pesa g. 167, è ben scapsulabile, superficie sottocapsulare liscia non alterazioni patologiche a livello del disegno cortico midollare. Il rene di sinistra pesa g. 340 appare deformato nella sua metà inferiore per la presenza di una degenerazione cistica che sulla superficie di sezione risulta interessante anche il bacinetto; la lipomatosi del bacinetto è notevole; alcune piccole cavità cistiche della grandezza di una cappocchia di spillo si rilevano al confine cortico-midollare/ Lo stomaco contiene cc 50 di liquido gngiastro-roseo, senza alcun elemento solido; la mucosa gastrica è normale, così anche le vava restanti tuniche. Intestino con dilatazione del grasso per iniziale sviluppo di gas putrefattivo; la matassa è ben svolgibile con tuniche indenni; il contenuto fecale è piuttosto abbondante nel crasso dove le feci sono poltigliose di colorito verdastro, mentre nel tenue il contenuto è scarso e prevalentemente nell'ileo. Vescica contenente circa cc 50 di urina limpida; le pareti dell'organo sono indenni. Si dà atto che si procede ai seguenti prelievi: per esami istologici frammenti di encefalo, l'ipofisi, dura madre, lobo sinistro della tiroi polmoni, cuore, fegato, reni, surreni in toto; per ematologia cc 20 di sangue prelevato direttamente dalla vena iliaca; per esami chimici liquor cerebrale, sangue presente nella cavità toracica sinistra, urine, contenuto gastrico, stomaco, quote parti di fegato, reni, polmoni, cuore, milza, encefalo ed intestino tenue e crasso. Si dà atto che il consulente di parte dott. Sergio Villaschi concorda con quanto sopra e non ha particolari istanze di carattere tecnico da proporre.

A questo punto l'Ufficio nomina periti, in aggiunta al prof. Silvio Merli, il prof. Franco Marracino ed il prof. Cesare Regin Gerin, affinché collegialmente rispondano con relazione scritta ai seguenti quesiti:

- 1°) - epoca della morte;
- 2°) - causa della morte;
- 3°) - mezzi che l'hanno determinata: in particolare trattandosi di colpi d'arma da fuoco, numero dei colpi che hanno attinto il soggetto e traiettoria intrasomatica tenuta dagli stessi.
- 4°) - Quale la posizione della vittima al momento del ferimento;
- 5°) - Ove sia possibile, quale sia stata la successione cronologica dei colpi che hanno attinto la vittima.
- 6°) - Quale ~~il~~ ^{il} ~~gruppo~~ ^{gruppo} specifico cui la vittima apparteneva.

I periti dopo aver prestato il giuramento di rito chiedono un termine di sessanta giorni per rispondere con relazione scritta: il che viene autorizzato.

È presente altresì il Dott. Antonio Ugolini, in qualità di esperto balistico, al quale previo giuramento di rito, vengono posti i seguenti quesiti:

- 1°) - Quale sia il tipo, il calibro dell'arma o delle armi che furono usate contro la vittima.
- 2°) - Utilizzando anche i rilievi effettuati in sede di ispezione al cadavere a quale distanza siano stati sparati i colpi.
- 3°) - Esaminate le perizie balistiche, effettuate in occasione dei procedimenti penali per delitti di violenza recentemente verificatisi, e dei quali le Brigate Rosse od organizzazioni

TRIBUNALE DI ROMA
UFFICIO ISTRUZIONI

N. 1432/78

SEZIONE Cons. 15/18

AVVISO AI DIFENSORI
(ai sensi dell'art. 304 - 320 - 372 C. P. P.)

Procedimento penale contro: Avv. M. Caracciolo ed altri
Imputato come in atti.

Il sottoscritto Cancelliere

AVVISA

I difensori seguenti:

1 - Avv.

2 - Avv.

3 - Avv.

4 - Avv.

Vedi retro

che è stato depositato in Cancelleria: Consigliere Istruttore

1 - La requisitoria del P.M.

2 - La perizia

3 - PERIZIA NEUROSCOPICA e FASCICOLO ISPEZIONE LVOCHI

e che entro il termine di gg. tre hanno facoltà di prendersene visione e di esserne copia.

Roma, 19 MAG 1978



IL CANCELLIERE

[Handwritten signature]

- Eduardo DI GIOVANNI - Roma, via Taro, 35
- Maria MAGNANI NOYA - Roma, via Giulia, 171
- (entrambi dif. di PIRRI ARDIZZONE Maria Fiora)
- Francesco PATANE' - Roma, P.zza M. llo Giardina n. 6
- (dif. di tutti gli altri imputati)
- Giuliano VASSALLI - Roma, via della Conciliazione n. 44.
- (dif. della parte offesa)

89 15

[Handwritten signature]

20 MAG 1978

Anticipate L.

Affogliaz. N. ⁵⁷ 16

PROCURA GENERALE DELLA REPUBBLICA ROMA

VERBALE DI ISTRUZIONE SOMMARIA

(Art. 389 e segg. Codice procedura penale)

L'anno millenovecentosettant. 78 il giorno 11
del mese di Marzo in Roma
Avanti di Noi Dr.

(1)

assistiti dal sottoscritto (2)

È comparso: LEMBARDI Gianni, u. a Roma il 14/3/78, rel. in via Friggeri 11, docente presso l'Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Roma

Ricerca della S.V. per l'adempimento della perizia affidatami il materiale mineralogico e vegetale reperito

G.C.

Suocemente il 12/5/78

Ricerca della S.V. anche la busta con campioni vegetali prelevati ieri sul pianale della Renault R4

TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio Consigliere Istruttore

Sezione Cons. Istr.

N. 1482/78 A

ORDINANZA DI PROCEDERE A PERIZIA

Il Consigliere Istruttore dr. Achille Gallucci

visti gli atti del procedimento penale a carico di:

- 1) ALUNNI Corrado; 2) GALLINARI Prospero; 3) PIRRI ARDIZZONE Maria Fiore
 4) FARANDA Adriana; 5) PECI Patrizio; 6) BIANCO Enrico; 7) PINNA Franco;
 8) MARCHIONNI Oriana; 9) RONCONI Susanna; 10) MORUCCI Valerio e IGNOTI:

I M P U T A T I

i primi tre:

artt. 110, 112, n.1, 575, 576 n.1, 577 n.3, 61 n.10, 81 cpv., C.P. (capo
 artt. 110, 112 n.1, 630, 61 n.10, C.P. (capo B); artt. 110, 112 n.1 C.P.
 e art. 2 Legge 2/10/1967 rel.art.10 Legge 14/10/1974 n.497 (capo C);
 artt. 110, 112 n.1 C.P. e art.4 Legge 2/10/1967 n.895 rel.art.12 Legge
 14/10/1974 n.497 (capo D); artt. 110, 624, 625 nn.2 e 7 C.P., 61 n.2, 81
 cpv. C.P. (capo E)

tutti:

artt. 110, 306 2° co., rel.art. 270 3° co. e 283 C.P.;

ignoti:

artt. 575, 577 n.3, 61 n.10 C.P.;

poichè si ritiene necessaria una indagine peritale di particolari cogni-
 zioni; provvedendo di ufficio;

ORDINA

~~procedersi a perizia medico-legale, balistica, chimica, geologica, bota-~~
 nica e merceologica ad integrazione dei quesiti già posti ai periti nel
 corso della sommaria istruzione; ~~nomina~~
 nomina a Periti i proff.: Cesare GERIN, Silvio MERLI, Franco MARRACINO,
 il dott. Gianni LOMBARDI, il prof. Claudio DE ZORZI, il dott. Antonio
 UGOLINI, l'ing. Roberto BORAGINE e il prof. Valerio GIACOMINI;

fissa per le operazioni peritali il giorno 23 MAGGIO 1978 alle ore 10,00
 in Roma - P.le Clodio - piano 2° stanza Cons. Istruttore;

D I S P O N E

che della presente ordinanza a cura della Cancelleria sia data comuni-
 cazione al P.M. dr. Guido GUASCO - S. Proc. Gen. - SEDE.

e ai difensori:

- 1) Avv. Eduardo Di Giovanni - Roma, Via Taro n° 35;
 2) Avv. Maria MAGNANI NOYA - Roma, Via Giulia n° 171;
 (entrambi difensori di PIRRI ARDIZZONE Maria Fiore)
 3) Avv. Francesco PATANE' - Roma Piazza M.llo Giardino n° 6;
 (difensore di tutti gli altri imputati)
 4) Avv. Giuliano VASSALLI - Roma Via della Conciliazione n° 44;
 (difensore della parte offesa)

Roma, 18 Maggio 1978

IL CANCELLIERE
 (Leo Piccons)



IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
 (dr. Achille GALLUCCI)

Achille Gallucci

PER LA NOTIFICA AI SOLI DIFENSORI**TRIBUNALE DI ROMA**

Ufficio Consigliere Istruttore

N. 1482/78 A

Sezione Cons.

ORDINANZA DI PROCEDERE A PERIZIA

Il Consigliere Istruttore dr. Achille Gallucci

visti gli atti del procedimento penale a carico di:

- 1) ALUNNI Corrado; 2) GALLINARI Prospero; 3) PIRRI ARDIZZONE Maria Fior
 4) FARANDA Adriana; 5) PECI Patrizio; 6) BIANCO Enrico; 7) PINNA Franco
 8) MARCHIONNI Oriana; 9) RONCONI Susanna; 10) MORUCCI Valerio e IGNOTI:

I M P U T A T Ii primi tre:

artt. 110, 112, n.1, 575, 576 n.1, 577 n.3, 61 n.10, 81 cpv., C.P. (capo
 artt. 110, 112 n.1, 630, 61 n.10, C.P. (capo B); artt. 110, 112 n.1 C.P.
 e art. 2 Legge 2/10/1967 rel.art.10 Legge 14/10/1974 n.497 (capo C);
 artt. 110, 112 n.1 C.P. e art.4 Legge 2/10/1967 n.895 rel.art.12 Legge
 14/10/1974 n.497 (capo D); artt. 110, 624, 625 nn.2 e 7 C.P., 61 n.2, 81
 cpv. C.P. (capo E)

tutti:

artt. 110, 306 2° co., rel.art. 270 3° co. e 283 C.P.;

ignoti:

artt. 575, 577 n.3, 61 n.10 C.P.;

poichè si ritiene necessaria una indagine peritale di particolari cogni-
 zioni; provvedendo di ufficio;

ORDINA

procedersi a perizia medico legale, balistica, chimica, geologica, bota-
 nica e merceologica ad integrazione dei quesiti già posti ai periti nel
 corso della sommaria istruzione;

nomina a Periti i proff.: Cesare GERIN, Silvio MERLI, Franco MARRACINO,
 il dott. Gianni LOMBARDI, il prof. Claudio DE ZORZI, il dott. Antonio
 UGOLINI, l'ing. Roberto BORAGINE e il prof. Valerio GIACOMINI;

fissa per le operazioni peritali il giorno 23 MAGGIO 1978 alle ore 10,00
 in Roma - P.le Clodio - piano 2° stanza Cons. Istruttore;

DISPONE

che della presente ordinanza a cura della Cancelleria sia data comuni-
 cazione al P.M. dr. Guido GUASCO - S. Proc. Gen. - SEDE.

e ai difensori:

- ×1) Avv. Eduardo Di Giovanni - Roma, Via Taro n° 35;
 ×2) Avv. Maria MAGNANI NOYA - Roma, Via Giulia n° 171;
 (entrambi difensori di PIRRI ARDIZZONE Maria Fiora)
 ×3) Avv. Francesco PATANE' - Roma Piazza M.llo Giardino n° 6;
 (difensore di tutti gli altri imputati)
 ×4) Avv. Giuliano VASSALLI - Roma Via della Conciliazione n° 44;
 (difensore della parte offesa)

Roma, 18 Maggio 1978

IL CANCELLIERE

all'originale
IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

1482/78

23
ek

AL SIG. DIRIGENTE IL COMMISSARIATO CITTA' GIUDIZIARIA

S E D E

Prego avvisare gli avvocati Eduardo Di Giovanni, Giovanna Lombardi e Maria Causarano che alle ore 10 del 23 maggio in questo Ufficio si procederà a conferire incarichi peritali nel procedimento n° 1482/78 (omicidio dell'ex. Aldo Moro. *A. Micurone*)

Roma 20 maggio 1978

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Achille Gallucci

Achille Gallucci

per via
20/5/78

per via telefono 20/5/78

Avv. ~~Luigi Di Giovanni~~

Avv. Giovanna Lombardi

Roma 20.5.78

Avv. Maria Causarano

25
ah

Prende atto del contenuto del provvedimento 18.5.1978
concernente le perizie medico-legale, balistica, chimica, geolo-
gica, botanica, e merceologica di cui al procedimento penale
n.1482/78 A.G.I. Rinuncia all'avviso e al termine.

Roma, li 22.5.1978

P. J. Menna

25/5/78

TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio Consigliere Istruttore

Il sottoscritto Cancelliere

ATTESTA

il 22.5.78,
che nel corso dell'interrogatorio dell'imputato TRIACA Enrico,
è stato fatto avviso al difensore dello stesso Avv. Luigi
De Cerbo che l'indomani, 23.5.78 alle ore 10,00, in questo
stesso Ufficio del Consigliere Istruttore, si procederà
all'affidamento dell'incarico peritale.
Si allega estratto finale dell'interrogatorio di cui sopra.
Roma, 23 Maggio 1978



IL CANCELLIERE
(Leo Piscione)

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Leo Piscione", written over the typed name in the signature block.

77

... delle SPADACCENI perché è l'unico mio amico di
 delle brigate rosse, e non perché io conosco degli
 ... di lui in ordine a queste omicidie.
 L'ora tarda (ore 1,20) l'Ufficio rinviò l'interrogatorio ad al-
 ... memento e da comunicazione all'imputato che deve ritenersi indi-
 ziate dei delitti di omicidie di ALDE MORO, degli uomini della scorta
 di lui, di RICCARDA PALMA nonché degli attentati in danno del TRAVERSA,
 del CACCIAPESTA, del FIORI, del ROSSI e MEGHELLI, nonché di detenzione
 di arma, di ricettazione del denaro proveniente dal sequestro COSTA e
 della macchina I.B.M. rinvenuta nella sua tipografia.

Il difensore Avv. Luigi DE CERBO, prende atto che alle ore 10 del g.
 23 c.m., in questo Ufficio si procederà all'incarico peritale.

L. C. e S.

Enrico Enrico

*ppv. il 22.5.78 al
 dip. K, all'interrogatorio
 e a...*

Avv. Luigi De Cerbo



Il cons. ...

E' estratto conforme all'originale interrogatorio dell'imputato
 TRIACA Enrico avvenuto il 22.5.78.

Roma, 10.23.5.78



Luigi De Cerbo

TRIBUNALE DI ROMA - UFFICIO ISTRUZIONE

Processo verbale di incarico di perizia

L'anno 1978 il giorno 23 del mese di maggio alle ore 10,15 in Roma P.le Clodio.

Il Consigliere Istruttore dott. Achille GALLUCCI, assistito dal sottoscritto cancelliere; e con l'intervento del Proc. Gen.dr. GUASCO; Premesso che con atti in data 9 e 10 maggio 1978 si è proceduto alla descrizione, identificazione e autopsia del cadavere dell'On. Aldo Moro;

che sotto la stessa data del 10 maggio sono stati conferiti in carichi di perizia ai Proff. Cesare Gerin, Silvio Merli, Franco Marracino e Claudio Zorzi, nonché al dott. Antonio Ugolini e al dott. Gianni Lombardi;

ritenuta la necessità di porre ai predetti Periti nuovi quesiti a completamento di quelli già posti, integrando i collegi con la nomina di altri Periti;

dispone che copia dei verbali suddetti sia allegata al presente processo verbale come parte integrante di esso;

Dà atto che sono presenti tutti i Periti suannominati nonché l'Ing. Seragino Roberto;

che sono, altresì, presenti i seguenti difensori delle parti: Avv. Maria Causarano, Avv. Eduardo Di Giovanni, difensori degli imputati come in atti specificato, nonché l'Avv. Prof. Giuliano Vassalli difensore della persona offesa dei familiari dell'On. Aldo Moro.

I Periti e difensori delle parti sono avvertiti del dovere che essi hanno di conservare il segreto.

Si dà atto che in questo momento è presente il Prof. Valerio Giacchini, al quale, anche, è fatto l'avvertimento dell'obbligo di mantenere il segreto.

Nei Giudice facciamo prestare a ciascuna dei Periti, il giuramento previa lettura della formula di rito a norma dell'art. 316 c.p.p.

Di poi, i Periti declinano ciascuna le proprie generalità:

- 1) Prof. Cesare Gerin di anni 71, da Trieste;
- 2) Prof. Silvio Merli di anni 48, da Trieste;
- 3) Prof. Franco Marracino di anni 51, da Vasto Girardi;

- 2 -

- 4) Prof. Claudio De Zerzi di anni 52, da Genova;
- 5) Dott. Antonio Ugelini di anni 46, da Roma;
- 6) Dott. Gianni Lombardi di anni 39, da Roma;
- 7) Ing. Veragine Roberto di anni 74, da Teano;
- 8) Prof. Giacomini Valerio di anni 64, da Fagagna (Ud)

Nei Giudice ~~XXXXXXXXXXXX~~ pensiamo, quindi, i seguenti ulteriori quesiti:

esaminati gli atti, i fascicoli dei rilievi tecnici della Polizia Scientifica e il verbale di autopsia, espletate le devute indagini tecniche sui reperti balistici, sui vestiti indossati dalla vittima, sui reperti anatomici e sull'automobile Renault 4 RL; rispondendo con relazioni scritte anche separate, collegiali e singole di specifica competenza medico-legale, balistica, mineralogica, botanica e chimica, accertino i Periti, oltre a quanto richiesto nei precedenti incarichi:

Xo i Periti medico-legali Prof. Geria, Merli e Marracino:

- 1) quali alimenti, liquidi e solidi abbia ingerite la vittima e quante tempo prima della morte;
- 2) se la morte sia stata istantanea eppure di quante tempo dalla lesione sia sopravvenuta;
- 3) se la vittima sia stata attinta dai colpi di arma da fuoco dopo essere stata adagiata sul pianale posteriore dell'autovettura Renault, eppure vi sia stata depesta successivamente;
- 4) se nell'interno della predetta auto vi siano tracce di origine ematica, loro ubicazione, gruppo sanguigno di provenienza;

O Ai Periti balistici ing. Beragine e dott. Ugelini:

- 1) distanza, direzione e modalità delle sparo dei proiettili;
- 2) se esista compatibilità tra la direzione e distanza da cui sono stati sparati i proiettili e la posizione finale assunta dal cadavere;
- 3) se sul pianale dell'auto Renault, risultino tracce collegabili ad impatte di proiettili e se dette tracce corrispondano alla disposizione dei ferri di uscita dei proiettili che hanno attinto la vittima, tenute conto della posizione in cui è stato trovato il cadavere.

Xo Ai Periti Prof. Giacomini e Lombardi:

- 1) se sulla parte inferiore delle scarpe repertate indosso al

- 3 -

30
29

e sui copertoni
cadavere (suole e tacchi) sui parafranghi, sul pianale dell'auto
Renault, siano rilevabili incrostazioni di materiale precisando,
se possibile, l'area di provenienza;

2) determinazione botanica dei vegetali repertati, eventuale data
di asportazione dall'ambiente, localizzazione dei possibili am-
bienti corrispondenti ai reperti stessi.

xo Al Prof. De Zerzi:

1) accerti se gli indumenti indossati dalla vittima siano stati
sottoposti di recente a lavaggi artificiali oppure no.

A questo punto, noi Giudice dispensiamo come da separate verbale
la verifica del reperto inoltrato dalla Questura di Roma, con no-
ta 5040/A 1009 del 19 Maggio e.a., racchiuso in una busta con la
dicitura: contiene materiale asportato dalla Renault (vedi alle-
gati 10 e 11 del rapporto 050714 DIGOS del 19 Maggio 1978, invia-
te alla Procura Generale) "omicidio On. Moro".

I Periti accettano l'ulteriore incarico peritale e chiedono il ter-
mine di gg. 60 a partire da oggi.

Noi Giudice accordiamo il termine richiesto e dispensiamo che le
operazioni avvengano al di fuori della nostra presenza.

Le operazioni peritali per quante concerne le perizie medico-legali
chimica e balistica avranno inizio il giorno 29 Maggio 1978 alle
ore 08,30, presso l'Istituto di Medicina Legale dell'Università
di Roma. Presso le stesse Istituti, le operazioni mineralogiche
e botaniche avranno inizio lo stesso giorno, ora e luogo, nei
locali della sezione anatomo-patologica.

L'Avv. Eduardo Di Giovanni dichiara di essere presente anche in
sostituzione degli Avv. Maria Magnani Noya e Giovanna Lombardi.
Nomino consulente il Prof. Faustino Durante, l'Ing. Vincenzo Brandi
e il dott. Domenico Frascatani; rispettivamente medico-legale,
balistico e chimico.

L'avv. Vassalli conferma la nomina del dott. Sergio Villaschi;
medico, Luigi Gagliardi, chimico e il Gen. Vincenzo Vacchiano
balistico.

A questo punto, non essendovi rilievi da parte né dei Periti
né dei difensori delle parti, Noi Giudice dichiariamo chiuso
il verbale.

L.C.S.



N. Reg. Gen. ²⁶⁵ 31

TRIBUNALE DI ROMA
Ufficio Consigliere Istruttore

DI

PROCESSO VERBALE
di verifica delle cose sequestrate e di rimozione
e riapposizione dei sigilli

(Artt. 345, 346 C. p. p.; art. 18 Regolam. esecuz. C. p. p., 28 maggio 1931, n. 603)

L'anno millenovecentosettantOTTO il giorno 23
del mese di MAGGIO in Roma-P.le Clodio

Il dott. Achille GALLUCCI

(1) Consigliere Istruttore

assistito dal (2) Cancelliere sottoscritto Lee Piccone

All'oggetto di procedere alla verifica delle cose sottoposte a sequestro con verbale in
data (3) rapp. 18/5/78 nel procedimento penale contro Aluani Cerrado
ed altri.

imputati di come in atti

allo scopo di (4) verificare il contenuto del reperto

Visti gli artt. 345 e 346 del Codice di procedura penale e 18 delle Disposizioni regolamentari
per la esecuzione del detto Codice, approvate con R. D. 28 maggio 1931, n. 603.

Verificata l'identità e l'integrità dei sigilli, il Giudice dispone la rimozione di essi, ed aperto
l'involucro si constata che in esso ~~è~~ sono contenut ~~ti~~: numero 4 bustine di plastica
trasparente, pertanto nell'ordine le seguenti diciture:

- 1) due valveline, due chiedi, due cicche di sigarette, un fagiolo e
alcuni pezzettini di carta rinvenuti sulla Renault;
- 2) terriccio asportato dal pianale della Renault;
- 3) cinque bustine di plastica contenenti il terriccio asportato

(1) Giudice Istruttore, Consigliere della Sezione istruttoria, Pretore, Procuratore della Repubblica, Procuratore generale (artt. 297, 345, 346, 391, 392 C. p. p.).

(2) Cancelliere o segretario (art. 156 C. p. p.).

(3) Se si tratti di oggetti preziosi, monete e carte di pubblico credito, ecc., si procede alla loro verifica appena pervengono nella Cancelleria (art. 18 Regolam. cit.).

(4) Scopo della operazione cui si procede.

(5) Descrizione delle operazioni alle quali si procede e provvedimenti. Quando occorre procedere alla rimozione dei sigilli, il giudice ne verifica prima la identità con l'assistenza del cancelliere.

Ill. m. Campione ⁷ Struttore
Roma

3/2

Il sottoscritto Prof. Franco Maddalena
 docente parte del collegio peritale per
 gli accertamenti medico-legali in
 ordine alle morti di Blois, Moro,
 Chesi, e anche a nome degli altri operati,
 che venga concessa proroga di gg. 60 per
 il deposito delle relazioni scritte - tale
 richiesta è motivata dalla complessità
 delle indagini da compiere -

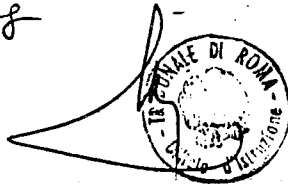
Con osservanze -

Roma 11.1.78

[Signature]

Deposita in Cancelleria -

offi 118-78



33

N° 344/78

CORTE DI APPELLO DI ROMA

SEZIONE ISTRUTTORIA

PROCURA GENERALE CORTE APPELLO
N° 2168
Pervenuto il 14/8/1978
IL CANCELLIERE

ALLA PROCURA GENERALE

S E D E

Per il prescritto parere si trasmette l'allegato fascicolo con la richiesta del perito di proroga.

Si precisa che in atti già vi è altra istanza di proroga da parte di altro perito al quale è stato concesso da questa sezione una proroga di sessanta giorni.

Roma, 14/8/78.



IL CANCELLIERE
Ciardi

*V. della Sezione Istruttoria
della Corte d'Appello
Roma*

*con richiesta di concesso di proroga, per concluso
reclamo Roma, 16/8/78*

Ma

34

CORTE DI APPELLO DI ROMA
SEZIONE ISTRUZIONE

N° 344

La Sezione istruttoria della Corte di Appello di Roma, riunito in Camera di Consiglio e composta dai sigg.

- 1) *Lupis* Presidente
 - 2) *Deaglio* Consigliere
 - 3) *Barone* Consigliere
- ha emesso la seguente

ORDINANZA

nel procedimento penale

contro

Alvaro Casarulo

IMPUTATO

Carri

Vista la domanda presentata dal perito che ha chiesto la proroga per il deposito della relazione peritale; Vista la requisitoria del P.M. relativa alla citata

istanza;

Ritenuto che la domanda è giustificata attesa la complessa natura delle indagini

P.Q.M.

Su conforme richiesta della Procura Generale; Concede al perito la proroga di giorni *60* per il deposito della relazione peritale.

Luigi

Così deciso in Camera di Consiglio il 17 AGO. 1978

Il Presidente

I CONSIGLIERI

Deaglio
Barone

Luigi

Depositata in Cancelleria oggi: 17 AGO. 1978
il Cancelliere

Luigi

FONOGRAMMA n. 1482/78

DA TRIBUNALE PENALE - UFFICIO CONSIGLIERE ISTRUTTORE R O M A

AT NUCLEO DI P.G. DEI CARABINIERI R O M A

Prege invitare le seguenti persone: prof. GERIN Cesare, prof. MERLI Silvio, prof. MARRACINO Franco, prof. DE ZORZI Claudio, tutti dell'Istituto di Medicina Legale dell'Università di Roma; il dr. LOMBARDI Gianni presso l'Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Roma a depositare urgentemente in cancelleria le perizie relative al processo c/ALUNNI Corrado ed altri il cui termine concessa est scadute il 20 settembre scorso anno.

Roma li 8 febbraio 1979

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

dr. Achille GALLUCCI

Gallucci

J. Lepoldi
R. Lepoldi



F O N O G R A M M A

DA CC. NUCLEO P.G.

AT CC. STAZIONE

PERCO

UFFICIO DEL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

R O M AROMA-SAN LORENZO

R O M A (in cop

N. 5662/5-1 di prot. "P" - Roma, 11 8 febbraio 1979.-

Per competenza et diretto riscontro, notiziando anche questo Nucleo, trascrivesi seguente fono, pervenuto data odierna da Ufficio Del Consigliere Istruttore Roma:-

"N.I482/78 (.) Prego invitare le seguenti persone:-

- Professor GERIN Cesare, Professor MERLI Silvio, Professor MARRACINO Franco, Professor DE ZORZI Claudio, tutti dell'Istituto Medicina Legale dell'Università di Roma;
- Il Dr. LOMBARDI Gianni Presso Istituto Mineralegia et Petrografia dell'Univesità di Roma a depositare urgentemente in questa Cancelleria le perizie relative al processo contro ALUNNI Corrado ed altri il cui termine concesso est scaduto il 20 settembre scorso anno (.) F/to Consigliere Istruttore Dr. Achille Gallucci" - FINE



IL TENENTE COLONNELLO
COMANDANTE DEL NUCLEO
Giovanni Campo

a/b

N. Reg. Gener.
Proc. della Repubblica
o Proc. Generale

N. Reg. Gener.
Ufficio d'istruz. o Sez. istrutt.

N. Reg. Gener.
Pretura

PROCESSO VERBALE
di presentazione e deposito di perizia

(Art. 316, 320 Codice procedura penale)

L'anno millenovecentosettant ante il giorno 12
del mese di febbraio alle ore 12.50
nell'ufficio

Avanti il dott. Aldo Polverini Cons. Gr.
(1)
assistito dal Cancelliere sottoscritto.
compars

qual in esecuzione all'incarico ad essa affidato ed in conformità
dell'obbligo assunto presenta N. 108 fogli di carta scritta imperfettamente, dichiarando contenere
il risultato delle operazioni, che sotto il vincolo del prestato giuramento, cred dover riferire alla
giustizia.

Si dà atto che la relazione è formata in ciascun foglio e regolarmente sottoscritta da perit.,
e viene da noi contrassegnata sottoscrivendola e allegata al presente processo verbale.

Di quanto sopra viene redatto il presente processo verbale, sottoscritto come appresso:
[Signature] [Signature]

Ai termini dell'art. 320 Cod. proc. pen. la detta perizia è stata depositata nella Cancelleria
oggi

Data
(1)

V° si assegna il termine di giorni 5 al difensore per prendere cognizione e
copia della perizia e degli atti ad essa allegati.

Il (1) Cons. Gr. Polverini
[Signature]

38

RELAZIONE SU INDAGINI DI LABORATORIO ESEGUITE DAI
PERITI PROFF. VALERIO GIACOMINI E GIANNI LOMBARDI
SU REPERTI IN ORDINE ALLA MORTE DI ALDO MORO

Lombardi,
Giacomini

39^{2/7}

RELAZIONE SU INDAGINI DI LABORATORIO ESEGUITE DAI PERITI
PROF. GIACOMINI E GIANNI LOMBARDI SU REPERTI IN ORDINE
ALLA MORTE DI ALDO MORO.-


I N D I C E

---ooOoo---

- I N T R O D U Z I O N E.....pag.	1
- MATERIALE SABBIOSO E VEGETALE ED INCROSTAZIONI RINVENUTE SU INDUMENTI DELL'ON. MORO.....pag.	5
.. <u>Metodologie</u>pag.	5
.. <u>Il materiale sabbioso</u>pag.	5
. Premessa.....pag.	10
. Risultati.....pag.	10
. Granuli di minerali.....pag.	12
. Frammenti di rocce.....pag.	14
. Organismi.....pag.	18
. Elementi eterogenei.....pag.	21
Classificazione del materiale sabbioso.....pag.	22
Localizzazione dell'area di provenienza.....pag.	22
.. <u>Elementi vegetali</u>pag.	27
.. <u>Materiale aderente alle suole delle scarpe</u>pag.	29
. Granuli di minerali e frammenti di rocce.....pag.	30
. Strutture filamentose.....pag.	31
. Altri costituenti.....pag.	31
. Incrostazioni di bitume.....pag.	33

40

. CONCLUSIONI.....pag.	37
<u>MATERIALE RINVENUTO ALL'INTERNO DELLA VETTURA</u>	
<u>RENAULT R4.....pag.</u>	40
.. <u>Terriccio ed altro materiale rinvenuto sui tappetini della Renault R4.....pag.</u>	41
. Frazione sabbioso-ghiaiosa.....pag.	43
. Granuli di minerali.....pag.	43
. Frammenti di rocce.....pag.	46
. Organismi.....pag.	49
.. Elementi eterogenei.....pag.	50
.. Frammenti vegetali.....pag.	53
.. Strutture filamentose.....pag.	56
.. <u>Terriccio ed altro materiale asportato dal pianale della Renault R4.....pag.</u>	
. Frazione sabbioso-ghiaiosa.....pag.	59
. Granuli di minerali e frammenti di rocce....pag.	59
. Organismi.....pag.	60
.. Elementi eterogenei.....pag.	60
.. Frammenti vegetali.....pag.	62
.. Strutture filamentose.....pag.	65
.. <u>Terriccio ed altro materiale asportato dal pianale del partabagagli della Renault R4.....pag.</u>	66
. Frazione sabbioso-ghiaiosa.....pag.	66
. Granuli di minerali e frammenti di rocce....pag.	67
. Organismi.....pag.	67
.. Elementi eterogenei.....pag.	68
.. Frammenti vegetali.....pag.	69
.. Strutture filamentose.....pag.	70



.. <u>Oggetti vari</u>pag.	71	75
.. CONCLUSIONI.....pag.	74	61
- <u>INCROSTAZIONI PARAFANGHI DELLA VETTURA</u>		
<u>RENAULT R4</u>pag.	77	
.. Granuli di minerali.....pag.	79	
.. Frammenti di rocce.....pag.	82	
.. Strutture filamentose.....pag.	84	
.. Elementi eterogenei.....pag.	86	
.. Analisi dei pollini.....pag.	89	
.. CONCLUSIONI.....pag.	91	
- <u>INCROSTAZIONI PNEUMATICI DELLA VETTURA</u>		
<u>RENAULT R4</u>pag.	95	
.. Granuli di minerali e frammenti di rocce.....pag.	96	
.. strutture filamentose.....pag.	97	
.. Elementi eterogenei.....pag.	98	
.. CONCLUSIONI.....pag.	102	
- <u>CONCLUSIONI RIASSUNTIVE</u>pag.	104	
- <u>DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</u>pag.	109	

52

INTRODUZIONE

Il giorno 10 maggio 1978 nella sala incisoria dell'Istituto di Medicina Legale dell'Università degli Studi di Roma ove si è effettuata l'autopsia del cadavere dell'On. Aldo MORO, il Sostituto Procuratore Generale Dr. GUASCO ha posto al Prof. Gianni Lombardi, Docente dell'Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università degli Studi di Roma, Corso di Laurea in Geologia, i seguenti quesiti:

1°)- Esamini il perito il materiale sabbioso e vegetale rinvenuto su alcuni indumenti e nell'autovettura dove fu trovato il cadavere e ne dica la provenienza;

2°)- utilizzando i rilievi effettuati in sede di ispezione al cadavere, dica in quali ambienti tale materia abbia aderito ai predetti indumenti, e alle suddette parti dell'autovettura.

Il perito chiede l'autorizzazione ad effettuare tutti gli accertamenti di laboratorio che si rendessero via via necessari e pertanto viene concesso termine per il deposito della relazione scritta.

L34

- 2 -

La mattina del giorno 11 maggio 1978 il medesimo Sostituto Procuratore Generale Dr. GUASCO ha consegnato al Prof. Gianni LOMBARDI i reperti relativi al materiale sabbioso e vegetale rinvenuto su alcuni indumenti indossati dall'On. MORO e precisamente nel risvolto del pantalone e sul lenzuolo incerato sul quale giaceva il cadavere, oltre a reperti prelevati nella parte interna dei parafranghi della Renault R4 ove fu rinvenuto il cadavere medesimo e allo interno della vettura.

Successivamente, il giorno 23 maggio 1978 in Roma P.le Clodio, il Consigliere Istruttore Achille GALLUCCI, con lo intervento del Procuratore Generale Dr. GUASCO, in relazione al procedimento penale contro ALUNNI Corrado ed altri, ritenuta la necessità di porre ai Periti nuovi quesiti a completamento di quelli già posti, integrando anche i colleghi con la nomina di altri Periti proponeva al Prof. Gianni LOMBARDI ed al Prof. Valerio GIACOMINI, Ordinario di Botanica presso l'Università degli Studi di Roma i seguenti ulteriori quesiti:

- esaminati gli atti, i fascicoli dei rilievi tecnici della Polizia Scientifica ed il verbale di Autopsia, esple-

14

- 3 -

tate le dovute indagini tecniche sui reperti balistici, sui vestiti indossati dalla vittima, sui reperti anatomici e sull'automobile Renault R4; rispondendo con relazioni scritte anche separate, collegiali e singole di specifica competenza medico-legale, balistica, mineralogica, botanica e chimica, accertino i Periti, oltre a quanto richiesto nei precedenti incarichi:

1°)- se sulla parte inferiore delle scarpe repertate indossate al cadavere (suole e tacchi), sui parafranghi, sul pianale e sui copertoni dell'Auto Renault siano rilevabili incrostazioni di materiale precisando, se possibile l'area di provenienza;

2°)- determinazione botanica dei vegetali repertati, eventuale data di asportazione dall'ambiente, localizzazione dei possibili ambienti corrispondenti ai reperti stessi.

Lo stesso giorno 23 maggio è stato anche consegnato ai periti vario materiale asportato dalla Renault come da rapporto 050714 DIGOS del 19 maggio 1978, inviato alla Procura Generale, comprendente anche terricci prelevati dai pneumatici della Renault e dal pianale del portabagagli.

85

- 4 -

Le operazioni peritali hanno avuto inizio il giorno
29 maggio 1978 alle ore 10,30 presso l'Istituto di Medici
na Legale dell'Università di Roma.-



46

- 5 -

MATERIALE SABBIOSO E VEGETALE ED INCROSTAZIONI RINVENUTE
SU INDUMENTI DELL'ON. ALDO MORO.-

In sede di ispezione degli indumenti del cadavere del
l'On. MORO è stato repertato il seguente materiale:

- A) Materiale sabbioso, rinvenuto nel risvolto del pantalone sinistro e sul lenzuolo incerato sul quale era appoggiato il cadavere stesso.
- B) Elementi vegetali, rappresentati da alcune spighette note col nome di "forasacchi" rinvenuti sul pianale posteriore dell'autovettura Renault R4 ai margini, all'incirca all'altezza in cui poggiava la testa dell'On. MORO, e nella tasca sinistra del cappotto e da una formazione vegetale spinosa prelevata nel risvolto del pantalone del de cuius.
- C) Materiale aderente alle soles di un paio di scarpe nere, tipo mocassini.

METODOLOGIE

Su detti materiali sono state condotte indagini petrografiche, paleontologiche e botaniche al fine di identificare i componenti, l'area di provenienza ed il collegamen-

- 6 -

55
h7

to temporale con il momento di ritrovamento del cadavere.

Data l'importanza del materiale in esame si è proceduto con metodologie in massima parte non distruttive, al fine di conservare i reperti in condizioni il più possibile vicine a quelle originarie.

Le analisi eseguite sono le seguenti:

Analisi al microscopio binoculare.

- Per osservare gli aspetti generali di composizione ed i caratteri morfoscopici dei singoli componenti.
- Per separarne le microfaune.
- Per un primo paragone con altri campioni di sabbia.

Analisi in sezione sottile.

- Poche centinaia di granuli sono stati immersi in una resina epossidica e quindi ridotti allo spessore di 30-40 centesimi di millimetro al fine di poterli studiare al microscopio polarizzatore.

Analoghi preparati sono stati ottenuti per numerosi campioni di sabbie di paragone.

- Per determinare con esattezza la natura di alcuni granuli di minerale e, soprattutto, di frammenti di roccia.

- 7 -

- Per compiere analisi micropaleontologiche.
- Per determinare le incidenze percentuali dei singoli componenti tramite tavolino integratore.

Separazione con i liquidi pesanti.

- Una parte del materiale è stata immersa in bromoformio (peso specifico 2,85). I cosiddetti minerali "pesanti" (peso specifico maggiore di 2,85) vi affondano, i "leggeri" vi galleggiano.

Tramite filtraggio e lavaggio con alcool è così possibile separare le due frazioni, di cui la "pesante" è di grande utilità per studi di dettaglio sulla provenienza delle sabbie.

Analisi al microscopio elettronico a scansione con sistema di analisi elementare.

- Per determinare la natura chimica dei materiali ed osservarne le variazioni tra campioni.

Analisi granulometrica.

- Per accertare la distribuzione nelle diverse classi dimensionali dei singoli granuli e tracciare una curva granulometrica che riesce utile per individuare l'am-

- 8 -

SA
66

biente di formazione di una sabbia.

Tramite una serie di piccoli setacci si separano le diverse frazioni granulometriche e dal loro peso si ricostruisce la curva granulometrica.

Analisi diffrattometrica ai Raggi X

- Permette di individuare le sostanze cristalline, operando su polveri del diametro di pochi millesimi di millimetro.

Richiedendo la macinazione sia pure di poche decine di milligrammi di materiale questa metodologia è stata utilizzata solo in casi in cui si poteva disporre di componenti di una certa consistenza.

Analisi calorimetrica differenziale a scansione.-

Permette di seguire le modifiche che una sostanza subisce per riscaldamento secondo un programma di temperatura predeterminato e misurare i calori di reazione connessi ad una particolare reazione.

E' stata utilizzata per l'identificazione di frammenti di bitume rinvenuti sotto le scarpe dell'On.MORO e in reperti prelevati dalla vettura R4 e di sostanze "plasti-

- 9 -

che" rinvenute sotto i pneumatici.

Analisi al microscopio polarizzatore

Per determinare in sezione sottile i caratteri ottici dei singoli minerali ed identificarli con precisione.

Per determinare la natura dei frammenti di rocce e la presenza e tipo di microfossili.--

Nei materiali analizzati sono stati identificati numerosi elementi eterogenei e strutture filamentose dei quali è stata presentata una dettagliata descrizione, anche se la corretta e precisa identificazione in alcuni casi è al di fuori delle conoscenze specifiche dei periti.--

51

- 10 -

A) IL MATERIALE SABBIOSOPremessa

Le sabbie derivano dal disfacimento di rocce preesistenti. Il tipo di minerali e la natura dei frammenti di roccia in esse contenuti, i fossili isolati o presenti nei frammenti stessi permettono di individuare l'area di alimentazione delle correnti (sia marine che legate ai corsi di torrenti e fiumi) che hanno poi depositato la sabbia in esame.

Il grado di arrotondamento dei granuli e la curva granulometrica danno invece indicazioni sul tipo di trasporto subito e possono fornire dati sulla distanza di provenienza e sulle azioni subite dalla sabbia dopo la sua deposizione e quindi sull'ambiente finale di provenienza.

I gusci e frammenti di organismi recenti contribuiscono a ricostruire l'habitat in cui si è depositata la sabbia.

Risultati

Non sono risultate differenze significative tra quanto repertato nel risvolto del pantalone sinistro e sul lenzuolo incerato, onde si procede ad un'unica descrizione dei risultati, anche se le analisi sono state condotte se-

62

- 11 -

paratamente sui due campioni.

Il rispettivo materiale, di grammi 0.754 e 0.247, si presenta incoerente, a grana fine, con evidente associazione di componenti di vario colore che conferiscono un aspetto di insieme marroncino.

Un'analisi granulometrica eseguita con serie di setacci ASTM, a secco, utilizzando un setacciatore a vibrazione elettrica, ha dato i risultati riportati nella Fig. 1.

Onde mantenere il materiale il più integro possibile non si è ritenuto di eseguire una setacciatura per via umida, anche se questa avrebbe garantito una maggiore precisione dei risultati.

Dai dati ottenuti il materiale può essere classificato come una sabbia (sedimento con elementi clastici di diametri compresi tra 2 mm e 62 μ m), caratterizzata da un elevato grado di classazione, presentando una notevole omogeneità dimensionale dei componenti che per oltre il 92% appaiono avere diametri compresi tra 500 e 125 μ m.

Un assortimento dimensionale di questo tipo è caratteristico di materiale notevolmente elaborato da agenti

<u>Dimensioni in mm</u>	<u>Percentuali</u>	<u>Percentuali cumulative</u>
1,000	0,36	0,36
1,000 - 0,710	0,62	0,98
0,710 - 0,500	2,74	3,72
0,500 - 0,250	34,02	37,74
0,250 - 0,125	58,15	95,89
0,125 - 0,053	3,90	99,79
0,053	0,21	100,00

Tab.1 Distribuzione dimensionale dei granuli costituenti la sabbia rinvenuta nel risvolto del pantalone sinistro della vittima e sul lenzuolo incerato su cui era poggiato il cadavere.

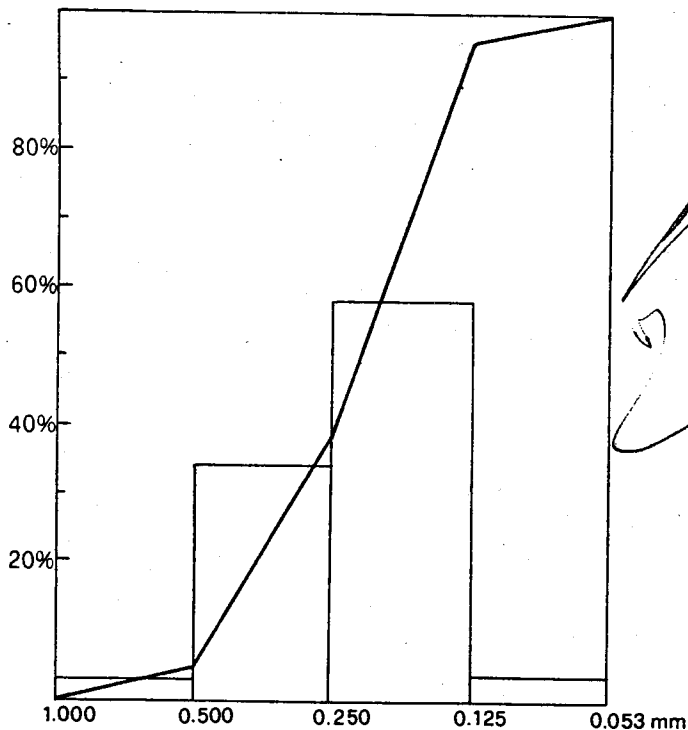


Fig.1 Istogramma dimensionale e curva cumulativa della sabbia di cui in tabella 1.

- 12 -

meccanici quali ad esempio vento ed acque, dopo la deposizione. I caratteri granulometrici sono simili a quelli che si osservano, ad esempio, in dune di zone costiere. L'assenza di frazioni fini mostra inoltre che siamo¹¹⁷ lontani da zone pedogenizzate.

Ad un primo esame al microscopio binoculare si sono individuate quattro componenti principali che, in ordine di abbondanza sono (Foto 1):

- 1) - granuli di minerali;
- 2) - frammenti di rocce;
- 3) - organismi a diverso grado di fossilizzazione;
- 4) - elementi eterogenei.

1) Granuli di minerali.

Costituiscono la componente più abbondante e tramite analisi al microscopio e analisi strumentali sono stati riconosciuti i seguenti minerali essenziali (Foto 2):

Albite; poco frequente, a spigoli subangolari, con geminazioni ben sviluppate;

Anfiboli, occasionali, con abito ben conservato;

Apatite, occasionale, con abito ben conservato;

- 13 -

Biotite, poco frequente, a spigoli ben arrotondati, presente soprattutto nelle frazioni più grossolane;

Calcite, frequente, arrotondata, in granuli biancastri ad aspetto lattiginoso, o anche ialini;

Magnetite, rara;

Microclino, frequente, abbastanza fresco con caratteristiche geminazioni a graticcio;

Oliglocasio, occasionale, a spigoli subangolari, con geminazioni evidenti;

Ortoclasio, occasionale, spesso opacizzato per alterazione;

Pirosseni augitici, frequenti, molto spesso con abito ben conservato e a spigoli vivi, solo occasionalmente arrotondati. Idiomorfi, con aspetti tipici di rocce vulcaniche. Analizzati chimicamente tramite microsonda elettronica hanno mostrato avere contenuti percentuali reciproci di calcio, magnesio, ferro e titanio molto variabili, coerentemente con la loro probabile origine da differenti formazioni ed aree vulcaniche (Foto 4)

Pirosseni egirinaugitici, meno frequenti degli augitici, con caratteri di abito e di variazioni del chimismo dello stesso ordine di grandezza dei precedenti;

- 14 -

56

Quarzo, frequente, a vario grado di arrotondamento, anche con evidenti spigoli vivi, in prevalenza con marcata estinzione ondulata, tipica di un'origine da rocce metamorfiche o tardomagnetite. Frequenti anche gli aggregati policristallini (Foto 6).-

Sanidino, diffuso, limpido, fresco in lamelle angolari con ben evidenti i suoi caratteri ottici;

Titanite, occasionale, con i suoi tipici caratteri ottici.

Su molte di queste fasi mineralogiche sono state osservate incrostazioni di sostanze biancastre, indicative di un ambiente non più soggetto all'azione della lavaggio delle acque.

2) Frammenti di rocce

Rappresentano una consistente frazione di questo materiale sabbioso e tra di essi si sono riconosciuti aggregati polimineralici derivati dal disfacimento di varie formazioni litologiche, di natura sedimentaria, eruttiva e metamorfica.

Rocce carbonatiche.

Sono presenti abbondanti frammenti di rocce composte da carbonato (calcite prevalente e subordinata dolomite)

- 15 -

57

in cristallini sia delle dimensioni dell'ordine del micron ("micriti") sia di dimensioni di alcune centinaia di micron ("spariti"). (Foto 5).

Le micriti sono di gran lunga le più abbondanti. In sezione sottile la massima parte di esse ha un colore bruno-
nastro, indicativo della presenza di una componente argil-
losa, onde possono essere classificate tra le marnomicriti.

Sono ricche in microfossili, tra cui prevalenti sono le specie della famiglia delle globigerine (foraminifere planctonici) (Foto 7 e 8).

Per i loro caratteri strutturali e composizionali, in particolare paleontologici, questi tipi di rocce possono derivare da rilievi del Lazio centro-settentrionale edella Sabina, mentre sono pressochè assenti nei rilievi del Lazio centro-meridionale (Monti Lepini, Ausoni, Aurunci, ecc.).

Le spariti sono decisamente meno frequenti delle micriti e sono pressochè trasparenti in sezione sottile, con ben evidenti i caratteri ottici dei carbonati.

- 16 -

58

Contengono solo sporadici frammenti di fossili non determinabili.

Trattasi di rocce che hanno una distribuzione ben più ampia delle precedenti micriti, onde non sono particolarmente indicative al fine di accertare la provenienza del materiale in cui sono contenute.

Per i caratteri tessiturali e paleontologici i frammenti di rocce carbonatiche indicano come più probabile area di provenienza i rilievi prospicienti il litorale tirrenico laziale, a nord della foce del Tevere, fino all'altezza circa di Tarquinia.

Rocce metamorfiche.

Molto frequenti, sono costituite da tipi riferibili in massima parte a metamorfismo di basso stadio, con predominanza di quarziti e filladi. Occasionali sono frammenti di scisti.

Rocce metamorfiche di questo tipo non affiorano nel Lazio. Simili frammenti sono invece i costituenti abituali di arenarie derivate da antichi cicli di sedimentazio-

69

- 17 -

ne. Queste arenarie, alternate ad altre formazioni, costituiscono importanti rilievi alle spalle della costa del Tirreno, a nord della foce del Tevere ed in particolare nella fascia Ladispoli-Tarquinia.

Rocce effusive

Numerosi frammenti sono di rocce originatesi per attività vulcanica. Vi sono tra l'altro, facies a vetro prevalente, piroclastitizeolitizzate, piroclastiti trachitiche ad evidente struttura pirofirica, lave di varia composizione. (Foto 6 e 7).

Ai livelli dimensionali di questi frammenti non è possibile attribuire con sicurezza (con prove non distruttive) la provenienza di tutti i frammenti da un'area vulcanica precisa. Appaiono ^{essere} comunque tutti i tipi di rocce caratteristiche dei gruppi vulcanici del Lazio ed in particolare di quelli alcalino-potassici come i Vulsini, il Vicco, i Sabatini ed i Colli Albani.

Arenarie

Occasionalmente si osservano anche i frammenti di are-

- 18 -

narie a grana minuta, essenzialmente costituite da quarzo con un'abbondante matrice di calcite.

3) Organismi

Trattasi di prevalenti resti fossili (gusci) e frammenti di organismi più recenti a fossilizzazione solo parziale, tutti di ambiente marino.

Per le loro dimensioni tra i resti fossili sono stati distinti macrofossili e microfossili; alcune forme sono di habitat bentonico (viventi sul fondo del mare) altre sono invece planctoniche (cioè galleggianti sul mare).

Macrofossili

Sono stati riconosciuti vari frammenti, tutti di forme fresche e recenti, con i contorni elaborati dal movimento delle onde, riconducibili a frammenti di Lamellibranchi.

In particolare è stato riconosciuto un frammento di guscio cariato da parassiti ed un frammento della zona della cerniera, molto arrotondato.

64

- 19 -

Microfossili

Varie decine di microfossili sono state individuate ed isolate nel reparto e su di essi è stata eseguita una accurata analisi paleontologica che ha permesso di distinguere (Foto 9):

a)- Forme pochissimo fossilizzate, recenti, con caratteri dei contorni poco elaborati, indice di scarso rimaneggiamento. Tra queste:

Cassidulina laevigata carinata SILVESTRI (forma fresca).

Ammonia beccarii LINNE' (forma fresca)

b)- Prevalenti forme con i gusci riempiti di calcite ("spattizzate"), rimaneggiate più volte, spesso frammentate e levigate nei contorni. Tra queste sono state individuate le seguenti forme:

- Bentoniche (rarissime)

Cibicides sp

Lagena sp

- Planctoniche (frequenti)

Globigerina bulloides d'ORB

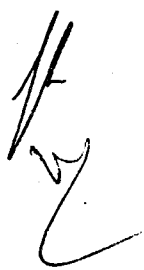
Globigerinoides gr. trilobus (REUSS)

Globigerinoides trilobus immatures (REUSS)

- 20 -

10
02

Globigerina pachyderma (EHRENBERG)
Globigerina regina CRESCENTI
Globigerina cf.aequilateralis (BRADY)
Globoquadrina dehiscens CHAP, PARR & COLL.
Globigerinoides gr. conglobatus (BRADY)
Globigerinoides trilobus hispaericus
Globigerinoides gr. obliquus BOLLI
Globorotalia cf. scitula ventriosa OGNIBEN
Globorotalia mayeri CUSH & ELLISOR
Globigerinoides gr. ruber (d'ORB.)
Orbulina suturalis BRONN



Sono inoltre frequenti frammenti di foraminiferi planctonici, probabilmente degli stessi tipi di quelli sopra elencati.

I macrofossili sono parzialmente fossilizzati e le forme fresche di microfossili indicano che la sabbia si è deposita in ambiente marino, di mare sottile, molto costiero.

Tutti gli altri microfossili sono invece derivati dalla disgregazione di rocce preesistenti e trasporto principalmente lungo fiumi e torrenti, come ben dimostrato anche

- 21 -

B

dal loro stato di levigazione e arrotondamento.

L'associazione dei microfossili permette di risalire all'età delle rocce che li contenevano. In questo caso si può affermare che i sedimenti che possono aver contenuto questi microfossili sono sedimenti terrigeni di età Miocenica medio-superiore che affiorano estesamente nei rilievi del Lazio centro-settentrionale, in particolare dei monti della Tolfa, anche se l'apporto del fiume Tevere da zone ben più lontane, come l'Umbria, non può essere trascurato, così come il fatto che un apporto di fossili come quelli suddescritti si può ascrivere anche al bacino dell'Aniene.

4) Elementi eterogenei

Oltre a predominanti granuli di minerali, frammenti di rocce ed organismi fossili, nel materiale sabbioso è da segnalare la presenza di:

strutture filamentose, occasionali, chiaramente estranee alla costituente fondamentale del materiale. Trattasi in massima parte di fibre tessili che, per quanto osservabile al microscopio, sono analoghe a quelle costituenti gli

- 22 -

abiti dell'On. MORO, ed in particolare i calzini. A queste si associano alcuni elementi vegetali fibrosi, rari.

Frammento di lamina di argento: sottile, delle dimensioni di alcuni decimi di millimetro, di incerta provenienza, identificato come tale ad analisi elementare al microscopio elettronico (Foto 10).

Classificazione del materiale sabbioso.

Per i suoi caratteri di composizione, granulometria e morfoscopia dei granuli, per l'associazione della microfau-na osservata, il materiale in esame può essere classificato come:

sabbia a grana medio-fine, marina, sopratidale (di ambiente cioè situato oltre il diretto influsso attuale del movimento ondoso e delle maree), esclusiva della costa tirrenica laziale.

Localizzazione dell'area di provenienza.-

Dalle risultanze delle analisi eseguite, riguardo all'area di provenienza della sabbia in esame, si possono fare le seguenti considerazioni:

- 23 -

65

a)- Parte dei minerali identificati, quali pirosseni, biotite, sanidino, derivano in massima parte dal disfacimento di vulcaniti tipiche dei gruppi vulcanici alcalino-potassici del Lazio, i cui prodotti coprono un'area molto vasta lungo il bordo del Tirreno tra Latina e la Toscana. Anche alcuni frammenti di roccia derivano da disfacimento di queste vulcaniti.

b)- L'abito ben conservato dei granuli di minerali vulcanici, spesso ancora a spigoli vivi, denuncia poi che almeno parte di queste componenti non ha subito azioni di trasporto prolungate nello spazio e/o nel tempo e quindi sono state deposte in aree non distanti del loro luogo d'origine.

c)- Frammenti di rocce carbonatiche sono presenti in molte sabbie del litorale tirrenico e derivano da disgregazione di formazioni molto diverse per litologia ed età.

L'area di provenienza più probabile per quelli analizzati nella sabbia in esame è riportabile ai rilievi prospicienti il litorale tirrenico laziale tra la foce del Tevere e Tarquinia.

- 24 -

*A
66

d)- I frammenti di rocce metamorfiche ed alcuni minerali quali microclino, quarzo ad estinzione ondulata, albite, ortoclasio derivano dalla disgregazione di rocce che costituiscono importanti rilievi alle spalle della costa del Tirreno, in particolare ad ovest di Ladispoli-Tarquinia. Hanno tra l'altro spigoli angolari o subangolari, relazionati ad un trasporto non molto prolungato.

e)- L'assortimento granulometrico, la natura di alcuni organismi, l'associazione con elementi vegetali particolari (vedi oltre) indicano che trattasi di un sedimento depositatosi a breve distanza dalla costa.

Dato per altro che non esistono in letteratura dati analitici di confronto sui caratteri delle sabbie del Tirreno laziale nel dettaglio necessario in questa sede, nei giorni immediatamente successivi al repertamento del materiale sabbioso in esame si è quindi proceduto ad una campionatura di sabbie del litorale compreso tra Marina di Tarquinia e Terracina, al fine di controllare la natura delle sabbie nelle singole località e restringere il più possibile l'area di provenienza.

- 25 -

La parte a sud del Tevere, ed in particolare l'area di Terracina, è stata campionata ed esaminata anche per verificare l'esistenza di presupposti obiettivi alle iniziali ipotesi sulla provenienza della sabbia, avanzate all'indomani del ritrovamento del cadavere dell'On.MORO.

Le campionature sono state effettuate sia nei pressi della riva che in zone più interne, controllando al contempo la presenza di forme vegetali quali quelle rinvenute sugli abiti dell'On.MORO ed il loro stato di sviluppo.

Alcuni campioni sono stati scartati ad un primo esame macroscopico con la lente, data la evidente dissimilarità con il reperto in esame. Gli altri, circa 70, sono stati analizzati in sezione sottile e al microscopio binoculare.

I parametri principali presi in considerazione in questo esame sono stati:

- a)- tipo e percentuali relative di minerali "pesanti" (scuri) e "leggeri";
- b)- morfoscopia e morfometria dei singoli granuli;
- c)- natura e percentuali relative dei vari tipi di fram-

- 26 -

2/68

menti di rocce carbonatiche.

Le sabbie delle aree litorali a sud della foce del Tevere presentano solo scarse analogie con la sabbia in esame, sia per la frequenza dei minerali scuri (ad esempio sabbie nere di Ostia) rispetto a quelli chiari, sia per la natura dei frammenti di roccia, in particolare carbonatiche.

Egualemente sono da escludere alcune zone a nord della foce del Tevere quali Marina di S. Nicola, Ladispoli ed altre, per i caratteri mineralogici.

Analogie molto notevoli, addirittura, con casi di coincidenza, si sono invece riscontrate con i campioni provenienti dall'area del litorale compresa tra Focene nord e Marina di Palidoro. In questa zona all'epoca della campionatura sono state rinvenute anche numerose piante (vedi oltre) di Centaurea aspera in stadio di sviluppo identico a quello osservato nel capolino rinvenuto nel risvolto sinistro del pantalone dell'On. MORO.

- 27 -

63

B) ELEMENTI VEGETALI

Nella tasca sinistra del cappotto dell'On. MORO sono state rinvenute alcune spighette di "Triticum villosum" della lunghezza di circa 22 mm. compresa la resta (Foto 11)

Per lo stadio di sviluppo e di fragilità delle spighe il momento evolutivo di questa pianta corrisponde alla fine di aprile, mese di maggio.

Trattasi di una specie largamente diffusa nel Lazio "mediterraneo" che diventa sempre più rara procedendo verso nord, restringendosi al litorale al massimo fino a Livorno, mentre è frequente verso sud (pianta termofila).

Sono stati inoltre rinvenuti, sempre nella tasca sinistra del cappotto, alcuni esemplari di Hordeum murinum ("forasacchi"), specie molto diffusa e di scarsa significatività. (Foto ~~10~~ 12).-

Nel risvolto sinistro del pantalone dell'On. MORO è stato invece ritrovato un elemento vegetale spinoso del diametro di circa 15 mm. e di lunghezza di 13-14 mm. comprese le spine.

- 28 -

E' classificabile come capolino immaturo di Centaurea aspera che nello stato in cui è stato repertato si presentava ancora non sbocciato. (Foto 13).-

Questa specie è tardiva nella fioritura che, anche nel Lazio peritirrenico, avviene in media ai primi di giugno. Nella condizione in cui è stato osservato il reperto all'epoca del suo rinvenimento, la formazione del capolino doveva essere avvenuta non più di 10-15 giorni prima che venisse raccolta dal pantalone dell'On.MORO.

Come distribuzione spaziale trattasi di pianta di clima litoraneo-marittimo, frequente nella costa tirrenica fino all'altezza della Toscana settentrionale.

Ad un attento esame al microscopio è stato anche notato che alcuni granuli di minerale aderivano a questo elemento vegetale. Isolati ed analizzati sono risultati essere rappresentati da un individuo di pirosseno a composizione chimica elementare, caratteri di abito e morfoscopici del tutto analoghi a quelli osservati nella sabbia e da alcuni di calcite e di roccia carbonatica, per altro non classificabile con esattezza, date le minime dimensio-

- 29 -

ni. Sembrerebbe indicare che il capolino di "Centaurea" sia stato raccolto nella stessa area e, presumibilmente, nello stesso periodo in cui la sabbia è stata raccolta nel risvolto dei pantaloni dell'On. MORO. (Foto 14).

o) MATERIALE ADERENTE ALLE SUOLE DELLE SCARPE.

Trattasi di un paio di scarpe nere, tipo mocassino, misura 8 con la marca "Moreschi" ed il marchio "made in Italy" incisi sulla suola e ripetuti su una targhetta di tessuto inserita nella parte basale posteriore della fodera interna, in ambedue le scarpe.

Tomaia e soles, di cuoio, sono in buono stato di conservazione; i tacchi, in gomma, appaiono consumati in modo irregolare sulla parte posteriore esterna. Ambedue le soles e, in misura minore, i tacchi, presentano sottili incrostazioni di materiale di colore d'insieme marroncino ad aspetto terroso in cui spiccano alcune lamine luccicanti, di piccole dimensioni. (Foto 15).-

Una parte di questo materiale è stato asportato con

- 30 -

*
PZ

una spatola ed analizzato al microscopio e per mezzo dei Raggi X onde identificarne la natura.

Sono state individuate le seguenti componenti principali:

1)- Granuli di minerali e frammenti di rocce.

Hanno dimensioni molto piccole, al massimo pochi millimetri. Per via ottica e con l'ausilio di raggi X sono stati identificati: (Foto 16)

feldspati, abbondanti, rappresentati sia da sottili lucenti lamine di sanidino non alterato, a spigoli molto angolari, sia da plagioclasti a caratteri morfoscopici analoghi, ma in genere opacizzati;

pirosseni, frequenti, in genere ad abito proprio, con spigoli vivi, privi di incrostazioni di colore verde chiaro o neri;

mica biotide, frequente, in minute lamelle talora ad evidente abito esagonale, a contorni molto netti; non mostra alcun segno di azioni di trasporto;

quarzo, frequente, in granuli ialini a spigoli poco arrotondati;

rocce carbonatiche, vari frammenti di colore biancastro,

- 31 -

opachi, arrotondati, sono riportabili a frammenti di rocce carbonatiche a grana fine, come anche confermato da analisi a Raggi X.

2)- Strutture filamentose.

Nel materiale asportato dalla suola, oltre - naturalmente - ai frammentini e fibrille di cuoio, si rinvengono anche numerose strutture filamentose di varia natura, tra cui prevalenti sono fibre e frammenti di fibre apparentemente tessili, di colore bianco trasparente e diametro abbastanza uniforme (dell'ordine di poche decine di micron) con superficie liscia e senza strutture particolari. (Foto 14)

Più rare sono fibre e frammenti di fibre molto simili negli aspetti generali, ai precedenti, ma di colore rosso e, rare, giallastro-arancione.

Sono infine presenti fibre appiattite e contorte di presumibile natura vegetale, incolore o verdino chiaro.

3)- Altri costituenti

- Frammenti di materia plastica. Sono rappresentati

- 32 -

da numerosi corpi ad abito molto vario delle dimensioni di pochi millimetri. I più frequenti sono biancastri, altri di colore celeste, bianchi o giallastri. L'identificazione precisa è problematica stante le minime quantità a disposizione. Comunque, sottoposti a prove chimiche e fisiche specifiche, hanno mostrato essere di sicura natura organica e con caratteri tipici di sostanze plastiche commerciali.

- Frammentini ad aspetto ligneo. In genere molto minuti, salvo uno delle dimensioni di circa 3 millimetri, di colore marroncino chiaro, con evidente struttura fibrosa.

- Frammentini incertae sedis di colore arancione. Nel materiale in esame sono frequenti minuti frammenti di colore arancione con numerose chiazze e nuclei nerastri; privi di un abito particolare, di natura inorganica, come accertato da saggi fisici, risultano di incerta classificazione.

Potrebbero forse essere frammentini di laterizi, ma le piccole quantità a disposizione non consentono di ap-

- 33 -

45

profondire le indagini.

- Frammento di vernice rossa analogo a più segmenti rinvenuti all'interno della vettura (Foto 18).

- Frammenti di "bitume". Molto frequenti, di colore nero, a struttura vacuolare, scarsa resistenza meccanica nello stato attuale, plastici nei giorni immediatamente successivi al repertamento del materiale in studio.

Di dimensioni massime di alcuni millimetri, hanno caratteri del tutto simili a quelli del materiale costituente l'incrostazione presente ai bordi della scarpa sinistra e descritta qui di seguito.

4)- Incrostazione di "bitume".

Verso il bordo esterno della scarpa sinistra, all'altezza della parte mediana della suola, è stata inoltre rinvenuta, sovrapposta al materiale precedentemente descritto, un'incrostazione di idrocarburi pesante discontinua su una lunghezza di poco più di 20 mm e su di una larghezza massima di 2-3 mm. (Foto 19 e 20).

Di colore nero, ad un primo esame effettuato poche

- 34 -

ore dopo l'acquisizione del reperto, l'incrostazione è apparsa essere costituita da materiale con l'aspetto tipico (colore, consistenza, plasticità, odore, ecc.) di un prodotto bituminoso.

Una piccola frazione di questo materiale è stata isolata ed analizzata al fine di una sua precisa determinazione. Esso è risultato essere solubile completamente in tetracloruro di carbonio e parzialmente in normal-pentano.

Su un frammento più grossolano dello stesso materiale, rinvenuto come verrà descritto più oltre, in incrostazioni della parte interna dei parafranghi della vettura ove fu rinvenuto il cadavere dell'On. MORO, è stata eseguita una analisi del materiale non solubile in normal-pentano. Dopo filtrazione e separazione ha mostrato avere caratteri analoghi a quelli propri degli asfalti separati dai normali bitumi di raffineria.

Data l'esiguità del campione non è stato possibile effettuare le consuete prove tecnologiche di caratterizzazione dei bitumi (penetrazione, punto di rammollimento, ecc.).

E' stata effettuata invece un'analisi calorimetrica

- 35 -

differenziale a scansione al fine di determinare il calore specifico ed il comportamento al riscaldamento, confrontando i dati con quelli di un comune bitume, derivato da miscela di greggi mediorientali.

I calori specifici dei due campioni sono simili o, a temperature superiori ai 200°C, identici, come dimostrato dalla tabella seguente:

<u>Temperatura</u>	50°	100°	140°	180°	200°	240°	270°
Bitume scarpe	0,341	0,363	0,380	0,381	0,388	0,398	0,408
Bitume riferimento	0,388	0,385	0,391	0,394	0,395	0,398	0,408

Tabella 3 valori in calorie/grammo/°C relativi a bitume rinvenuto sotto le scarpe indossate dall'On. MORO e bitume mediorientale di riferimento.

Le curve di calorimetria differenziale dei due materiali sono risultate essere molto simili. Il campione in esame presenta solo un lieve effetto endotermico tra 140 e 170° circa. La causa di tale modesto effetto è forse da attribuire al rammollimento di qualche frazione inglobata nel bitume delle scarpe e non presente solitamente nel bitume di raffineria.

- 36 -

78

I suoi caratteri sono in accordo con una sua possibile origine da processi di evaporazione spontanea (ad esempio provocata da espandimenti in mare) dei componenti più leggeri di un greggio. Ciò potrebbe spiegare la presenza di qualche eterogeneità di composizione solitamente non riscontrabile nei normali bitumi di raffineria.

Il materiale aderente alle scarpe dopo due tre settimane di permanenza a temperatura ambiente ha subito una notevole riduzione dei suoi caratteri di plasticità, lucentezza.

Nel corso dei campionamenti di sabbie lungo il litorale laziale effettuati nel quadro di queste indagini sono stati prelevati nuclei di bitume in quei tratti che apparivano maggiormente indiziati come area di provenienza della sabbia rinvenuta sugli abiti del de cuius.

I campioni di bitume osservati in laboratorio hanno mostrato avere aspetti di insieme e comportamento nel tempo analoghi a quelli dell'incrostazione della scarpa.

Lo stato di freschezza osservato nei primi giorni di esame indicherebbe che il bitume ha aderito alla suola del-

- 37 -

la scarpa nei giorni immediatamente precedenti al ritrovamento del cadavere.

Inoltre il suo aspetto fresco ed intatto e la sua scarsa consistenza indicano che, presumibilmente, colui che indossava la scarpa in oggetto non ha camminato a lungo dopo che il bitume ha aderito alla suola delle scarpe.

Frammisti al bitume sono anche alcuni granuli di minerali tra cui sono stati identificati pirosseni e plagioclasti a caratteri composizionali, morfoscopici e morfometrici simili a quelli osservati nella sabbia precedentemente descritta e in apparenza sovrapposti all'edotto di natura vulcanica.

CONCLUSIONI

- 1)- La sabbia nel risvolto del pantalone sinistro dello On.MORO e quella rinvenuta sul lenzuolo incerato sul quale poggiava il cadavere hanno mostrato caratteri di completa sovrapponibilità.
- 2)- La sabbia è riferibile come provenienza da un'area di

- 38 -

spiaggia del litorale tirrenico compresa tra il settore nord di Focene e Marina di Palidoro (provincia di Roma).

Lo denunciano i caratteri di composizione, granulometria, morfoscopia dei granuli e la natura degli organismi identificati nella sabbia in esame e paragonati con una serie di campioni prelevati tra Terracina e Marina di Tarquinia nei giorni immediatamente successivi al ritrovamento dell'auto Renault R4.

3)- Materiale del tipo di quello esaminato si rinviene, per i luoghi sopra menzionati, ad una distanza dal bagno sciuga molto ridotta, variabile da pochi metri ad un massimo, solo per limitatissimi settori del litorale indicato, di più di un centinaio di metri.

Ciò si può dedurre dagli aspetti composizionali granulometrici e morfoscopici di dettaglio della sabbia.

4)- La presenza di bitume fresco sotto la suola delle scarpe e tracce analoghe rinvenute nel materiale reperato all'interno della vettura confortano quanto affermato al punto 3); inoltre alcune peculiarità lasciano presumere che, entro due-tre settimane, prima del ritrovamento dell'auto

- 39 -

la vittima abbia camminato in una zona molto prossima al bagnasciuga ove massima è la frequenza di bitume.

5)- Anche gli elementi vegetali rinvenuti sugli indumenti del de cuius sono specifici dell'ambiente del litorale tirrenico ed indicano che essi sono stati raccolti in una epoca compresa tra la fine di aprile e il maggio 1978.-

6)- Una parte del materiale rinvenuto sotto la suola delle scarpe indica che la vittima, in epoca anteriore a quella in cui è transitata sulla sabbia del litorale, ha camminato su un terreno vulcanico tipico delle zone interne e peritirreniche del Lazio; detto, per alcuni caratteri, è simile a quello osservato nelle incrostazioni dei para-fanghi della Renault R4. Infatti granuli di sabbia e di bitume appaiono chiaramente sovrapposti ad un'associazione di granuli e frammenti di rocce che per caratteri granulometrici e morfoscopici mostrano non aver subito che minime azioni di trasporto, onde l'adesione alle suole deve aver avuto luogo nella stessa sede di provenienza, peraltro diversa da quella elettiva della sabbia.

- 40 -

92

MATERIALE RINVENUTO ALL'INTERNO DELLA VETTURA RENAULT R4

E' rappresentato da:

- 1)- Terriccio ed altro materiale rinvenuto sui tappetini della Renault R4;
- 2)- Terriccio asportato dal pianale della Renault R4;
- 3)- Terriccio asportato dal pianale del portabagagli della Renault R4;
- 4)- Oggetti vari.

Il materiale è stato raccolto dalla Polizia Scientifica in sede di ispezione della suddetta auto e consegnato successivamente ai periti. Questi ultimi hanno anche provveduto ad effettuare una ricognizione sulla vettura che ha condotto ad una integrazione dei campioni con materiale raccolto in particolare sul pianale del portabagagli e sul pianale anteriore, comunque a caratteri perfettamente sovrapponibili a quelli dei reperti prelevati dalla Polizia Scientifica

Analisi dei terricci.

Per quanto riguarda i primi tre reperti, onde poter analizzare in dettaglio i caratteri dei singoli costituenti, si è proceduto innanzi tutto ad una separazione degli

- 41 -

93

elementi eterogenei più grossolani e quindi ad una setacciatura con setacci graduati, al fine di suddividere le diverse frazioni granulometriche. Di queste è stato effettuato uno studio al microscopio binoculare e in sezioni sottili, completando i dati, quando necessario, con analisi ai Raggi X e microchimiche.

Sono state così distinte e studiate quattro frazioni principali:

- A) sabbioso-ghiaiosa, costituita da granuli di minerali, frammenti di rocce ed organismi fossili;
- B) elementi eterogenei;
- C) frammenti vegetali;
- D) strutture filamentose.

1) TERRICCIO ED ALTRO MATERIALE RINVENUTO SUI TAPPETINI DELLA RENAULT R4.-

Il materiale era contenuto in un involucro costituito da alcuni fogli di carta stampata, con all'esterno la dicitura in pennarello blu: "Terriccio ed altro repertato dai tappetini".

Nel materiale eterogeneo una componente sabbioso-ghiaio

- 42 -

814

sa, prevalente, è frammista ad elementi di varia natura
sia organici che inorganici.



- 43 -

85

FRAZIONE SABBIOSO-GHIAIOSA

Trattasi di circa 220 grammi di materiale che per la sua granulometria rientra in massima parte nel campo delle sabbie (comprese tra 2 mm. e 62 μ m) con solo il 15% circa di elementi di dimensioni maggiori di 2 mm (tab.1).

L'andamento della curva granulometrica (fig.2) è tipico di sedimenti che hanno origine da apporti diversi per area di provenienza e/o modalità di trasporto.

Le componenti essenziali sono rappresentate da:

- 1) granuli di minerali;
- 2) frammenti di rocce;
- 3) organismi fossili e non fossili.

1)- Granuli di minerali.

E' presente un'associazione di numerose specie, in rapporti reciproci diversi nelle diverse classi granulometriche, con caratteri composizionali, morfoscopici e morfometrici molto variabili.

Come comune in sedimenti di questo tipo, vi è una

- 44 -

86

<u>Classi dimensionali</u> in millimetri	<u>Tappetini</u>		<u>Pianale</u>		<u>Portabagagli</u>	
	% in peso	% cum	% in peso	% cum	% in peso	% cum
4	6.09	6.09	3.39	3.39	9.21	9.21
2 - 4	9.01	15.10	12.37	15.76	19.27	28.48
2 - 1	10.40	25.50	11.75	27.51	14.30	42.78
1 - 0,500	28.23	53.73	23.33	50.84	23.61	66.39
0,500 - 0,250	28.13	81.86	28.80	79.64	21.31	87.70
0,250 - 0,125	11.80	93.66	13.20	92.84	8.05	95.75
0,125 - 0,053	4.43	98.09	5.98	98.82	2.83	98.58
0,053	1.91	100.00	1.18	100.00	1.42	100.00

Tab. 1 Risultati di analisi granulometriche della frazione sabbioso-ghiaiosa dei terricci rinvenuti all'interno della vettura Renault R4.

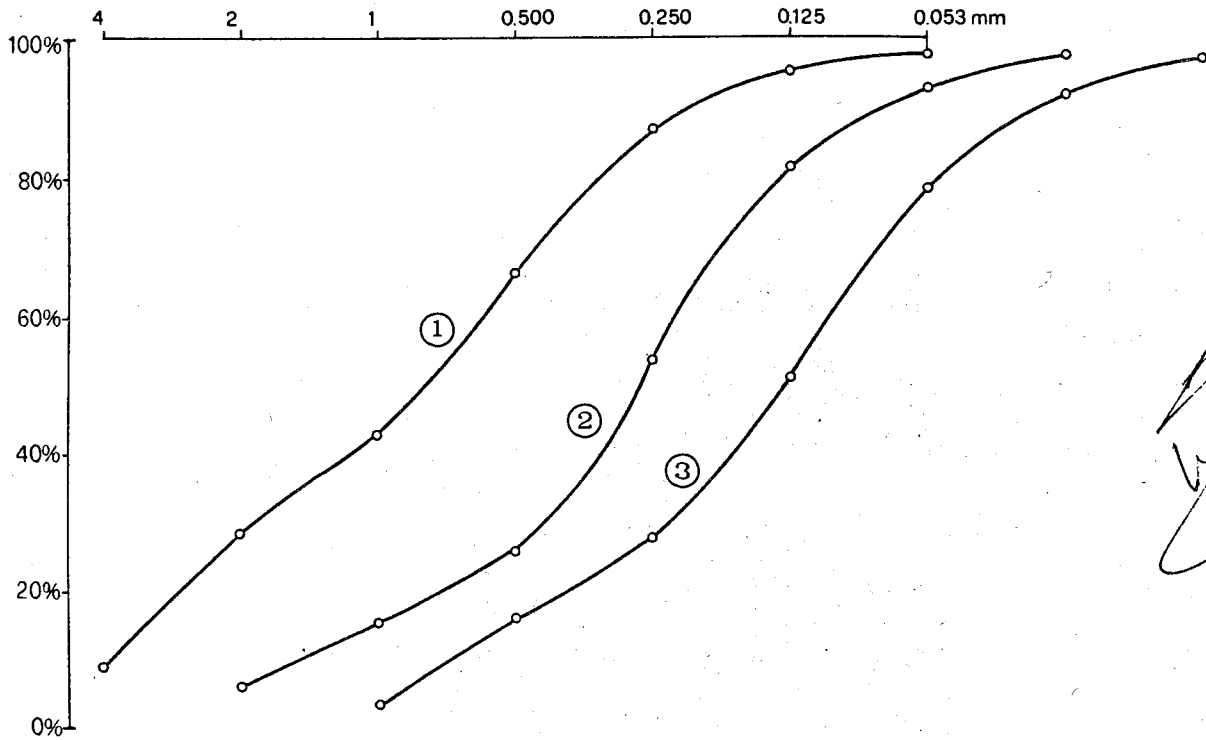


Fig. 2 Curve cumulative relative alla distribuzione dimensionale del materiale rinvenuto rispettivamente 1) sul pianale del portabagagli della vettura Renault R 4; 2) sui tappetini e 3) sul pianale della stessa vettura, nella parte anteriore.

I tre campioni mostrano avere una notevole analogia ^{di} distribuzione granulometrica.

- 45 -

88

tendenza dei granuli ad avere indici di arrotondamento e sfericità man mano più elevati procedendo verso le classi a granulometria maggiore.

Tra i componenti essenziali sono stati individuati:

Calcite, frequente, in granuli biancastri anche di grosse dimensioni, fortemente arrotondati.

Clorite, rara, lamelle verdine.

Feldspati, frequenti, rappresentati da sanidino, anche in lamelle di sfaldatura a spigoli vivi, microclino e da plagioclasì a vario contenuto in anortite, sia limpidi sia in vari stati di alterazione e con caratteri morfoscopici diversi.

Leucite, occasionale, biancastra, in granuli rotondeggianti, a comportamento monometrico.

Magnetite, rara, presente soprattutto nelle frazioni più fini.

Mica biotite, frequente nelle caratteristiche lamelle ne rastre o marroncine per gradi variabili di alterazione. Vi sono sia individui a contorni non modificati da azioni di trasporto, sia altri, più rari, con spigoli arrotondati ed elaborati.

- 46 -

89

Mica muscovite, occasionale, bianca, trasparente, in sottili lamelle.

Olivina, diffusa, in granuli verdastri, ad abito tozzo, con vario grado di arrotondamento.

Piroseni, frequenti, a composizione varia, monoclini, tra cui sono stati riconosciuti augite, egirinaugite e diopside. Hanno gradi di arrotondamento molto variabili, con termini ancora ben idomorfi con spigoli netti e poco o niente modificati dal trasporto associati ad altri a spigoli fortemente arrotondati. Alcuni sono ricchi in incrostazioni, altri ne sono del tutto esenti.

Quarzo, frequente, in granuli spesso a spigoli molto vivi, ialino o ad aspetto vitreo, in genere con estinzione marcatamente ondulata. Presente anche in frequenti aggregati policristallini, ancora ad estinzione ondulata.

Titanite, rara, colore giallastro.

2) Frammenti di rocce

Rocce carbonatiche, molto abbondanti, di colore da bianco

- 47 -

a grigio-nerastro, riferibili a tipi vari sia spari-
tici che - i più abbondanti - micritici con contenu-
ti vari in impurezze argillose.

Ai raggi X molti di questi appaiono essere costitui-
ti oltre che da calcite anche da dolomite. Contengo-
no di norma abbondante microfauna e frammenti di va-
ri organismi che permettono di affermare che la mag-
gior parte dei tipi osservati sono riferibili a ter-
reni affioranti nel Lazio peritirrenico ed appenni-
nico settentrionale, anche se le possibili aree di
provenienza coprono un'area molto estesa e quindi non
presentano caratteri di significatività. Molto fre-
quenti appaiono comunque tra gli altri frammenti di
rocce carbonatiche e marnose da liassiche ad eoceni
che della cosiddetta "serie umbra e sabina"; subor-
dinati riescono i termini flyschoidi, frequenti in-
vece nella sabbia presente nel risvolto dei pantalo-
ni dell'On. MORO.

Rocce effusive, molto frequenti, costituiscono quantitati-
vamente una frazione importante di questo materiale.
Sono state riconosciute sia lave che piroclastiti a

- 48 -

94

caratteri molto diversi tra loro per struttura e tes
situra. Tra quelle riconosciute con sicurezza ricor
diamo lave leucititiche e tefritico-leucitiche, que
ste ultime più frequenti, lave trachitiche, termini
piroclastici zeolitizzati e non , piccole scorie
a tipica struttura vacuolare. Provengono in massima
parte dagli apparati vulcanici alcalino-potassici del
Lazio quali i Vulsini, Sabatini, Vico e Colli Albani,
^{non} ~~ma~~ è possibile identificare con esattezza l'area di
provenienza.

Selce, frequente in frammentini arrotondati di colori va-
ri, rossi, verdi, neri e grigi. La selce è comune co
me noduli ed interstratificazioni entro le rocce car-
bonatiche appennine.

Arenarie, rare, riferibili a termini a matrice e cemento
carbonatico, con costituenti essenziali quarzo asso
lutamente prevalente e feldspati subordinati, ed a
più rare grovacche, ancora in parte a cemento carbo-
natico.

Marne, frequenti, a grana fine, di colore marroncino, ta
lora fossilifere.

- 49 -

99

Scisti, occasionali, di colore verde, tipica tessitura scistososa, grana fine, composti principalmente da muscovite, clorite e quarzo.

Quarziti, diffuse, composte essenzialmente da quarzo, con grana piuttosto fine.

3) Organismi

Sono presenti sia frammenti di macrofossili che microfossili a vario grado di spatizzazione. Tra i primi prevalgono i frammenti di gusci di lamellibranchi, talora perforati da litodomi. Sono inoltre stati ritrovati alcuni gasteropodi recenti e vari frammenti di alghe marine a diverso stato di conservazione.

Frequenti sono anche microfossili dispersi entro i frammenti di rocce sedimentarie. Data comunque l'estrema eterogeneità del materiale in esame, non si è reputato significativo eseguire un'analisi micropaleontologica di dettaglio poichè i risultati di un simile studio andrebbero interpretati in termini di associazione dei diversi tipi di individui che qui possono derivare da apporti diversi da aree diverse.

- 50 -

93

B) ELEMENTI ETEROGENEI

- 1) Frammento di cartone ondulato di colore bianco da un lato e giallo dall'altro, delle dimensioni di 8,5x8 cm. in buono stato di conservazione, a taglio netto su tre lati, sfrangiato sull'altro e con alcune macchie nerastre (Foto 22-D).
- 2) Tre frammenti di carta delle dimensioni di pochi cm. in cattivo stato di conservazione. Uno è a quadretti, senza alcuna scritta o traccia particolare; un altro è consunto e di colore marroncino; un terzo è caratterizzato dall'essere unito ad un frammento di carta stagnola. (Foto 22-E).
- 3) Frammento di cavetto elettrico a due fili, della lunghezza di circa 50 cm., con guaina esterna di colore grigio, guaina interna nera e verde chiaro. Allo stato originale era piegato in quattro, con macchie di bitume abbastanza fresco, a caratteristico odore (Foto 22-F e 23).
- 4) Frammenti isolati di bitume di colore nerastro, delle dimensioni di alcuni centimetri, apparentemente non frammisto ad alcuna componente sabbioso-ghiaiosa,

- 51 -

coperti da terriccio di colore marroncino, allo stato plastico (Foto 24).

- 5) Numerosi frammentini di colore verde vivo, marrone, giallo e rossastro; riferibili a croste di vernicie secca. Hanno forma varia con diametro massimo di qualche centimetro; elementi analoghi di minute dimensioni si ritrovano dispersi in tutta la componente "sabbiosa". (Foto 25).

Esaminati al microscopio elettronico mostrano essere costituiti da prevalenti sostanze organiche con associato titanio e zinco, elementi spesso rilevabili in vernici e coloranti.

E' da notare che alcuni di questi frammentini di vernice hanno talora patine di materiale nerastro a caratteri di lucentezza, plasticità e colore del tutto analoghi a quelli del bitume riscontrato in modo più evidente sul cavetto elettrico descritto al punto 1.

- 6) Piccoli frammentini di vetro incolore e di colore verdino, in genere di lunghezza inferiore al centimetro (Foto 22-I)

- 52 -

95

- 7) Numerosi frammenti di agglomerato cementizio, di diametro massimo di qualche centimetro, osservati anche nella frazione sabbiosa.
- 8) Frammenti di materiale vacuolare, spugnoso, presumibilmente di natura sintetica, di colore marroncino, lunghezza circa due centimetri.
- 9) Insetti, gusci e frammenti degli stessi.
- 10) Frammenti di plastica bianca, sottile a bordi arricciati e irregolari, di varie dimensioni.



- 53 -

96

C) FRAMMENTI VEGETALI

Frammisti alla prevalente componente sabbioso-ghiaiosa sono numerosi elementi vegetali in diverso stato di conservazione. Accuratamente isolati (^{Foto 21-E}~~Fig.~~) sono stati classificati dal punto di vista botanico onde tentare di ricavare indizi sulla provenienza del materiale in oggetto. Sono state identificate le seguenti componenti:

- 1) Frustoli di legno e frammenti di rami sottili, del diametro di alcuni millimetri e lunghezza compresa tra meno di uno e nove centimetri;
frammenti di corteccia di elementi di pianta legnosa che si può supporre di ramo o fusto di qualche centimetro di diametro, di difficile attribuzione classificativa e temporale;
frammenti legnosi di natura varia. (Foto 21-A).

Tutto questo materiale è decisamente secco ed il suo distacco dalla pianta è certamente non recente; in alcuni casi risale anche a mesi addietro.

- 2) Foglie e frammenti di foglie di alloro (Laurus nobilis) anche esse da molto tempo disseccate, come denunciato

- 54 -

97

dal loro colore marroncino. Risalgono a vari periodi anche precedenti alcuni mesi rispetto al momento del repertamento. (Foto 21-B).

- 3) Frutto del diametro di 8 mm., comprese le spine, dissecato, in condizioni non complete di maturità, ben conservato nelle sue strutture, di un individuo del genere Medicago, probabilmente della specie hispida largamente diffusa nel Lazio ed in tutta Italia. Fiorisce nel Lazio peritirrenico a partire dal febbraio inoltrato.
- 4) Foglia della lunghezza di 13 mm., compreso il picciolo e della larghezza di circa 8 mm., ben conservata, abbastanza disseccata, con tutta probabilità appartenente a Buxus sempervirens (bosso o bossolo) (Foto 27).
- 5) Spighetta di Triticum villosum della lunghezza di circa 22 mm. compresa la resta. Specie largamente diffusa nel Lazio "mediterraneo", diventa sempre più rara procedendo verso nord, restringendosi al litorale al massimo fino a Livorno, mentre è frequente verso sud (pianta termofila).
- Lo stadio di sviluppo e di fragilità di questo esempla

- 55 -

gB

re può essere fatto corrispondere alla fine di aprile, mese di maggio.

- 6) Un talamo provvisto di brattee diffuse, ben conservato, ma un po' contorto, con brattee di 16 mm. di lunghezza, disseccato dopo maturazione. Riferibile ad una specie del genere Tragopogon. Una determinazione più dettagliata della specie non avrebbe importanza dato che si tratta di piante sporadicamente presenti in Italia, specialmente al seguito delle culture (prati e seminativi). Temporalmente non da' indicazioni significative.
- 7) Frammenti vari di foglie anche verdi, ma in cattivo stato di conservazione, alcune per macerazione in ambiente umido. Non identificabili.

h
g

- 56 -

D) STRUTTURE FILAMENTOSE

Una consistente porzione di questo reperto e degli altri rinvenuti all'interno della Renault R4 è rappresentato da un assortimento di varie strutture filamentose a caratteri molto eterogenei, presenti sia in elementi di alcuni centimetri di lunghezza sia disperse anche nelle classi granulometriche più fini della frazione sabbiosa, con lunghezze inferiori al decimo di millimetro.

Opportunamente isolate durante l'operazione di setacciatura, sono state studiate al microscopio così da distinguere i caratteri principali, anche se l'esatta e completa catalogazione e classificazione, se necessaria ai fini delle indagini, rimane competenza e responsabilità di un merceologo. (Foto 26).

In questa prima fase comunque sono stati identificati sommariamente, tra gli altri, i seguenti tipi di strutture filamentose:

- Fibre e frammenti di fibre con caratteri di diametro, di pennello terminale e di superficie analoghi a quelli propri delle fibre artificiali. Tra le altre sono state

- 57 -

osservate di colore rosso ed azzurro, molto sottili, avvolte in fitti aggregati; rosso di diametro maggiore; marrone, giallastro, arancione e bianco di diversi diametri e caratteri di dettaglio.

- Elementi appiattiti, a struttura marcatamente fibrosa, di colore marroncino della lunghezza anche di 8-10 cm. riferibili a resti di piante, così come gli altri di lunghezza minore. Non classificabili con esattezza dato lo stato frammentario.

- Elementi di colore grigio scuro, della lunghezza di alcuni centimetri, costituiti da avvolgimenti di fibre sottilissime, di incerta classificazione.

- Fibre bianche terminanti a punta, di lunghezza e diametro abbastanza omogenei, molto frequenti; per i caratteri di dettaglio sono presumibilmente da riferire a pe-
li di animale.

- Formazioni filamentose terminanti con estremità rigonfia, presentante caratteri globali riconducibili a struttura pilifera di varia lunghezza e colore, appartenente

- 58 -

104

alla specie umana.

2)- TERRICCIO ED ALTRO MATERIALE ASPORTATO DAL PIANALE DELLA RENAULT R4.-

Trattasi di materiale raccolto dalla Polizia Scientifica in sede di ispezione della suddetta auto e consegnato ai periti in una bustina di plastica cui era legato un cartoncino con la scritta "Terriccio asportato dal pianale della "Renault" e, sul retro, il numero "2".

Ha caratteri del tutto analoghi ad altro materiale raccolto direttamente dai periti in sede di ispezione della vettura.

Il reperto consiste in circa 170 grammi di materiale eterogeneo - a caratteri analoghi a quelli presentati dal terriccio reperato sui tappetini - nel quale possono essere distinte quattro frazioni principali:

- A) sabbioso-ghiaiosa, costituita da granuli di minerali e frammenti di rocce e organismi;
- B) elementi eterogenei;
- C) frammenti vegetali;
- D) strutture filamentose.

A) FRAZIONE SABBIOSO-GHIAIOSA

109

- 59 -

Ha caratteri granulometrici molto simili a quelli del reperto prelevato sui tappetini, con circa il 16% degli elementi di dimensioni maggiori di 2 mm (tab.1) e andamento della curva granulometrica del tutto simile (fig.2).

1) 2) Granuli di minerali e frammenti di rocce.

Sostanzialmente sono presenti le stesse componenti osservate nel reperto prelevato sui tappetini, rispetto al quale variano leggermente i rapporti reciproci di presenza delle diverse specie mineralogiche e dei frammenti di roccia.

In particolare si osserva qui una maggiore abbondanza di minerali e frammenti di rocce derivate da disgregazioni di facies effusive, anche se i frammenti di rocce carbonatiche rimangono sempre molto abbondanti. Sono inoltre presenti più frammenti di scisto, la cui forma lascia presumere che siano stati oggetto di lavorazione meccanica.

3) Organismi


- 60 -

Sono presenti frammenti vari quali gusci, ali, ecc. riferibili ad insetti; rari microfossili isolati e, molto frequenti, entro i frammenti di rocce carbonatiche, analoghi a quanto osservato nel reperto prelevato sui tappetini e per i quali valgono le stesse considerazioni generali.

B) ELEMENTI ETEROGENEI

- 1) Frammentini di carta, rari, molto minuti, di vari colori ed in cattivo stato di conservazione.
- 2) Vari frammentini di bitume ad aspetti analoghi a quelli osservati nel materiale rinvenuto sui tappetini.
- 3) Croste di vernice di colori vari, anche nero, come nel reperto già descritto.
- 4) Frammentini di vetro di vari colori.
- 5) Occasionali frammenti di agglomerato cementizio
- 6) Frammentino di ottone, a forma irregolare, allungata.
- 7) Frammentini di plastica sottile, biancastra, a bordi irregolari, anche di alcuni centimetri di lunghezza massima, talora con piccole macchie rossastre; altri

- 61 -

- di spessore e consistenza maggiore, ancora bianchi.
- 8) Frammentini ferrosi, ossidati, di lunghezza massima di pochi mm., di colore variabile dall'arancione al rossastro, al nerastro che al microscopio elettronico mostrano essere composti da prevalente ferro con altri elementi metallici subordinati.
- 9) Semi a forma ovale di colore nero, dimensione massima 2 mm.
- 10) Frammenti di laterizi, di colore rossastro, dimensione massima 2 mm.
- 

105

- 62 -

C) FRAMMENTI VEGETALI

Come negli altri reperti prelevati all'interno della Renault R4, anche qui sono stati rinvenuti numero si frammenti vegetali, generalmente molto minuti ed in cattivo stato di conservazione, apparentemente a causa di fenomeni di abrasione meccanica, onde la determinazione classificativa è talora problematica.

Sono state identificate le seguenti componenti:

- 1) Frammenti lignei analoghi a quelli descritti al n.1 del reperto prelevato sui tappetini.
- 2) Frammenti di foglie di alcuni mm. di lunghezza, appartenenti ad almeno tre specie diverse, una delle quali (Laurus nobilis) già descritta e le altre di incerta classificazione.
- 3) Frammenti di spighetta della lunghezza di 4-5 mm. e della larghezza di 2,2 mm., riferibile a Sorghum, probabilmente halelepense, specie molto comune soprattutto lungo le strade, sentieri ed in luoghi incolti non montani. Questo stato di disseminazione ha inizio in aprile.
- 4) Spighette di lunghezza massima di 12 mm., appartenen-

- 63 -

106

ti probabilmente a specie del genere BROMUS (Foto 28).
Genere molto diffuso in tutta Italia e rappresenta
to da specie poco significative. Presentano una no-
tevole ampiezza di periodo di disseminazione, che
comunque termina in maggio.

- 5) Spighetta mutila di "Triticum villosum" descritto
al punto 5 del reperto precedente.
- 6) Frustoli erbacei della lunghezza massima di 3 centi-
metri, secchi.

Il modo di ramificazione richiama la morfologia di
alcune specie di Crocifere. Nessuna indicazione tem-
porale o spaziale.

- 7) Cariosside di Triticum sativum (Frumento)
- 8) Spighetta triflora multipla con, attualmente, due
residui di lunghezza rispettivamente di 19 e 14 mm,
molto probabilmente appartenenti al genere Hordeum.
Non sembra in ogni caso trattarsi di specie signifi-
cativa.
- 9) Guscio vuoto di cariossidi di specie della genere
Milium (Foto 29).

Materiale troppo scarso per permettere un'esatta

- 64 -

109

classificazione.

10) Spighetta probabilmente appartenente a specie del genere Holcus, della lunghezza di 15 mm con resta; le specie di questo genere sono piuttosto diffuse e di scarso significato. (Foto 30).

11) Calice maturo della lunghezza massima di 3,5 mm, secco, appartenente a specie banale di Plantago, o P.major o P.lanceolata, ambedue di poca significatività sia temporale che spaziale. - (Foto 31).

- 65 -

108

D) STRUTTURE FILAMENTOSE

Anche questo reperto è caratterizzato dalla presenza di abbondanti strutture filamentose, sia della lunghezza di svariati centimetri, sia di minori dimensioni, disperse in tutta la frazione sabbioso-ghiaiosa.

Sono stati identificati tra gli altri:

- fibre e frammenti di fibre con caratteri di diametro, di pennello terminale e di superficie analoghi a quelli propri delle fibre artificiali. Ne sono state osservate di vari colori tra cui bianche, rosse, azzurre, molto sottili ed in fitti aggregati, marroni di diametri diversi, giallastre, bianche, nere e viola.
- elementi a struttura marcatamente fibrosa, spesso appiattiti, di colore giallastro o marroncini, anche scuro, più di rado verdastri, riferibili a frammenti di vegetali.
- frammenti di spago con caratteristici avvolgimenti delle singole fibre.
- fibre bianche terminanti a punta, di lunghezza e diametro abbastanza omogenei, molto frequenti, che per i caratteri di dettaglio sono presumibilmente da riferire a peli di animale.

- 66 -

105

3) TERRICCIO ED ALTRO MATERIALE ASPORTATO DAL PIANALE DEL PORTABAGAGLI DELLA RENAULT R4.-

Trattasi di materiale raccolto dalla Polizia Scientifica in sede di ispezione dell'auto e consegnato ai periti in una bustina di plastica di cui era legato un cartoncino con la scritta: "Terriccio asportato dal pianale del portabagagli della "Renault" e, sul retro, il numero "3/e" ed il timbro Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica.

Un'ulteriore piccola quantità di materiale è stato raccolto dai periti in sede di ispezione della vettura. Ha mostrato avere caratteri identici a quelli del reperto consegnato dalla Polizia Scientifica.

Il reperto finale consiste di circa 135 grammi di materiale eterogeneo da cui sono state isolate quattro frazioni che hanno mostrato avere caratteri in parte analoghi a quelli osservati nei reperti prelevati sui tappetini e sul pianale della R4.

A) FRAZIONE SABBIOSO-GHIAIOSA

Per i suoi caratteri granulometrici rientra nel campo delle sabbie con - però - circa il 28% del materiale di dimensioni superiori ai 2 mm. E' quindi più grossola-

- 67 -

110

na rispetto agli altri reperti con i quali comunque la curva granulometrica generale (Fig.2) ha ancora andamento simile.

Riguardo ai singoli componenti si possono fare le seguenti osservazioni:

1) e 2) Granuli di minerali e frammenti di rocce.

Si ripete la composizione già osservata negli altri reperti, anche se con rapporti reciproci diversi tra i vari componenti. In particolare in questo reperto i feldspati sembrano essere più frequenti e le rocce carbonatiche nel complesso costituiscono il componente prevalente.

3) Organismi

Non mostrano esservi elementi di particolare differenza rispetto a quanto osservato negli altri reperti.

- 68 -

114

B) ELEMENTI ETEROGENEI

- 1) Vari frammentini di bitume ad aspetti analoghi a quelli osservati negli altri rinvenuti all'interno della Renault R4.
- 2) Croste di vernice, analoghe a quelle precedentemente descritte, anche se con minore assortimento di colori.
- 3) Rari frammentini di vetro incolore.
- 4) Occasionali frammenti di agglomerato cementizio.
- 5) Frammento di cemento consolidato della lunghezza di circa 17 mm, a grana molto fine e forma dovuta ad adesione di corpo sagomato.
- 6) Frammenti di plastica bianca sottile, a bordi sfrangiati ed irregolari, analoghi a quanto osservato negli altri reperti.
- 7) Frammentino di rame a forma curva della lunghezza di 6-7 mm.
- 8) Frammentini ferrosi, ossidati, come descritto nel rapporto precedente.
- 9) Frammenti di laterizi rossastri, minuti.

- 69 -

1129

C) FRAMMENTI VEGETALI

Si ripetono molti elementi rinvenuti nel "terraccio" del pianale e descritti nel capitolo precedente, ma in condizioni anche peggiori di conservazione.

Da mettere comunque in evidenza la particolare abbondanza di resti di Triticum villosum (7 esemplari di spighette) ed una certa maggiore abbondanza di cariossidi di Sorghum.


E' da ricordare che negli indumenti indossati dallo Onorevole MORO al momento del ritrovamento del cadavere sono stati rinvenuti resti di Triticum villosum.

- 70 -

113

D) STRUTTURE FILAMENTOSE

Si ripete praticamente la situazione osservata nel reperto precedente prelevato sempre sul pianale della Renault R4, nella parte anteriore della vettura, se si eccettua l'assenza di frammentini di spago ed il variato rapporto reciproco di presenza delle diverse strutture.



- 71 -

4) OGGETTI VARI

Sempre all'interno della Renault R4 sono stati inol-
tre rinvenuti e repertati dalla Polizia Scientifica vari
oggetti che qui di seguito si descrivono.

a) Foglia verde delle dimensioni di circa 6 cm. x 5 cm.,
mancante di una parte e parzialmente disgregata, rinven-
ta sul pianale anteriore della vettura. E' riferibile a
specie del genere Populus (pioppo), delle numerose specie
ibride fissate in coltivazione.

b) Un bottono rinvenuto tra il piano e lo schienale del
sedile anteriore della vettura, così come indicato da u-
na targhetta in cartone allegata al reperto, recante sul-
la parte posteriore il n. "4". Ha colore grigio-scuro,
forma rotonda con quattro buchi nella parte centrale, dia-
metro 13 mm e spessore di circa 3 mm.

c) Un seme di fagiolo di colore arancione con alcune
striature più scure, diametro massimo 14 mm.

d) Una piuma di colore grigio con estremità di colore a-
vana, lunghezza circa 5 centimetri, in buono stato di con-
servazione.

- 72 -

115

e) Un frammento terminale di sigaretta, comprendente il filtro ed una piccola porzione di cartina. Lunghezza to tale 27 mm, colore arancione con banda giallastra con de corazione ad anelli, in buono stato di conservazione.

f) Frammento terminale di sigaretta comprendente il filtro ed una piccola porzione di tabacco bruciato, di colore ne rastro. L'involucro esterno del filtro è di colore marro nino con alcune aree di colore giallastro più chiaro ri flettenti, è presumibile, il colore originale.

Il frammento appare schiacciato ed in condizioni di con servazione tali da far presumere che sia più vecchio del precedente.

g) Frammento di involucro di gomma americana. Lunghezza 60 mm, larghezza 36 mm, da un lato di colore blu, con un immagine completa e due parziali di Pinocchio con scritta all'altezza del bavero; Altre scritte indicano "Bubble gum," la marca della gomma americana, "Giulio Pagliarini," la com posizione della gomma stessa e l'indirizzo della fabbrica: "Giulio Pagliarini & C.24058 Romano di Lombardia (Ita lia)". Il retro è di colore bianco.

- 73 -

116

h) Due fusibili per auto a forma cilindrica, della lunghezza di 35 mm e diametro di 8 mm; parte interna in ceramica, estremità con cappuccio in metallo. Recano le scritte WEBER e la indicazione 25A 380V.

i) Due chiodi della lunghezza di poco più di 6 cm., di ferro, in parte arrugginiti.-

- 74 -

Conclusioni

1) Il materiale rinvenuto all'interno dell'auto Renault R4 è costituito dall'associazione di componenti di varia provenienza; non vi sono sostanziali differenze tra quanto rinvenuto sui tappetini, sul pianale e sul pianale del portabagagli.

2) Nei reperti è contenuta una frazione che costituiva parte di materiale sabbioso-ghiaiosa che, date le dimensioni dei suoi componenti, è presumibilmente pervenuta sull'auto non semplicemente solo per aderizione a scarpe di occupanti.

I caratteri granulometrici e morfoscopici di una serie di granuli hanno aspetti simili a quelli propri di ghiaia fluviale, in particolare nelle frazioni più grossolane.

3) Un'altra frazione dei reperti può essere rappresentata da sabbia analoga a quella rinvenuta nei risvolti del pantalone del de cuius.

Sono stati infatti identificati componenti ad aspetti di dettaglio molto simili, ma il loro stato di frammistione con altro materiale non consente conclusioni definitive.

- 75 -

18

4) Nell'auto sono stati rinvenuti materiali utilizzabili per opere artigianali-edilizie di vario tipo in periodo verosimilmente antecedente al trasporto del cadavere del de cuius.

Difatti sono presenti frammenti di vernici, laterizi, cemento, cavetti elettrici, vetro e plastica, di cui alcuni con chiare macchie di bitume fresco, analoghe a quelle rinvenute sotto le scarpe della vittima.

5) Gli occupanti della vettura sono transitati, entro due/tre settimane dal momento del ritrovamento della vettura, in una zona ove vi era abbondante bitume analogo a quello presente in alcuni nostri litorali inquinati.

Oltre che come patine su vari elementi rinvenuti all'interno della vettura, bitume in piccoli noduli è presente nei terricci all'interno della vettura, sotto i para-fanghi (raro), sotto i pneumatici e sulla suola delle scarpe del de cuius.

6) Alcune delle specie vegetali identificate forniscono elementi indicativi sulla provenienza e sul momento del prelievo che sono in accordo con un'origine del materiale

- 76 -

129

da aree del Lazio non montano, bensì litorali con zone a giardini e coltivazioni. Per parte del materiale vegetale il ciclo biologico denuncia uno stadio evolutivo tipico dei mesi di aprile-maggio.

7) Le strutture filamentose riferibili a fibre tessili di varia natura non danno - a questo livello delle indagini - elementi circa la loro provenienza.

8) La presenza di formazioni pilifere umane e di peli bianchi di animale potrebbero costituire elementi di interesse nel prosieguo delle indagini qualora venissero analizzati con tecniche appropriate.

- 77 -

120

INCROSTAZIONI PARAFANGHI DELLA VETTURA RENAULT R4.

Nella parte interna dei parafanghi della vettura in oggetto sono state rinvenute incrostazioni di materiale eterogeneo che, prelevato dalla Polizia Scientifica in sede di ispezione della vettura, è stato poi consegnato ai periti. Era contenuto in 5 buste di carta delle dimensioni di 20x15 cm. - con sovrascritte a stampa relative a trattamento di materiale fotografico - recante le seguenti indicazioni:

"Parafango anteriore destro"

"Parafango ant.sinistro"

"Parafango posteriore DX"

"Parafango posteriore sinistro"

"Parafango posteriore destro e sinistro superficiale".

Altro materiale è stato raccolto dai periti direttamente dall'auto Renault R4. E' apparso avere caratteri del tutto sovrapponibili a quelli dei campioni prelevati dalla Polizia Scientifica.

Trattasi di campioni di alcune decine di grammi di terriccio di colore di insieme marroncino, a grana e coerenza varia, con elementi di dimensione massima di 4-5 millimetri, che è stato studiato con tecniche analoghe a quelle adottate per i terricci rinvenuti all'interno della

- 78 -

124

vettura e per la sabbia rinvenuta negli indumenti del de cuius.

I singoli reperti sono stati setacciati e suddivisi in classi granulometriche. Ciascuna di esse è stata studiata al microscopio binoculare e polarizzatore e in sezione sottile. Varie analisi diffrattometriche ai Raggi X e saggi microchimici sono stati impiegati per la determinazione delle frazioni più fini e di alcune specie mineralogiche ed elementi eterogenei.

L'insieme delle analisi ha messo in evidenza come i reperti siano composti da:

- A) granuli di minerali
- B) frammenti di rocce
- C) strutture filamentose
- D) elementi eterogenei.

Le prime due frazioni sono risultate essere di gran lunga prevalenti e sostanzialmente simili in tutti e cinque i reperti, salvo alcune variazioni nei caratteri morfoscopici e morfometrici. Alcune variazioni si hanno invece tra le strutture filamentose e gli elementi eterogenei.

- 79 -

132

A) GRANULI DI MINERALI.

Sono presenti numerose specie mineralogiche, in massima parte delle dimensioni inferiori al millimetro, tra le quali sono state identificate: (Foto 33)

- Analcime, molto frequente, bianco, poco coerente, talora con piccole inclusioni marroncine, ben evidenti ai Raggi X anche nelle frazioni più fini. E' un tipico prodotto di alterazione della leucite, diffuso nelle vulcaniti alcalino-potassiche del Lazio.
- Calcite, occasionale in cristalli isolati, ben arrotondati, è frequente quale costituente dei frammenti di rocce carbonatiche presenti nel reperto.
- Dolomite, diffusa, ma solo nei frammenti di rocce carbonatiche, è riconoscibile con le analisi ai Raggi X.
- Granato, occasionale, ad abito rotondeggiante, di colore nerastro, otticamente isotropo.
- Hauyna, rara, di colore azzurro, variamente intenso, abito proprio. Tipico minerale dei vulcani Sabatini ed Albani. (Foto 34)
- Leucite, frequente, in cristalli rotondeggianti, anche

- 80 -

di più millimetri di diametro, idiomorfi, biancastri, ben conservata con le sue usuali caratteristiche ottiche. Prodotto tipico di alcuni vulcani del Lazio.

- Magnetite, rara, otticamente opaca, in granuli nerastri a contorno poliedrico.
- Mica biotite, molto frequente, di colore nero o, più di rado, marroncino per alterazione. Mostra avere abito proprio, spesso in lamelle o in "pacchetti" ad abito esagonale a spigoli molto netti e ben conservati.
- Pirosseni, molto frequenti, riferibili a specie molto diverse per caratteri ottici e composizionali, con prevalenza di termini augitici, egirinaugitici e diopsidici. Freschi, in massima parte con abito proprio non intaccato da azioni di trasporto od alterazione.
- Plagioclasti, occasionali, riferibili a tipi andesinici, abbastanza freschi e con abito ben conservato.
- Olivina, occasionale, colore verdino, forte rilievo, abito tozzo.
- Quarzo, diffuso, in genere ad estinzione ondulata, presente anche in frequenti aggregati policristallini. Presente

124

- 81 -

anche in frequenti aggregati policristallini. Presenta spigoli subarrotondati o arrotondati.

- Sanidino, diffuso, in lamelle di sfaldatura, limpido, a spigoli vivi.
- Titanite, diffusa, di colore giallino a forte rilievo.

Alcuni minerali, ed in particolare pirosseni e biotite, hanno spesso incrostazioni di materiale marroncino o grigiastro a grana fine riferibile a vetro vulcanico. Quest'ultimo spesso costituisce anche la "matrice" di aggregatini comprendente queste ed altre specie mineralogiche.

125

- 82 -

B) FRAMMENTI DI ROCCE.-

- Rocce carbonatiche, molto frequenti, mostrano in genere gradi di arrotondamento dei granuli notevoli. Sono riferibili a micriti e spariti di vario tipo, le prime in particolare con abbondanti microfossili. Alcuni dei tipi osservati coincidono con quelli determinati nella sabbia rinvenuta sugli indumenti dell'On.MORO; per altri è problematico stabilire l'area di provenienza esatta, anche se in massima parte essi appartengono a facies affioranti nel Lazio peritirrenico ed appenninico settentrionale.

Da analisi ai Raggi X appare che molti di questi litotipi sono composti, oltre che da calcite, da abbondante dolomite.

E' da tenere presente che frammenti di queste e di altre rocce sono anche frequenti e diffusi costituenti di rocce piroclastiche (vulcaniche) del Lazio provenendo da brandelli di sedimenti del basamento strappati durante l'ascesa del magma.

- Rocce vulcaniche, molto abbondanti e costituite da tipi

- 83 -

126

molto diversi tra cui sono state riconosciute: lave te
fritico-leucitiche, leucititiche, trachitiche e fonoli
tiche con prevalenza dei tipi leucitici; scorie di varia
composizione a tipico aspetto vacuolare ed in alcuni ca
si a notevole fragilità, indicante che il materiale non
ha subito azioni di trasporto; altre piroclastiti a ca
ratteri eterogenei, spesso con marcata tessitura fluida
le, ricche in vetro e zeoliti.

Sono tutti tipi riferibili a facies dei complessi vulca
nici alcalino-potassici del Lazio (Vulsini, Vico, Saba
tini e Colli Albani) anche se non è possibile stabilire
con esattezza la loro area di provenienza. Rocce con ca
ratteri estremamente simili a quelli osservati in que-
sti frammenti sono comunque molto diffuse nei vulcani
Sabatini i cui prodotti si stendono circa da Roma a nord
del lago di Bracciano.

- Arenarie; poco diffuse, a quarzo prevalente ed abbondan-
te matrice carbonatica.
- Marne, diffuse, di colore marroncino in sezione sottile,
a grana fine, con scarso contenuto in microfossili.
- Selce, diffuse, varicolori, consueti, caratteri ottici.

- 84 -

127

C) STRUTTURE FILAMENTOSE.-

In tutti e cinque i reperti sono presenti strutture filamentose di varia natura, disperse tra i prevalenti granuli minerali e frammenti di rocce in quantità pressochè uguale, eccetto che nel reperto prelevato nella parte superficiale interna dei parafanghi posteriori, ove risultano più abbondanti.

Come già specificato nel caso del terriccio rinvenuto all'interno della vettura, rimane competenza e responsabilità di un merceologo l'eventuale esatta definizione di questo tipo di materiale nel caso che le indagini lo richiedano. In questa sede vengono comunque descritti alcuni dei tipi fondamentali riconosciuti:

- Fibre artificiali, poco diffuse, di vari colori tra cui rosso, nero, azzurro, giallo, bianco e marroncino. Di vari diametri e con diversi caratteri di superficie, sono spesso riunite in aggregati intrecciati costituiti sia da uno solo che da più tipi di fibre. Quelle bianche sono più diffuse nelle incrostazioni del parafango posteriore destro.

- 85 -

128

- Fibre vegetali, appiattite ed allungate, di colore mar
roncino-giallastro solo in rari casi con sfumature ver
dastre, presunibilmente riferibili a frammenti di pian
te.
- Struttura filamentosa, di colore bianco con terminale
a punta, analogo ad un tipo molto frequente nei terric
ci prelevati all'interno della Renault R4 e riferibile
a pelo di animale.

- 86 -

D) ELEMENTI ETEROGENEI

Presenti in quantità variabile dall'uno all'altro re
perto, sono rappresentati da una serie di frammentini di
materiali in parte ritrovati anche all'interno della vet
tura. Sono costituiti essenzialmente da:

- 1) Frammenti lignei, frequenti, misuranti al massimo alcu
ni millimetri di lunghezza, a tipica struttura fibrosa,
colore marroncino, in evidente stato di secchezza.
- 2) Frammenti di foglie secche, deteriorate, di colore mar
roncino, salvo che nel reperto più superficiale ove ve
ne sono alcuni verdastri; non classificabili dato il
loro cattivo stato di conservazione.
- 3) Frammenti di rametti sottili, colore marrone, in evi-
dente stato di secchezza.
- 4) Microforaminiferi, occasionali, in alcuni casi di specie
coincidenti con quelle identificate nella sabbia rin-
venuta negli indumenti del de cuius.
- 5) Piccoli semi, a forma ovale, di colore nero, osserva-
ti solo nel reperto prelevato dalle incrostazioni più

- 87 -

130

superficiali.

- 6) Gusci, ali ed altri frammenti di insetti.
- 7) Frammenti di Bitume, occasionali, analoghi a quelli rinvenuti all'interno della vettura.
- 8) Agglomerati bitumosi, occasionali, di circa 1-2 mm. di grandezza, forma irregolare, notevole consistenza, lucentezza vitrea, con forti analogie con quanto si osserva in materiali utilizzati per la pavimentazione stradale.
- 9) Frammenti di plastica bianca, sottile, a bordi sfrangiati, diffusi in tutti i reperti, analoghi a quelli rinvenuti all'interno della vettura.
- 10) Frammenti di sostanza polimerica termoindurente, rari, eccetto che nelle incrostazioni più superficiali. Verranno descritti in dettaglio parlando dei reperti prelevati dai pneumatici.
- 11) Frammentini di vernice gialla, rossa, azzurra, grigia, a caratteri analoghi a quelli osservati in simili materiali rinvenuti all'interno della vettura.
- 12) Frammenti ferrosi, di colore da giallastro a rosso a

134

- 88 -

nerastro, appiattiti, a forma irregolare e concrezio-
nare, particolarmente frequenti nelle incrostazioni
del parafango anteriore sinistro. Ai Raggi X hanno mo-
strato essere costituiti essenzialmente da ematite e
goethite, minerali costituenti abituali della cosiddet-
ta "ruggine".

- 13) Frammento di ceramica bianca, lucente, a grana fine,
rinvenuto nel reperto prelevato nella parte più super-
ficiale.
- 14) Frammenti di laterizi, occasionali, di colore rosa,
a grana fine, talora con indizi di forma poliedrica.
- 15) Frammentini di vetrò, a spigoli vivi, occasionali, sia
di colore bianco che verdino.

E) ANALISI DEI POLLINI

Il polline è prodotto dalle piante al momento della fioritura; è costituito da granuli microscopici straordinariamente resistenti e di forme caratteristiche, così da consentire di riconoscere da quali piante provengono. Ad occhio nudo non si distingue dalla polvere, insieme con la quale si diffonde facilmente in prossimità delle piante che lo producono. Attraverso l'identificazione del polline si possono individuare tipi di vegetazione spontanea caratteristici di differenti zone, oppure particolari piante coltivate.

Sono state condotte analisi di incrostazioni superficiali della parte interna dei parafanghi posteriore destro ed anteriore sinistro della vettura Renault R4, al fine di tentare di determinare in quale periodo il materiale ha aderito ai parafanghi.

Il contenuto in polline riscontrato in questi reperti è molto scarso e non presenta tracce delle abbondanti fioriture primaverili: infatti la maggioranza di granuli di polline attuale identificati sono di piante a fioritura in-

- 90 -

133

vernale (nocciolo e Cipresso) (Foto 37).

Sono riconoscibili anche alcuni pollini fossili di Pino e di altre Conifere (Cedrus, Cryptomeria) insieme a Chenopodiacee, Composite e spore di Felci (Foto 35 e 36) che potrebbero provenire da rocce plioceniche, comuni anche nelle aree periferiche dei complessi vulcanici dei Sabotini e dei Colli Albani.

Se il materiale costituente le incrostazioni avesse aderito ai parafranghi dell'auto durante le piogge cadute in concomitanza con le importanti fioriture primaverili, sensibili anche in città (per esempio la fioritura dei Lec-ci) il fango dovrebbe contenere molto più polline.

12/1

CONCLUSIONI

- 1) Nelle incrostazioni della parte interna dei parafranghi della vettura Renault R4 in cui fu rinvenuto il cadavere sono stati identificati granuli di minerali, frammenti di rocce vulcaniche e sedimentarie, strutture filamentose ed elementi eterogenei.
- 2) L'area di provenienza di parte del materiale componente queste incrostazioni è la regione occupata dai prodotti dei vulcani Sabatini, compresa tra Roma e l'area a nord del Lago di Bracciano o, in via subordinata, il territorio dei Colli Albani.

Difatti tra i granuli di minerali prevalgono specie come anàlcite^m, leucite, pirosseni monoclini, mica biotite, la cui associazione è di rocce vulcaniche dei gruppi alcalino-potassici dei Vulsini, Vico, Sabatini e Colli Albani. E' comunque anche stata identificata la Hauyna, minerale mai segnalato sinora nei Vulsini ed al Vico, ma frequente solo nei Sabatini e nei Colli Albani. L'associazione ed i caratteri di dettaglio dei frammenti di rocce osservati in queste incrostazioni

- 92 -

135

sembrano peraltro indicare come area di provenienza più verosimile quella dei Sabatini.

- 3) Il materiale vulcanico non ha subito trasporto e quindi deve aver aderito ai parafanghi direttamente dalla sua originaria area di provenienza.

La massima parte dei minerali vulcanici ha l'abito perfettamente conservato e spesso con aderenze di materiale vetroso; l'analcime, ~~il~~ minerale a bassa coerenza, è frequente sotto tutti i parafanghi; sono frequenti scorie vetrose vacuolari e fragili, tutti componenti che dimostrano come il materiale vulcanico non ha subito che minime azioni di trasporto.

- 4) Sulla base dei risultati dell'analisi dei pollini contenuti nelle incrostazioni dei parafanghi sembra potersi dedurre che queste ultime hanno aderito alla vettura in periodo invernale.

Le analisi polliniche hanno infatti mostrato la presenza solo di rare forme invernali, non compatibili con quanto si ritrova nell'ambiente del Lazio a primavera.

- 93 -

- 5) Una parte del materiale ha provenienza diversa, ma data la sua eterogeneità, non consente una localizzazione precisa.
- 6) La vettura ha transitato anche in un'area ove è presente bitume in forme analoghe a quelle che sono frequenti lungo le nostre spiagge e a quelle rinvenute sotto le scarpe del de cuius, all'interno della auto e sui pneumatici.
- Questi frammenti sono comunque occasionali sotto i parafranghi, mentre sono frequenti sui pneumatici e sotto le scarpe.
- 7) La vettura ha transitato in un'area ove di recente sono stati effettuati lavori di pavimentazione stradale. Sono stati infatti rinvenuti frammentini di agglomerato bitumoso.
- 8) Sono presenti occasionali frammenti di sostanza polimerica termoindurente analoghi a quelli molto più abbondanti rinvenuti in quantità notevole nei pneumatici. Ciò sembra dimostrare che detti frammenti sono stati raccolti in un momento successivo a quello in cui il

- 94 -

137

materiale vulcanico ha aderito ai parafranghi stessi.

- 9) Frammenti di plastica, vetro, laterizi, ruggine, vernice, ceramica, mostrano che la vettura ha transitato in luoghi inurbati ove anche, è presumibile, si stavano eseguendo lavori edilizi o di carattere artigianale.

- 95 -

138

INCROSTAZIONI PNEUMATICI DELLA VETTURA RENAULT R4.-

I reperti sono stati prelevati dalla Polizia Scientifica e consegnati ai periti in quattro bustine di plastica contenenti in una più grande a cui era legato un cartoncino con la scritta "Cinque bustine di plastica contenenti il terriccio asportato dai pneumatici e dal pianale del portabagagli della Renault e, sul retro, il numero "3" ed il timbro "Questura di Roma, Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica".

Le quattro bustine in plastica contenevano ciascuna alcuni grammi di terriccio e sui cartoncini legati a chiusura, - con timbro del Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica - rispettivamente le scritte:

"Terriccio asportato dal pneumatico della ruota anteriore sinistra della Renault e, sul retro, il numero "3/a".

"Terriccio asportato dal pneumatico della ruota anteriore destra della Renault e, sul retro, il numero "3/b".

"Terriccio asportato dal pneumatico della ruota posteriore sinistra della Renault e, sul retro, il numero "3/c".

"Terriccio asportato dal pneumatico della ruota posteriore destra della Renault e, sul retro, il numero "3/d".

B9

- 96 -

Ad una ispezione diretta della vettura, sui pneumatici non sono state rinvenute che altre minime tracce di materiale, onde si è lavorato sui suddescritti campioni. Questi hanno ciascuno consistenza di pochi grammi, colore di insieme marroncino, composizione eterogenea, in parte pulevrulenti, in parte riuniti in aggregati di debole coerenza, con singoli elementi che solo in minima parte superano le dimensioni di qualche millimetro (Foto 38 e 39).

Sono stati analizzati con metodologie analoghe a quelle applicate per le incrostazioni dei parafanghi. Nell'insieme non sono apparse differenze sostanziali tra i quattro reperti, salvo variazioni nelle incidenze reciproche dei singoli componenti, onde se ne riporta una descrizione unica, specificando comunque quale dei cinque reperti esaminati mostrava particolare abbondanza o presenza di uno specifico componente.

A) B) GRANULI DI MINERALI E FRAMMENTI DI ROCCE.

Questa frazione è qui meno abbondante rispetto a quanto osservato nelle incrostazioni dei parafanghi, riuscendo spesso subordinata in volume a frammenti di sostanza poli-

160

- 97 -

merica ed a altri elementi eterogenei. Sono presenti gli stessi tipi di minerali, salvo il granato e l'hayna che nei reperti dei pneumatici non sono stati ritrovati. Va riano anche leggermente i rapporti reciproci di presenza dei diversi minerali, ma non in modo tale da assumere particolare significatività.

Anche nei reperti prelevati sotto i pneumatici i sin goli granuli di minerali vulcanici quali pirosseni, biotite, leucite presentano frequenti incrostazioni di materiale vetroso ed altri aspetti di dettaglio che mostrano come in massima parte abbiano subito ben scarse azioni di trasporto (Foto 40 e 41).

Rispetto a quanto osservato nelle incrostazioni dei parafanghi, tra i frammenti di rocce vi è una minore quan tità di carbonati rispetto ai vulcanici (in parte questo può essere dovuto alla granulometria del materiale, qui me diamente più fine) ed una minore abbondanza di scorie e frammenti vacuolari vetrosi.

C) STRUTTURE FILAMENTOSE.

Sono poco abbondanti in questi reperti, salvo che nel

114

- 98 -

pneumatico posteriore destro e comunque sempre in quantità molto minore di quanto osservato nelle incrostazioni interne dei parafanghi.

Sono rappresentate dagli stessi costituenti descritti in questi ultimi reperti con solo apparentemente una leggera minore varietà cromatica e di caratteri di dettaglio. Anche qui sono stati osservati frequenti peli di animale di colore bianco.

D) ELEMENTI ETEROGENEI

- 1) Frammenti Lignei, occasionali, molto minuti, a tipica struttura fibrosa, colore marroncino.
- 2) Frammenti di Foglie in cattivo stato di conservazione, in massima parte di colore marroncino, non determinabili.
- 3) Frammenti di rametti, sottili, di colore marrone, molto minuti.
- 4) Semi, di colore nero, analoghi a quelli rinvenuti sotto i parafanghi, ma presenti solo nel pneumatico anteriore destro.

142

- 99 -

- 5) Gusci, ali e frammenti di insetti, frequenti.
- 6) Frammento di alga, a struttura cellulare, analogo a quanto osservato nella sabbia rinvenuta sugli indumenti del de cuius.
- 7) Frammentini di bitume di colore nerastro, con patina di terriccio marroncino, analoghi a quelli rinvenuti nel materiale repertato all'interno della vettura. Molto frequente nelle incrostazioni del pneumatico anteriore destro.
- 8) Frammenti di sostanza polimerica termoindurente. Sono molto abbondanti in tutti questi reperti, ma in particolare in quelli prelevati dai pneumatici posteriori ove in alcune frazioni granulometriche sono i componenti prevalenti in volume.

Trattasi di frammentini di dimensioni anche di 1-2 mm, di colore bianco o con patine esterne scure o nerastre, forse derivate da contatto con bitume, a struttura fibrosa, a bassa elasticità (Foto 42 e 43).

Una frazione di circa due milligrammi è stata isolata ed analizzata con il Calorimetro Differenziale a Scansione (DSC) per tentare di meglio caratterizzare questo

- 100 -

materiale.

Per riscaldamento al DSC non si ha alcun effetto sino a 220°C, temperatura a cui inizia l'ossidazione (in realtà una combustione lenta) che porta alla carbonizzazione della sostanza. La combustione diventa più intensa all'aumentare della temperatura, con un comportamento generale che è tipico di sostanze organiche infusibili. Il residuo a 300°C è bruno scuro e, osservato al microscopio, mostra mantenere la struttura originaria almeno in parte. Riscaldato a temperature superiori a 300°C brucia completamente non lasciando praticamente alcun residuo.

Dati questi caratteri il materiale risulta riferibile ad una sostanza polimerica termoindurente tipo poliesteri impiegati per i materiali plastici rinforzati quali usati ad esempio per la fabbricazione di barche, tettoie ondulate ecc.

- 9) Frammentini di carta a grana grossolana, di colore giallastro, simile a quella utilizzata per gli involucri di sigarette con filtro. Rinvenuto in elementi in cattivo stato di conservazione nella incrostazione della

11/4

- 101 -

- ruota anteriore sinistra.
- 10) Croste di vernice gialla, azzurra, verde e grigia, presenti in particolare nei pneumatici anteriori, con caratteri analoghi a quelli osservati nei reperti prelevati all'interno della vettura.
- 11) Frammentini ferrosi ossidati, molto frequenti sul pneumatico posteriore destro, a caratteri analoghi a quelli osservati in simili frammenti rinvenuti nelle incrostazioni dei parafanghi.
- 12) Frammenti di Laterizi, color rosa, analoghi ad altri precedentemente descritti ma qui in genere molto rari.
- 13) Frammentini di vetro, incolore o verdino. Sul pneumatico anteriore sinistro è stato rinvenuto un grosso frammento della lunghezza di alcuni millimetri di colore giallo, a spigoli vivi.
- H
g

145

- 102 -

CONCLUSIONI

- 1) Non vi sono sostanziali differenze tra reperti prelevati dai pneumatici anteriori e posteriori, ma solo variazioni nei rapporti reciproci tra i diversi componenti.
- 2) Granuli di minerali e frammenti di rocce sono in massima parte provenienti da aree vulcaniche alcalino-potassiche (gruppi vulcanici dei Vulsini, Vico, Sabatini e Colli Albani) del Lazio peritirrenico centro-settentrionale. Non vi sono comunque elementi sufficienti a discriminare meglio una possibile area di provenienza.
- 3) Prima di aderire ai pneumatici il materiale vulcanico non sembra aver subito azioni di trasporto e quindi deve essere stato prelevato direttamente dalla sua area originaria.
- 4) Una parte dei granuli di minerali e frammenti di rocce ha provenienza diversa, ma data la eterogeneità non consente una localizzazione precisa.
- 5) Rimane confermato quanto dedotto dall'analisi delle incrostazioni dei parafranghi e cioè che la vettura ha transitato in un'area ove è presente bitume ed in luoghi inurbati

- 103 -

ove anche si stavano svolgendo lavori edilizi o a carattere artigianale.

6) La vettura ha transitato in un'area ove era grande diffusione di sostanze polimeriche termoindurenti quali usate anche per la fabbricazione di barche, come ben risulta dalla frequenza ed abbondanza di frammentini in tutti i reperi ed in tutte le granulometrie.

1947

CONCLUSIONI RIASSUNTIVE

158

- 104 -

CONCLUSIONI RIASSUNTIVE

Si rimanda alle conclusioni dettagliate esposte al termine dei singoli capitoli di questa relazione per una trattazione completa dei risultati ottenuti dall'analisi delle diverse serie di reperti, limitandoci in questa sede ad una riassunzione sintetica relativa ai quesiti specifici.

I quesiti posti ai periti in data 10 maggio 1978 erano i seguenti:

1°)- Esamini il perito il materiale sabbioso e vegetale rinvenuto su alcuni indumenti e nell'autovettura dove fu trovato il cadavere e ne dica la provenienza;

2) - Utilizzando i rilievi effettuati in sede di ispezione al cadavere, dica in quali ambienti tale materiale abbia aderito ai predetti indumenti ed alle suddette parti della autovettura.

Successivamente, in data 23 maggio furono posti nuovi quesiti a completamento di quelli già posti e precisamente:

.....accertino i periti, oltre a quanto richiesto nei precedenti incarichi:

1) se sulla parte inferiore delle scarpe repertate indosso

1210

- 105 -

al cadavere (suole e tacchi), sui parafanghi, sul pianale e sui copertoni dell'auto Renault siano rilevabili incrostazioni di materiale precisando, se possibile, l'area di provenienza;

2) determinazione botanica dei vegetali repertati, eventuale data di asportazione dall'ambiente, localizzazione dei possibili ambienti corrispondenti ai reperti stessi.

Sulla base dei rilievi effettuati in sede di ispezione del cadavere e dell'autovettura Renault R4 in cui fu rinvenuto il cadavere dell'On.MORO e delle analisi effettuate, in relazione ai suddetti quesiti si può concludere quanto segue:

A)- Il materiale sabbioso e vegetale rinvenuto sugli indumenti dell'On.MORO proviene da un'area di litorale compresa tra il settore nord di Focene e Marina di Palidoro (Provincia di Roma). Può avere la sua sede ad una distanza dal bagnasciuga molto ridotta, da pochi metri ad un massimo, solo in limitatissimi settori del litorale indicato, di più di un centinaio di metri ed è stato asportato in un'epoca compresa tra la fine di aprile ed il maggio 1978.

- 106 -

150

B)- E' stato rinvenuto materiale eterogeneo; prevalentemente inorganico, sotto le scarpe del de cuius, all'interno, nella parte interna dei parafanghi e nelle scanalature dei pneumatici della Renault R4.

C)- Dall'analisi del materiale rinvenuto sotto le scarpe dell'On.MORO appare che quest'ultimo ha camminato dapprima su terreni vulcanici tipici della fascia peritirrenica laziale e con alcuni caratteri simili a quelli osservati nelle incrostazioni dei parafanghi della Renault R4. Successivamente l'On.MORO è transitato in una zona molto prossima al bagnasciuga di un litorale ricco in bitume.

D)- Il materiale rinvenuto all'interno della Renault R4 è molto eterogeneo, può anche contenere sabbia analoga a quella rinvenuta sugli indumenti del de cuius, ma è frammista a ghiaia fluviale ed altro materiale utilizzato per lavori edilizi.

Frequenti tracce di bitume fresco su molti componenti dei reperti mostrano che gli occupanti sono transitati in una zona ove era abbondante bitume analogo a quello che caratterizza alcuni nostri litorali inquinati.

- 107 -

Le specie vegetali identificate sono in accordo con un'origine del materiale da aree del Lazio non montano, bensì litorali e da zone con giardini e coltivazioni; lo stadio evolutivo del ciclo biologico denuncia che almeno in parte sono state prelevate nei mesi di aprile-maggio.

E)- Buona parte del materiale componente le incrostazioni della parte interna dei parafanghi proviene dalla regione occupata dai vulcani Sabatini, compresa tra Roma e l'area a nord del Lago di Bracciano o, subordinatamente, dal territorio dei Colli Albani.

Dalle analisi dei pollini contenuti in queste incrostazioni sembra potersi dedurre che queste ultime abbiano aderito alla vettura in periodo invernale.

La vettura è anche transitata in un'area ove è presente bitume quale quello che si rinviene sui litorali inquinati.

F)- Nelle scanalature dei pneumatici della Renault R4 vi è ancora materiale vulcanico analogo a quello rinvenuto nei parafanghi, ma non posizionabile come provenienza così esattamente come nel caso dei parafanghi.

13

[Handwritten signature]

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

54

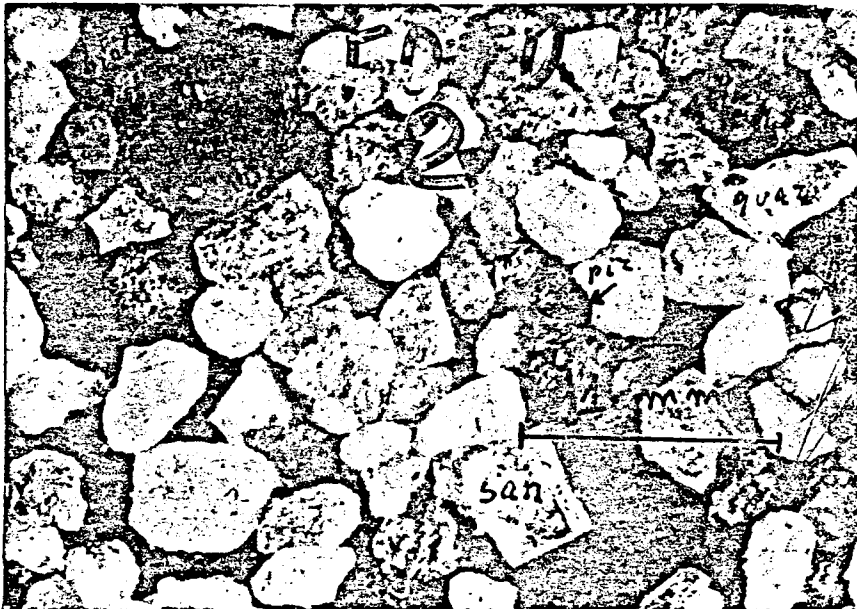


FOTO 1. La sabbia rinvenuta sugli indumenti dell'On. MORO vista ad un microscopio binoculare, ove appare composta prevalentemente da granuli di vari minerali e frammenti di rocce, a dimensioni comunque abbastanza omogenee.-

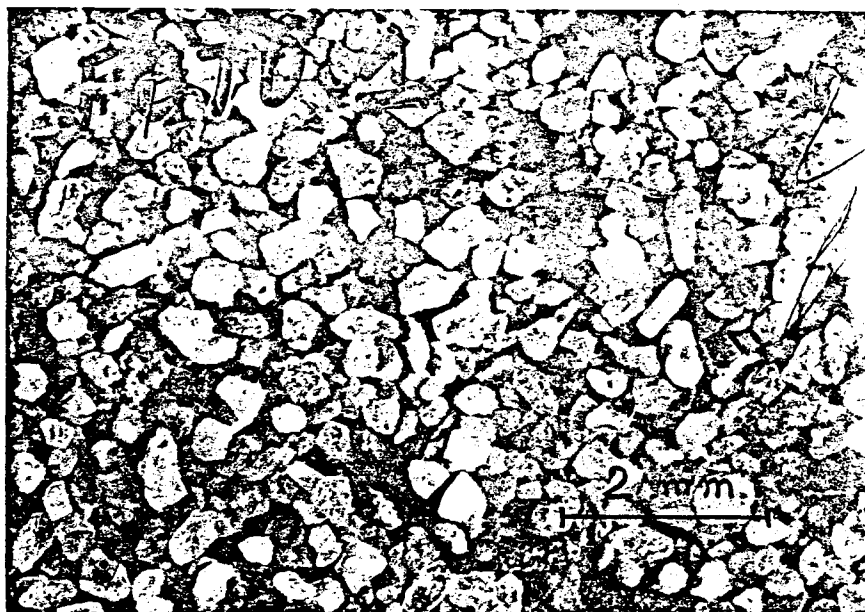


FOTO 2.- Al microscopio binoculare nella sabbia si distinguono cristalli di biotite (biot), di sanidino, di quarzo (quar.) pirosseno (pir.) e frammenti di rocce carbonatiche vulcaniche.-

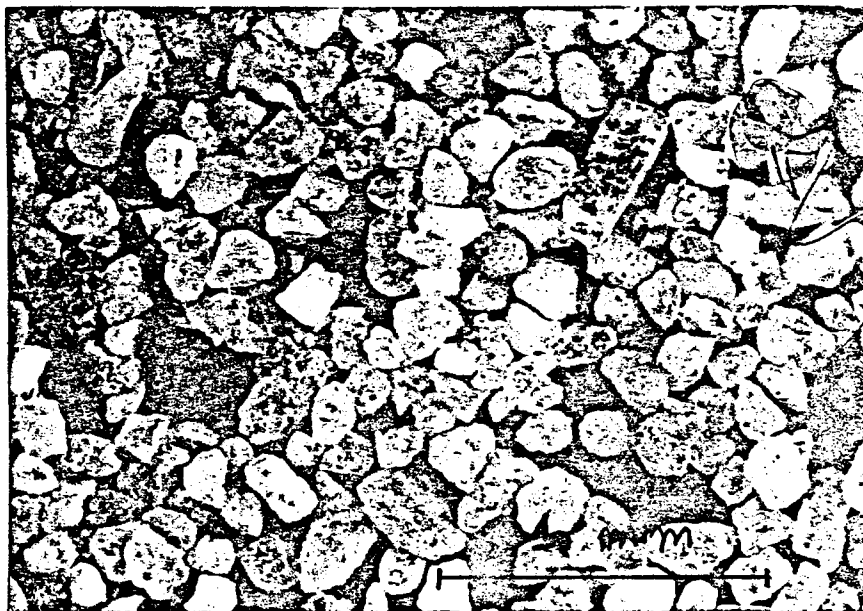


FOTO 3.- Minerali e frammenti di rocce "leggeri" (peso specifico minore di 2,85) isolati dalla sabbia per poter meglio essere studiati. Trattasi essenzialmente di quarzo feldspati, calcide e rocce carbonatiche.-

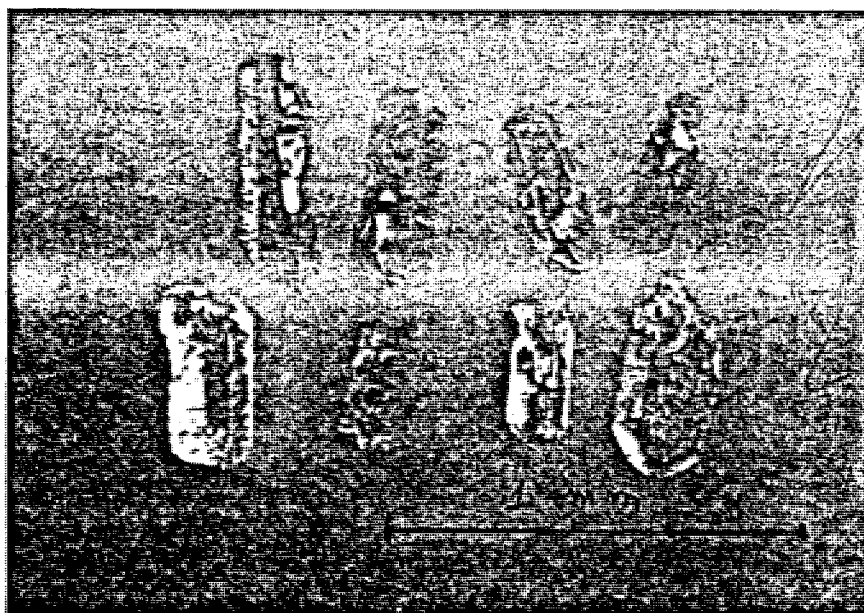


Foto 4.- Pirosseni, minerali "pesanti" isolati dalla sabbia per studiarne i caratteri morfoscopici, indicatori di provenienza e di modalità di trasporto dei granuli.-

156

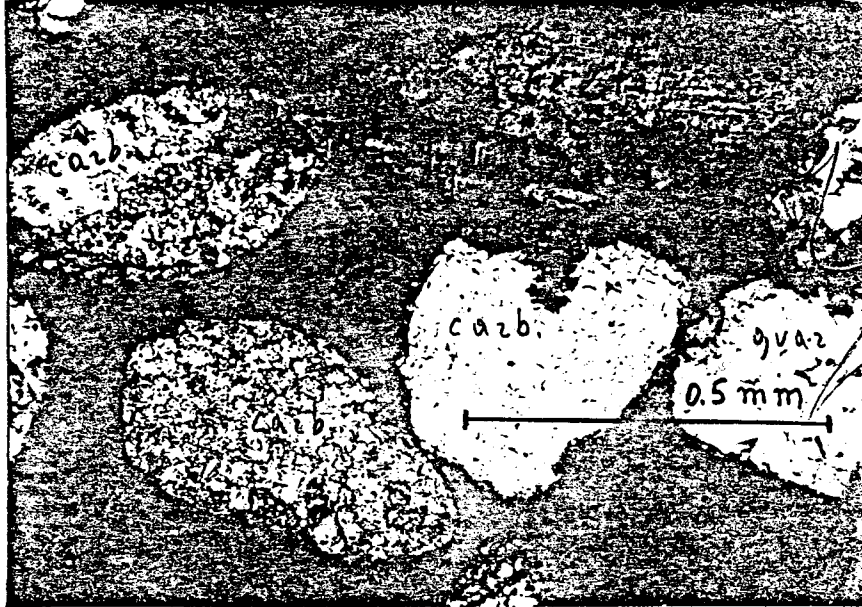


FOTO 5.- Sezione sottile di granuli di sabbia rinvenuti nel risvolto del pantalone dell'ON.MORO al microscopio polarizzatore. Frammenti di rocce carbonatiche di vario tipo, micritiche e sparitiche e, in alto, un granulo di feldspato.-



FOTO 6.- Sezione sottile di granuli di sabbia come sopra. In clusi di rocce vulcaniche con evidenti fenocristalli (vulc.), granuli di quarzo (quar.) e di feldspato (feld.) e di quarzo anche policristallino (quar.).-

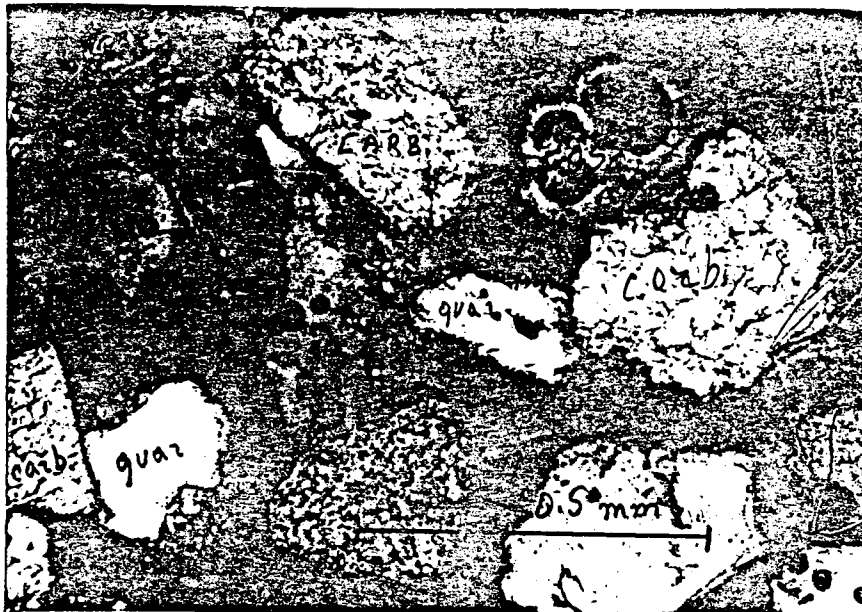


FOTO 7.- Sezione sottile di granuli di sabbia rinvenuti nel risvolto del pantalone dell'On. MORO. Si distinguono granuli di quarzo (quar.) e di pirosseno (pir.) frammenti di rocce vulcaniche (vulc.) e carbonatiche (carb.). In alto a destra la sezione di un microfossile con le tipiche camerette concentriche (foss.).



FOTO 8.- Un frammento di roccia carbonatica nella sezione sottile di foto 7 con evidente la struttura di un organismo fossile che, identificato, permette di risalire all'area di provenienza di questi specifici granuli.-

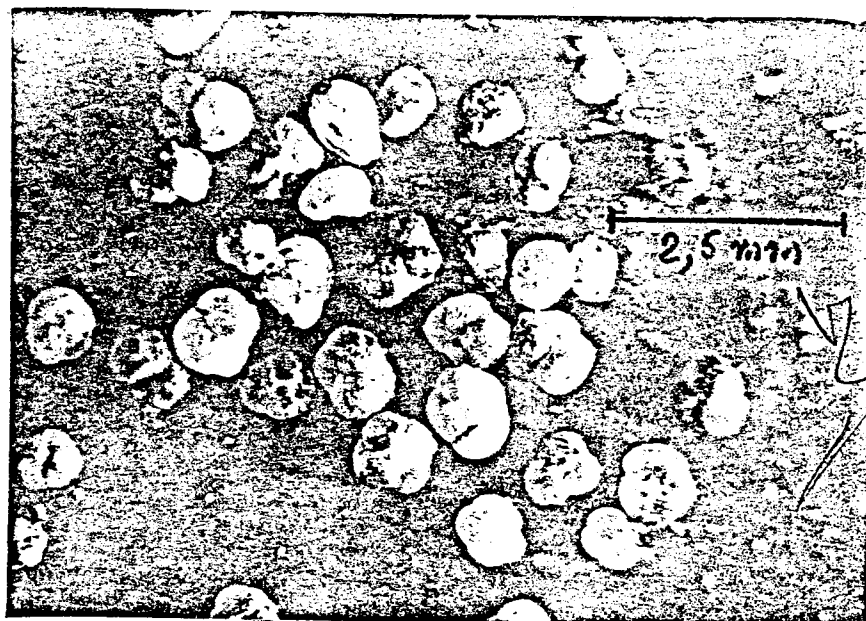


FOTO 9.- Microfossili isolati dal materiale sabbioso rinvenuto sugli indumenti dell'On. MORO. Danno indicazioni sulla età ed ambiente di formazione e quindi sulla possibile provenienza del materiale che li contiene.-

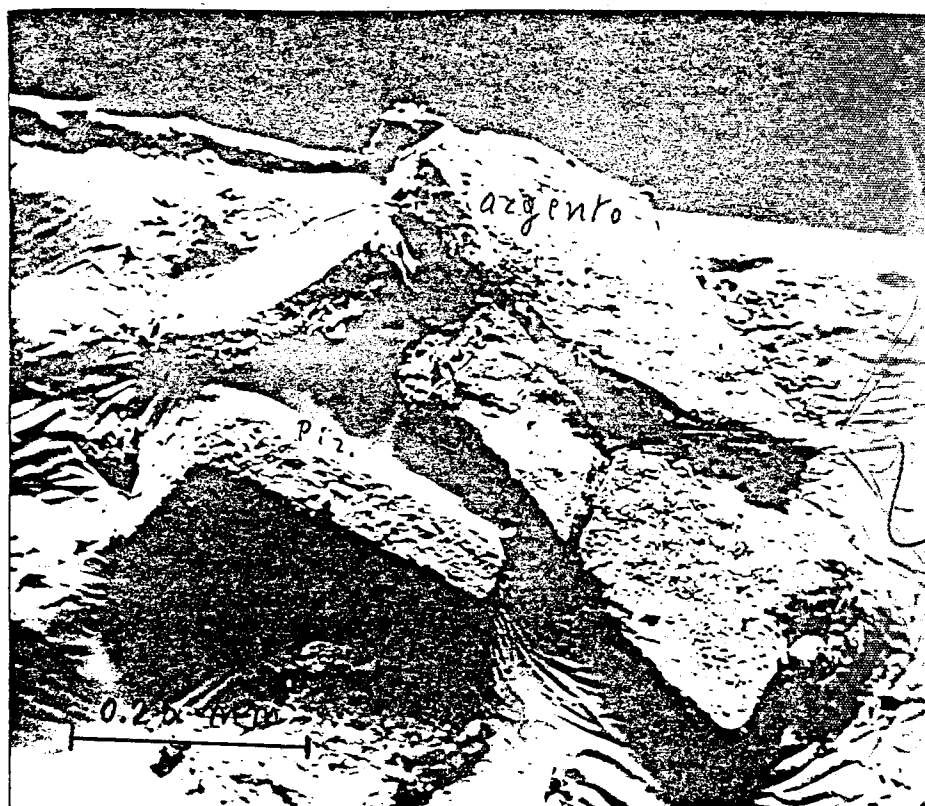


FOTO 10.- Granuli della sabbia osservati al microscopio elettronico a scansione. Si notano gli spigoli ancora perfettamente conservati dei pirosseni (pir.), indice di scarse azioni di trasporto. In alto a destra è un frammento lamellare di argento, così come risultato ad un'analisi chimica elementare.-

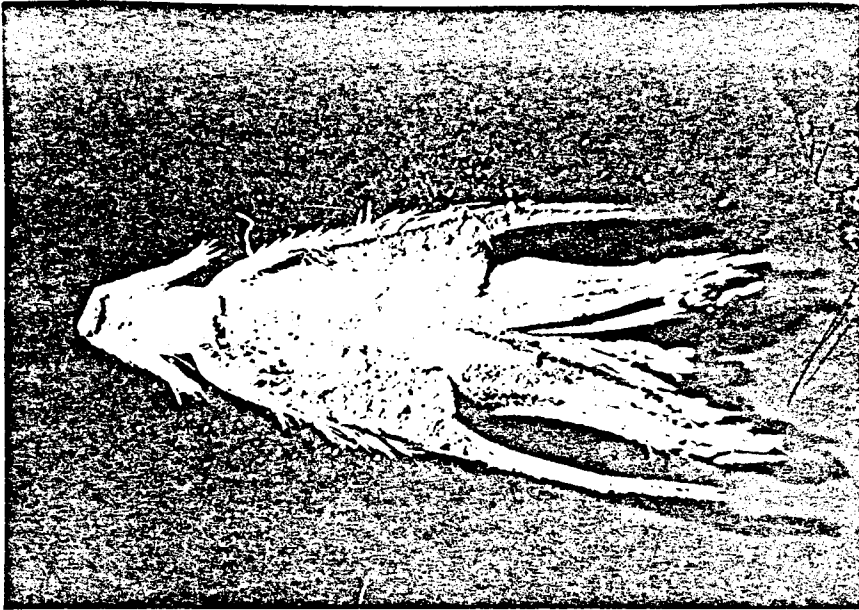


Foto 11. - Spighetta mutila di Triticum villosum (=Haynaldia villosa), specie molto diffusa nel Lazio "mediterraneo", che comunque è più frequente nella fascia litoranea, diventando sempre più rara verso il Nord e più frequente al Sud e nelle Isole.

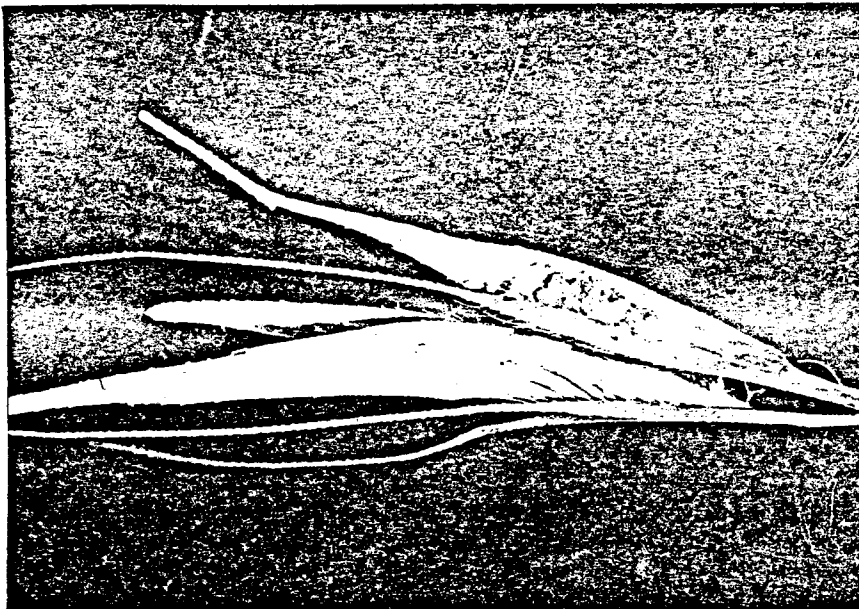


Foto 12. - Spighetta triflora mutila molto probabilmente attribuibile al genere Hordeum, che riunisce gli orzi selvatici aventi diffusione scarsamente significativa.

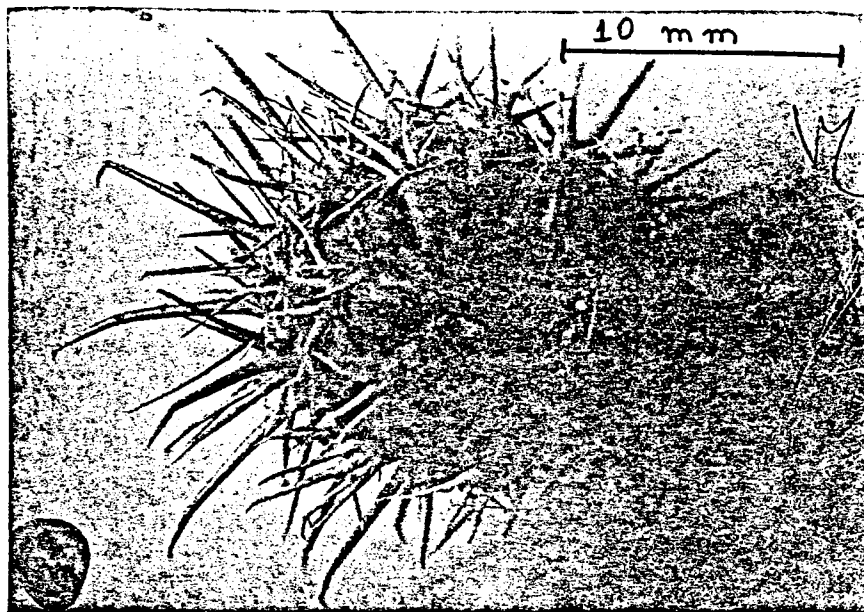


FOTO 13.- Capolino immaturo di *Centaurea aspera*, rinvenuto nel risvolto del pantalone sinistro dell'On.MORO. Presente nella costa tirrenica Laziale, per la condizione di sviluppo in cui è stato ritrovato non può risalire a più di dieci-quindici giorni prima del suo ritrovamento.-

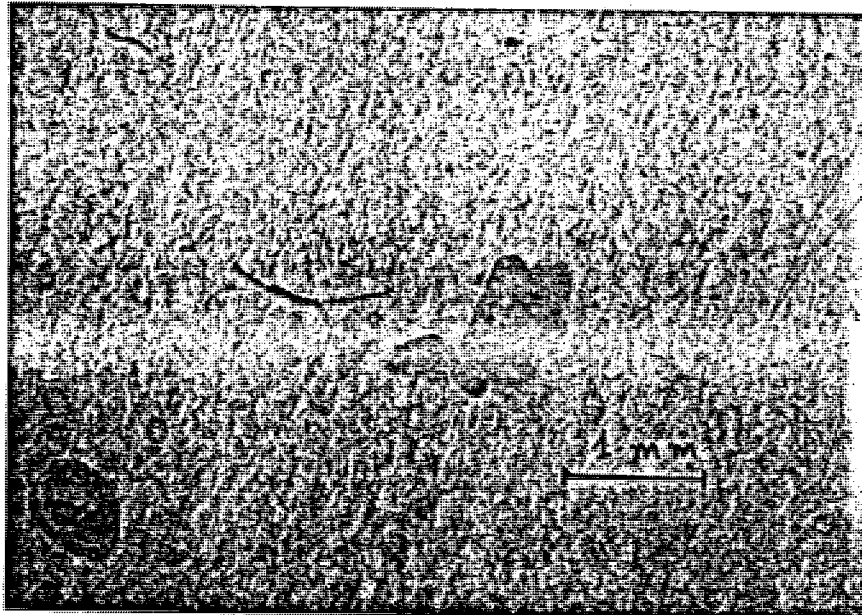


FOTO 14.- Granulo di pirosseno rinvenuto all'interno del capolino descritto in foto 17 ed analogo a quanto si osserva nella sabbia rinvenuta nel risvolto del pantalone dell'On.MORO.-

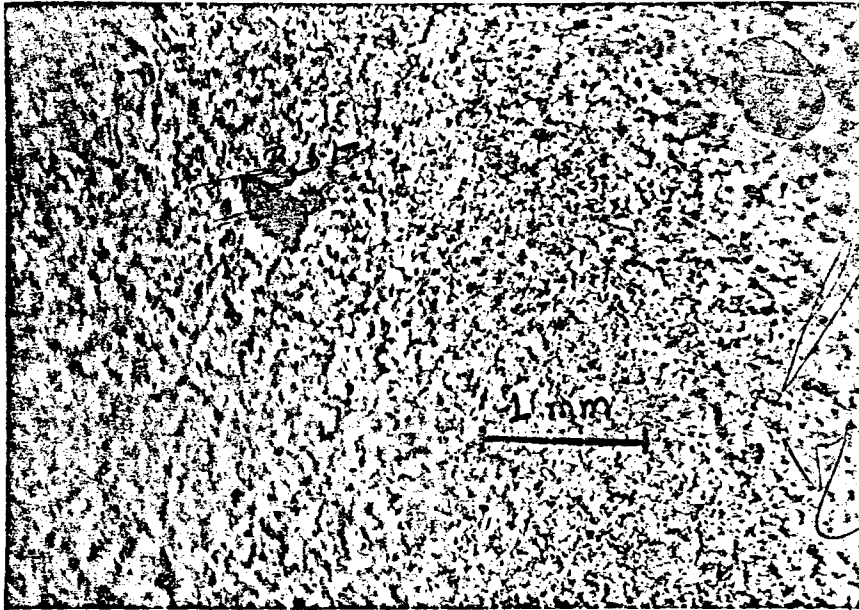


FOTO 15.- Suola delle scarpe indossate dall'On.MORO. E' ben visibile un frammento di mica biotite, affiancato ad altri granuli minerali biancastrini. Questo ed altri frammenti di minerali vulcanici presentano caratteri morfoscopici che indicano come hanno subito scarso o nullo trasporto.-



FOTO 16.- Granuli di minerali isolati dalle suole delle scarpe indossate dall'On.MORO. Sono state riconosciute varie specie quali biot (biot), pirosseni (pir.), sanidino (san.) tipiche di rocce vulcaniche ed ancora a spigoli vivi, indicatori di scarso trasporto.-

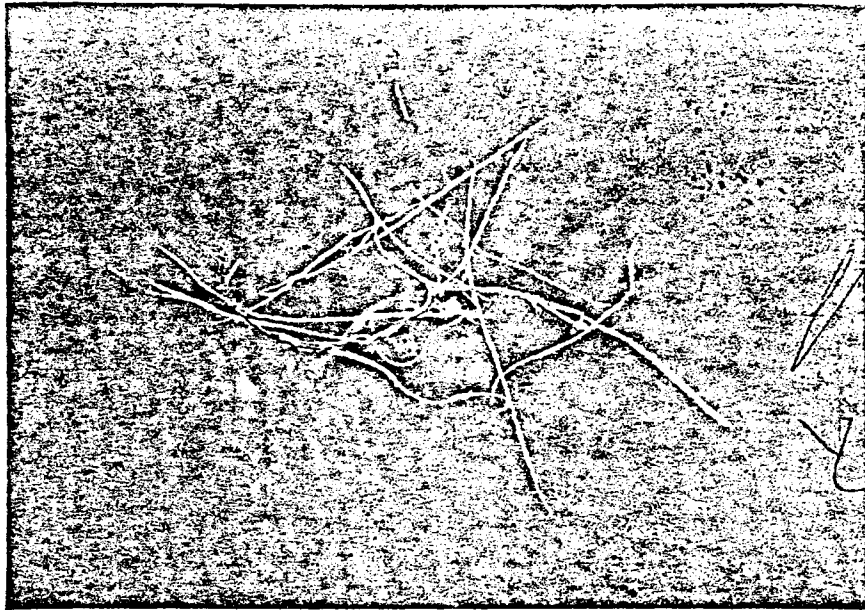


FOTO 17.- Strutture filamentose, in apparenza rappresentate da fibre artificiali, rinvenute sotto le scarpe dell'On.MORO.-

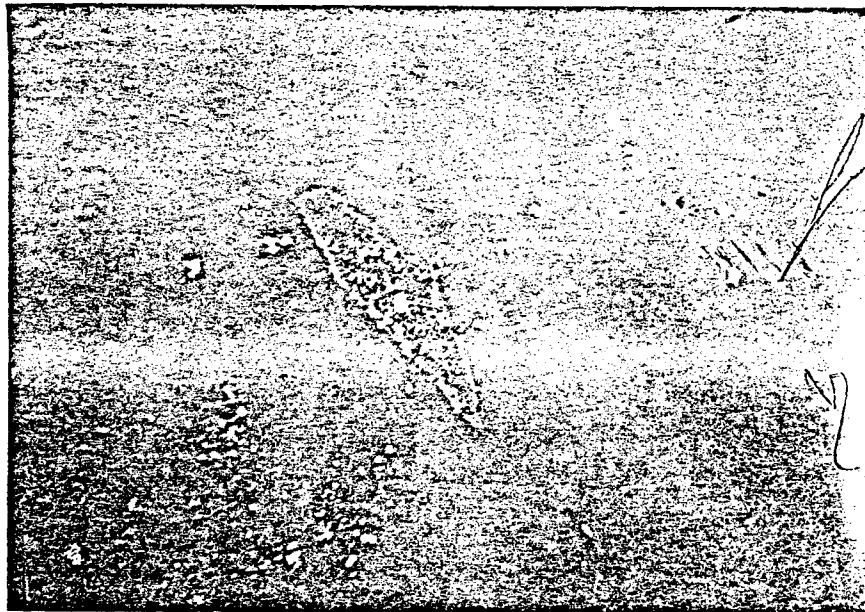


FOTO 18.- Frammento di vernice rinvenuto sotto le suole delle scarpe dell'On.MORO. Ha analogie con altre rinvenute nel materiale repertato all'interno della vettura e, in minima quantità, nelle incrostazioni dei parafanghi della vettura.-

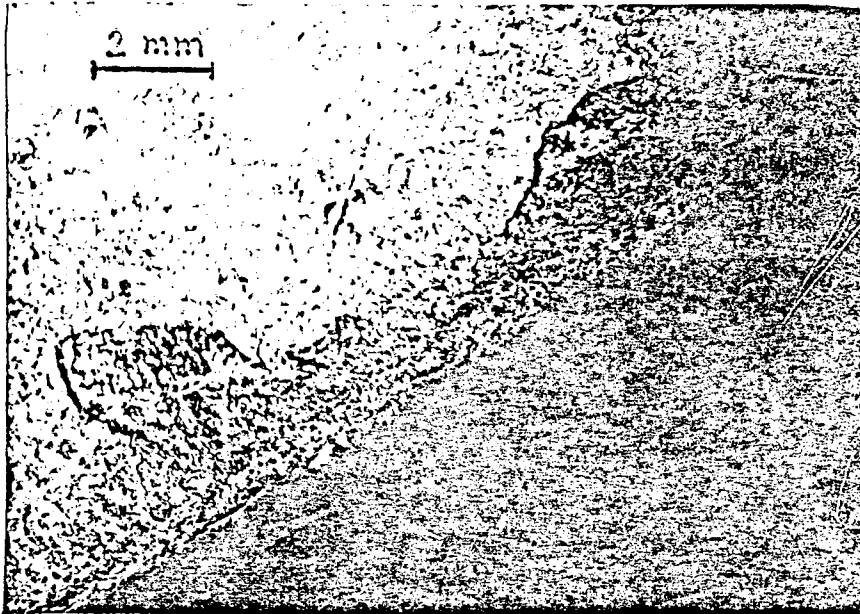


FOTO 19.- Incrostazioni di bitume sul bordo della scarpa sinistra dell'On.MORO. Analisi strumentali hanno mostrato che ha caratteri compatibili con una sua possibile origine da processi di evaporazione spontanea (ad esempio provocata da espandimenti in mare).-



FOTO 20.- Incrostazione di bitume rinvenuta al bordo della scarpa sinistra dell'On.MORO, con visibili sulla superficie alcuni granuli di sabbia. Altro è presente ancora sotto le suole, su oggetti rinvenuti sul pavimento ed altrove all'interno della vettura, sotto i pneumatici della Renault R4.-

162

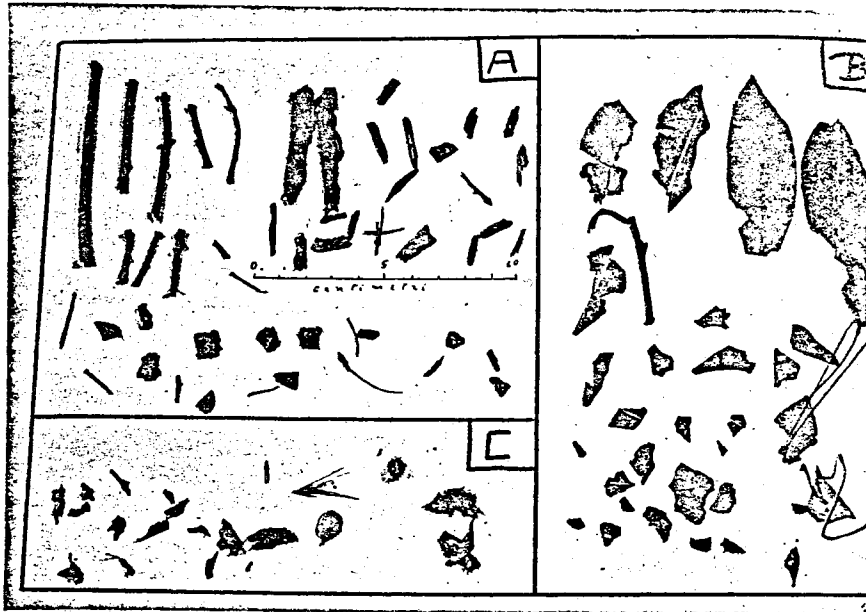


FOTO 21.- Materiale rinvenuto sui tappetini della vettura Renault R4. A)-Rametti e frammenti di legno e corteccia; B)- Frammenti di foglie di alloro (*Laurus nobilis*); C)- Vari altri elementi vegetali.-

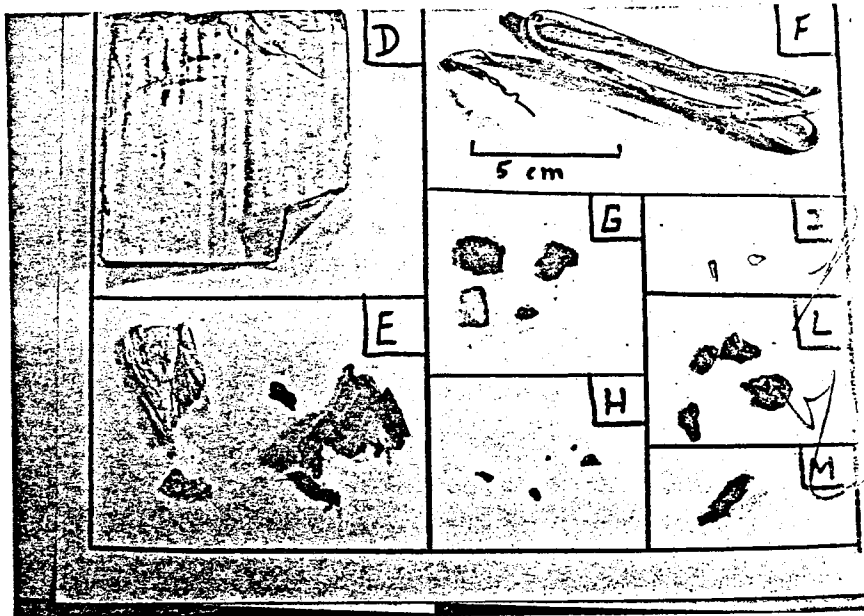


FOTO 22.- Materiale rinvenuto sui tappetini della vettura Renault R4. D)-Frammento di cartone ondulato; E)-Vari frammenti di carta; F)-Cavetto elettrico con macchie di bitume fresco; G)-Frammenti di Bitume fresco; H)-Frammenti di vernice; I)-Frammentini di vetro; L)-Frammentini di agglomerato cementizio; M)-Frammento di plastica spugnoso.-



FOTO 23.- Un particolare del cavetto elettrico di cui al punto F) di foto 22 in cui chiaramente appare una macchia di bitume fresca al momento del repertamento.-

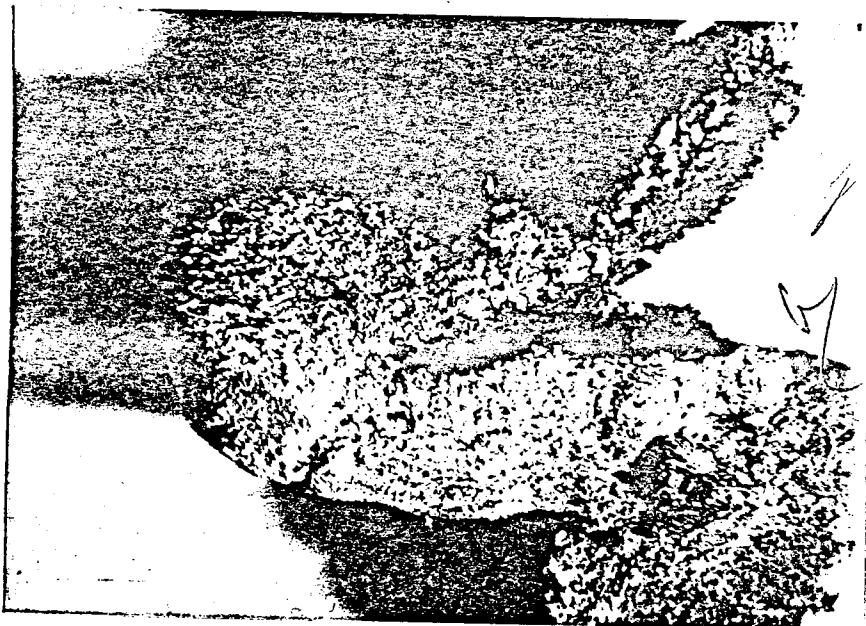


FOTO 24.- Frammento di bitume coperto di terriccio, qualè comune all'interno della Renault R4. Analoghi frammenti sono stati rinvenuti nei pneumatici dell'auto, quali patine di alcuni elementi eterogenei dell'interno della vettura e sotto le scarpe dell'On. MORO.-

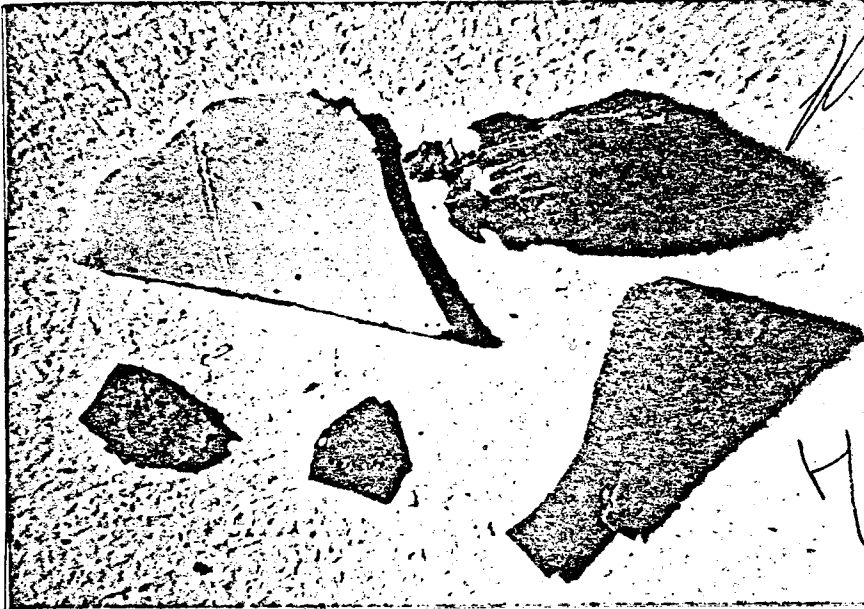


FOTO 25.- Frammenti di vernice varicolori dispersi in tutti i reperti provenienti dall'interno della Renault R4 e, rari, nelle incrostazioni dei parafranghi.-

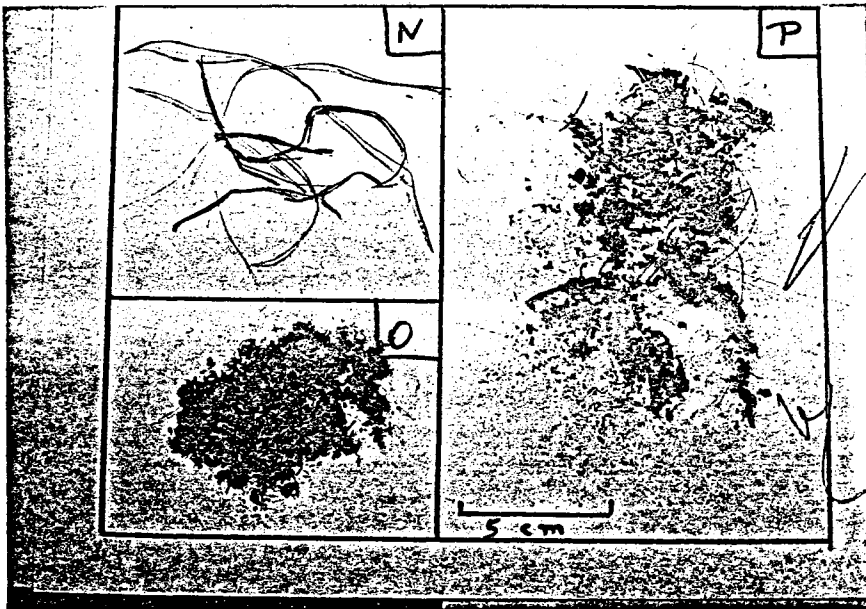


FOTO 26.- Materiale rinvenuto all'interno della vettura Renault R4. N)-Filamenti vegetali di color marroncino. O)-Strutture filamentose ed altro materiale dei tappetini; P)-Varie strutture filamentose tra cui alcune artificiali ed altre di animali.-

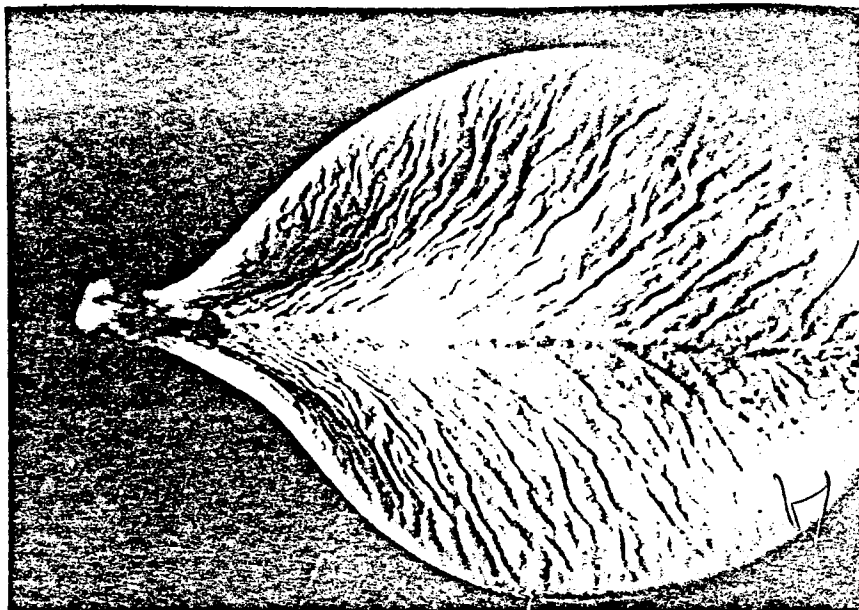


FOTO 27. - Fogliolina di Bosso (*Buxus sempervirens*) largamente diffuso in coltura specialmente per bordure nei parchi e giardini.

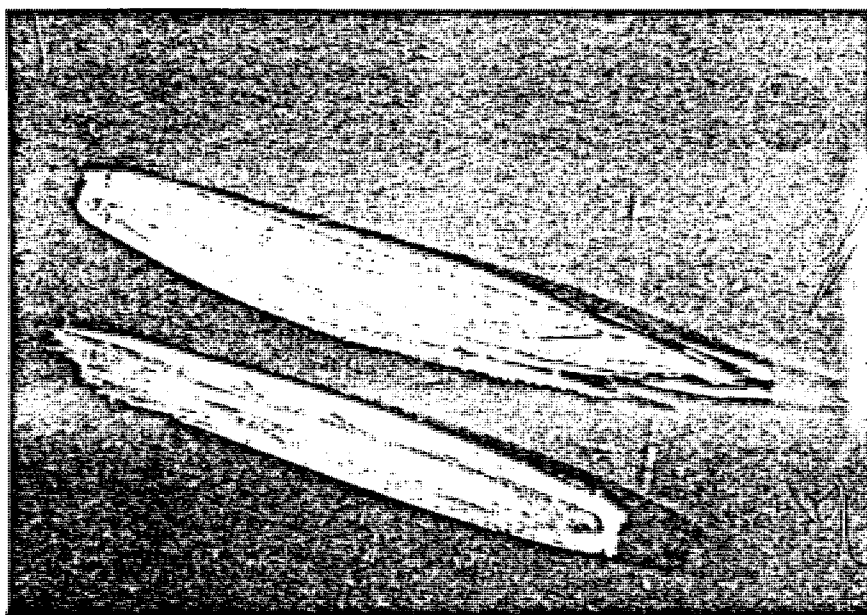


FOTO 28. - Spighette appartenenti probabilmente a specie del genere Bromus, che annovera erbità molto banalmente diffuse nella penisola.

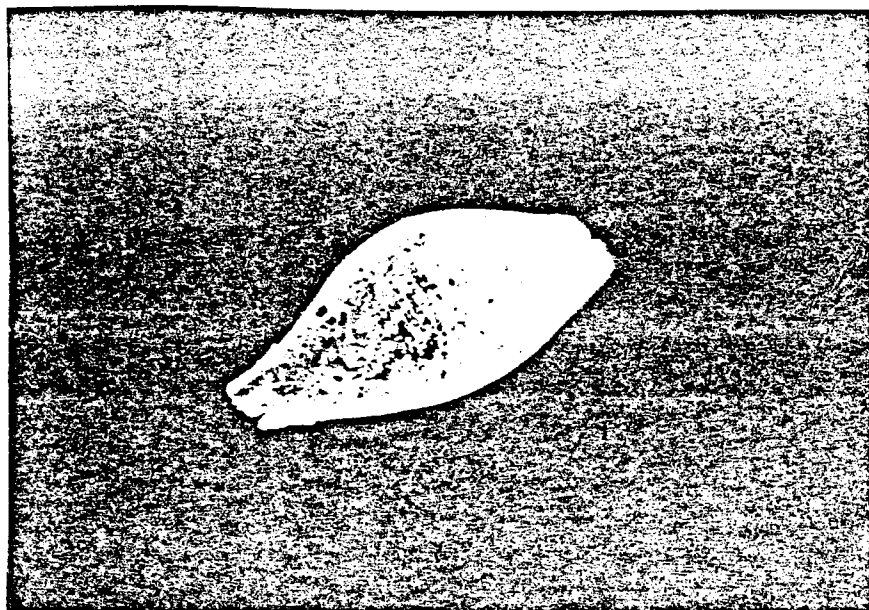


FOTO 29. - Guscio vuoto di cariosside di specie del genere Milium, troppo scarso materiale per procedere ad ulteriori precisazioni.

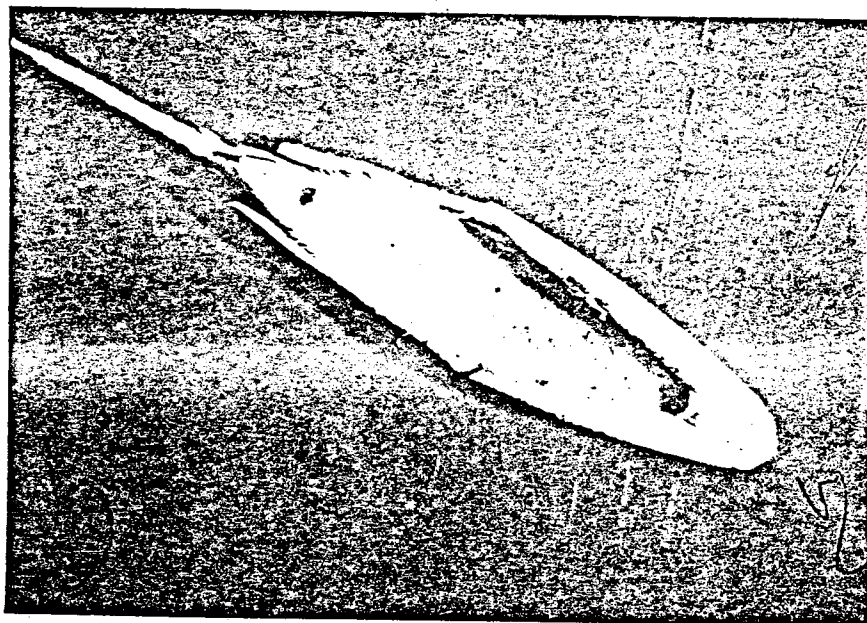


FOTO 30. - Spighetta lungamente aristata probabilmente appartenente al genere Holcus, graminacee molto diffuse e di scarsa significazione.

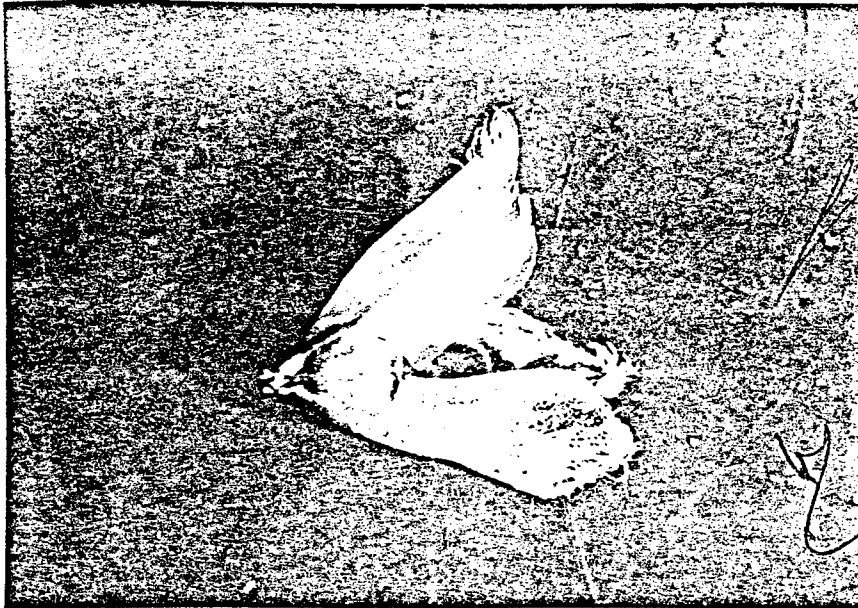


FOTO 31. - Calice maturo di specie di Plantago (P. major o P. lanceolata); si tratta in ogni caso di piante scarsamente indicatrici sia in senso temporale che spaziale.

FOTO 32. - Mancante,

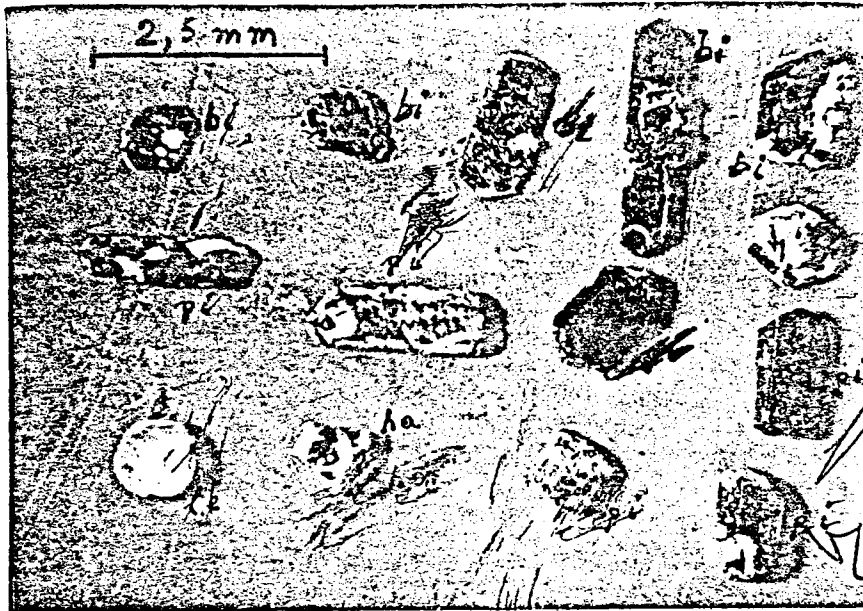


FOTO 33.- Granuli di minerali isolati dalle incrostazioni della parte interna dei parafanghi della Renault R4. Si distinguono biotite (bi) con spigoli ancora ben netti, con ^{con}crescimenti e incrostazioni di vetro vulcanico; pirosseni sia neri che verdi (pi); hauyña (ha) e leucite (le), tutti minerali tipici ed alcuni esclusivi di rocce vulcaniche del Lazio.-

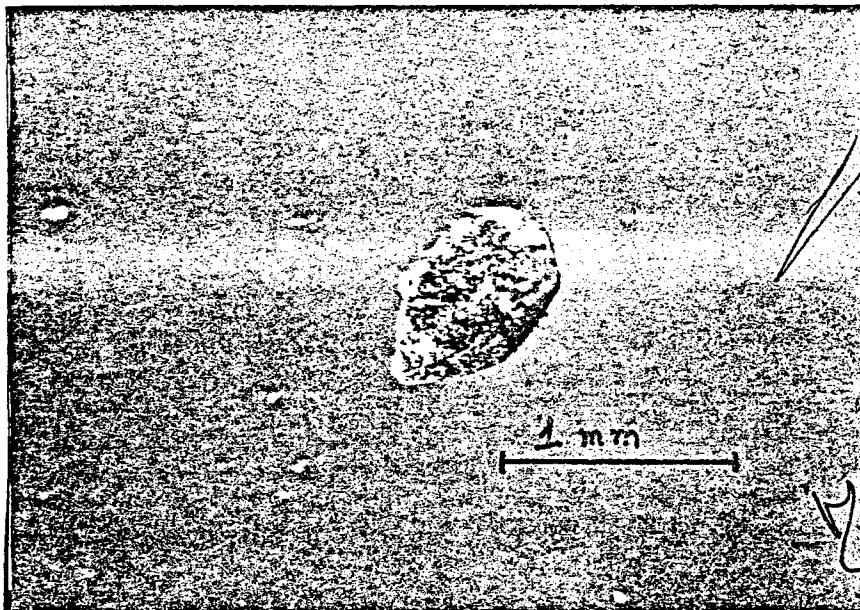


FOTO 34.- Granulo di minerale hauyña, rinvenuto nelle incrostazioni interne dei parafanghi della Renault R4. Trattasi di un minerale raro che nel Lazio è segnalato solo nei Colli Albani e nei vulcani Sabatini.-

169
169

170



FOTO 35.- Polline di Cryptomeria rinvenuto nelle incrostazioni superficiali interne dei parafranghi della Renault R4. Ingrandimenti $\times 1000$.-

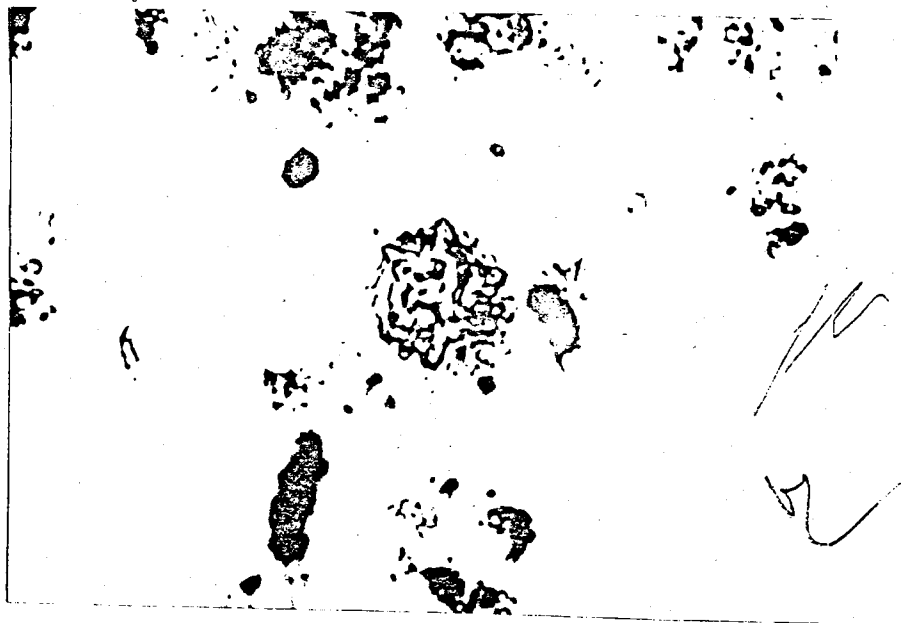


FOTO 36.- Polline di Composita liguliflora rinvenuto nelle stesse incrostazioni di cui a foto 35. Ingrandimenti $\times 1000$.-

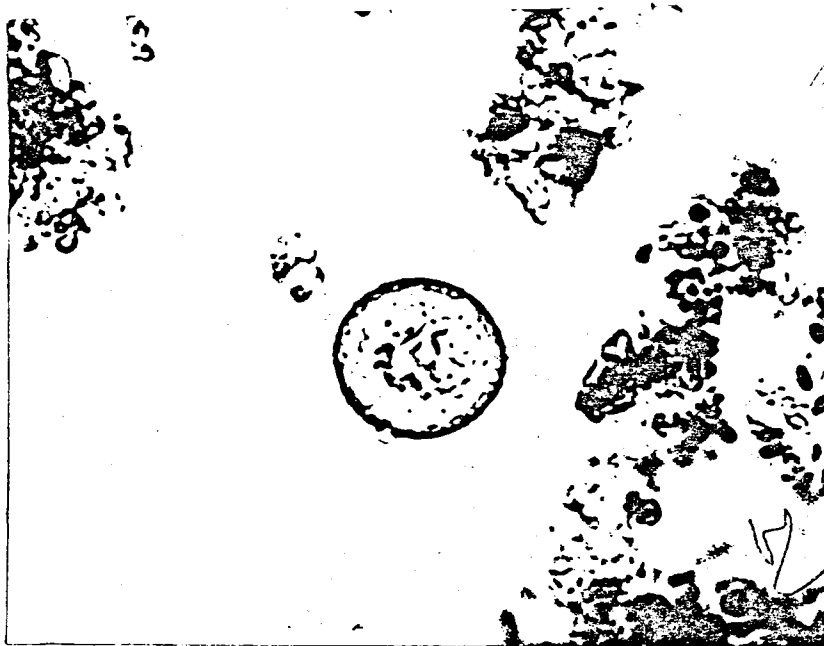


FOTO 37.- Polline di *Cupressanae* (Cipresso) rinvenuto nelle stesse incrostazioni di cui in foto 35. Ingrandimenti $\times 1000$.



FOTO 38.- Incrostazioni del pneumatico ruota posteriore sinistra. Materiale molto eterogeneo, con granuli di minerali, frammenti di rocce, filamenti di varia natura, frammenti di bitume di vetro, di vernice e di altri diversi elementi.-

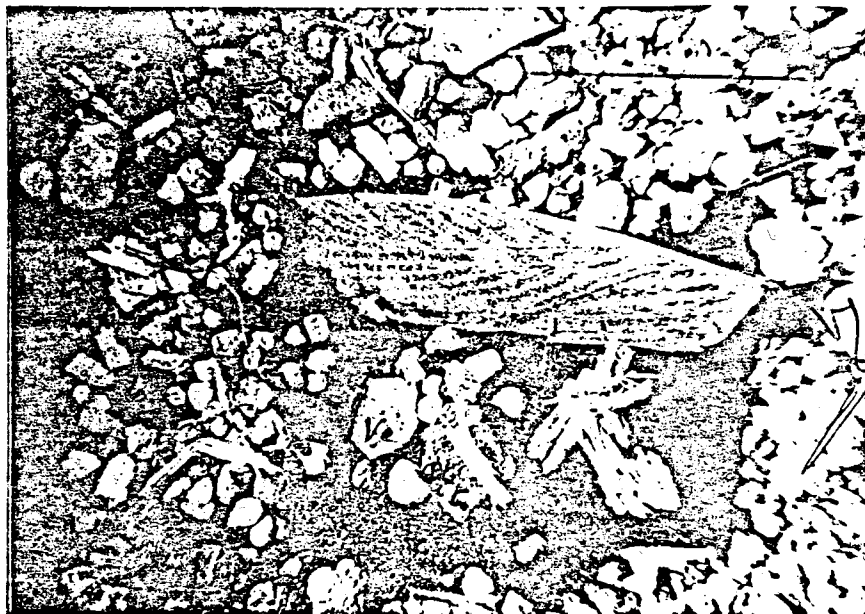


FOTO 39.- Incrostazioni del pneumatico anteriore destro. Un ala di insetto ben evidente al centro; sotto frammento di vetro (Ve), di bitume (Bit), di plastica e granuli vari di minerali.-



FOTO 40.- Fotografia al microscopio polarizzatore di una sezione sottile contenente granuli di minerali e frammenti di rocce rinvenuti sui pneumatici della Renault R4. Si distinguono frammenti di rocce leucitiche (Le), esclusive del Lazio, pirosseni (Pi), frammenti di rocce vulcaniche (Vul) ancora tipiche del Lazio, oltre a granuli arrotondati di quarzo (Qu).-



FOTO 41.- La stessa immagine della figura precedente, ma vista a nicols incrociati in modo da poter riconoscere un'ulteriore serie di caratteri ottici.-



FOTO 42.- Incrostazioni del pneumatico posteriore sinistro. Frammenti di sostanza polimerica (Po) molto comuni in tutti i reperti prelevati dai pneumatici.-

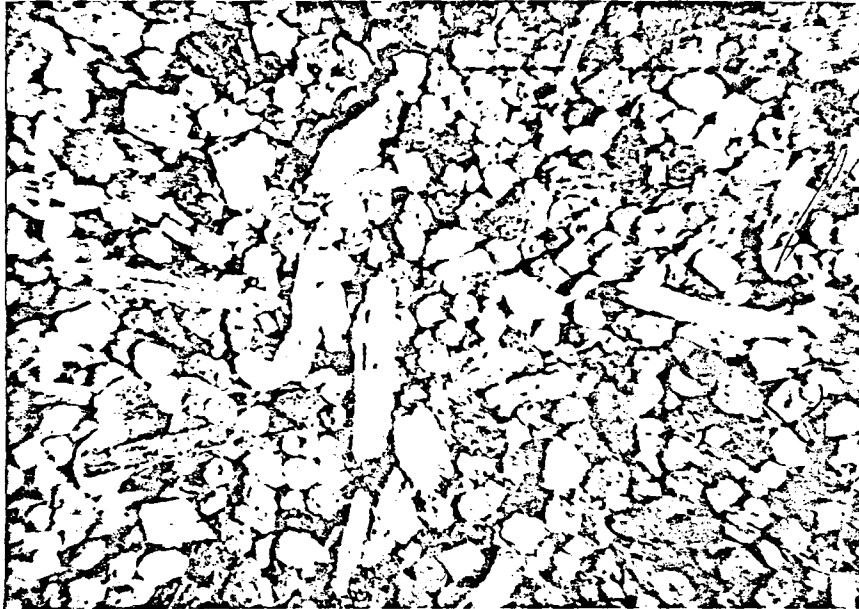


FOTO 45.- Anche nella frazione più fine, qui delle incrostazioni del pneumatico anteriore destro, sono ben visibili granuli di minerali, frammenti di rocce e abbondante sostanza polimerica.-

Tribunale di Roma

Sez. Cons. Istr.

n° _____ Reg. Gen.

n° 1482/78 G.I.

Procedimento contro

Alunni Corrado ed altri

Imputato di omicidio

volontario ed altro

Richiesta di liquidazione

All'Ill.mo Sig.

Il sottoscritto Prof. Gianni Lombardi (laureato, ~~diplomato~~
~~generico~~) avendo prestato il proprio ufficio come ^{(perito}
~~interprete~~)

chiede che gli siano liquidate le seguenti competenze:

£ _____ per onorario; £ 481.000= per n° 480 vacanze
piegate dal 23.5.78 al 8.2.79; £ 768.600 per rimborso spese so-

stenute (come da nota allegata); £ _____ per

rimborso spese di viaggio o per altre indennità.

Roma li 10/2/79

Il Perito

Per Lombardi

Ordinanza di liquidazione

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

Il (Dr. Achille Gallucci)

Vista la richiesta che precede e la documentazione allegata; liquida a favore

di Prof. LOMBARDI Gianni ^{(interprete}
_{perito} la somma complessiva di £ 1.158.600

di cui: £ 481.000 per n° 480 vacanze; £ 768.600 per
rimborso spese o per altre indennità.

Roma li 26 FEB. 1979

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

Il (Dr. Achille Gallucci)



Gallucci

Ordinanza di pagamento

Il Direttore della Cancelleria del Tribunale di Roma

In esecuzione della ordinanza di liquidazione che precede, liquida al Prof. Lomba

Gianni la somma complessiva al lordo di £ 1.158.600 così ripartita:

per n° 480 vacanze dal 23-5 al 8-2-79 £ 481000

per rimborso spese sostenute (come da nota unita in copia) £ 677600

Per rimborso spese di viaggio £ _____; per inden-

nità suppl. £ _____; per indenn. gior. £ _____

per indennità di soggiorno £ _____

Totale al lordo

£ 1.158.600=

della quale somma vanno detratte per I.R. (rit. acconto 15%)

£ 173.790=

Totale

£ 984.810

bollo quietanza

£ 100

Totale al netto

£ 1.086.150

Richiede, pertanto, l'Ufficio del Registro di Roma di pagare al nominato Perito

la somma di £ _____ e di imputare il detto im-

porto sul Cap. 32 del bilancio del Ministero G.G.

Prof. Gianni Lombardi

NOTA DELLE SPESE

Relative alle indagini sperimentali svolte su reperti in ordine alla morte di Aldo Moro

Maurizio Parotto	24/7/1978	L. 120.000
assistenza tecnica allestimento preparati per micropaleontologia		
Giannandrea Gianfranco	29/9/1978	L. 273.600
esecuzione di n.80 sezioni sottili di granuli di sabbia		
Carlo Giavarini	30/9/1978	L. 80.000
assistenza tecnica preparazione campioni per diffrattometria e calorimetria		
Elvira Ferri	2/10/1978	L. 204.000
assistenti rilievi fotografici		
Gianni Lombardi		L. 91.000 - w.
cancelleria, dattilografia e preparazione relazione		

Totale complessivo L.768.600

91
768600

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. Achille Gallucci)

A. Gallucci



Maurizio Parotto

Roma, 24. 7. 1978

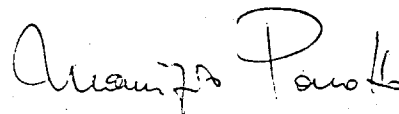
Via S. Maria Goretti 54
00199 RomaCod. Fisc. PRT MRZ 40H24 Z315G
N. partita IVA 0145047 0586

Fattura n. 1/78

Al Prof. Gianni Lombardi
Via Friggeri 111
00136 - Roma
Cod. Fisc.

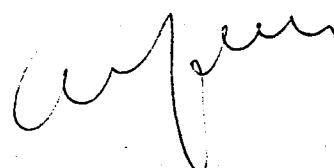
Per assistenza tecnica e allestimento preparati micropaleontologici
di un totale di 40 campioni di sabbie di varie provenienze

L. 120.000=



Esonerato da IVA in base
all'art. 31 D. P. R. 23. 12. 74
n. 687 e successive modifiche

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. Achille Gallucci)



178

GIANNANDREA GIAN FRANCO

Via Sacconi 4/b

R O M A Part. IVA cod. Fiscale 05582425319

SPETT. Prog. GIANNI LOMBARDI

Via A. Friggeri 111

C.F. LMB 39C14 H501C

R O M A

Data	FATTURA N.	PAGAMENTO
29.9.78	1/A	in contanti. =

Per esecuzione di n. 80~~0~~ sezioni sottili di granuli
di sabbia con INGLÖBAMENTO in resina epossidica

L. 240.000

IVA 14%

L. 33.600

totale

L. 273.600

PAGATO

Giannandrea Gianfranco

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. Achille Gallucci)

Gallucci



Carlo Giavarini

VIA DELL'ANNUNZIATELLA, 31
00142 ROMA

30 settembre 1978

Egr. Sig.
Prof. Gianni Lombardi
Via Friggeri , 111
00136 R o m a

Per assistenza analisi e preparazione campioni
di sostanze bituminose e polimeriche per calori-
metria differenziale a scansione, nonché per pre-
parazione campioni di sostanze minerali per dif-
frattometria ai raggi X.
. Lire 80.000.-

Professionista inferiore a L. 6.000.000.-
Codice fiscale GVRCL 40PO9H199F
Partita IVA 02949730580

Ai sensi dell'art. 31 del DPR 23/11/74
n° 687 dichiaro di essere esonerato dagli
obblighi di fatturazione quale contribuente
con volume di affari inferiori ai 6.000.000-
di lire nell'anno precedente.

(Carlo Giavarini)

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. Achille Gallucci)



LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Elvira Ferri

FOTOGRAFIA

ROMA, LI 2/10/1978

PIAZZA ROBERTO MALATESTA, 21 - TEL. 2713954

Prof. Gianni LOMBARDI

Via Attilio Friggeri 111

00136 ROMA

Cod. Fisc. LMB GNN 39G14 H501 C

Per assistenza escursione rilievi fotografici macro e microscopici, sviluppo e stampa di n. 40 fotografie a colori formato 9x13 a L. 6.000 cadauna.L. 240.000
15% Ritenute d'acconto.L. 36.000
TOTALE	
	L. 204.000

Esonerata da I.V.A. in base all'art. 31 del D.P.R. 26/10/72 e successive modifiche.

Elvira FERRI
Piazza Roberto Malatesta 21 ROMA
nata a Roma il 24/9/1938
C.F.N. FRR LVR 38P64 H501Z

PAGATO
Elvira Ferri

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. Achille Gallucci)



A. Gallucci

Tribunale di Roma
 Sez. Cons. Istr.
 n° _____ Reg. Gen.
 n° 1482/78 G.I.
 Procedimento contro
Gianni Corrado ed altri
 Imputato di omicidio
volontario ed altro

Richiesta di liquidazione

All' Ill.mo Sig.

Il sottoscritto Prof. Valerio Giacomini (laureato, ~~deputato~~
~~generale~~) avendo prestato il proprio ufficio come ~~(interprete)~~ ^(perito)
 chiede che gli siano liquidate le seguenti competenze:
 £ _____ per onorario; £ 481.000= per n° 480 vacanze
 piegate dal 23/5 al 23/9/78; £ _____ per rimborso spese so-
 stenute (come da nota allegata); £ _____ per
 rimborso spese di viaggio o per altre indennità.
 Roma li _____

Il Perito
Valerio Giacomini

Ordinanza di liquidazione

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
 Il (Dr. Achille Gallucci)

Vista la richiesta che precede e la documentazione allegata; liquida a favore
 di Prof. GIACOMINI Valerio (interprete ^(perito) la somma complessiva di £ 481.000
 di cui: £ 481.000 per n° 480 vacanze; £ _____ per
 rimborso spese o per altre indennità.

Roma li 26 FEB. 1979



IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
 Il (Dr. Achille Gallucci)

(Signature)

Ordinanza di pagamento

Il Direttore della Cancelleria del Tribunale di Roma

In esecuzione della ordinanza di liquidazione che precede, liquida al P. Giacomini
Valerio la somma complessiva al lordo di £ 481.000 così ripartita:

per n° <u>480</u> vacanze dal <u>23/5</u> al <u>23/9/78</u>	£ <u>481000</u>	
per rimborso spese sostenute (come da nota unita in copia)	£ _____	
Per rimborso spese di viaggio £ _____; per inden-	} £ _____	
nità suppl. £ _____; per indenn. gior. £ _____		
p indennità di soggiorno £ _____	£ _____	
Totale al lordo		£ <u>481.000</u>
della quale somma vanno detratte per I.R. (rit. acconto 15%)	£ <u>72150</u>	
Totale		£ <u>408850</u>
bollo quietanza		£ <u>300</u>
Totale al netto		£ <u>408550</u>

Richiede, pertanto, l'Ufficio del Registro di Roma di pagare al nominato Giacomini Valerio la somma di quattrocentottomilaquattrocento/50 di imputare il detto im-
 porto sul Cap. 32 del bilancio del Ministero G.G.

272

URGENTISSIMO

TRIBUNALE DI ROMA
UFFICIO ISTRUZIONI

N. 1482/78

SEZIONE Cons. Istr.

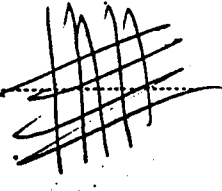
AVVISO AI DIFENSORI

(ai sensi dell'art. 304 - 320 - 372 C. P. P.)

Procedimento penale contro: ALUNNI Corrado ed altri.
Imputato come in atti.

Il sottoscritto Cancelliere

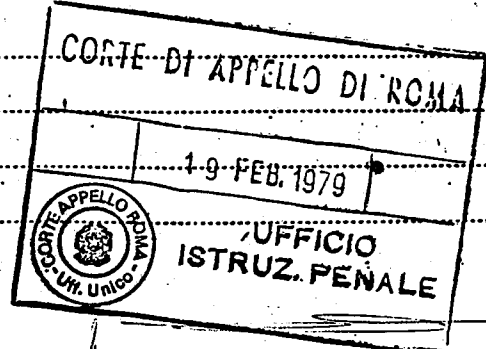
AVVISA

688 

difensori seguenti:

- 1 - Avv.
- 2 - Avv.
- 3 - Avv.
- 4 - Avv.

VEDI ELENCO ALLEGATO



che è stato depositato in Cancelleria:

- 1 - ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
- 2 - Le perizie 1) MEDICO-LEGALE 2) CHIMICA 3) GEOLOGICO-BOTANICA e MERCEOLOGICA
- 3 - (relative ad incarico del 23.5.1978)

24 FEB 1979

che entro il termine di gg. cinque (5) hanno facoltà di prenderne visione e di estrarne copia.

Roma, 16 febbraio 1979



IL DIRETTORE CANCELLIERE CANCELLERIA
(Rag. )

688

- 1) Avv. CASCONI Alfonso - via Donatello, 75 - Roma
- 2) Avv. CAUSARANO Maria - via Cola di Rienzo, 212 - Roma
- 3) Avv. CHINNI Nicola Camillo - via G. Patetta, 7 - Roma
- 4) Avv. DI GIOVANNI Edoardo - via Taro, 35 - Roma
- 5) Avv. ISGRO' Claudio - via A. De Pretis, 86 - Roma
- 6) Avv. LOMBARDI Giovanna - via Filippo Meda, 43 - Roma
- 7) Avv. MAGNANI NOYA Maria - via Giulia, 131 - Roma
- 8) Avv. MANCA Piergiorgio - viale Giulio Cesare, - Roma
- 9) Avv. MANCINI Tommaso - Lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 10) Avv. MARAZZITA Nino - via V. Tangorra, 9 - Roma
- 11) Avv. MATTINA Giuseppe - P.zza Buenos Ayres, 14 - Roma
- 12) Avv. MONTANINI Giuseppe - Lungotevere della Vittoria, 5 - Roma
- 13) Avv. PETRELLI Marcello - via Gualtiero Serafino, 8 - Roma
- 14) Avv. PISANI Alberto - lungotevere Flaminio, 76 - Roma

- 15) Avv. SERVELLO Domenico - corso V. Emanuele, 337 - Roma

- ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ - ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
- 16) Avv. SPAZZALI Sergio - dom. presso l'avv. G. LOMBARDI
via Filippo Meda, 43 - Roma
- 17) Avv. VASSALLI Giuliano - via della Conciliazione, 44 - Roma

09 FEB 1970

3558

SPETTANZE AIUT. UFF. GIUD. COAD. GIUD.	Cron. N°
	Dir. Cron. L.
	> Copia >
	> Notif. >
	Trasferito >
Totale L.	
10% Erario >	

Cron. N. 3558 ¹ CORTE DI APPELLO DI ROMA *Ud. del*
 Reg. Gen. N. _____
 SEZ. _____
 19 FEB 1979 G. I.

NOTIFICAZIONE

Io sottoscritto Aiutante Ufficiale Giudiziario addetto all'Ufficio Unico della Corte di Appello di Roma ha notificato copia di quanto allegato a Donatello F.

mediante consegna di copia conforme a persona qualificatasi per il p. d. Colanin.

convivente e capace che si incarica della consegna in sua precaria assenza

Roma, li 19 FEB 1979 19

L'Aiutante Ufficiale Giudiziario



Belzanelli - Monterotondo

Cron. N. 3558 ² CORTE DI APPELLO DI ROMA *Ud. del*
 Reg. Gen. N. _____
 SEZ. _____
 19 FEB 1979 G. I.

NOTIFICAZIONE

Io sottoscritto Aiutante Ufficiale Giudiziario addetto all'Ufficio Unico della Corte di Appello di Roma ha notificato copia di quanto allegato a Col. Rizzo

mediante consegna di copia conforme a persona qualificatasi per la ved. d. m. m.

convivente e capace che si incarica della consegna in sua precaria assenza

Roma, li 19 2 79 19

L'Aiutante Ufficiale Giudiziario

Reg. ELIO GENTILE
 Aiut. Ufficiale Giudiziario
 Ufficio Unico Corte di Appello di Roma

Belzanelli - Monterotondo

Cron. N. 3558 ³ CORTE DI APPELLO DI ROMA *Ud. del*
 Reg. Gen. N. _____
 SEZ. _____
 19 FEB 1979 G. I.

NOTIFICAZIONE

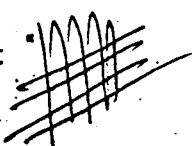
Io sottoscritto Aiutante Ufficiale Giudiziario addetto all'Ufficio Unico della Corte di Appello di Roma ha notificato copia di quanto allegato a Al. Chian. M. Cavalle

mediante consegna di copia conforme a persona qualificatasi per il p. d. Colanin.

che ne cura la consegna e sig. per aver rinvanuto lo studio chiuso

URGENTISSIMO

TRIBUNALE DI ROMA
UFFICIO ISTRUZIONI



N. 1482/78

SEZIONE Cons. Istr.

AVVISO AI DIFENSORI

(ai sensi dell'art. 304 - 320 - 372 C. P. P.)
ALUNNI Corrado ed altri.

Procedimento penale contro:
Imputato come in atti.

Il sottoscritto Cancelliere

A V V I S A

Ripetuto

I difensori seguenti:

- 1 - Avv. Luigi ZEZZA - viale Regina Margherita, 26 - MILANO
- 2 - Avv. Francesco PISCOPO -
- 3 - Avv. (entrambi dif. dell'imp. GIOIA Domenico)
- 4 - Avv.

che è stato depositato in Cancelleria:

- 1 - ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
- 2 - La perizia 1) MEDICO-LEGALE 2) CHIMICA 3) GEOLOGICO-BOTANICA e MERCEOLOGICA
- 3 - (relative ad incarico del 23.5.78)

e che entro il termine di gg. cinque (5) hanno facoltà di prenderne visione e di estrarne copia.

Roma, 16 febbraio 1979



IL DIRETTORE CANCELLIERE CANCELLERIA
(Rag. Leo Platone)

RELAZIONE DI NOTIFICA

A richiesta come in atti
La sottoscritto Amministratore Ufficio Giudiziario addetto alla Corte d'Appello di Milano
ha notificato l'originale stesso atto alle persone in esso indicate consegnandone copie
alle rispettive residenze:

LIBRO NOMINATO AVVOCATO

3692

SPECIFICA	
Libro n° 1	L. 100
Mod. 1x1	" 300
Mod. No. 6	" 300
Totale	L. 700
Imposta 10%	" 70
COSTO ATTO	L. 770

Il 20 MAR 1979

noni di portera
dipendente
che si incarica
nella consegna, esso continuerò o
forniciliario al momento assenti.
Allano, il 22 MAR 1979
AUT. UFFICIALE GIUDIZIARIA
Corte di Appello Milano
UFFICIO CANCELLERIA

Volume V
FASCICOLO 16

INDICE DEGLI ATTI E DELLE PRODUZIONI

NOTA DELLE SPESE ANTICIPATE DALL'ERARIO E DEI DIRITTI DOVUTI ALLE CANCELLERIE

PROCEDIMENTO PENALE CONTRO

V. V.
F. 15

Imputato di

Data degli atti	NATURA DEGLI ATTI	Indicazione del foglio	Spese anticipate dall'Erario	Diritti dovuti alle Cancellerie
	Ordinanza per perizia	1-2		
	Verbale descrizione cadavere di auto- psia e di fucilate peritale	2-15		
	Amiso ai difensori difon'lo detto e celte	16-18		
	Verbale consegna referto	19		
	Autonotenzione al perito	20		
	Ordinanza per perizia	21		
	Copia detta e celte	22-24		
	Amiso ai difensori	25-28		
	Verbale di incarico	29-31		
	Intesa periti proroga termini	32		
	Intesa	33		
	Parere del P.G. per proroga termini	34		
	Ordinanza proroga termini	35		
	Autonotenzioni al perito	36-37		
	Intesa periti sollecito difon'lo perizia	38-39		
	Intesa al perito	40		
	Verbale difon'lo perizia	41		
	Relazione peritale	42-46		

U.P. 6. 1/2
 ritenuto che il rinvenimento del cadavere dell'or. Moro, il grave turbamento della pubblica opinione, il notevole pericolo per l'ordine pubblico che il diffondersi della notizia ha suscitato, la necessità di inseguire numerose piste di polizia per il recupero di riparo anche all'istituto di Medicina Legale, ove il cadavere è stato trasportato, rendono assolutamente urgente procedere a gli accertamenti per tali concerni a tale rinvenimento ritenuto che sul posto del rinvenimento n'è avuta la presenza del prof. Gino Merli

nomina
 perito per le su menzionate indagini il prof. Gino Merli, che potrà avvalersi dell'assistenza del prof. Franco Marrazzo dell'istituto di Medicina Legale di Roma ritenuto che allo stato possono proficui nei confronti delle persone imputate o indicate nel procedimento, anche gli estremi del reato di concorso nell'omicidio aggravato dell'or. Moro; che Piri Ardissone Maria Fiore ha nominato difensori gli avv. Eduardo Di Giovanni e Mario Magrini Ioya, mentre gli altri imputati sono sprovvisti di difensore

nomina
 difensore d'ufficio degli imputati, indicati nell'ordine di cattura 24/4/78 della Procura della Repubblica di Roma (Alumini Corrado + 8) l'avv. Francesco Patani (Roma, Marsale Marenoello Ferdino 6)

invece l'art. 304 del CPP

2/

disporre

che si proceda agli accertamenti peritali senza
dover ricorrere ai difensori

Roma, 9/5/78

IL SOSTITUTO PRODOTTORE GENERALE
(Dott. Guido Guasco)

Si dispone altresì che il presente provvedimento ha inserito quale parte integrante nel verbale di descrizione e di autopsia del cadavere

Roma, 9/5/78

IL SOSTITUTO PRODOTTORE GENERALE
(Dott. Guido Guasco)

N. Reg. Gen.

DI

PROCESSO VERBALE

di descrizione ed identificazione di cadavere e di autopsia

(Art. 16, 17 Disp. attuaz. Cod. proc. pen., 28 maggio 1931, n. 602)

L'anno millenovecentosessantotto il giorno 9 del mese
di Maggio alle ore 19,00 in Roma presso l'Istituto di Medicina
Legale

Il dott. Guido GUASCO -Sostituto Procuratore Generale;

....., assistito dal sottoscritto cancelliere, essendo stato
informato che il cadavere dell'Onorevole MORO è stato rinvenuto nel portaba-
gagli di una autovettura in sosta in via Michelangelo Baetani in Roma,

.....
si trova il cadavere di persona la cui morte si ritiene che possa essere stata causata dal reato,
colla scorta d

.....
si è recato sul posto alle ore 14,15
.....
d ivi giunto è stato rinvenuto il cadavere suddetto.

È presente il perito eletto di ufficio dott. Silvia MERLI

.....
al quale, previa le ammonizioni di rito a norma dell'art. 142 c. p. p., è stata data lettura della
formula prescritta dall'art. 316 detto codice.

.....
« Consapevole della responsabilità che col giuramento assumete davanti a Dio e agli uomini,
giurate di bene e fedelmente procedere nelle indagini a voi affidate, senz'altro scopo che quello
di far conoscere la verità, e di mantenere il segreto su tutti gli atti che dovrete compiere o che
si faranno in vostra presenza ». Quindi il perito ha pronunciato le parole: *Lo giuro.*

4

Invitato a dichiarare le proprie generalità, ha detto chiamarsi: **MERLI Silvio**, nato il 23.10.1930 a Trieste, residente a Roma, via Nibby n.3, Professore Ordinario in medicina legale all'Università di l'Aquila;

Si dà atto che il cadavere giace (1) in posizione rannicchiata nell'interno del portabagagli dell'autovettura nella quale è stato rinvenuto, adagiato sul fianco sinistro, ricoperto da una coperta di colore arancione; La posizione del cadavere viene meglio fissata attraverso fotografie che la Polizia Scientifica si incarica di scattare per ordine del Magistrato;

Ciò premesso, volendo procedere alla identificazione del cadavere medesimo per mezzo di due individui che abbiano conosciuto in vita defunt....., fatti comparire gli stessi, a norma degli art. 313 e 449 Cod. proc. pen., è data ad essi, previa l'ammonizione di cui all'articolo 142 Cod. proc. pen., lettura della seguente formula del giuramento:

« Consapevole della responsabilità che col giuramento assumete davanti a Dio e agli uomini, giurate di dire tutta la verità e null'altro che la verità »; ed essi, l'uno dopo l'altro hanno pronunziato le parole: « Lo giuro ».

Interrogati quindi sulle generalità i medesimi hanno risposto:

1. Sono:

Chiccarelli Stefano, u. a Roma il 9/5/18, di resid, via Arbia 52

2. Sono:

5/3
EA

Quindi, invitati separatamente ad esaminare attentamente il cadavere qui presente e a dichiarare a chi abbia appartenuto in vita, essi hanno, l'uno dopo l'altro, risposto nei seguenti termini:

Il cadavere qui presente apparteneva in vita a

*Nero Aldo fu Renato e fu Trenti,
Fido, u. e Maffio il 23/9/1916, res. a Roma*

Previa lettura e conferma della loro dichiarazione i medesimi si sono sottoscritti *Stefano Armani*

Dopo di che, fatto, con le debite cautele, spogliare il cadavere degli indumenti che indossava, si provvede ad assicurare la custodia delle vesti e degli oggetti rinvenuti, come sopra elencati, facendoli chiudere in un involto di sul quale vengono apposti n. sigilli di ceramica, aventi ciascuno l'impronta del

..... e vi si è unita una striscia di carta con la scritta:

Poiché si provvede alla ispezione esterna del cadavere rilevando (1) che esso è vestito di giacca, pantaloni, gilè, camicia e cravatta, maglia, mutande corte con mutande lunghe sovrapposte, calze e scarpe; non si rinven-
gono valori od altre cose addosso ad eccezione di un paio di gemelli d'oro sui polsini della camicia, che vengono repertati dal magistrato;

In particolare: Il cadavere indossa una giacca a doppio petto di colore blu scuro di panno di lana sbottonata; sul risvolto di sinistra esistono due discontinuazioni dell'ampiezza di circa cm. 0,5 con margini sfrangiati e circondati da alone più scuro. Dette discontinuazioni sono trapassate e corrispondono ad altrettanti soluzioni situate sulla parte superiore del quarto anteriore sinistro della giacca, le quali attraversano a tutto spessore il tessuto pervenendo sulla faccia interna dell'indumento dove una di esse interessa la fodera; sulla parte interna ed esterna del quarto anteriore non si osservano aloni; sul quarto

posteriore sinistro della giacca si osservano altre due soluzioni di continuo delle quali una è situata a cm.4 dalla cucitura laterale sinistra ~~da~~ cm.10 dalla cucitura laterale della manica, ha una ampiezza di cm.0,5, è priva di orletto di deterzione ed è immersa in una chiazza di materiale di aspetto ematico; l'altra è situata a cm.2 dalla cucitura centrale e da cm.25 dal volto inferiore della giacca, ha una ampiezza di circa un cm. ed è priva di orletto di deterzione. Sull'indumento si rinven- gono numerose formazioni ~~vegetali~~ ^{in parte} in parte vegetali e di materiale sintetico che vengono in parte repertate per una più esatta identificazione. Nelle tasche laterali esterne, nel taschino esterno e nelle tasche laterali interne non si rinviene alcun oggetto. Un giubbotto ^(g. 18) del medesimo tessuto della giacca a 5 bottoni regolarmente posti nelle rispettive asole con 4 taschini vuoti e con parte posteriore in seta. Sul quarto anteriore sinistro si rinven- gono undici discontinuazioni situate entro uno spazio di cm. 18 in senso verticale e cm.10 in senso trasversale, di una am- piezza media di cm.0,5, alcune nettamente circondate da un alone di deterzione. Dette soluzioni di continuo attraversano il tessu- to ricomparendo sulla faccia interna della fodera. Sulla fodera posteriore dell'indumento a cm.9 dalla cucitura centrale e cm.19 dal margine inferiore esiste soluzione di continuo dell'ampiezza di circa un centimetro, priva di alone, mentre è circondata da tessuto impedito da materiale ematico.

Una camicia a maniche lunghe di cotone rigato a righe sottili parallele celeste sul bianco, marca "Ninarelli - Bologna" con monogra- ma sul lato sinistro a filo scuro "A M", con gemelli regola- mente in sede i quali vengono repertati dall'ufficio. La camicia ha una bottonatura anteriore con 7 bottoni in madraperte regola- mente posti nelle rispettive asole; sul quarto anteriore sinistro in uno spazio compreso di cm.18 in senso verticale e cm.12 in sen- so trasversale, si notano 11 soluzioni di continuo di una ampiezza media di cm.0,5, senza evidenti segni di alone anche perchè la zona si presenta impregnata di materiale ematico; nella parte inferiore e posteriore dei quadranti di sinistra l'indumento si presenta impregnato di sierosità ematica; sul quarto posteriore si- nistro della camicia, due soluzioni di continuo, di cui la prima è situata cm.14 inferiormente alla cucitura superiore e cm.9 da quella laterale sinistra; l'altra è situata sulla cucitura media- na cm.25 inferiormente alla cucitura superiore; l'ampiezza di det- ti fori è rispettivamente, di cm.0,5 e cm.1.

Una cravatta in tessuto blu a disegni bianchi foderata di giallo, marca "Charut Parigi", regolarmente annotata al collo con la parte in vista lievemente accortorciata verso l'alto e inibita di li- guame di aspetto ematico; ; sulla parte visibile della cravatta, verso il lato sinistro sono presenti tre discontinuazioni della ampiezza media di circa cm.0,5 che attraversano a tutto spessore la stoffa, senza mostrare evidenti segni riferibili ad alone.

Una maglia a carne di lana di color beige a cannolate, con mani- che lunghe, a giro collo, marca "HANRO 8 Mad in Svizzera"; sul quarto anteriore sinistro dell'indumento in uno spazio compres- so di cm.18 nel senso verticale e cm.10 in senso trasversale, si notano undici soluzioni di continuo di forma irregolarmente roton- dengiante con un diametro variabile tra cm.0,5 e cm.1; in detta zona l'indumento è impregnato di sangue, mentre nella parte sottostante è impregnato di siero- sità ematica; sul quarto posteriore sinistro -sempre della maglia- sono presenti due soluzioni di continuo del-

- 3 -

le quali una è localizzata a cm.20 inferiormente alla cucitura superiore e da cm.5 da quella laterale, l'altra a cm.30 dalla cucitura superiore e da cm.10 da quella laterale; l'ampiezza è rispettivamente di cm.0,8 e cm.1; non si notano evidenti aloni, ma solo impregnazioni di materiale ematico.

Un paio di bretelle di elastico bianco regolarmente alloggiato. Un paio di pantaloni della stessa stoffa della giacca e del gilè regolarmente abbottonato, con risvolti entro cui si rinviene del materiale sabbioso che viene repertato dall'ufficio; sullo indumento sono presenti numerosi filamenti in parte colorati in parte bianchi alcuni dei quali vengono repertati per ulteriori accertamenti; Nei risvolti viene rinvenuto del materiale sabbioso e una formazione vegetale tipo "cardo" con aculei non essiccato, per cui si ha l'impressione che sia ancora vegeto. Tutto il materiale rinvenuto nei risvolti viene repertato per ulteriori accertamenti; Nelle tasche del pantalone non si rinviene alcun oggetto.

Una mutanda di lana dello stesso tipo e stessa marca della maglia a carne, a gamba lunga, regolarmente abbottonata, la quale, a livello del cavallo presenta una impregnatura giallastra come da urina; l'indumento non presenta alcuna discontinuazione.

Una mutanda slips color bianca della stessa marca della maglia a carne, impregnata specie a livello del cavallo di materiale giallastro riferibile a lui, senza alcuna discontinuazione.

Un paio di calze a mezza gamba di color ble di cotone, poste nella parte superiore al disotto della mutanda in lana e calzate alla rovescia; su di esse non si notano discontinuazioni.

Un paio di scarpe di cuoio nero tipo mogassino marca "Moleschi Made in Italy", sulle quali non si osservano particolarità di rilievo; osservando il fondo in controluce, si osservano minuti granellini con riflessi brillanti.

Si dà atto che tutti gli indumenti descritti sono regolarmente indossati, in buono stato sia di conservazione sia di pulitura; in particolare sugli indumenti a contatto con la superficie corporea, non si osservano segni riferibili a sudorazione. Si dà atto che sul quarto superiore sinistro anteriore della camicia, sono presenti residui purpureolenti di materiale nerastro che viene repertato mediante applicazione di nastro adesivo; alcuni piccoli granuli più evidenti vengono prelevati separatamente e raccolti in provetta a parte. Si dà atto altresì di aver prelevato frammenti di aspetto metallico presente in corrispondenza del taschino esterno della giacca ed in corrispondenza della piega del gomito di sinistra sempre della giacca, nonché sotto il bavero di sinistra. Si dà atto altresì che al di sotto del gilè sono stati rinvenuti ammassati alcuni fazzoletti intrisi di sangue giusta-apposti come per funzionare da tamponamento. Si dà atto altresì che nella svestizione del cadavere vengono rinvenuti due proiettili tra la maglia a carne e la camicia; mentre sulla coperta su cui giaceva il cadavere sono stati rinvenuti due bossoli, il tutto all'altezza del terzo superiore, faccia posteriore del corpo.

[Handwritten signatures and notes]

- 4 -

A questo punto, dopo la svestizione del cadavere e dopo avere eseguito i rilievi fotografici delle varie lesioni su di esso presenti, si è proceduto alla indagine radiografica i cui risultati dimostrano la ritenzione di otto proiettili; ci si riserva una ulteriore specificazione al riguardo dopo avere eseguito lo esame ~~autotico~~ ^{autotico} ed un più accurato esame dei rilievi radiografici. Si procede a questo punto all'ispezione esterna del cadavere rilevandosi quanto segue:

Trattasi del cadavere del soggetto maschile, dall'apparente età di anni 60 - 65, del peso di kg.71, della statura di cm.178, con viso emaciato e ricoperto da baffi e barba folta, incolta le cui formazioni piliferi raggiungono una media di circa un centimetro; gli estremi di dette formazioni sembrano nettamente recisi. La capigliatura è brizzolato con prevalenza del bianco, è inculta. Le sopracciglia di colorito nero senza alcun segno di recisione. Si dà atto che si proceda al prelievo di campione di capelli nonché di formazioni pilifere dei baffi, della barba, del pube e di quelle disseminate lungo gli arti superiori ed inferiori. Si procede quindi al prelievo dei fenomeni tanatologici alle ore 16,45, rilevandosi quanto segue: la temperatura rettale è di gradi 32,5, con una temperatura ambiente 22,4. La rigidità cadaverica è presente alla mandibola dove è serrata, mentre alla nuca è appena apprezzata; al livello della articolazione scapolo omerali ed ai gomiti, la rigidità è presente ma non intensa in quanto è ancora possibile una lieve mobilità delle articolazioni medesime; dello stesso aspetto è la rigidità a livello delle ginocchie e della articolazione dei piedi; è assente presente ma appena accennata ai gomiti ed alle dita delle mani, mentre è assente alle dita dei piedi. Le macchie epostatiche sono presenti sulla parte sinistra del capo, a carico dell'orecchio sinistro, sulla parte antero laterale sinistra del collo, lungo la faccia antrolaterale sinistra del tronco, lungo la faccia esterna del braccio sinistro e nella parte corrispondente all'ombelico dello stesso lato; ovunque sono di scarsa entità, confluenti e modificabili alla pressione con produzione di una rapida alonatura ischemica. Si dà atto che i fenomeni tanatologici verranno osservati ulteriormente onde stabilire la loro evoluzione. Si specifica che non è presente alcun fenomeno trasformativo ed in particolare di natura gassosa.

Si procede ad una accurata osservazione della varie regioni corporee, senza obiettivare alcun elemento riferibile ad ago-puntura ed in particolare negativa risulta l'osservazione alla piega dei gomiti, alla faccia dorsale dei polsi ed alle regioni glutei, sia per quanto attiene forme recenti ^{3^a} pregressi.

Lungo la linea alba è presente vecchia cicatrice di natura chirurgica xifo-sovrappubica, lunga cm.14. Nel quadrante superolaterale della regione glutea destra è presente vecchia cicatrice infossata della lunghezza di cm.2. Sulla faccia anteriore della gamba destra, sulla proiezione glutanea della crista fibbiale, tra il terzo superiore e quello medio sono presenti tre piccole chiazze di scromiche grossolanamente rotondeggianti di un centimetro, di colorito più chiaro rispetto alla cute circostante, con contorni abbastanza regolari; altre chiazze con le medesime caratteristiche ma di dimensioni

- 5 -

pressochè multiforme. Il cadavere nel suo insieme si presenta curato nel senso dell'igiene personale.

Null'altro di particolare rilievo si riscontra sul cadavere ad eccezione delle lesioni che andremo descrivendo.

Sulla faccia anteriore dell'emitorace sinistro, in uno spazio compreso superiormente al limite della regione sottoglaveale, medialmente lungo la margine-sternale sinistra, lateralmente lungo la emiglaveale e inferiormente lungo una linea trasversale passante per l'apofise ensiforme, sono presenti undici soluzioni di continuo che occupano uno spazio di cm.18 verticalmente e di cm.13 trasversalmente. Le lesioni di continuo vengono così descritte singolarmente:

- 1)- In corrispondenza della regione sottoglaveale, cm.3 inferiormente al margine inferiore della glavicola e cm.5,5 dalla margine sternale di sinistra, soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto echimotico escoriato pressochè concentrico dell'ampiezza di cm.0,2, senza elementi circostanti riferibili ad effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 2)- Sulla regione pettorale sinistra, cm.4, dalla margine-sternale di sinistra, cm.6,5 inferiormente al margine inferiore della glavicola e cm.5 inferiormente alla precedente, altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con lieve orletto echimotico escoriato pressochè concentrico della ampiezza di un millimetro, con cute circostante priva di effetti secondari dalla carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 3)- A centimetri 2 lateralmente alla predetta, sulla stessa direttrice, altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con lieve orletto echimotico escoriato pressochè concentrico, con leggera prevalenza laterale e dell'ampiezza di un millimetro, con cute circostante priva di effetti secondari dovuti alla carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 4)- Cm.4 lateralmente alla predetta, altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto echimotico escoriato pressochè concentrico dell'ampiezza di cm.0,2, con cute circostante priva di effetti secondari dovuti alla carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 5)- Cm.3 inferiormente alla lesione descritta al n.2, sulla stessa direttrice, soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto echimotico eccentrico, essendo sviluppato nella parte inferiore della lesione dove raggiunge una ampiezza di cm.0,5; la cute circostante è lievemente echimotica, ma non mostra alcuno elemento riferibile ad effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;

- 6 -

- 6)- Cm.2 lateralmente alla precedente, sulla stessa direttrice, e cm.3 inferiormente alla soluzione di continuo descritta al n.3, altra discontinuazione rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto ecchimotoico escoriato concentrico, ma con maggior sviluppo nella parte lateromediale, dove raggiunge lo spessore di cm.0,4, mentre si riduce a cm.0,1 nelle restanti parti; la cute circostante non presenta alcun elemento riferibile agli effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;—
- Si da atto che le lesioni descritte al n.2, 3, 5 e 6 vengono a delimitare un quadrato di circa cm.3 di lato.
- 7)- In corrispondenza della margine sternale sinistra a cm.2 dalla stessa, cm.11 inferiormente al margine inferiore della clavicola, alla distanza di un centimetro dalla lesione descritta al n.5 e cm.0,5 inferiormente alla stessa, altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto ecchimotoico escoriato concentrico, ma a maggior sviluppo nella parte inferomediale dove raggiunge l'ampiezza di cm.0,4 che si riduce a cm.0,1 nelle restanti parti; la cute circostante non presenta elementi riferibili agli effetti secondari della carica di lancio; da detta lesione si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 8)-Cm.3 inferiormente alla predetta, al-quanto lievemente medianaizzata alla stessa, soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto ecchimotoico escoriato pressochè concentrico dell'ampiezza di cm.0,2; la cute circostante non mostra evidenti segni dovuti agli effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 9)- Cm.5 lateralmente alla predetta, sulla stessa direttrice è presente altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm.0,7, con orletto ecchimotoico escoriato concentrico, ma con maggior sviluppo nella parte inferolaterale dove raggiunge una ampiezza di cm.0,4 che si riduce a circa un millimetro nelle restanti zone; la cute circostante si presenta lievemente ecchimotoica, priva di effetti secondari dovuti alla carica di lancio; da detta soluzione si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;
- 10)- A circa un centimetro inferiormente e lateralmente alla predetta, altra soluzione di continuo irregolarmente rotondeggiante del diametro di cm.1,2, con margini irregolari e con orletto ecchimotoico escoriato irregolare, a maggior sviluppo inferomediale dove, tuttavia, appare discontinuato; mediante sollevamento dei margini si evidenzia un ponte di tessuto disposto pressochè trasversalmente, in maniera da dividere il foro medesimo in due concamerazioni comunicanti tra di loro al di sotto del ponte; l'ampiezza massima dell'orletto è di cm.0,5; la cute circostante alla detta soluzione presenta tracce di materiale nerastro; dalla suddetta lesione si diparte tramite mediante il quale si perviene in cavità toracica;

11

- 7 -

11- Cm. 1,5 inferiormente alla predetta, sulla stessa direttrice altra soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm. 0,9, con ampio orletto ecchimotico escoriato sviluppato nella parte infromediale dove raggiunge l'ampiezza di cm. 0,5; quivi esso si continua con una escoriazione dell'ampiezza di cm. 1 per cm. 0,5; la cute circostante appare annerita; dalla lesione si diparte tramite attraverso cui si perviene in cavità toracica;

12- A carico del pollice della mano sinistra, sulla parte mediale del polpastrello è presente soluzione di continuo rotondeggiante del diametro di cm. 0,7, con orletto ecchimotico escoriato concentrico dell'ampiezza di cm. 0,2, con cute circostante priva di elementi riferibili agli effetti secondari della carica di lancio; da detta soluzione di continuo si diparte tramite che con decorso medio laterale attraversa la falange terminale fratturandola ed emergendo in corrispondenza del margine esterno, parte inferiore dell'angolo ungueale, scollando la radice dell'unghia stessa. La mano sinistra si presenta imbrattata di sangue rappreso, specie sulla faccia palmare.

Si dà atto che le unghie non depordano dai polpastrelli, sia al livello delle mani sia al livello dei piedi. Al disotto dell'angolo ungueale non si rinviene materiale di sorta ove si eccetti materiale ematico in tracce a carico della mano sinistra.

Sulla faccia posteriore dell'emitorace sinistro in uno spazio compreso superiormente da una linea passante dall'angolo posteriore della scella, medialmente lungo il margine mediale della scapola, lateralmente lungo l'ascellare posteriore ed inferiormente lungo una linea passante per la decima dorsale, si riscontra un complesso lesivo rappresentato da 6 discontinuazioni e da 2 complessi escoriati, occupanti uno spazio di cm. 17, perpendicolarmente, e cm. 14 trasversalmente. Le dette lesioni vengono così descritte:

- 1)- In prossimità del pilastro posteriore della scella, cm. 4 medialmente ad esso, soluzione di continuo irregolarmente rotondeggiante di un centimetro con margini irregolari e con cute circostante disepitelizzata in maniera eccentrica a maggior sviluppo superiore per una ampiezza di un centimetro; la cute circostante non mostra alcun dato riferibile agli effetti secondari della carica di lancio;
- 2)- Cm. 2 inferiormente e cm. 2,5 medialmente alla detta, altra soluzione di continuo di forma ovalare il cui diametro maggiore è dall'ampiezza di un centimetro ed è disposto obliquamente in senso medio laterale e dall'alto in basso; i quadranti infero mediale e laterale di detta soluzione mostra disepitelizzazione della cute per una ampiezza di cm. 0,5;
- 3)- Cm. 4 inferiormente alla predetta e cm. 2,5 lateralmente ad essa, è presente una zona di abrasione irregolarmente rotondeggiante con contorni frastagliati, del diametro di cm. 1,3; Palpatariamente al disotto di detta lesione si avverte un corpo estraneo di consistenza dura.

VERBALE DI AUTOPSIA

Il 10 maggio 1978, nella sala incisoria dell'Istituto di Medicina Legale, alla presenza del Dott. Sergio Villaschi, consulente di parte, il prof. Silvio Merli ed il prof. Franco MARRACINO procedono alle operazioni autoptiche.

Dissecato il cuoio capelluto si esamina la sua superficie interna rilevando come la medesima non presenti alcuna infiltrazione di natura ematica, né segni obiettivi che possano indurre a ritenere infiltrazioni pregresse che siano state in epoca recente. I muscoli temporali sono di normale aspetto in assenza di segni recenti o pregressi di infiltrazione ematica. Le ossa della volta cranica sono indenni. Si procede alla sezione del tavoloo cranioo rilevando come la dura madre presenti aderenze alla superficie interna della teca cranica specie a livello delle granulazioni del Pachoni che sono leggermente ipertrofiche; per il resto la dura madre non presenta alterazioni, né si mettono in evidenza segni riferibili a versamenti emorragici extra o sottodurali. Sezionata la dura madre si rileva come l'encefalo sia piuttosto pallido ma di normale grandezza e consistenza con lieve aumento del liquor subaracnoideo; i vasi leptomeningei sono poveri di sangue; i vasi della base sono indenni, in particolare non presentano apprezzabili alterazioni intimali di natura arteriosclerotica. Ai tagli classici dell'organo non si mettono in evidenza reperti di interesse patologico ove si eccettui una lucentezza ed un pallore della superficie di sezione. Le ossa della base sono indenni. L'ipofisi di grandezza ad aspetto normale.

Collo. Dissecate le parti molli e preparati gli organi del collo non si mettono in evidenza a loro carico alterazioni di natura traumatica; assenti in particolare segni di infiltrazione ematica in tutti gli strati muscolari e a carico delle strutture laringotracheali. Il lobo dx della tiroide è di aspetto normale; il lobo sn. presenta uno sviluppo minore ed un piccolo adenoma cistico della grandezza di un pisello. Nel lume laringotracheale non reperti di un qualche interesse; la mucosa è di normale aspetto umettata da scarsissima quantità di materiale roseo.

Torace. Si procede innanzitutto alla asportazione di un tassello cutaneo ampio dall'emitorace sx comprendente in un'area di cm. 20 x 15 circa tutte le soluzioni di continuo già descritte in sede di ispezione esterna. Completata la xi dissezione delle parti molli della parete toracica, si disarticolano le clavicole e si asporta il piastrone esterno-costale avendo cura che a sx la sezione cada al di fuori di tutti i reperti lesivi che interessano la parte anteriore dell'emitorace sx sia a carico delle costole che dei tessuti intercostali. Prima dell'asportazione del predetto piastrone si erano identificati mediante specilli un numero di soluzioni di continuo a carico delle strutture ossee e dei tessuti intercostali corrispondenti a quelle identificate a livello cutaneo in sede di ispezione esterna. Si dà atto che prima di repertare il piastrone medesimo al fine di una esatta identificazione e descrizione di tutti i tramiti rilevati, lo stesso è stato sottoposto ad esame radiografico.

- 2 -

Così aperta la cavità toracica si rileva come il polmone sx risulti interessato da una serie di tramiti che lo intersecano secondo diverse traiettorie, tutte orientate dall'avanti allo indietro, essendosi determinato un pressochè completo collasso polmonare e soprattutto a carico del lobo inferiore un interessarsi di complessi lesivi con ampia lacerazione parenchimale. Il polmone dx è invece indenne da lesioni traumatiche, soffice di colorito prevalentemente grigiastro, senza zone di addensamento parenchimale; il reperto di espansione polmonare di tipo enfisematoso prevalente a carico dei margini dei lobi si conferma alla superficie di sezione. Il polmone dx pesa g. 385; il polmone sx g. 365. Si osserva a carico dell'emitorace sn. una abbondante emotorace costituito da sangue in massima parte rappreso in coaguli del peso complessivo di circa 900 g. Il pericardio è indenne. La cavità pericardica libera da aderenze da versamenti. Il cuore di grandezza leggermente aumentata, pesa g. 435; il grasso sottoepicardico è normalmente rappresentato; all'apertura delle cavità si rileva come le medesime sono ripiene di sangue in gran parte coagulato; lo spessore della parete ventricolare sx. come quello della parete ventricolare dx è nei limiti della norma; non ispessimenti dell'endocardio; apparato valvolare perfettamente indenne; il miocardio leggermente pallido non presenta alcun segno riferibile a processi ischemici recenti o pregressi macroscopicamente apprezzabili; coronarie indenni. Aorta di calibro normale con intima liscia interessata da qualche limitata deposizione cromasica nel tratto toraco-addominale. Asportati gli organi toracici si rilevano a carico della parete posteriore dell'emitorace sn. una serie di discontinuazioni che interessano sia le costole sia le parti molli intercostali nel contesto di una infiltrazione emorragica imponente che interessa tutti i tessuti muscolari della regione dorsale e soprattutto della regione scapolare con apprezzabile frattura della scapola in più punti. Posteriormente alla scapola e precisamente tra la superficie ossea ed il piano cutaneo si reperta un altro proiettile d'arma da fuoco che era stato localizzato nel dorso degli effettuati esami radiografici. Il proiettile medesimo indicato con il numero 11 viene repertato.

Addome. Nulla a carico delle pareti. Cavo peritoneale libero. Il fegato del peso di g. 1445 è di grandezza ai limiti della norma, di consistenza diminuita con capsula liscia di colorito bruno-roschiola; le vie biliari sono pervie. La cistifellea contiene scarsa quantità di bile fluida. Alla sezione dell'organo si mette in evidenza un reperto diffuso di degenerazione torbida grassa sul quale si sono sovrapposti fatti anemici evidenti. Milza di grandezza normale del peso di g. 145 con capsula leggermente raggrinzita, polpa scarsa di aspetto normale, ben trattenuta. Pancreas, di normale aspetto, pesa g. 80. Si prepara il surrene di sinistra che pesa g. 11 e la cui struttura cortico midollare non presenta alterazioni patologiche importanti; lo stesso dicasi per il surrene di dx.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

13
Handwritten mark

- 3 -

che pesa g. 850. Il rene dx è di morfologia e di consistenza normali, pesa g. 167, è ben scapsulabile, superficie sottocapsulare liscia non alterazioni patologiche a livello del disegno cortico midollare. Il rene di sinistra pesa g. 340 appare deformato nella sua metà inferiore per la presenza di una degenerazione cistica che sulla superficie di sezione risulta ~~una~~ interessante anche il bacinetto; la lipomatosi del bacinetto è notevole; alcune piccole cavità cistiche della grandezza di una cappocchia di spillo si rilevano al confine cortico-midollare. Lo stomaco contiene cc 50 di liquido gastrico-roseo, senza alcun elemento solido; la mucosa gastrica è normale, così anche le ~~membr~~ restanti tuniche. Intestino con dilatazione del grasso per iniziale sviluppo di gas putrefattivo; la matassa è ben svolgibile con tuniche indenni; il contenuto fecale è piuttosto abbondante nel crasso dove le feci sono poltigliose di colorito verdastro, mentre nel tenue il contenuto è scarso e prevalentemente nell'ileo. Vescica contenente circa cc 50 di urina limpida; le pareti dell'organo sono indenni. Si dà atto che si procede ai seguenti prelievi: per esami istologici frammenti di encefalo, l'ipofisi, dura madre, lobo sinistro della tiroide, polmoni, cuore, fegato, reni, surreni in toto; per ematologia cc 20 di sangue prelevato direttamente dalla vena iliaca; per esami chimici liquor cerebrale, sangue presente nella cavità toracica sinistra, urine, contenuto gastrico, stomaco, quote parti di fegato, reni, polmoni, cuore, milza, encefalo ed intestino tenue e crasso. Si dà atto che il consulente di parte dott. Sergio Villaschi concorda con quanto sopra e non ha particolari istanze di carattere tecnico da proporre.

A questo punto l'Ufficio nomina periti, in aggiunta al prof. Silvio Merli, il prof. Franco Marracino ed il prof. Cesare Ruggia Gerin, affinché collegialmente rispondano con relazione scritta ai seguenti quesiti:

- 1°) - epoca della morte;
- 2°) - causa della morte;
- 3°) - mezzi che l'hanno determinata: in particolare trattandosi di colpi d'arma da fuoco, numero dei colpi che hanno attinto il soggetto e traiettoria intrasomatica tenuta dagli stessi.
- 4°) - Quale la posizione della vittima al momento del ferimento;
- 5°) - Ove sia possibile, quale sia stata la successione cronologica dei colpi che hanno attinto la vittima.
- 6°) - Quale ~~l'assatto~~ ^{il} gruppo ^{particolare} specifico cui la vittima apparteneva.

I periti dopo aver prestato il giuramento di rito chiedono un termine di sessanta giorni per rispondere con relazione scritta: il che viene autorizzato.

È presente altresì il Dott. Antonio Ugolini, in qualità di esperto balistico, al quale previo giuramento di rito, vengono posti i seguenti quesiti:

- 1°) - Quale sia il tipo, il calibro dell'arma o delle armi che furono usate contro la vittima.
- 2°) - Utilizzando anche i rilievi effettuati in sede di ispezione al cadavere a quale distanza siano stati sparati i colpi.
- 3°) - Esaminate le perizie balistiche, effettuate in occasione dei procedimenti penali per delitti di violenza recentemente verificatisi, e dei quali le Brigate Rosse od organizzazioni

- 4 -

collaterali si sono assunte la paternità (quali i ferimenti Cacciafesta e Fiori e le uccisioni Cocco e Palma nonché la uccisione dei cinque militari di scorta all'on. Moro), se si riscontrino identità di arma da fuoco.

Il perito chiede un termine di trenta giorni per rispondere con relazione scritta: il che viene autorizzato.

E' presente infine il prof. Claudio De Zorzi, docente alla Università di Roma in tossicologia forense, al quale previo giuramento di rito e alla presenza del Dott. Luigi Gagliardi dell'Istituto Superiore di Sanità di Roma, consulente di parte, vengono posti i seguenti quesiti:

- 1°)- Dica il perito se alla vittima siano stati somministrati, nell'epoca precedente il decesso, stupefacenti o in genere psicofarmaci, ovvero anestetici e sedativi.
- 2°)- In caso affermativo in quale quantità, in quale epoca e con quale effetto.

Il perito chiede un termine di trenta giorni per rispondere con relazione scritta: il che viene autorizzato.

E' presente altresì il Dott. Gianni Lombardi, residente a Roma via Friggeri n. 111, docente dell'Istituto di Geologia dell'Università di Roma, al quale vengono posti i seguenti quesiti:

- 1°)- Esamini il perito il materiale sabbioso e vegetale rinvenuto su alcuni indumenti e nell'autovettura dove fu trovato il cadavere, e ne dica la provenienza;
- 2°)- utilizzando i rilievi effettuati in sede di ispezione al cadavere, dica in quali ^{circostanze} ~~circostanze~~ tale materiale abbia aderito ai predetti indumenti, ~~e alle natiche parti dell'autovettura.~~

Il perito, previo giuramento di rito, chiede un termine di trenta giorni per rispondere con relazione scritta: il che viene autorizzato.

Letto, confermato e sottoscritto, dopo aver dato atto che i reperti anatomici sono stati consegnati al prof. De Zorzi; che i reperti balistici e mineralogici vengano trattenuti dall'ufficio per essere consegnati ai rispettivi periti, mentre gli indumenti e gli altri prelevamenti effettuati a titolo di campione sono ~~stati~~ lasciati nell'Istituto in custodia al prof. Merli, ad eccezione delle scarpe che vengono prelevate per essere affidate al perito geologo.

15/11
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

TRIBUNALE DI ROMA
UFFICIO ISTRUZIONI

N. 1482/78

SEZIONE Cons. 15/18

AVVISO AI DIFENSORI

(ai sensi dell'art. 304 - 320 - 372 C. P. P.)

Procedimento penale contro: Avv. ~~Caraculo~~ ed altri
Imputato come in atti.

Il sottoscritto Cancelliere

AVVISA

I difensori seguenti:

1 - Avv.

2 - Avv.

3 - Avv.

4 - Avv.

V. deli. retro

che è stato depositato in Cancelleria: Consigliere Istruttore

1 - La requisitoria del P.M.

2 - La perizia

3 - PERIZIA NEUROSCOPICA e TASCROLO - ISPEZIONE LUOGHI

e che entro il termine di gg. tre hanno facoltà di prenderne visione o di esserne copia.

Roma, 19 MAG. 1978



IL CANCELLIERE

[Handwritten signature]

- 1. **Eduardo DI GIOVANNI** - Roma, via Tarò, 35
- 1. **Maria MAGNANI NOYA** - Roma, via Giulia, 171
(entrambi dif. di **PIRRI ARDIZZONE Maria Fiore**)
- 1. **Francesco PATANE'** - Roma, P.zza M. llo Giardina n. 6
(dif. di tutti gli altri imputati)
- 1. **Giuliano VASSALLI** - Roma, via della Conciliazione n. 44.
(dif. della parte offesa)

TRIBUNALE DI ROMA
UFFICIO ISTRUZIONI

89/78

[Handwritten signature]

20 MAG. 1978

19 / 

Anticipate L.

Affogliaz. N.

PROCURA GENERALE DELLA REPUBBLICA

ROMA

VERBALE DI ISTRUZIONE SOMMARIA

(Art. 389 e segg. Codice procedura penale)

L'anno millenovecentosettantotto il giorno undici
del mese di maggio in Roma-Procura Generale Corte Appell.

Avanti di Noi Dr. Guido Guasco-Sost. Proc. Gen.

(1)

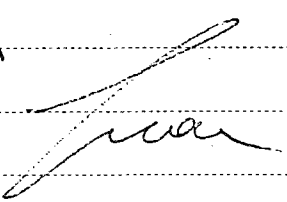
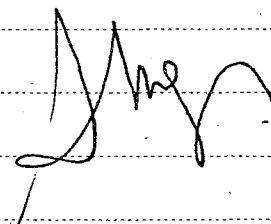
assistiti dal sottoscritto (2) Segretario

È comparso: dr. UGOLINI Antonio, nato a Roma il 25/5/1932, ivi domiciliato presso Centro Nazionale Criminalpol-Roma Eur.

A. D. R.: Ricevo dalla S.V. per l'espletamento della perizia affidatami il materiale balistico repertato, così elencato:

- n. 10 proiettili cal. 7,65 Browning;
- " 1 bossolo cal. 7,65 Browning;
- " 1 bossolo cal. 9 corto Browning;
- " 1 piastra di vetro con scotch aderente.

Do immediatamente inizio alle operazioni peritali.



20
~~20~~

IL P.G.

Su richiesta del perito UGOLINI Antonio, autorizza lo stesso al ritiro presso la Biblioteca Centrale Militare di Roma di n° 2 volumi:

- Mathews: Fire arms investigation (vol. 1° e 2°);

necessari per l'espletamento della perizia a lui affidata.

I predetti volumi saranno riconsegnati a cura del perito appena terminata la consultazione.

Roma, 12 maggio 1978

IL SOSTITUTO PROCURATORE GENERALE

(dr. Guido Guasco)

TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio Consigliere Istruttore

N. 1482/78 A

Sezione Cons. Istr. *Gi*
*AF*ORDINANZA DI PROCEDERE A PERIZIA

Il Consigliere Istruttore dr. Achille Gallucci

visti gli atti del procedimento penale a carico di:

- 1) ALUNNI Corrado; 2) GALLINARI Prospero; 3) PIRRI ARDIZZONE Maria Fiora
- 4) FARANDA Adriana; 5) PECI Patrizio; 6) BIANCO Enrico; 7) PINNA Franco;
- 8) MARCHIONNI Oriana; 9) RONCONI Susanna; 10) MORUCCI Valerio e IGNOTI:

I M P U T A T Ii primi tre:

artt. 110, 112, n.1, 575, 576 n.1, 577 n.3, 61 n.10, 81 cpv., C.P. (capo artt. 110, 112 n.1, 630, 61 n.10, C.P. (capo B); artt. 110, 112 n.1 C.P. e art. 2 Legge 2/10/1967 rel.art.10 Legge 14/10/1974 n.497 (capo C); artt. 110, 112 n.1 C.P. e art.4 Legge 2/10/1967 n.895 rel.art.12 Legge 14/10/1974 n.497 (capo D); artt. 110, 624, 625 nn.2 e 7 C.P., 61 n.2, 81 cpv. C.P. (capo E)

tutti:

artt. 110, 306 2° co., rel.art. 270 3° co. e 283 C.P.;

ignoti:

artt. 575, 577 n.3, 61 n.10 C.P.;

poichè si ritiene necessaria una indagine peritale di particolari cognizioni; provvedendo di ufficio;

ORDINA

~~procedersi a perizia medico-legale, balistica, chimica, geologica, botanica e merceologica ad integrazione dei quesiti già posti ai periti nel corso della sommaria istruzione;~~ TRIBUNALE DI ROMA
nomina a Periti i proff.: Cesare GERIN, Silvio MERLI, Franco MARRACINO, il dott. Gianni LOMBARDI, il prof. Claudio DE ZORZI, il dott. Antonio UGOLINI, l'ing. Roberto BORAGINE e il prof. Valerio GIACOMINI;

fissa per le operazioni peritali il giorno 23 MAGGIO 1978 alle ore 10,00 in Roma - P.le Clodio - piano 2° stanza Cons. Istruttore;

DISPONE

che della presente ordinanza a cura della Cancelleria sia data comunicazione al P.M. dr. Guido GUASCO - S. Proc. Gen. - SEDE.

e ai difensori:

- 1) Avv. Eduardo Di Giovanni - Roma, Via Taro n° 35;
- 2) Avv. Maria MAGNANI NOYA - Roma, Via Giulia n° 171;
(entrambi difensori di PIRRI ARDIZZONE Maria Fiora)
- 3) Avv. Francesco PATANE' - Roma Piazza M.llo Giardino n° 6;
(difensore di tutti gli altri imputati)
- 4) Avv. Giuliano VASSALLI - Roma Via della Conciliazione n° 44;
(difensore della parte offesa)

Roma, 18 Maggio 1978

IL CANCELLIERE
(Leo Piccini)IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(dr. Achille GALLUCCI)*Achille Gallucci*

TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio Consigliere Istruttore

N. 1482/78 A

Sezione Cons.

ORDINANZA DI PROCEDERE A PERIZIA

Il Consigliere Istruttore dr. Achille Gallucci

visti gli atti del procedimento penale a carico di:

1) ALUNNI Corrado; 2) GALLINARI Prospero; 3) PIRRI ARDIZZONE Maria Fiora;
 4) FARANDA Adriana; 5) PECI Patrizio; 6) BIANCO Enrico; 7) PINNA Franco
 8) MARCHIONNI Oriana; 9) RONCONI Susanna; 10) MORUCCI Valerio e IGNOTI:

I M P U T A T Ii primi tre:

artt. 110, 112, n.1, 575, 576 n.1, 577 n.3, 61 n.10, 81 cpv., C.P. (capo
 artt. 110, 112 n.1, 630, 61 n.10, C.P. (capo B); artt. 110, 112 n.1 C.P.
 e art. 2 Legge 2/10/1967 rel.art.10 Legge 14/10/1974 n.497 (capo C);
 artt. 110, 112 n.1 C.P. e art.4 Legge 2/10/1967 n.895 rel.art.12 Legge
 14/10/1974 n.497 (capo D); artt. 110, 624, 625 nn.2 e 7 C.P., 61 n.2, 81
 cpv. C.P. (capo E)

tutti:

artt. 110, 306 2° co., rel.art. 270 3° co. e 283 C.P.;

ignoti:

artt. 575, 577 n.3, 61 n.10 C.P.;

poichè si ritiene necessaria una indagine peritale di particolari cogni-
 zioni; provvedendo di ufficio;

ORDINA

procedersi a perizia medico legale, balistica, chimica, geologica, bota-
 nica e merceologica ad integrazione dei quesiti già posti ai periti nel
 corso della sommaria istruzione;

nomina a Periti i proff.: Cesare GERIN, Silvio MERLI, Franco MARRACINO,
 il dott. Gianni LOMBARDI, il prof. Claudio DE ZORZI, il dott. Antonio
 UGOLINI, l'ing. Roberto BORAGINE e il prof. Valerio GIACOMINI;

fissa per le operazioni peritali il giorno 23 MAGGIO 1978 alle ore 10,00
 in Roma - P.le Clodio - piano 2° stanza Cons. Istruttore;

DISPONE

che della presente ordinanza a cura della Cancelleria sia data comuni-
 cazione al P.M. dr. Guido GUASCO - S. Proc. Gen. - SEDE.

e ai difensori:

- ×1) Avv. Eduardo Di Giovanni - Roma, Via Taro n° 35;
- ×2) Avv. Maria MAGNANI NOYA - Roma, Via Giulia n° 171;
(entrambi difensori di PIRRI ARDIZZONE Maria Fiora)
- ×3) Avv. Francesco PATANE' - Roma Piazza M.llo Giardino n° 6;
(difensore di tutti gli altri imputati)
- ×4) Avv. Giuliano VASSALLI - Roma Via della Conciliazione n° 44;
(difensore della parte offesa)

Roma, 18 Maggio 1978

IL CANCELLIERE
 (Leo Piccone)

E' copia conforme all'originale
 Roma 18 MAG. 1978
 IL CANCELLIERE

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
 (dr. Achille GALLUCCI)

URGENTI
 NOTIFICARE IN
 GIORNATA
 23.5

25/23

1482/78

AL SIG. DIRIGENTE IL COMMISSARIATO CITTA' GIUDIZIARIA

S E D E

Prego avvisare gli avvocati Eduardo Di Giovanni, Giovanna Lombardi e Maria Causarano che alle ore 10 del 23 maggio in questo Ufficio si procederà a conferire incarichi peritali nel procedimento n° 1482/78 (omicidio dell'ex. Aldo Moro. *A. Micurone*)

Roma 20 maggio 1978

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Achille Gallucci

Achille Gallucci

*per via
20/5/78*

per via via via 20/5/78

Av. ~~Luca Di Giovanni~~

Av. Giuseppe Lombardi

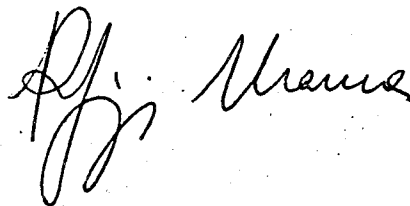
Roma 20.5.78

Av. Maria Causarano

25
et

Prende atto del contenuto del provvedimento 18.5.1978
concernente le perizie medico-legale, balistica, chimica, geolo-
gica, botanica, e merceologica di cui al procedimento penale
n.1482/78 A.G.I. Rinuncia all'avviso e al termine.

Roma, li 22.5.1978



27
~~25~~**TRIBUNALE DI ROMA**
Ufficio Consigliere Istruttore

Il sottoscritto Cancelliere

il 22.5.78, **ATTESTA**
che nel corso dell'interrogatorio dell'imputato TRIACA Enrico,
è stato fatto avviso al difensore dello stesso Avv. Luigi
De Cerbo che l'indomani, 23.5.78 alle ore 10,00, in questo
stesso Ufficio del Consigliere Istruttore, si procederà
all'affidamento dell'incarico peritale.

Si allega estratto finale dell'interrogatorio di cui sopra.
Roma, 23 Maggio 1978



IL CANCELLIERE
(Leo Piceone)

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Leo Piceone", written over the typed name.

28

... delle SPADACCENI perché è l'unica mia amica di
 ... delle brigate rosse, e non perché io conosco degli
 ... di lui in ordine a queste omicidie.
 ... l'ora tarda (ore 1,20) l'Ufficio rinvia l'interrogatorio ad al-
 ... memento e da comunicazione all'imputato che deve ritenersi indi-
 ... ziate dei delitti di omicidio di Aldo MORO, degli uomini della scorta
 di lui, di Riccarda PALMA nonché degli attentati in danno del TRAVERSA,
 del CACCIAPESTA, del FIORI, del ROSSI e MEGHELLI, nonché di detenzione
 di arma, di ricettazione del denaro proveniente dal sequestro COSTA e
 della macchina I.B.M. rinvenuta nella sua tipografia.

Il difensore Avv. Luigi DE CERBO, prende atto che alle ore 10 del g-
 23 c.m., in questo Ufficio si procederà all'incarico peritale.

L. C. e S.

Enrico Triaca

*ppv. di 2 rinvii al
 dispo. all'interrogatorio
 e a rinvio
 Avv. Luigi De Cerbo*



*Il caus. ...
 ...*

E' estratto conforme all'originale interrogatorio dell'imputato
 TRIACA Enrico avvenuto il 22.5.78.

Roma, li 23.5.78.



*Il Caus. ...
 ...*

TRIBUNALE DI ROMA - UFFICIO ISTRUZIONE

29

Processo verbale di incarico di perizia

L'anno 1978 il giorno 23 del mese di maggio alle ore 10,15 in Roma P.le Clodio.

Il Consigliere Istruttore dott. Achille GALLUCCI, assistito dal sottoscritto cancelliere; e con l'intervento del Prec. Gen.dr. GUASCO; Premesso che con atti in data 9 e 10 maggio 1978 si è proceduto alla descrizione, identificazione e autopsia del cadavere dell'On. Aldo Moro;

che sotto la stessa data del 10 maggio sono stati conferiti in carichi di perizia ai Proff. Cesare Gerin, Silvio Merli, Franco Marracino e Claudio Zorzi, nonché al dott. Antonio Ugolini e al dott. Gianni Lombardi;

ritenuta la necessità di porre ai predetti Periti nuovi quesiti a completamento di quelli già posti, integrando i collegi con la nomina di altri Periti;

dispone che copia dei verbali suddetti sia allegata al presente processo verbale come parte integrante di esso;

~~Da atto che sono presenti tutti i Periti summenominati nonché l'Ing. Seragine Roberto;~~

che sono, altresì, presenti i seguenti difensori delle parti: Avv. Maria Causarano, Avv. Eduardo Di Giovanni, difensori degli imputati come in atti specificate, nonché l'Avv. Prof. Giuliano Vassalli difensore della persona offesa dei familiari dell'On. Aldo Moro.

I Periti e difensori delle parti sono avvertiti del dovere che essi hanno di conservare il segreto.

Si dà atto che in questo momento è presente il Prof. Valerio Giacomini, al quale, anche, è fatto l'avvertimento dell'obbligo di mantenere il segreto.

Nei Giudice facciamo prestare a ciascuna dei Periti, il giuramento previa lettura della formula di rite a norma dell'art. 316 c.p.p.

Di poi, i Periti declinano ciascuna le proprie generalità:

- 1) Prof. Cesare Gerin di anni 71, da ~~ROMA~~ Trieste;
- 2) Prof. Silvio Merli di anni 48, da Trieste;
- 3) Prof. Franco Marracino di anni 51, da Vasto Girardi;

epistolario

- 2 -

- 4) Prof. Claudio De Zerzi di anni 52, da Genova;
- 5) Dott. Antonio Ugelini di anni 46, da Roma;
- 6) Dott. Gianni Lombardi di anni 39, da Roma;
- 7) Ing. Veragine Roberto di anni 74, da Teano;
- 8) Prof. Giacomini Valerie di anni 64, da Fagagna (Ud)

Nei Giudice ~~ANTONIO UGELINI~~ pensiamo, quindi, i seguenti ulteriori quesiti:

esaminati gli atti, i fascicoli dei rilievi tecnici della Polizia Scientifica e il verbale di autopsia, espletate le devute indagini tecniche sui reperti balistici, sui vestiti indossati dalla vittima, sui reperti anatomici e sull'automobile Renault 4 RL; rispondendo con relazioni scritte anche separate, collegiali e singole di specifica competenza medico-legale, balistica, mineralogica, botanica e chimica, accertate i Periti, oltre a quanto richieste nei precedenti incarichi:

Xo i Periti medico-legali Prof. Gerin, Merli e Marracino:

- 1) quali alimenti, liquidi e solidi abbia ingerite la vittima e quante tempo prima della morte;
- 2) se la morte sia stata istantanea oppure da quante tempo dalla lesione sia sopravvenuta;
- 3) se la vittima sia stata attinta dai colpi di arma da fuoco dopo essere stata adagiata sul pianale posteriore dell'autovettura Renault, oppure vi sia stata depesta successivamente;
- 4) se nell'interno della predetta auto vi siano tracce di origine ematica, loro ubicazione, grappe sanguigne di provenienza;

O Ai Periti balistici ing. Beragine e dott. Ugelini:

- 1) distanza, direzione e modalità delle sparo dei proiettili;
- 2) se esista compatibilità tra la direzione e distanza da cui sono stati sparati i proiettili e la posizione finale assunta dal cadavere;
- 3) se sul pianale dell'auto Renault, risultino tracce collegabili ad impatte di proiettili e se dette tracce corrispondano alla disposizione dei ferri di uscita dei proiettili che hanno attinte la vittima, tenute conto della posizione in cui è state trovate il cadavere.

xo Ai Periti Prof. Giacomini e Lombardi:

- 1) se sulla parte inferiore delle scarpe repertate indosso al

Gerin
Gerin
Merli
Marracino

- 3 -

cadavere (suole e tacchi) sui parafranghi, ^{e sui copertoni} sul pianale dell'auto Renault, siano rilevabili incrostazioni di materiale precisando, se possibile, l'area di provenienza;

2) determinazione botanica dei vegetati repertati, eventuale data di asportazione dall'ambiente, localizzazione dei possibili ambienti corrispondenti ai reperti stessi.

Xo Al Prof. De Zerzi:

1) accerti se gli indumenti indossati dalla vittima siano stati sottoposti di recente a lavaggi artificiali oppure no.

A questo punto, noi Giudice disponiamo come da separate verbale la verifica del reperto inoltrato dalla Questura di Roma, con nota 5040/A 1009 del 19 Maggio e.s., racchiuso in una busta con la dicitura: contiene materiale asportato dalla Renault (vedi allegati 10 e 11 del rapporto 050714 DIGOS del 19 Maggio 1978, inviate alla Procura Generale) "omicidio On. Moro".

I Periti accettano l'ulteriore incarico peritale e chiedono il termine di gg. 60 a partire da oggi.

Noi Giudice accordiamo il termine richiesto e disponiamo che le operazioni avvengano al di fuori della nostra presenza.

Le operazioni peritali per quanto concerne le perizie medico-legali chimica e balistica avranno inizio il giorno 29 Maggio 1978 alle ore 08,30, presso l'Istituto di Medicina Legale dell'Università di Roma. Presso le stesse Istituzioni, le operazioni mineralogiche e botaniche avranno inizio lo stesso giorno, ora e luogo, nei locali della sezione anatomo-patologica.

L'Avv. Eduardo Di Giovanni dichiara di essere presente anche in sostituzione degli Avv. Maria Magnani Noya e Giovanna Lombardi. Nomine consulente il Prof. Faustino Durante, l'Ing. Vincenzo Brandi e il dott. Domenico Frascatani; rispettivamente medico-legale, balistico e chimico.

L'avv. Vassalli conferma la nomina del dott. Sergio Villaschi; medico, Luigi Gagliardi, chimico e il Gen. Vincenzo Vacchiano balistico.

A questo punto, non essendovi rilievi da parte né dei Periti né dei difensori delle parti, Noi Giudice dichiariamo chiuso il verbale.

L.P.S.

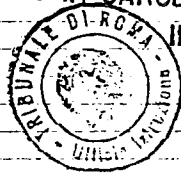
~~31~~
32

Il sottoscritto, anche a nome del Collegio Penale Balistico, cui fa parte, per motivi tecnici imprevisti e per la complessità delle indagini penali si trova nella impossibilità materiale di poter compiere le operazioni nel termine concesso, richiede proroga di almeno gg. 50.

Roma

Fulvio Capolun

DEPOSITATO IN CANCELLERIA IL - 1 LUG. 1978



IL CANCELLIERE

[Handwritten signature]

TRIBUNALE DI ROMA
Ufficio Consigliere Istruttore

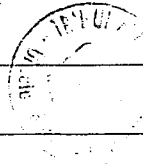
~~100~~
33

Al P.G. (Sost. dr. GUASCO)

S E D E

Si trasmette, per l'ulteriore inoltro, a seguito dell'istanza dei periti per proroga termini.

Roma, li 31 LUG. 1978



IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Dr. Achille Calucci

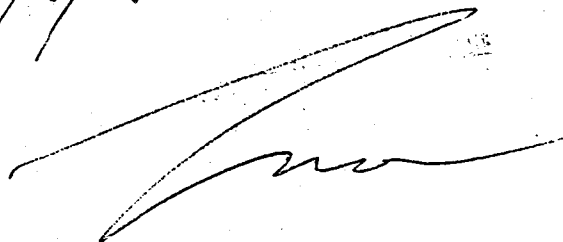
Achille Calucci

34

Allo Saverio Insaburo della
Corte d'Appello
Sede

ti trasmetto con parere favorevole alla
convenzione della prorp per altri due mesi
stante l'assoluta urgenza in relazione alla
completata della perizia

Roma, 1/8/78



LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

35

344/78

La Sezione pretoriana della Corte di Appello di Roma, riunita in Camera di Consiglio e composta dai sigg.

- 1) Dott. Tria Luigi Presidente
- 2) Dott. Monaca Arcangelo Consigliere
- 3) Dott. Faggi Francesco Consigliere

ha emesso la seguente

ORDINANZA

nel procedimento penale

contro

Conrado Alunni ed altri

IMPUTATI

di eccesso in omicidio volontario plurimo ed altro

Vista la domanda presentata dal perito che ha chiesto la proroga per il deposito della relazione peritale; Vista la requisitoria del P.M. relativa alla citata

istanza;

Ritenuto che la domanda è giustificata attese la complessa natura delle indagini.

P.Q.M.

Su conforme richiesta della Procura Generale;

Concede al perito la proroga di giorni 60 (sessanta) per il deposito della relazione peritale.

Alunni

Così deciso in Camera di Consiglio il 03 AGO. 1978

Il Presidente

I CONSIGLIERI

Depositata in Cancelleria oggi: 3/8/78
il Cancelliere

14 AGO. 1978

IL SOST. PROCURATORE GENERALE

TRIBUNALE PENALE DI ROMA 36
UFFICIO ISTRUZIONE

N.

Roma, li 5 ottobre 1978

Sezione

Risposta a nota del

N.

Alleg. N.

OGGETTO:

Si autorizza il dr. Antonio Ugolini, perito di ufficio del Tribunale di Roma, a ritirare, per motivi di giustizia, la pistola CZ 61 cal. 7,65 Browning, matr. SHE 66-D3805 denunciata il 5.1.1975 dal Sig. Paolo Trotta - via Siria n. 9.

A cessate esigenze l'arma sarà restituita all'avente diritto.

IL GIUDICE ISTRUTTORE
dr. Ferdinando IMPOSIMATO

37

AL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Dr. Achille GALLUCCI
Tribunale di

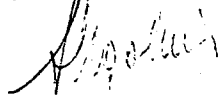
R O M A

Il sottoscritto chiede l'autorizzazione ad accedere e servirsi della officina del laboratorio di Precisione dell'Esercito, Ministero Difesa, per farsi approntare dei silenziatori da utilizzare per prove comparative sui proiettili e bossoli afferenti al caso MORO.

Con osservanza

Roma, li 24.10.1978

IL PERITO BALISTICO
(dr. Antonio UGOLINI)



IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

Letti gli atti del proc. penale n. 1482/78 A.G.I.;

Vista la istanza;

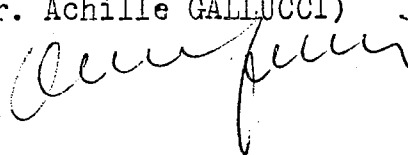
ritenuta fondata la richiesta ai fini della indagine peritale;

A U T O R I Z Z A

quanto sopra e invita il Ministero della Difesa a prestare la massima collaborazione al perito balistico.

Roma, li 24.10.1978

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(dr. Achille GALLUCCI)



38

FONOGRAMMA n. 1482/78DA TRIBUNALE PENALE - UFFICIO CONSIGLIERE ISTRUTTORE R O M AAT NUCLEO DI P.G. DEI CARABINIERI R O M A

Prege invitare le seguenti persone: prof. GERIN Cesare, prof. MERLI Silvio, prof. MARRACINO Franco, prof. DE ZORZI Claudio, tutti dell'Istituto di Medicina Legale dell'Università di Roma; il dr. LOMBARDI Gianni presso l'Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Roma a depositare urgentemente in cancelleria le perizie relative al processo c/ALUNNI Cerrade ed altri il cui termine concesso est scadute il 20 settembre scorso anno.

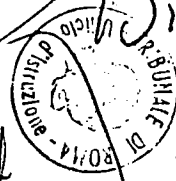
Roma li 8 febbraio 1979

Il CONSIGLIERE ISTRUTTORE

dr. Achille GALLUCCI

Ampieri

J. Lepoldi
R. Lepoldi



39

F O N O G R A M M A

DA CC. NUCLEO P.G.

AT CC. STAZIONE

PERCO

UFFICIO DEL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

R O M AROMA-SAN LORENZO

R O M A (in cop)

N. 5662/5-1 di prot. "P".- Roma, li 8 febbraio 1979.-

Per competenza et diretto riscontro, notiziando anche questo Nucleo, trascrivesi seguente fono, pervenuto data odierna da Ufficio Del Consigliere Istruttore Roma:-

"N.I482/78 (.) Prego invitare le seguenti persone:-

-Professor GERIN Cesare, Professor MERLI Silvio, Professor MARRACINO Franco, Professor DE ZORZI Claudio, tutti dell'Istituto Medicina Legale dell'Università di Roma;

- Il Dr. LOMBARDI Gianni Presso Istituto Mineralegia et Petrografia dell'Univesità di Roma a depositare urgentemente in questa Cancelleria le perizie relative al processo contro ALUNNI Corrado ed altri il cui termine concesso est scaduto il 20 settembre scorso anno (.) F/to Consigliere Istruttore Dr. Achille Gallucci".-FINE



IL TENENTE COLONNELLO
COMANDANTE DEL NUCLEO
Giovanni Campo

a/b

Proc 1482/78

40

Al Consigliere Istruttore dr Achille Gallucci

Sede

Il Settescritto, nominato dalla SVI perite tecnico balistico nel Collegio Partiale nel procedimento penale a carico di Alunni Corrade, per la uccisione dell'on. Moro, fa presente che a tutt'oggi non ha avuto modo di ritirare i reperti afferenti al caso "Palma" in quanto non sono stati ritrovati. Fa presente comunque l'importanza di tali reperti che da una precedente perizia risultano come essere stati esplosi da una Skorpion Vz 61 come quella dei casi in esame: di tale esame è specifico quesito nel verbale di perizia che la SVI ha redatto. Per quanto è attinente ai reperti afferenti al caso Mechelli, gli stessi sono a Torino per una perizia collegiale e saranno a Roma, come da assicurazione dei Periti, il giorno 9 febbraio 1979. Il ritardo alla consegna dei reperti importantissimi come quelli del Palma, ritardano la documentazione fotografica e le conclusioni della perizia sull'omicidio Moro. Vorrei pregare la SVI di provvedere a farli consegnare al Settescritto quanto richiesto, entro breve tempo, altrimenti non sarà possibile terminare la perizia eppure essa rimarrà incompleta.

Roma 6 febbraio 1979

il fatto anche a nome
del Collegio partiale

DEPOSITATO IN CANCELLERIA IL 6 FEB. 1979
IL CANCELLIERE



TRIBUNALE DI ROMA

UFFICIO ISTRUZIONE

N.

Sezione

PROCESSO VERBALE di presentazione e deposito di perizia

(Art. 316, 320 Codice procedura penale)

L'anno millenovecentosettant^{anove} il giorno 26
del mese di giugno alle ore 11
nell'ufficio suddetti

Avanti il dott. IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. Achille Gullucci)

(1)

assistito dal Cancelliere sottoscritto.

sono comparsi il G. U. ROBERTO BORAGINE ed il Dr. ANTONIO
UGOLINI

... qual... in esecuzione all'incarico ad essi affidato il 9 maggio 1978 ed in conformità dell'obbligo assunto presenta no N. 103 fogli di carta scritta, dichiarando contenere il risultato delle operazioni, che sotto il vincolo del prestato giuramento, credono dover riferire alla giustizia.

Si dà atto che la relazione è formata in ciascun foglio e regolarmente sottoscritta da... perit... e viene da noi contrassegnata sottoscrivendola e allegata al presente processo verbale.

Di quanto sopra viene redatto il presente processo verbale, sottoscritto come appresso:

Riceviamo i referti affissi al conto ^{Moto} costruiti da 8 tonchi col. 32 Auto WW, 1 toncho 9EL 7434 75
ed 11 pneumatici - Gi riceviamo l'importo del pericolo allegati e richiesti ulteriori

Di termini dell'art. 320 Cod. proc. pen. la detta perizia è stata depositata nella Cancelleria

In data 2. 6. 1979 i suddetti periti depositano
due fascicoli di allegati con n. 434 il primo con n. 6 verbali.

Data

IL DIRETTORE (CCG) DI CANCELLERIA

(Rag. Leo Piccone)

(1) IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE.

(Dr. Achille Gullucci)

Vi si assegna il termine di giorni cinque al difensore per prendere cognizione e copia della perizia e degli atti ad essa allegati.



IL (1) IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. Achille Gullucci)



TRIBUNALE CIVILE E PENALE DI ROMA

Ufficio Istruzione: Consigliere Istruttore, dott Gallucci

Procedimento Penale a carico di

A L U N N I C O R R A D O + ALTRI

a seguito dell'omicidio nella persona di MORO ALDO

proc. n.39418/78

RELAZIONE DI PERIZIA TECNICO BALISTICA MERCEOLOGICA

-Testo-

Vol. IV fase. 16

43

TRIBUNALE CIVILE E PENALE DI ROMA

Ufficio Istruzione.

Procedimento penale a carico di

ALUNNI CORRADO + ALTRI

a seguito dell'omicidio di MORO ALDO

proc.n. 39418/78B

Relazione di perizia tecnico-balistica in ordine
alla morte di MORO ALDO.

- TESTO -

leggi 103 numerate e firmate.

[Handwritten signature]

1

LH

TRIBUNALE CIVILE E PENALE DI ROMA

Ufficio Istruzione.

Procedimento Penale a carico di Alunni Corrado + Altri

proc.n.39418/78B

Il giorno 9 maggio 1978, uno di noi (Ugolini) venne incaricato dall'Ill. sig. dott. Guido GUASCO, Sostituto Procuratore Generale presso la Procura Generale della Corte d'Appello di Roma, di procedere all'esame, unitamente al medico legale prof dott. Silvio MERLI, della salma di Aldo MORO, all'esame dell'auto ove venne ritrovata la salma ed a quello dei reperti di interesse balistico.

Vennero proposti i seguenti quesiti, separatamente da quelli medico-legali, merceologici e geologici:

- " 1) Quale sia il tipo, il calibro dell'arma o delle armi che furono usate contro la vittima;
- 2) Utilizzando anche i rilievi effettuati in sede di ispezione al cadavere, a quale distanza siano stati esplosi i colpi;
- 3) Esaminate le perizie balistiche effettuate in oc-

RH

2

45

casione dei procedimenti penali per delitti di violenza recentemente verificatisi, e dei quali le "Brigate Rosse" od organizzazioni collaterali si sono assunte la paternità (quali i ferimenti Cacciafesta, Fiori, le uccisioni di Còco e Palma, nonché la uccisione dei cinque militari di scorta dell'on. Moro), se si riscontrino identità di arma da fuoco."

Successivamente, avveniva la formalizzazione e gli Atti passavano all'Ufficio Istruzione: il Consigliere Istruttore, dott. Achille Gallucci, in data 23 maggio 1978 integrava il collegio peritale, e nominava anche il gen. ing. Roberto Boragine, quale perito balistico. In tale occasione venivano proposti i seguenti ulteriori quesiti ad integrazione dei primi proposti in sede di primo incarico ad uno solo di noi (Ugolini):

"Esaminati gli Atti, i fascicoli dei rilievi tecnici della Polizia Scientifica ed il verbale di autopsia, espletate le dovute indagini tecniche sui reperti balistici, sui vestiti indossati dalla vittima, sui reperti anatomici e sull'automobile Renault 4RL; rispondano anche con relazioni scritte anche separate, collegiali e singole di specifica competenza medico-legale, balistica, mineralogica, botani-

Ry A

3

LG

ca, chimica, oltre a quanto richiesto nei precedenti incarichi:

4) Distanza, direzione e modalità dello sparo dei proiettili;

5) Se esiste compatibilità tra direzione e distanza da cui sono stati esplosi i proiettili e la posizione finale assunta dal cadavere;

6) Se sul pianale dell'auto Renault, risultino tracce collegabili ad impatto di proiettili, e, se dette tracce corrispondano alla disposizione dei fori di uscita dei proiettili che hanno attinto la vittima, tenuto conto delle posizioni in cui è stato trovato il cadavere."

Veniva chiesto il termine di gg 60 per la consegna di elaborato peritale, termine accordato dall'Ufficio. Scaduto tale termine e per giustificati motivi, veniva accordata proroga ai termini.

Nel verbale di incarico si dava atto che le operazioni peritali tecnico balistiche sarebbero iniziate il giorno 29 maggio 1978 alle ore 10,30 presso l'Istituto di Medicina Legale dell'Università Statale di Roma.

Comunque le operazioni peritali, per quanto riguardava i tre quesiti proposti il 9 maggio 1978, già erano incominciate durante il pomeriggio dello stesso giorno e seguite il giorno dopo alla presenza dei consulenti tecnici di

4

L7

Parte Civile della famiglia Moro (gen. Vacchiano e dott. Gagliardi).

Venivano richiesti tutti i reperti utili alle risposte ai quesiti proposti, ma come è documentato agli Atti, non tutti i reperti furono consegnati al collegio peritale balistico (reperti omicidio Palma, Coco, etc): altri reperti afferenti ad altri casi collaterali già erano in possesso per precedenti operazioni peritali non terminate od in via di conclusione (Fiori, Rossi, Cacciafesta, scorta Moro ed altri). Per ultimo anche i reperti afferenti ad un caso peritale collegiale (caso Mechelli) venivano dirottati verso altra destinazione (Torino) senza che fosse possibile un diretto esame comparativo con i reperti del caso Moro, che pure sembrano siano afferenti ad una stessa e forse unica arma (Vz 61 Skorpion).

Tale mancanza di reperti ha costretto i Sottoscritti a ritardare la consegna e l'esame dei reperti: pur senza autorizzazione dell'Ufficio, che comunque non ha inoltrato a noi ^{tutti} i reperti utili alla risposta del quesito 3), si stende la relazione, facendo esplicita riserva per quanto è rimasto da esaminare.

R5

5

L18

NOTIZIE DI GENERICA.

Dall'esame dei documenti agli Atti, si viene a conoscenza che alcuni minuti dopo le ore 13 del giorno 9 maggio 1978, una voce giovanile, non conosciuta, annunciava con una telefonata al figlio del dott. Tricca, segretario del l'on. Aldo Moro, che le "Brigate Rosse" riconsegnavano il corpo dell'on. Moro, dopo averlo giustiziato.

Il luogo ove era stato portato il corpo, era a Roma, in via Michelangelo Caetani, e lo stesso era contenuto nella automobile Renault 4RL, targata Roma N57686, di color rosso parcheggiata sul fianco sinistro della strada.

Sul posto subito accorrevano auto della Polizia e dei Carabinieri per verificare la veridicità della telefonata.

Alcuni minuti prima delle ore 14, uno di noi (Ugolini) veniva immediatamente convocato sul posto per poter iniziare unitamente al medico legale (prof Merli) le operazioni peritali con il sopralluogo e la repertazione razionale di tutti gli elementi utili alle indagini tecniche susseguenti.

L'auto in questione era chiusa e temendo che essa fosse stata minata, si richiese l'opera degli artificieri per poter eventualmente disinserire apparati di accensione o trappole esplosive. La auto veniva aperta dopo aver con le cesoie praticato un varco nel portellone posteriore.

RS

6

LL9

All'interno dell'auto, nel vano posteriore tra il sedile posteriore ed il portellone, avvolto in una coperta rosso bordò, era il corpo di Moro: un lembo era sotto il corpo e l'altro sopra, in modo che la piegatura era dalla parte dello schienale del sedile posteriore. Sopra la coperta, a destra di chi guardava dal portellone aperto, era buttato di traverso un cappotto pesante grigio.

Per memoria si riporta quanto è detto sul cadavere nel fascicolo dei rilievi tecnici del Gabinetto di Polizia Scientifica:

"....Il cadavere dell'on. Moro, freddo, integro, inodoro, vestito, allo stato iniziale di rigidità, giace sul fianco sinistro, trasversalmente al vano portabagagli, con la testa rivolta alla fiancata sinistra dell'autovettura ed i piedi in direzione dell'angolo posteriore destro del pianale. La testa, flessa in avanti ed a sinistra, aderisce con la guancia sinistra alla regione clavicolare sinistra e poggia con la regione occipitale sulla parte interna del fianchetto passaruota posteriore sinistro. Il viso, barbato, presenta gli occhi e la bocca chiusa. Il tronco, ruotato a destra e flesso, a sinistra poggia con la regione scapolare e con la regione toracica laterale sinistra sul pianale. L'arto superiore destro: il braccio è abdotto, poggia con la faccia posteriore sul pianale; l'avambraccio, flesso ed a angolo retto verso il corpo e ruotato internamente, pog-

Ry A

7

50

gia con la faccia interna sulla regione addominale laterale destra; la mano, ruotata internamente, ha le dita unite e leggermente flesse e poggia con la regione ulnare sulla regione dell'anca destra. L'arto superiore sinistro: il braccio abdotto, poggia con la faccia interna sul pianale; l'avambraccio esteso e ruotato internamente, poggia con la faccia interna sul pianale; la mano, ruotata internamente, ha le dita unite e leggermente flesse e poggia con la faccia palmare sul pianale. Gli arti inferiori sono uniti e flessi. L'arto inferiore destro: la coscia, flessa in avanti, aderisce con la faccia interna alla faccia interna della coscia sinistra; la gamba flessa indietro, aderisce con la faccia interna alla faccia interna della gamba sinistra e con la faccia posteriore alla faccia posteriore della coscia destra; il piede, flesso in basso e ruotato esternamente, poggia col margine interno sul pianale. L'arto inferiore sinistro: la coscia, flessa in avanti, aderisce con la faccia interna alla faccia interna della coscia destra; la gamba flessa indietro, poggia con la faccia esterna sul pianale ed aderisce con la faccia interna alla faccia interna della gamba destra; il piede, flesso in basso e ruotato internamente, poggia col margine esterno sul pianaleomissis....."

".....La giacca si rinviene sbottonata ed aperta, tanto da lasciare scoperto il davanti del gilet. Quest'ultimo in

R. A.

8

51

documento presenta il bottone inferiore fuori dell'occhiello. Il gilet, la camicia e la maglietta presentano, sul lato sinistro del davanti, dei fori e macchie di sangue. Il cadavere dell'on. MORO presenta ferite d'arma da fuoco alla regione toracica anteriore sinistra. Dopo la rimozione del cadavere, sul tappetino di gomma steso sul pianale del portabagagli, si notano vaste macchie, una delle quali presenta delle tracce di sostanza rossastra, presumibilmente sangue. Sullo stesso tappetino si rinvennero inoltre due bossoli con la capsula esplosa, contrassegnati con la lettera "T" e "X". Il bossolo contrassegnato con la lettera "X" si rinviene sul lato destro vicino alla macchia rossastra, e dista cm 30 dalla faccia interna del fianchetto passaruota destro e cm 85 dal margine posteriore del pianale. Sul fondello dello stesso bossolo è impressa la scrittura ".32 AUTO W-W". Il bossolo con la lettera "T" si rinviene sul lato sinistro e dista cm 18 dalla faccia interna del fianchetto del passaruota sinistro e cm 87 dal margine posteriore del pianale. Sul fondello dello stesso bossolo è impressa la scritta ".32 AUTO W-W".....

.....omissis..."

".....Sul pianale anteriore della vettura.....si rinvennero anche.....tre bossoli con capsule esplose, contrassegnati con le lettere "B", "M", "T1". Il bossolo indicato con la lettera "B" si rinviene sul lato destro del pianale accostato

R X

9

52

alla faccia interna della base del batticalcagna della portiera anteriore destra. Il bossolo dista cm 30 dall'angolo anteriore e cm 20 dall'angolo posteriore del pianale. Sul fondello dello stesso bossolo è impressa la scritta ".32 AUTO W-W". Il bossolo con la lettera "M" si rinviene sulla parte posteriore del pianale, accostato alla faccia anteriore della base del sedile anteriore. Il bossolo dista dall'angolo posteriore destro del pianale cm 60. Sul fondello è impressa la scritta ".32 AUTO W-W".....omissis.....

Il bossolo contrassegnato con la lettera "T1" si rinviene sulla parte posteriore del pianale, accostato alla faccia anteriore della base del sedile anteriore. Il bossolo dista cm 30 dall'angolo posteriore destro del pianale.

Sul fondello è impressa la scritta ".32 AUTO W-W".....
.....omissis....."

".....Nel corso del successivo controllo sulla predetta autovettura, sono stati rinvenuti altri due bossoli con la capsula percossa ed un proiettile. Un bossolo, contrassegnato con la lettera "G" è stato rinvenuto nel portaoggetti ubicato sul lato sinistro del cruscotto. Sul fondello del bossolo è impressa la scritta ".32 AUTO W-W".....
.....omissis....."

"....Il secondo bossolo, contrassegnato con la lettera "S" è stato rinvenuto sul lato sinistro del pianale anteriore dopo la asportazione del tappetino di gomma. Il bossolo

AM J

10

53

dista cm 5 dalla faccia interna della base del batticalcagna della portiera anteriore sinistra e cm 15 dalla base del sedile anteriore. Sul fondello del bossolo è impressa la scritta ".32 AUTO W-W". Il proiettile, contrassegnato con la lettera "F" è stato rinvenuto sul pianale del vano portabagagli, su cui giaceva il cadavere dell'on. Moro, dopo l'asportazione del tappetino di gomma. Il pianale del vano bagagli è di forma pressochè rettangolare, delle dimensioni massime di m 1x1,15. Il fondo è costituito da una serie di incavi e rilievi longitudinali. Ciascun incavo ha una profondità di cm 1 ed una larghezza di cm 4. La larghezza di ciascun rilievo è di cm 3,5. Il proiettile - rispetto chi osserva dall'esterno verso l'interno del portabagagli - è stato rinvenuto sul lato sinistro, ad una distanza di cm 19 dalla base della faccia interna del fianchetto del passaruota posteriore sinistro ed a cm 58 dal margine posteriore del pianale. Il proiettile è collocato in una depressione pressochè rotondeggiante, di profondità di cm. 0,5, che si rileva nella lamiera del terzo incavo di sinistra. Esso è situato in senso trasversale al vano portabagagli ed ha l'ogiva rivolta verso la fiancata sinistra dell'autovettura. Lo stesso proiettile presenta un lato della ogiva leggermente deformato, su cui si rilevano delle piccole tracce di sostanza di colore rosso. In fondo alla depressione nella lamiera, nella quale era allocato il proiettile innanzi

RV 1

11

54

descritto, si rilevano delle striature trasversali con scrostature di vernice....omissis...."

Dal verbale di descrizione ed identificazione di cadavere e di autopsia, si ricavano i vari dati relativi al cadavere ed alle lesioni da esso patite. Di tale verbale si fa ampia descrizione nella perizia medico-legale e non è riportato pertanto in questa relazione ch'è solamente balistica e tecnica. Comunque, dato che in quel verbale si danno con esattezza le descrizioni topografiche, dimensionali, qualitative e quantitative, delle lesioni d'arma da fuoco patite dalla vittima, si rimanda esplicitamente alla lettura della relazione peritale medico-legale per ogni ragguaglio.

Comunque c'è da rammentare che durante la autopsia vennero estratti 8 proiettili mantellati in color rosso e morfologicamente e ponderalmente omologhi tra loro: due proiettili aventi omologhe caratteristiche degli altri 8, vennero trovati liberi ed indovati tra maglia a carne e camicia nella schiena del cadavere: due bossoli, l'uno con la scritta sul fondello ".32 AUTO W-W" ed uno con la scritta "G.F.L 9M34 75" ed entrambi con la capsula percossa, furono rinvenuti in prossimità del collo tra il corpo e la coperta, nella regione posteriore.

AG

12

55

I due bossoli ed i due proiettili repartati alla presenza del collegio peritale medico-legale nonché del sig. Sostituto Procuratore della Repubblica presso la Procura Generale della Corte d'Appello di Roma, dottor Guido GUASCO, vennero presi in consegna da uno di noi (Ugolini) presente alla repertazione ed al ritrovamento.

Gli altri 8 proiettili, estratti autopicamente, vennero anch'essi consegnati dai Periti medici-legali, ad uno di noi (Ugolini) su ordine del Magistrato, il giorno 10 maggio 1978. Su ordine del Magistrato, il Gabinetto di Polizia Scientifica presso la Questura di Roma, con lettera n. 5040/A/1009 del 11 maggio 1978, ed a firma del commissario capo di P.S. dott. Giuseppe Pandiscia, venivano consegnati ad uno di noi (Ugolini) 7 bossoli con capsula percossa e recanti sul fondello la scritta ".32 AUTO W-W" ed un proiettile, quali essere quelli rinvenuti sull'autovettura Renault a bordo della quale giaceva il cadavere dell'on. Aldo Moro.

Delle prime risultanti delle indagini tecnico-balistiche uno di noi (Ugolini) redasse immediatamente nota scritta che venne depositata nelle mani del Magistrato inquirente dopo due giorni del ritrovamento del cadavere.

RG

13

56

ESAME DEI REPERTI.

Durante la ispezione dell'auto Renault 4 RL, targata Roma N 5 7686, effettuata in via Caetani nel primissimo pomeriggio del giorno 9 maggio 1978, venivano ritrovati diversi bossoli, tutti all'interno dell'auto stessa. Sul tappetino di rivestimento del pianale posteriore si rinvennero, dopo lo spostamento in obitorio del cadavere, due bossoli con capsula percossa recanti sui fondelli la identica scritta ".32 AUTO W-W": tali bossoli vennero, a cura del personale del Gabinetto di Polizia Scientifica presso la Questura di Roma, contrassegnati con le lettere "T" e "X" in relazione alla precisa allocazione di ritrovamento indicata con apposite lettere durante le fotografie. Sul pianale anteriore invece venivano ritrovati tre bossoli, tutti recanti sul fondello la identica scritta ".32 AUTO W-W", i quali vennero contraddistinti con le lettere "B", "M", "T".

Durante la ispezione eseguita nel garage, poche ore dopo, vennero rinvenuti altri due bossoli, con capsula percossa, recanti anch'essi la scritta ".32 AUTO W-W", i quali vennero contraddistinti dalle lettere "G" ed "S". Di tali disposizioni all'interno dell'auto s'è redatta una piccola pianta allegata alla perizia.

RAK 7

14

57

Sotto il tappetino del pianale posteriore dell'auto si rinveniva un proiettile deformato, che dopo aver perforato il pesante tappetino di gomma, s'era nicchiato nella lamiera stessa: tale proiettile venne contraddistinto con la lettera "F".

Durante l'esame esterno della salma in Obitorio, tra la coperta e la giacca vennero ritrovati due bossoli per arma corta da fuoco, con capsula percossa: l'uno con la scritta ".32 AUTO W-W" e l'altro con la scritta "G.F.L. 9M34 75". Tra la maglia a carne e la camicia, nella schiena del cadavere, vennero ritrovati liberi 2 proiettili d'arma da fuoco, di colore rosso-rame e con solco di crimpatura zigrinato.

Durante l'autopsia vennero recuperati altri 8 proiettili, che a cura dei periti settori vennero contraddistinti scrivendo sulle buste i numeri a partire dal 3 al 10 inclusi.

Pertanto l'esame balistico interessa 8 bossoli recanti sul fondello la scritta ".32 AUTO W-W", 1 bossolo recante sul fondello la scritta "G.F.L. 9M34 75", 10 proiettili color rosso-rame con solco di crimpatura zigrinato ed un proiettile, difforme dagli altri, di color giallo e senza alcun accenno a solco di crimpatura.

Ry

15

58

1)Esame dimensionale, merceologico, tecnologico, etc dei bossoli a reperto.

a) I bossoli recanti sul fondello la scritta ".32 AUTO W-W" risultano tutti essere afferenti a fabbricazione associata della Winchester(New Haven, Conn. U.S.A.) con la Western(East Alton, Ill. U.S.A.)e pertanto certamente di data più recente del 1971.Prova di ciò stà appunto nelle lettere "W-W", iniziali di Winchester-Western, invece che "WRA" oppure "WRACo" od altro per la Winchester e "WC" oppure "WCC" oppure "WCCo" per la Western, ch'erano i vecchi marchi identificativi.

Il calibro ".32 AUTO"(sinonimo di .32 ACP)è il calibro commerciale della cartuccia nella nomenclatura anglosassone a centesimi di pollice invece che a millimetri. La cartuccia è sinonimo, nei paesi europei non di influenza anglosassone, del conosciutissimo 7,65 mm Browning(7,65x 17 SR) che camera una moltitudine di armi corte.

Gli 8 bossoli all'esame strumentale per trarne le caratteristiche dimensionali, tipologiche, etc, hanno accusato:

lunghezza mm $16,90 \pm 0,01$

diametro al colletto mm $8,50 \pm 0,01$

diametro alla base mm $8,55 \pm 0,01$

diametro al collarino mm $8,95 \pm 0,01$ (semirimmed)

diam. interno al colletto mm $7,80 \pm 0,02$

16

59

lunghezza interna	mm 12,80 \pm 0,02
diametro della capsula	mm 4,45(.175")
peso	gr 2,92 \pm 0,03

La capsula risulta essere del tipo "small pistol", placca-
ta in nichel, ad incudine incorporata (anvil) e del tipo
Boxer od americano. Il fondello interno del bossolo è piano,
del tipo "solid", con un solo foro di sfoconamento.

Non sono avvertibili gonfiamenti anomali od anellatura
da sovrappressione o da differenze spinte tra dimensioni
del bossolo e cameratura. Sulle caratteristiche improntate
dall'arma che li ha esplosi, si rimanda al paragrafo parti-
colareggiato. All'interno non sono avvertibili frustoli
di granuli incombusti di propellente, valido motivo di
una deflagrazione ottimale. Non sono avvertibili affumica-
ture eccessive se non in prossimità del colletto ove è
evidente anche una incipiente "arrostitura" dell'ottone.
Allo sclerometro si evidenzia una resistenza alla abrasio-
ne decrescente dal fondello verso il colletto, tipico dei
bossoli ottenuti con la fabbricazione "drawing" e poi
ricotti. All'esame metallografico all'Ultrapak si eviden-
zia la tipica struttura delle leghe Cu-Zn, ben disposta
e ben densa.

L'esame comparato dei bossoli, oltre ad escludere che

RF 4

17

60

si tratti di bossoli ricaricati, ha evidenziato che essi fanno parte di un lotto unico in quanto sono avvertibili delle microimperfezioni sovrapponibili a carico della rettifica della gola di estrazione, del margine esterno del colletto, e, soprattutto, accurato esame strumentale e micrometrico (con micrometro millesimale oculare e con microgoniometro) ha evidenziato piccole identità di errori di margine delle impressioni delle lettere e numeri sul piano del fondello. A tale ipotesi si unisce la rilevazione microscopica di identica graniglia inglobata nella vernice sigillante perifericamente alla capsula. La minima presenza di sigillante rosso carminio, farebbe propendere, previo esame statistico di molte scatole di cartucce, a cartucce rinchiuse in origine in pacchetti color giallo con la stampigliatura "Winchester" piuttosto che ai lotti delle cartucce contenute nei pacchetti bianchi con scritta rossa "Western". Altri piccoli particolari rilevati statisticamente, farebbero propendere ad un lotto di fabbricazione che venne sciolto appunto sotto la dicitura "Winchester" seppure fabbricato consociatamente

I dati standard dimensionali, merceologici, etc. delle cartucce calibro 7,65 Browning/.32 AUTO recanti sul fondello del bossolo la dicitura ".32 AUTO W-W", da cui provengono i bossoli a reperto, sono:

Rf A

18

61

cartuccia carica:

lunghezza totale	mm 24,80 [±] 0,25
diametro al colletto	mm 8,40 [±] 0,02
diametro alla base	mm 8,45 [±] 0,02
diametro al collarino	mm 8,95 [±] 0,02
peso totale	gr 7,650 [±] 0,03
parte di proiettile fuori del bossolo	mm 7,50 [±] 0,1

bossolo-disassemblato:

lunghezza	mm 16,95 [±] 0,01
diam.colletto	mm 8,40 [±] 0,01
diam.base	mm 8,45 [±] 0,01
diam. collarino	mm 8,95 [±] 0,01
peso(con capsula vergine)	gr 2,98 [±] 0,01
lunghezza interna	mm 12,80 [±] 0,01
lunghezza camera a polvere	mm 9,20 [±] 0,10

fondello interno piano, tipo "solid", con un solo foro sfocamento, capsula tipo "small pistol" da mm 4,45/.175" nichelata, con incudine incorporata (anvil), miscela americana inossidabile (non corrosive) con stufato Pb. Formazione per processo "drawing".

PK A

19

62

proiettile disassemblato:

lunghezza	mm 11,40 \pm 0,02
diametro corpo cilindrico	mm 7,88 \pm 0,01
lunghezza corpo cilindrico	mm 5,00 \pm 0,08
lunghezza ogiva(paraboloide)	mm 6,40 \pm 0,10
peso nominale(71 grs)	gr 4,60 \pm 0,03

corona di crimpatura a letto zigrinato, alta mm 1,20, con 53 elementi longitudinali, ed a mm 2,90 \pm 0,10 dal piano del fondello. Mantello in gilding rosso-rame, vale a dire lega Cu+Zn(8,5%) con tracce Sb, Sn, Au, Ag: struttura a mantellatura intiera(Full Jacketed o Full Metal Cased) ossia con ogiva rivestita e fondello nudo. Nucleo in piombo con Sb(0,5%) e tracce Au, Ag, As, Cr, Cu, Te, Zn). Il piano del fondello è piatto, ad angolo vivo ed il cer- cine di ribaltamento del mantello sul nucleo di piombo è in piano anch'esso ed in affilo con il nucleo affioran- te: il cercone formato dal mantello è di mm 1,40. A mm 8,20 \pm 0,05 dal piano del fondello si trova il segno a corona(appena percepibile con idonea luce)del punzone che ha spinto nel bossolo il proiettile. Perifericamente al corpo cilindrico è un sigillante bitumoso nero.

Propellente:

doppia base(230P), in dischetti di diametro di mm 0,80 e

Ry 11

20

63

spessore 0,08 mm, di colore grigio-verde chiaro, di forma regolare: il dosaggio è di 2,5 grani ossia 0,162 grammi.

L'esame merceologico, dimensionale, etc. ha pertanto fatto rilevare che gli 8 bossoli recanti sul fondello il marchio ".32 AUTO W-W" effettivamente provengono da cartucce sparate in arma .32 AUTO o 7,65 Browning, e sono afferenti alla fabbricazione consociata Winchester-Western ma con molta probabilità (per i motivi più sopra espressi) vennero contenuti in scatole gialle con la scritta Winchester invece che racchiusi in scatole bianche con la scritta in rosso Western.

b) Il bossolo con la capsula percossa ritrovato tra la giacca e la coperta, nella schiena del cadavere durante l'esame in obitorio, è di caratteristiche diverse dagli altri 8 bossoli già esaminati, reca sul piano del fondello la scritta "G.F.L. 9M34 75". Tale scritta, unita alle rilevazioni degli standard dimensionali e tipologici, sicuramente fanno ascendere il bossolo al calibro 9 mm corto Browning (.9 mm curz, 9x17), conosciuto nei paesi anglosassoni come .380 AUTO o .380 A.C.P..

21

64

Il marchio indica, in codice, la fabbricazione (G.F.L.= Giulio Focchi Lecco), il calibro (9), il modello dell'arma militare cui è destinato (M34=modello 34 Beretta), l'anno di fabbricazione del lotto (75=1975).

Le caratteristiche dimensionali, tipologiche, merceologiche, etc. del bossolo sono:

lunghezza	mm 17,10
diam.colletto	mm 9,30
diam.base	mm 9,32
diam.fondello	mm 9,35 (Rimless)
diam.interno colletto	mm 8,75
spessore metallo colletto	mm 0,20
lunghezza interna	mm 1,34
peso	g 3,04

la capsula, del tipo Berdan/Mauser, senza incudine incorporata, è da mm 4,50, non placcata, circondata da anello sigillante da mm 1 circa di vernice color verde vivo; il fondello interno è piatto e del tipo "solid" e con due fori di sfocamento. Non sono rilevabili eccessive tracce di affumicatura eccettuata una piccolissima zonula sul colletto con lieve arrostitura a semiluna; non sono rilevabili frustoli o residui corpuscolati afferenti alla detonazione della miscela innescante ed alla deflagrazione del propellente; non sono avvertibili al micrometro ed al pro-

R M

22

65

filometro, segni di deformazione radiale o gonfiamenti o anellamenti da sovrappressione o da tolleranza eccessiva della camera a cartuccia che lo accolse durante il fenomeno dello sparo. Anche i dimensionamenti, lasciano bene intendere che il bossolo venne effettivamente esploso in una camera di scoppio ben rettificata, non corrosa o maculata, od eccessivamente lubrificata, con dimensionamenti della classe del cal 9 mm corto Browning.

I dati dimensionali delle cartucce originali da cui proviene tale bossolo, ossia quelle aventi sul fondello la scritta "G.F.L. 9M34 75", sono:

cartuccia carica:

lunghezza	mm 23,60 \pm 0,15
diam.colletto	mm 9,30 \pm 0,02
diam.base	mm 9,31 \pm 0,02
diam.fondello	mm 9,35 \pm 0,02
peso totale	g 9,30 \pm 0,05
parte esterna proiettile	mm 6,50 \pm 0,20

bossolo disassemblato:

lunghezza	mm 17,10 \pm 0,02
diam.colletto	mm 9,31 \pm 0,02
diam.base	mm 9,31 \pm 0,02
diam.fondello	mm 9,35 \pm 0,02

R8 11

23

66

peso(capsula vergine) g $3,11 \pm 0,04$
fondello interno piano, tipo solid, con due fori sfoconamento e incudine, capsula tipo Berdan/Mauser da mm 4,50 (n.cat.342) con corpo in ottone giallo nudo, mercurica inossidabile, anello sigillante verde. Processo di formazione probabile drawing.

proiettile disassemblato:

lunghezza mm $11,40 \pm 0,02$
diametro corpo cilindrico mm $9,02 \pm 0,01$
lunghezza corpo cilindrico mm $7,00 \pm 0,01$
peso nominale g 6,05

nessun accenno a solchi di crimpatura, corpo dunque liscio, mantello in ottone giallo a mantellatura intiera intiera (Full Jacketed o Full Metal Cased) ossia con ogiva rivestita e nucleo nudo sul fondello. Il piano del fondello è concavo, sub emisferico, il cerchio del mantello sul nucleo nel fondello è arrotondato e di spessore di mm 1,00. Tracce di sigillante bitumoso nero, intorno al corpo di forzamento cilindrico.

propellente:

doppia base(balistiche)in quadrelli grafitati di color grigio scuro, dose di grammi 0,250.

Ry

24

67

L'esame merceologico, tipologico, dimensionale, etc., ha fatto rilevare che il bossolo recante sul fondello la scritta "G.F.L. 9M34 75" effettivamente è afferente ad una cartuccia calibro 9 mm corto Browning, fabbricata dalla Giulio Fiocchi di Lecco per il lotto 1975, e destinata alle forniture militari.

2) Esame balistico e microscopico dei bossoli a reperto.

a) Gli 8 bossoli recanti sul fondello la scritta ".32 AUTO W-W" presentano tutti le impronte identificative di classe d'arma e di singolarità d'arma perfettamente leggibili e classificabili.

Sul piano del fondello sono bene orientabili le impronte lasciate dagli organi meccanici caratteristici dell'arma che sono allocati nell'alloggiamento del fondello nella culatta del carrello otturatore (espulsore, estrattore, percussore, etc). Posta ad ore 12, con riferimento il quadrante dell'orologio, la impronta traslata abrasa della parte inferiore del carrello otturatore (impronta di spallamento ed incameramento), si rileva a cavallo d'essa la traccia di rimonta dell'unghia dell'estrattore sullo smusso del fondello, cui corrisponde nella gola di estrazione l'impronta della presa e la graffiatura dello sgancio durante l'eiezione del bossolo sparato.

AS

25

68

Con questo orientamento, che permette far ascendere alla perfetta posizione originaria prima nel caricatore, poi durante l'incameramento e lo sparo, ed infine durante la eiezione, si rilevano a partire da ore 4 ed ore 8, due impronte frontalizzate, triangolari, con angolo retto, con i lati maggiori opposti e paralleli e distanti mm 7,00 ed a loro volta paralleli all'asse ideale sul fondello passante tra le ore 12 e le ore 6, mentre i lati superiori sono situati su una medesima quota. Ciò lascia bene ipotizzare che tali impronte siano state lasciate da un urto di due superfici piane, a lati maggiori paralleli e lati minori posti alla stessa quota, quali due teste di espulsore fisso. Tale caratteristica di classe si ripete in tutti ed 8 i bossoli a reperto con scritta sul fondello ".32 AUTO W-W". L'esame microscopico dei letti di tali impronte triangolari lascia bene appalesare che le superfici piane della testa dei due espulsori devono essere state rettificate con fresa, in quanto dalla impronta si rilevano in negativo solcature e rilievi microscopici dovuti a truccioli e rigature della parte a tagliare dell'utensile, ed a impastamento di truciolo (sgranatura). Tale singolarità improntante si rileva ripetuta in tutti ed 8 i bossoli, lasciando adito a ritenere, con buona certezza che essi provengano da una unica arma.

Ry 4

26

69

L'esame microcomparativo certamente ha confermato tale ipotesi. Il cratere di percussione è pressochè centrato, netto, a letto emisferico, senza estroflessioni periferiche o fenomeno "vulcano", senza sgranature laterali da struscio della testa del percussore. La profondità è costante, ma non sopravvivono elementi da ritenere che trattasi di percussore fisso, anzi dalla perfetta centratura si hanno validi motivi di ritenere il percussore di tipo inerziale a bassa massa ed azione rettilinea, con ritorno. Il letto del cratere di percussione è abbastanza liscio, eccetto una leggera granulosità in rilievo delimitata in una zonula orientata verso la parte delle ore 4-5: il diametro del letto è di mm 1,40.

Sulla superficie esterna della capsula non sono rilevabili segni di spianamento da sovrappressione o da colpo d'aria (ossia la cameratura era priva di head space in valore eccessivo) e pertanto non si sono improntate caratteristiche singolareggianti della superficie di contatto del vivo di culatta del carrello otturatore. Il corpo dei bossoli non è stato coartato durante la espulsione o l'incameramento e pertanto si hanno validi motivi di ritenere che l'arma abbia operato con buona regolarità e probabilmente a ripetizione, non a raffica. Tale ipotesi bene si appoggia sulla mancanza della anellatura sul corpo del bossolo

RM M

27

70

a livello del fondello interno e della ribattitura ed arrotondatura dello smusso del fondello, oltre altri piccoli particolari, che caratterizzano l'alimentazione e lo sparo a raffica.

Il corpo di due bossoli presenta tracce che microscopicamente potrebbero farsi ascendere a tracce di vernice rossa dell'auto Renault 4 RL Roma N 57686: non si ha conferma di ciò da una indagine microchimica impossibile a farsi data la esiguità del residuo. Tali tracce possono farsi ascendere ad urto del bossolo, in fase di espulsione contro superfici verniciate dell'auto, in quanto i bossoli erano stati repertati in zone protette e non a contatto con superfici verniciate tali da asportarne per contatto prolungato tracce (vedi macrofotografie a colori allegate). In due bossoli sono avvertibili sul fondello tracce di materiale filamentoso ed appiccaticcio, che all'esame microscopico a luce monocromatica e poi a luce polarizzata ha rilevato una struttura pressochè identica a quella di frammenti di feltro misto, intriso di grasso e residui difenilammino reattivi ossia probabilmente residui di polvere incombusta, grasso e feltro dei dischi di silenziatore.

b) Il bossolo con il marchio "G.F.L. 9M34 75" ha

Ry 41

28

71

impronte di classe e singolarità d'arma che lo ha impiegato, ben leggibili e classificabili.

Posta ad ore 12 la impronta dello scarrellamento e spalamento dell'otturatore, sullo smusso ad ore 2-3 si identifica la rimonta dell'unghia dell'estrattore cui corrisponde nella gola di estrazione la impronta di aggancio e di rilascio in sede di espulsione: ad ore 7-8 si rileva una impronta rettangolare, netta, profonda, con andamento parallelo all'asse del fondello passante tra le ore 3-9, di spessore di mm 0,70/0,80 e di lunghezza di mm 0,80/0,90.

Il letto di tale impronta è liscio, regolare, non ribattuto od abraso. Il cratere di percussione è abbastanza centrato, con letto semiemisferico, senza margini estroflessi o irregolari, con leggera irregolarità microgranulata in rilievo molto caratteristica e singolare. Sul corpo sono rilevabili graffiature eteromorfe, talune orientate altre aberranti.

3) Esame dimensionale, merceologico, tecnologico, etc. dei proiettili repertati.

I proiettili repertati sono stati 11: di essi 10 sono con caratteristiche omologabili, mentre uno se ne differenzia (proiettile trovato sotto il tappetino del pianale posteriore dell'auto). Dei 10 proiettili, 8 sono stati estratti

24 4

29

72

autopticamente e due trovati liberi tra maglia a carne e camicia, nella parte posteriore del corpo.

a) Tutti e dieci i proiettili aventi ictu oculi caratteristiche di omogenità di origine sono stati esaminati con adeguata tecnica anche strumentale, oltre che comparativa con materiale d'archivio di certa origine, e si sono trovate tutte le caratteristiche peculiari dei proiettili assemblati originalmente nelle cartucce recanti sul fondello la scritta ".32 AUTO W-W". Ciò vale a dire che si tratta di proiettili afferenti a cartucce calibro .32 AUTO o 7,65 Browning, di fabbricazione consociata Winchester-Western, meglio descritti precedentemente insieme alla intera cartuccia parlando dei bossoli. Comunque c'è anche da rammentare—a puro titolo di cronaca, ma non può tacersi—che i proiettili come questi (Full metal cased, da 71 grs, n. catalogo B32AP) vengono anche venduti sfusi dalle consociate Winchester e Western quali elementi di ricarica (ossia separati dai bossoli) per bossoli già sparati oppure per caricamenti non standard in quei bossoli di calibro commerciale diverso dal .32 AUTO/7,65 Browning, quali 7,62 Tokarev (7,62x25); 7,63/.30 Mauser (7,63x25); 7,65/.30 Luger-Parabellum (7,65x22); 7,65 MAS (7,65x20); 7,65 Mannlicher (7,65x21), etc. ossia tutte cartucce di arma corta con proiettile originale di identico diametro dell'esaminato, ma proiettile, seppure mantellato, in diversa granatura (peso).

R8 9

30

73

Sempre a titolo di cronaca, c'è da rammentare che i proiettili n. catalogo W-W Ammunition Components B32AP sono reperibili anche in Italia per importazioni dirette o tramite la Winchester S.p.A. Anagni. Poichè i bossoli a reperto non sono tali da essere considerati con particolarità che ne facciano sicuramente ascendere ad un progresso ricaricamento o caricamento domestico, si hanno validi motivi di ritenere che si tratti di cartucce cariche originali e pertanto di proiettili facenti parte di tali cartucce.

L'esame del solco di crimpatura ha evidenziato per tutti e 10 i proiettili un identico sfalzamento di ribattitura degli elementi della zigrinatura: ciò indica che il disco a grodonare tale zigrinatura presentava un leggero margine di tolleranza ed alcuni dei profili imprimenti consumati. Tale rilevazione bene si associa anche con la rilevazione già fatta di unico lotto, quando si sono esaminati i bossoli.

b) Il proiettile ritrovato dal personale del Gabinetto di Polizia Scientifica presso la Questura di Roma, sotto il tappetino della parte posteriore dell'auto ove venne trovato il corpo del Moro, è diverso per caratteristiche dagli altri 10.

Il suo peso è di grammi 5,92, il diametro preso al cercine

R/S

31

76

del fondello(deformato)con il sistema delle letture successive integrate è di mm $9,05 \pm 0,05$. Il mantello del proiettile è in ottone giallo (Cu+Zn),il nucleo in piombo con antimonio (Sb 1%). La testa del proiettile è decisamente emisferica seppure risulti deformata. L'esame tecnologico,merceologico,etc. anche comparativo con materiale d'archivio di certa origine,ha permesso stabilire che trattasi di un proiettile avente le caratteristiche standard dei proiettili assemblati in cartucce calibro 9 mm corto Browning/.380 Auto,e particolarmente a quelli afferenti a cartucce di fabbricazione Giulio Fiocchi Lecco. Questo dato è stato extrapolato con prove comparative anche micrometallografiche di proiettili che utilizzano il mantello in ottone giallo,sono senza solchi od altri segni distintivi,etc.,tali dunque da potersi,in teoria confondere con quelli di fabbricazione Giulio Fiocchi di Lecco(P.E.C.;P.E.C.A.;BPD;SMI;LBC;MCM;B;etc tra gli italiani,e, MC, FN, VP,etc tra gli stranieri),bene inteso per quelli del solo calibro 9 mm corto Browning(9x17).

Nella spaccatura che interessa il fianco direttore di un solco conduttore è incastrata una serie di piccoli peli di ^{diametro, sezione,} colore e rifrangenza(al microscopio polarizzatore)identica a quelli dei peli costituenti la coperta che avvolgeva il cadavere di Moro. Ciò lascia dedurre che il proiet

AS M

32

75

tile già era spaccato e parzialmente deformato nel passare attraverso la coperta, forse per interessamento di una arcata costale (vedi perizia medico-legale) intracorpore, in modo tale da incastrare i pochi peluzzi e portarseli dietro anche perforando il tappetino di gomma, che avrebbe fatto funzione di separatore tra la coperta e la lamiera.

4) Esame balistico e microscopico dei proiettili a reperto.

a) Gli 8 proiettili estratti autopicamente ed i 2 trovati liberi tra la maglia a carne e la camicia del cadavere di Moro, seppure deformati, lasciano bene apparire le impronte di classe e di singolarità dell'anima rigata della canna che li forzò e li sparò. Sul corpo di forzamento sono apprezzabili 6 solchi conduttori con andamento decisamente destrorso. L'esame dimensionale del letto dei solchi conduttori ha permesso rilevare per tutti i proiettili e con molte letture al micrometro oculare in modo da avere un buon numero di osservazioni e normalizzare così l'escursione della deviazione standard in valori accettabili ed utili, i valori di $mm\ 1,31 \pm 0,03$ il fondo del letto del solco conduttore e di $mm\ 1,35 \pm 0,03$

AB H

33

76

i valori presi ai margini del solco conduttore. Le letture sono state fatte abbastanza facilmente e direttamente senza stima, in quanto sia il letto che i margini dei solchi conduttori sono in quelli non interessati dalle deformazioni ben delimitati e senza affatto fenomeni di sbandamento di impegno di raccordo di rigatura (slippage) o di ondulamento, scavallamento o beccheggio durante il forzamento. Ciò sta bene ad indicare che l'invito alla cameratura, la cameratura stessa, il raccordo di free-boring, ed i dimensionamenti dei pieni e dei cavi della rigatura sono perfetti nella canna che forzò e lanciò i proiettili. Proprio dalla struttura microscopica dei margini e del letto dei solchi conduttori si appalesa anche lo stato e la fabbricazione dei principi della rigatura stessa: probabilmente si ha a che fare con una canna forgiata e di acciaio speciale tipo "Poldi" che è poco deformabile agli stress iperrapidi del forzamento ed alla dilatazione termica radiale della canna che si manifesta già al quarto o quinto colpo sparato in rapida successione (come nel fatto) con gli acciai normali o normalizzati ma non speciali. Al microgoniometro e con molte letture per poter eliminare per quanto possibile l'errore di rilevazione, applicando le regole del calcolo delle probabilità, si è ritrovato un angolo con la generatrice di $4^{\circ} 28' \pm 10'$ cui corrisponde con la nota formula che indica il passo della rigatura

Ry 4

34

77

dato l'angolo ed il diametro del proiettile ($\text{Passo} = \pi \cdot D \cdot \text{tg} \alpha$) un passo di 1:306 mm (in prima approssimazione): ossia il proiettile durante il forzamento assume un moto rotatorio tale che compie un giro intero su sè stesso percorrendo 306 mm. di canna e poi di traiettoria.

Il corpo di forzamento dei proiettili, eccetto due, presenta in modo sistematico e monomorfo, eccentricamente una abrasione-deformazione-compressione a letto convesso e rilevante il diametro della generatrice più grande di quello del proiettile.. Tale deformazione è con andamento per lo più assiale ed interessa soprattutto l'ultima parte del corpo di forzamento ed il fondello, ove si estrinseca con una sgusciatura eccentrica, con lacerazione ed estro flessione del metallo stesso a causa del rinforzo dovuto al cercine di ribaltamento del mantello sul fondello. Tale tipo di deformazione sui generis è tipica di impiego di silenziatore a dischi metallici mobili con molle (sistema francese ad inerzia ed a trappola di gas) e setti perforabili oliati in feltro. La deformazione eccentrica è dovuta appunto all'urto ed al contatto del corpo del proiettile nel foro della rondella, specie la seconda o la terza, già mobilitate dal fronte d'onda dei gas che viaggiano a velocità ben superiore a quella del proiettile stesso. Tale tipo di silenziatore è quello correntemente in uso

M/S

35

78

presso le organizzazioni sovversive che si sono dichiarate essere autrici del fatto da cui è processo. Prova di ciò, oltre ai molti reperti di proiettili presentanti la tipica deformazione, ed afferenti a casi nei quali è affermata la paternità del fatto, il ritrovamento di tali apparati del solo tipo, in perquisizioni oppure in armi sequestrate od abbandonate dopo fatti. Del resto nei cicli stilati delle organizzazioni in oggetto, nelle note tecniche (certamente redatte da uno specialista non comune) date a coloro che sono destinati all'impiego di armi per attentati, si dedica molto spazio alla costruzione ed al mantenimento in uso del silenziatore del tipo a dischi mobili munito di dischi di feltro oliati. Nessuna traccia, nè alcuna repertazione - se non in casi limiti, come per esempio esamineremo più oltre per il proiettile repertato da solo - di silenziatori sfruttanti altri principi. In altre occasioni di attentati (Occorsio, etc) addirittura altre organizzazioni eversive hanno utilizzato silenziatori originali dati in dotazione con l'arma proprio per scopi di sabotaggio od assassinio politico. Tali silenziatori, come appunto quello della Sionics montato sull'Ingram o quello originale della CZ montato sui tre modelli della "Skorpion", non lasciano sul proiettile impronte o tracce sui generis, e tali da essere identificate senza ricorrere ad una parti

PK 5

36

79

colare indagine tecnica e comparativa con identico apparato, identiche cartucce ed arma.

b) Il proiettile rinvenuto nell'auto, sotto il tappetino di gomma, e sotto il cadavere di Moro, è molto deformato e presenta i solchi conduttori molto confusi ed irregolari. Comunque è possibile affermare che si tratta di 6 solchi conduttori con andamento destrorso. Il fianco direttore è netto, a ciglio vivo leggermente estroflesso: il contro fianco non si riesce a definire con esattezza. Ne consegue che non è possibile valutare la entità dimensionale del letto del solco conduttore. La presenza anche di vistoso slippage nella zona di impianto del controfianco, ed una miriade di famiglie di striature eterodirezionate copre completamente i margini opposti al fianco direttore. Stando così le cose non è possibile con certezza valutare neppure l'angolo di rigatura, in quanto non può escludersi un basculamento del proiettile con alterazione della generatrice di riferimento dell'angolo stesso col piano del fondello. Stando a rilievi macroscopici fatti sul fondello del proiettile sui tre solchi più legibili, s'è portati a ritenere la larghezza del solco compresa tra mm 2,50 e mm 2,60. Tale rilevazione porta completamente fuori pista ogni ricerca valida, in quanto, almeno a noi

P. H.

57

80

consta dopo moltissime ricerche in USA ed in Germania, presso collezionisti ed organi di investigazione tecnica, che non esistono canne di fabbricazione non artigianale e non di revolver, aventi tali caratteristiche, ossia 6 pieni di rigatura con andamento destrorso e larghezza di mm 2,50 mm 2,60. Se tali valori sono realmente quelli della rigatura, non rimane altro che pensare ad una canna artigianale oppure ad una canna di vecchio revolver modificata per essere applicata ad una pistola semi od automatica cal 9 mm corto Browning, previa cameratura. Di tale ipotesi ad uno di noi (Ugolini) capitò già il caso pratico, con repertazione dell'arma usata e modificata nella canna con rifilamento esterno e saldatura di base da fissarsi nel castello dell'arma.

Nè è ipotizzabile l'impiego di una canna a rigatura poligonale in quanto essa non forma un fianco direttore a ciglio vivo come l'osservabile nel reperto (H&K, etc).

L'esame con luce monodirezionale monocromatica (sodio) e radente, ci è sembrato appalesare un letto di solco conduttore con famiglia di microstriature monodirezionali raccolte tra i mm 1,40 ed i mm 1,50. Tale rilevazione, che va comunque presa con riserva, e, pertanto solo come ipotesi, lascerebbe adito a ritenere che il proiettile sia stato forzato in una anima di canna rigata a diametro ai pieni superiore a quello dello standard del 9 corto Browning,

R/S 9

38

81

tale per esempio una canna destinata ad altro calibro della classe dei 9 mm (.38 Auto o .38 Super Auto, od addirittura il 9 mm Makarov) più larghi di diametro dei comuni 9 mm (9 mm Parabellum, 9 mm Mauser, 9 mm Bergman/Bayard, etc). L'esame però comparato con il bossolo a reperto, che nulla oppone a ritenere trattarsi del bossolo ove era assemblato il proiettile, appalesa un controsenso: la perfetta conservazione degli organi imprimenti sul bossolo in contrasto con la imperfetta tenuta della rigatura della canna. Ciò sembrerebbe dire che l'arma è nuova o quasi nelle parti meccaniche ma usuratissima (e ciò non appare vero data la vivezza del fianco direttore sul solco conduttore) oppure rimediata: la canna. A scampo appunto di tale ipotesi che seppure in teoria potrebbe essere avverabile, ma certo contrasta con l'esecutore dello sparo che poi non ha curato raccogliere e far sparire il bossolo, può solo ipotizzarsi l'impiego di un apparato di silenziamento, del tipo non a dischi mobili ma per esempio a dischi non metallici o ad assorbente in lana di vetro o di ottone, come i sistemi in uso tra i partigiani vietnamiti anche al tempo della occupazione francese e dei partigiani russi durante la avanzata tedesca nella seconda guerra mondiale.



Tale apparato non provoca deformazioni od abrasioni vistose ma solo abrasioni superficialissime proprio in sede di controfianco. A tal proposito abbiamo voluto fare prove

Rb M

39

82

sperimentali e abbiamo avuto conferma della nostra ipotesi/
Comunque c'è anche da rammentare che il calibro 9 mm corto
Browning è lanciato ad una velocità subsonica e pertanto
è facilmente silenziabile con apparati anche artigianali.



40

83

CONSIDERAZIONI BALISTICHE SUI REPERTI.

L'esame dei reperti ha evidenziato:

- a) i proiettili repertati sono 11, di cui 10 esplosi da una stessa arma calibro 7,65 Browning/.32 AUTO, ed 1 esploso da una arma calibro 9 mm corto Browning;
- b) 8 proiettili calibro 7,65 Browning ed il proiettile calibro 9 mm corto Browning recano sul corpo tracce di impiego di apparato di silenziamento: due proiettili 7,65 Browning/.32 AUTO sembra non abbiano tali tracce e sono tali da sembrare non sparati nelle condizioni degli altri;
- c) l'arma che ha espulso i proiettili calibro 7,65 Browni .32 AUTO, montava una canna avente 6 pieni di rigatura, con andamento destrorso, larghezza di mm 1,30/1,36 del pieno, angolo di 4°20' circa, ossia passo di 306 mm circa;
- d) l'arma che ha espulso il proiettile cal 9 mm corto Browning, montava una canna con 6 pieni con andamento destrorso, ma di larghezza e angolo non bene definibile per confusione del margine del controfianco;
- e) l'arma che ha sparato ed incamerato i bossoli calibro 7,65 Browning/.32 AUTO ha l'estrattore superiore e due espulsori appaiati ed opposti;
- f) l'arma che ha sparato ed incamerato il bossolo calibro 9 mm corto Browning ha l'estrazione destra ed un espulsore sinistro quasi opposto ed a sottile barra fissa.

AS 4

41

84

L'esame dei bossoli comparato con quello dei proiettili restringe il campo di ricerca in quanto si compongono i vari elementi identificativi e si opera una rigida discriminazione di quelle armi che pur reliquando sul bossolo tipiche impronte di classe di una specifica arma per tipo e marca, non imprime^{no} di contro al proiettile le tipiche impronte di classe di quell'arma. Ed è vero pure il contrario ossia proiettile con impronte tipiche di una specifica classe che non si compongono con le impronte tipiche sul bossolo.

Nel caso specifico dei bossoli e dei proiettili calibro .32 AUTO W-W (7,65 mm Browning) i vari elementi di classe d'arma (tipo e marca) composti sulle rilevazioni nei bossoli e nei proiettili, lascia adito a delimitare il campo ed a fare una rigida selezione di armi probabili, fino a ridurre il numero a due sole, entrambe di fabbricazione cecoslovacca: tale la mod "Praha" della Zbrojovka, Prague, Czechoslovakia, e la Samopal Vz61 "Skorpion" della Česka Zbrojovka (CZ) Narodni Podnik, Czechoslovakia. La prima un vecchio modello (intorno 1920-22), la seconda un modello recente importato anche in Italia nella versione civile (senza selettore per la raffica) dalla F.A.S.S.A di Bologna, Milano, Roma, fino a pochi anni fa prima che venisse catalogata "arma tipo guerra". Escludendo il mod "Praha" con 4 pieni destrorsi e quello (pochissimi esemplari) a 6 pieni

AS 81

42

85

destrorsi (forse le canne del modello successivo montate sui castelli che erano rimasti in fabbrica) in quanto aventi un diverso angolo di spalla di rigatura e di conseguenza un diverso passo di rigatura (250 mm) rispetto il reperto (306 mm), non rimane da considerare che la sola Samopal Vz 61 denominata "Skorpion".

Tale modello in realtà è il capostipite di una serie di "Skorpion" venute poi in seguito:

Samopal 61	cal. 7,65x17SR (7,65 Brow.)
Samopal 64	cal. 9x17 (9 corto Brow.)
Samopal 65	cal. 9x18 (9 Makarov)
Samopal 68 (altro fusto)	cal. 9x19 (9 Parabellum).

La Samopal 61 (Vz 61) è in origine una pistola mitragliatrice compattissima e leggera, con chiusura a massa (blow back) a percussore mobile, e sparo a otturatore chiuso. La ripetizione è facoltativa a colpo singolo (leva alla sigla "1" oppure "I" per le armi con iscrizioni cirilliche per zone di influenza russa) oppure automatica a raffica (leva alla sigla "D" oppure "20" per le armi destinate ai paesi di influenza russa o sottosviluppati). La leva in posizione di sicura è allocata a via di mezzo tra le due posizioni precedenti (leva allocata alla sigla "Z" oppure "O").

Le armi destinate a paesi di influenza inglese o dove si parla l'inglese (Irlanda, paesi ex protettorato inglese, etc) le sigle sono "Full" = automatico, "SA" = semiauto, "S" = sicura: si sono trovate armi fabbricate non in Cecoslovacchia con

R/S M

43

86

le sigle russe "ABT" per automatico e "nP" per semiautomatico. Tali sigle identificano la origine e la destinazione della fabbricazione ai paesi delle diverse influenze.

L'arma è nata per dotare particolari gruppi di militari (carristi, polizia, piloti) di una arma personale di modeste doti balistiche ma abbastanza efficace alle corte distanze. Forse però lo scopo della fabbricazione fu quello di dotare gruppi di sabotatori o di attentatori di una arma dal munizionamento facilmente reperibile in tutto il mondo, e soprattutto, date le moltissime armi in giro di questo calibro commerciale e non militare, disorientare le eventuali ricerche effettuate da personale non specializzato all'esame dei reperti balistici. Sta di fatto che la Vz 61 (e le altre) vengono fornite di silenziatori originali approntati direttamente dalla CZ: prova ne è nella rilevanza anulare, presente in tutte le Vz61 anche importate in Italia civilmente, destinata alla applicazione del morsetto del silenziatore (flangia a tre pezzi). Il silenziatore è semplicissimo ed è formato solo da due camere, di cui la prima ha funzione di camera di espansione e la seconda di raffreddamento dei gas: l'apparato termina con un tappo di sottile gomma morbida che viene perforato dal proiettile e conserva la sua funzione per circa 10 colpi poi va sostituito. Tali armi sono diffuse specialmente in Irlanda, tra i "cristiani", in Libano, tra i gruppi

RB 7

44

87

dei fedahin in Palestina, in paesi africani (Ghana, Tanzania, ribelli Rhodesia, etc), in paesi del Sud America (Cile, etc) ed in vari gruppi di terrorismo internazionale (RAF, etc).

Le caratteristiche sono:

lunghezza con calciolo retratto	270 mm
lunghezza con calciolo esteso	513 mm
lunghezza del silenziatore	222 mm
lunghezza arma+ silenziatore (calciolo esteso)	675 mm
lunghezza canna	112 mm
peso con caricatore da 20 colpi	1.585 g.
peso del silenziatore	340 g
capacità magazzini	10 e 20 colpi
velocità iniziale (S.A. e cartucce cecoslovacche S.B.P.)	317 m/sec
velocità iniziale (S.A.+silenziatore e cartucce S.B.P.)	274 m/sec
frequenza di sparo (S.A.)	3 colpi al secondo
frequenza raffica	840 colpi/minuto primo
frequenza raffica con silenziatore	950/1.000 c/min.

Il silenziatore originale non può essere impiegato con il calciolo retratto.

RY

45

88

L'arma impiegata nel fatto di cui è processo non aveva il silenziatore originale in quanto questo non reliqua sui proiettili la deformazione longitudinale convessa osservata sui reperti. Varie prove effettuate sia a raffica che a colpo singolo, effettuate da noi e da altri per nostra ^mcomissione sia con il silenziatore originale che con silenziatori rudimentali o perfetti (costruiti appositamente secondo piani già elaborati negli USA ed in Germania), solo gli apparati di silenziamento a dischi mobili provocano la deformazione osservata sui reperti: quelli a dischi fissi multipli ^v invece tendono a dare più deformazioni oppure creare una deformazione a scalini dovuta alla consecutiva abrasione sul margine del foro del disco, uno dietro l'altro.

Il silenziatore impiegato nel fatto è di semplice costruzione e di efficacia di molto superiore al silenziatore originale CZ, al fine di smorzare l'onda di bocca dell'arma al vivo di volata (l'onda balistica non è presente in quanto s'ha a che fare con proiettili a velocità subsonica). Mentre però il silenziatore originale non perturba la stabilità del proiettile e fa perdere poca energia, il silenziatore a dischi mobili forati e diaframmi in feltro provoca una marcata instabilità del proiettile ed inoltre una forte dissipazione energetica già in partenza. Ne consegue che mentre il proiettile proveniente da un

RB M

46

89

silenziatore originale CZ può essere abbastanza veloce ed abbastanza preciso, quello proveniente dal silenziatore a dischi mobili e diaframmi perforabili, è modestamente veloce e soprattutto impreciso.

Il silenziatore in oggetto è formato da un tubo di lega leggera con due tappi a vite agli estremi: uno per invitarvi la canna od un attacco che si blocca a pivot e si invita poi al silenziatore, un altro per fare da tappo finale forato e tenere l'ultimo disco perforabile. All'interno sono contenute cinque o sei rondelle di ferro con il foro portato a 8,5 mm con una punta di trapano, e di diametro esterno tale da non avere eccessivo attrito con le pareti interne del tubo. Attaccati ad ognuno dei dischi, con orientamento verso il vivo di volata, sono dei dischi di feltro intrisi di olio. Intervallati ai dischi a sandwich, sono delle molle del tipo comunemente usato per i water a pulsante pneumatico. Tutto il materiale è facilmente reperibile e solo per il tubo con i due tappi occorre disporre di un tornio oppure di una serie di maschi e di femmine del tipo da "tubi".

Il funzionamento dell'apparato è semplice: il proiettile urta contro il dischetto di feltro e perforandolo passa attraverso il foro del disco metallico il quale si muove in avanti (urtato anche dalla massa dei gas) comprimendo la molla antagonista: lo stesso fenomeno avviene per ogni

RB 4

47

90

disco fino a che il proiettile non fuoriesce dall'apparato. Durante però questa fase il disco di metallo tende ad oscillare e beccheggiare facendo variare la superficie di proiezione del foro: il proiettile entra in collisione con il margine del foro, dopo tre o quattro passaggi, si squilibra, beccheggia, urta violentemente col prossimo e si deforma longitudinalmente con la tipica abrasione-deformazione a letto convesso e con lo sfondellamento eccentrico. In questo fenomeno complesso v'è una dissipazione energetica ingente che di conseguenza fa abbassare di molto la velocità iniziale: inoltre il proiettile è fortemente instabile e viaggia in beccheggio e forte nutazione e tende a piroettare anche nella traiettoria aerea.

Per poter studiare il comportamento dei proiettili sparati con i vari tipi di silenziatore impiegando varie Vz 61 Skorpion, abbiamo fatto allestire vari tipi di silenziatore ed inoltre abbiamo usato due silenziatori a reperto ed un silenziatore nuovo originale CZ proprio di una arma (dotazione originale).

Le prove di velocità sono state fatte utilizzando un "Ballistics Chronograph" della Schmidt & Weston di proprietà di uno di noi (Ugolini), fornito di apparato di conta, di elaborazione elettronica dei dati, di registrazione digitale o su plot, e controllato a quarzo termostato con frequenza

RS M

48

91

tarata a 10 Mhtz(10 milionesimi di secondo ogni impulso) e di due disgiuntori integrati a fotodiode(skylight), posti a 0,608 m di distanza tra loro, ed a 1 metro dal vivo di volata dell'arma.

Sono state impiegate due armi di lotto di fabbricazione diverso, uno per destinazione Europa ed uno per destinazione paese di influenza latino americana, ottenuti l'uno da un legale collezionista d'armi da guerra ed un altro facente parte di un corpo di reato.

Le cartucce impiegate sono state quelle recanti sul fondello la scritta ".32 AUTO W-W" e provenienti da pacchetti sia gialli(Winchester) sia bianchi(Western).

a) senza silenziatore, colpo singolo:

308,1	sd +0,14	sd ² +0,0196	m/sec
305,2	" -2,76	" 7,6176	m/sec
309,4	" +1,44	" 2,0736	m/sec
307,3	" -0,66	" 0,4355	m/sec
309,8	" +1,84	" 3,3856	m/sec
valore medio		307,96	m/sec
scarto quadratico medio		±1,84	m/sec

b) senza silenziatore, a raffica(5 colpi): valori succes.

309,2	sd +3,66	sd ² 13,3956	m/sec
306,4	" +0,86	" 0,7396	m/sec
304,2	" -1,34	" 1,7956	m/sec

R/S 91

49

92

304,8 sd -0,74 sd² 0,5476 m/sec
 303,1 "" -2,44 "" 5,9536 m/sec
 valore medio 305,54 m/sec
 scarto quadratico medio ±2,37 m/sec

c) con silenziatore originale (disco nuovo)

colpo singolo

261,6 sd -9,7 sd² 94,09 m/sec
 279,7 "" +8,4 "" 70,56 m/sec
 274,1 "" +2,8 "" 7,84 m/sec
 269,6 "" -1,7 "" 2,89 m/sec
 271,5 "" 0,2 "" 0,04 m/sec
 valore medio 271,3 m/sec
 scarto quadratico medio ±6,62 m/sec

d) con silenziatore originale (disco nuovo)

a raffica (5 colpi): valori successivi:

256,8 sd -3,92 sd² 15,3664 m/sec
 262,6 "" +1,88 "" 3,5344 m/sec
 263,5 "" +2,78 "" 7,7284 m/sec
 261,8 "" +1,08 "" 1,1664 m/sec
 258,9 "" -1,82 "" 3,3124 m/sec
 valore medio 260,72 m/sec
 scarto quadratico medio ±2,79 m/sec

RB

4

50

93

e) con silenziatore artigianale a camere di espansione: colpo singolo:

286,6	sd	+11,46	sd ²	131,3316	m/sec
281,4	"	+6,26	"	39,1876	m/sec
264,3	"	-10,84	"	117,5056	m/sec
281,8	"	+6,66	"	44,3556	m/sec
261,6	"	-13,54	"	183,3316	m/sec
valore medio 275,15 m/sec					
scarto quadratico medio $\pm 11,35$ m/sec					

f) con silenziatore artigianale a camera di

espansione: raffica (5 colpi): valori successivi:

271,6	sd	+0,3	sd ²	0,09	m/sec
289,5	"	+18,2	"	331,24	m/sec
266,9	"	-4,4	"	19,36	m/sec
258,4	"	-12,9	"	166,41	m/sec
270,1	"	-1,2	"	1,44	m/sec
valore medio 271,3 m/sec					
scarto quadratico medio $\pm 11,38$ m/sec					

g) con silenziatore artigianale a 5 dischi forati

+ dischi feltro (2,5 mm) + molle: colpo singolo:

233,6	sd	-11,98	sd ²	143,5204	m/sec
248,9	"	+3,32	"	11,0224	m/sec
252,4	"	-45,98	"	46,5124	m/sec
231,6	"	-13,98	"	195,4404	m/sec

AB 4

51

94

261,4 sd +15,82 sd² 242,9904 m/sec
valore medio 245,58 m/sec
scarto quadratico medio $\pm 12,72$ m/sec

h) con silenziatore (vedi sopra)

raffica (5 colpi): valori successivi:

238,4 sd -2,18 sd² 4,7524 m/sec
218,9 "" -21,68 "" 470,0224 m/sec
246,7 "" +6,12 "" 37,4544 m/sec
239,8 "" -0,78 "" 0,6084 m/sec
259,1 "" +18,52 "" 242,9904 m/sec
valore medio 240,58 m/sec
scarto quadratico medio $\pm 14,63$ m/sec

L'esame cronografico delle velocità iniziali ha evidenziato l'estrosità dovuta all'urto contro i margini dei dischi metallici del corpo del proiettile (esame dei proiettili dà infatti deformazione) e la perforazione dei setti nei primi colpi.

L'urto contro i margini dei setti, specie nel caso di silenziatore a dischi mobili metallici, molle e dischi di feltro, provoca una coppia di forze che squilibrano il moto del proiettile sia in traslazione che in rotazione: il proiettile diviene così fortemente ipostatico e tende a beccheggiare, nutare ed a rigirarsi anche nella traiettoria aerea nei primissimi spazi: ne consegue una forte dispersione

RM 11

52

95

spazio-temporale dello sciame dei proiettili verso il bersaglio ed una dispersione statica finale sul bersaglio molto irregolare e vasta. Riguardo appunto la dispersione sul bersaglio, con una Vz61 ed il silenziatore a dischi, molle e dischi di feltro, si sono effettuate varie prove: a 3 metri di distanza dall'arma si sono avuti su un bersaglio piano e perpendicolare all'asse della canna:

- a) a ripetizione ordinaria (mirato) 90x51 mm
- b) a raffica (mirato) 87x81 mm
- c) a ripetizione ordinaria (al fianco) 370x220 mm
- d) a raffica (al fianco) 96x84 mm

Da notare che con la raffica la rosata dei colpi è più ristretta in quanto essendo altissima la frequenza dei colpi (oltre 1.000 al minuto primo ossia 16,66 colpi al secondo) nei cinque colpi di prova l'arma per inerzia è pressochè ferma durante la proiezione dei proiettili. Sparando a soli 15 cm dal piano del bersaglio, nelle stesse condizioni d'arma e silenziatore, si sono avuti:

- a) ripetizione ordinaria 41x45 mm
- b) ripetizione a raffica 23x21 mm

Tale prova indica appunto la relativa stabilità dell'arma sparando solo 5 colpi, ossia prima che subentrino i fenomeni parassiti (impennamento, etc). La raffica di 10 colpi invece tende ad estendersi di più, proprio per il subentrare

PAS M

53

96

dei vari fenomeni che mobilitano l'arma (impennamento, rinculo, vibrazioni, scatenamento da ritorno d'otturatore, etc), tantè che la dispersione viene raccolta in un rettangolo di 41x52 mm, con tendenza all'innalzamento.

La poca stabilità del proiettile che esce dal silenziatore del tipo ipotizzato nel caso in esame, implica anche problemi di natura balistico terminale ossia dei fenomeni lesivi sulla persona colpita. Dalla balistica terminale moderna è noto che lo "yaw", ossia il complesso fenomeno cui è soggetto il proiettile instabile (beccheggio, nutazione, etc), viene esaltato quando si muta la resistenza e la densità del mezzo che il proiettile sta attraversando. Nel passaggio tra il mezzo "aria" ed il mezzo "uomo" si ha un aumento di circa 800 volte della densità relativa e della resistenza del mezzo (vedi Boyd: Ballistics Wound) cui ne consegue una perturbazione 800 volte maggiore, ossia una moltiplicazione di perturbazione della staticità. Il proiettile, già poco stabile tende appunto a pirolettare, a rigirarsi testa e coda, a sbandare, a deviare intracorpore durante la penetrazione (fenomeno "tumbling"). Se poi si intercetta un osso, la perturbazione sarà ancora maggiore. In questa fenomenologia così complessa, fortissima è la dissipazione energetica: ne conseguono tramiti certamente più corti di quelli ottenibili con la stessa arma e stesse

R. G.

54

97

cartucce, stessa distanza e silenziatore d'altro tipo che però non disturba l'equilibrio statico-dinamico del proiettile: tramiti poi fortemente più corti ~~sa~~ l'arma ~~era~~ senza silenziatore. Ma dalla balistica terminale moderna si sanno pure i rapporti intercorrenti tra volume e severità di lesione e quantità di dissipazione intracorporea di un dato proiettile: la severità e la volumetria della lesione è in rapporto esponenziale proprio con la dissipazione energetica (ossia la energia del proiettile apportata dal proiettile intieramente se esso si arresta, o parzialmente se fuoriesce). Di qui è possibile affermare che proiettili afferenti ad arma silenziata con apparato del tipo esaminato tende^{no} a creare una patogenesi del trauma più seria di quella che avviene con proiettile stabile sparato da arma non munita di silenziatore. Tutti i casi ^{in varie pezic} esaminati, e sono almeno 10 (Ugolini), le lesioni sono state sempre di tipo complicato, con tramiti irregolari, eccessivamente voluminosi, con pareti maciullate e polpate, etc. e sempre si hanno proiezioni di schegge di metallo in quanto nel rigiramento il proiettile (già deformato dal disco) tende a frammentarsi ed a deformarsi specie nel fondello.

Tale fenomenologia, a chi non è pratico di altri casi, può far confondere con proiettili deviati o di rimbalzo oppure con spari a più breve distanza (per i danni osservati di tipo dilaniativo, non per la penetrazione ch'è minore).

RS 4

55

98

Per poter definire il valore, almeno approssimato in eccesso od in difetto, dello "yaw" dei proiettili .32 AUTO W-W sparati nella Vz 61 munita di silenziatore a dischi forati, molle e dischi di feltro oliato, ossia arma e silenziatore del tipo ipotizzato nel caso in esame, si sono fatte diverse prove sperimentali. La prova di stabilità è stata fatta col solito sistema svedese della "spazzola" e poi la prova di stabilità intracorpore è stata fatta con mezzi a resistenza simulata.

La prova della "spazzola" è semplicissima: si mettono dei sottili bastoncini di pioppo (da aeromodellistica) a sezione quadrellata (2x2 mm) in un blocco di plastilina in modo da formare una "spazzola" di spessore di 3-4 cm, con intervallo tra bastoncino e bastoncino di mezzo millimetro circa. Prima della "spazzola" e dopo della "spazzola" sono due sottili fogli di alluminio, del tipo usato in cucina per il freezer, tenuti in un semplicissimo telaietto di cartone rigido. Sparando ad un metro si osserva sia il foro di ingresso che quello di uscita: se esso è in affilo con l'asse della canna, oppure nè all'entrata nè alla uscita sono ravvisabili ovalizzazioni od addirittura "key-hole" (buco di serratura!) il proiettile ha una traiettoria non influenzabile, ed è certamente non ipostabile.

La prova nel mezzo simulato, è anch'essa semplice: si usano fogli di cartone di stracci (cotone) da almeno 4 mm, imbibiti

RY M

56

99

di acqua fortemente saponata (calda). Su un telaino se ne mettono almeno 6 alla distanza di 5 cm l'uno dall'altro. A 2,5 cm, nell'interspazio, si tende con il telaino; un foglio di alluminio del tipo già esaminato: uno per ogni foglio di feltro bagnato, più uno all'esterno, dalla parte di ingresso del proiettile, in modo da controllare sempre l'assetto del proiettile stesso, e la superficie di proiezione opposta al bersaglio.

Con la prima prova, sempre si è provocato con l'arma ed il silenziatore ipotizzati, il "key-hole" sul foglio terminal per 5 colpi successivi.

Con la prova del mezzo simulato, si sono avuti nel percorso dei 324 mm (6 dischi) almeno una capriola e mezza ed in un caso (terzo colpo) due capriole e mezzo, in tutte le deviazioni. Queste semplici prove quantificano e qualificano gli effetti intracorpore e permettono di inquadrare anche il problema comparativo per extrapolare eventualmente parametri orientativi, che comunque vanno accettati solo sul piano statistico, non della certezza assoluta. Comunque il proiettile intracorpore tende a rigirarsi ed a deviare, e non può prendersi per valida, se non col seguire diligentemente l'andamento del tramite, la perfetta corrispondenza in affilo tra entrata ed uscita.

Riguardo il computo delle energie apportate dal proiettile

RB M

57

100

(energia cinetica, energia di rotazione, di posizione, etc)
 si possono avere i dati riferiti all'arma e silenziatore
 ipotizzato nel caso e con cartucce .32 AUTO W-W:

a) senza silenziatore

colpo singolo	V_0 308 m/sec	E_0 22,26 kgm
raffica	V_0 306 m/sec	E_0 21,97 kgm

b) con silenziatore

colpo singolo	V_0 246 m/sec	E_0 14,20 kgm
raffica	V_0 241 m/sec	E_0 13,63 kgm

i valori sono approssimati, e non s'è tenuto in conto
 la deviazione standard nè lo scarto quadratico medio.

La energia sezionale è però quella che qualifica e quanti
 fica (unita a vari altri fattori statici e dinamici sia
 del proiettile che del mezzo interessato) l'attitudine
 di danneggiare e di penetrare nel bersaglio umano.

Se il proiettile urtasse e penetrasse in asse, la superficie
 del proiettile proiettata sul bersaglio è proprio la
 sezionale retta che è, sapendo il diametro del proiettile
 in mm 7,82 dopo il forzamento regolare, di σ_{mq} 0,4803.

Ne consegue una energia sezionale diversa però dalla
 reale in quanto il proiettile, come è stato sperimentalmen
 te provato, non rimane in asse ma si rigira ed è instabile
 sul suo asse di figura e dinamico e dunque la superficie di
 proiezione è irregolare e varia dalla massima laterale (a 12

RB M

58

101

e la minima già esaminata. La massima, extrapolata dai fori sui fogli di alluminio, può essere considerata in prima approssimazione di 0,73 cmq. Le energie sezionali risultano dunque, in modulo, e nei vari casi già enumerati:

colpo singolo senza silenziatore:

E_{\max} 46,35 kgm/cmq (454,7 J/cm²)

E_{\min} 30,68 kgm/cmq (300,9 J/cm²)

colpo singolo con silenziatore a dischi mobili:

E_{\max} 29,56 kgm/cmq (289,9 J/cm²)

E_{\min} 19,57 kgm/cmq (191,9 J/cm²)

raffica senza silenziatore:

E_{\max} 45,74 kgm/cmq (448,7 J/cm²)

E_{\min} 29,67 kgm/cmq (296,7 J/cm²)

raffica con silenziatore a dischi mobili:

E_{\max} 28,63 kgm/cmq (280,8 J/cm²)

E_{\min} 18,78 kgm/cmq (184,2 J/cm²)

(N.B.: la E_{\max} è quella corrispondente alla superficie minima mentre E_{\min} è quella corrispondente alla superficie massima opposta dal proiettile alla penetrazione).

Le escursioni dei valori tra l'arma munita di silenziatore a dischi mobili come quella impiegata nel fatto da cui è processo, già da sole qualificano e quantificano le capacità lesive e penetrative dei proiettili durante la traiettoria intrasomatica: l'esame appunto della diversità di

RD / 4

59

102

energia sezionale, unita alla rilevazione sperimentale del frequente rigiramento (tumbling) del proiettile individua pure le caratteristiche penetrative e dissipative intracorpore, cui ne scaturiscono anche tramiti meno profondi.

Per qualificare e quantizzare le caratteristiche dissipative e penetrative si sono eseguite una serie di esperienze utilizzando materiale di simulazione dei tessuti organici in modo da poter definire anche il perchè i proiettili nel corpo della vittima raggiungono profondità di penetrazione molto inferiori nel caso di impiego di arma con silenziatore a dischi mobili rispetto l'arma senza, a parità di condizioni di resistenza del bersaglio ed a parità di cartuccia angolo e distanza di sparo.

La prima esperienza s'è fatta con un blocco di gelatina della Knox Co. Gelatin al 20% d'acqua ed a 10°C con forma parallelepipedica a lato maggiore ^(lunghezza) di 250 mm e minore di 100 mm.

Le rilevazioni sono state fatte utilizzando due apparati di rilevazione elettronica e quattro skyscreen, due avanti 50 cm e due dopo 50 cm il blocco sperimentale, in modo da determinare la velocità istantanea di impatto e quella residua d'uscita. Si sono avuti i seguenti dati medi:

colpo singolo senza silenziatore:

entrata 308 m/sec uscita 261 ^{m/sec} calo 15% circa

colpo singolo con silenziatore a dischi mobili:

entrata 246 m/sec uscita 186 ^{m/sec} calo 23% circa

AS M

60

~~103~~

raffica senza silenziatore:

entrata 306 m/sec uscita 260 m/sec 15% calo

raffica con silenziatore a dischi mobili:

entrata 241 m/sec uscita 183 m/sec 24% calo.

I cali energetici sono molto più alti in rapporto, in quanto sono espressi in funzione esponenziale al quadrato.

Alla maggiore percentuale di calo di velocità per l'attraversamento del blocco sperimentale dei proiettili afferenti lo sparo con il silenziatore, corrisponde una dissipazione energetica maggiore, che si manifesta con minore profondità di tramite ma di diametro maggiore.

Per poter controllare la diversità di penetrazione in materiale, secondo Mediger, assimilabile alla resistenza media statistica del corpo umano, s'è impiegato il materiale plasmabile "Duxseal" impiegato insieme alla gelatina Knox in tutte le prove balistico terminali di omologazione negli Stati Uniti d'America. Si sono impiegati blocchi di 40 cm di lunghezza, rimpastati dopo ogni uso, e posti su assi di legno. A colpo singolo senza silenziatore e con cartucce WW .32 AUTO, come tutte le altre prove, si è raggiunta la profondità media di mm 310, mentre per il colpo singolo con silenziatore la profondità media di 185 mm: un calo molto forte. La prova fatta sovrapponendo uno strato di panno spesso, uno strato di popelin ed uno strato di lanetta, come i tessuti che erano sulla vittima, si sono avuti invece le

RB M

61

104

profondità di 290 mm media e 165 mm media.

Anche riportando i dati del Boyd⁽¹⁾ o quelli del Monteleone⁽²⁾ è possibile vedere che è giustificabilissima anche per sparo a contatto la omessa fuoriuscita dei proiettili eccetto due calibro 7,65 Browning/.32 AUTO e quello 9 mm Corto Browning.

Per quanto poi ai due proiettili calibro 7,65 Browning/.32 AUTO che hanno trapassato il corpo, sfondato maglia e camicia oltre che dietro del gilet, ed uno intaccato e lacerato il dietro della giacca, essi hanno forse motivo di tale fenomeno, nell'aver trovato resistenza opposta dal pianale del portabagagli dell'auto che deformandosi sia plasticamente che elasticamente (c'era il tappetino di gomma, interposto oltre la coperta) ha smorzato l'impulso del proiettile.

Il proiettile calibro 9 mm corto Browning, invece energeticamente esuberante, ha trovato solo ostacolo la penetrazione della lamiera, nella quale per altro ha creato una nicchia profonda, dopo aver sfondato lo strato di gomma del tappetino, ed essersi indovato sotto di esso.

Le varie impronte osservabili sul piano della lamiera, solo due sono riferibili con sicurezza ad impatti di proiettili, e tutte e due corrispondono ai due proiettili che hanno creato la soluzione di continuo sul di dietro della giacca.

(1): Boyd/Beyer: Ballistics Wound: Office of Surgeon Gen, dept of Army, Washington DC, 1962.

(2): V. Monteleone: La penetrazione dei proiettili nelle parti molli e nelle ossa: Atti e Memorie SOTIMI, Vol 6 1961.

R5 M

62

~~405~~

Lo scopo dell'impiego del silenziatore è a tutti noto: è un apparato meccanico più o meno complesso, il quale ha lo scopo di impedire che i gas caldi, ad alta pressione e poco ossigenati, fuoriuscenti appresso al proiettile dal vivo di volata durante lo sparo, urtino violentemente contro l'aria, si rinfiammino detonando e dando la "vampa globulare di bocca" con formazione di un fronte d'onda (onda di bocca). Tale fenomeno, che comunemente viene chiamato "sparo" (anche se invero è associato ad altri fenomeni con produzione di suono), se il silenziatore è ben costruito e progettato, viene mitigato fino a ridurlo a entità minime: ma se il proiettile è a velocità superiore a quella di trasmissione delle perturbazioni nell'aria (velocità del suono) l'apparato di silenziamento è parzialmente inutilizzato per la formazione di un fronte d'onda (onda balistica) generata dal proiettile nel suo moto aereo ed al passaggio del limite tra regione subsonica e regione ipersonica (muro del suono). La cartuccia .32 AUTO W-W è subsonica già senza interporre l'apparato di silenziamento (circa 308 m/sec): con l'apparato di silenziamento, sempre nella Vz 61, si scende a valori molto bassi (circa 240 m/sec), e non si forma l'onda balistica. L'apparato di silenziamento in questo caso è solo per mitigare l'onda di bocca e la implosione consecutiva. Il sistema a dischi metallici forati mobili con molle, e a setti perforabili in feltro oliato (per migliorare l'at

Rb M

63

106

trito sia del movimento dei dischi che delle molle, ma anche di quello del proiettile), è molto efficace perchè riesce a bloccare già con pochi elementi mobili l'urto violento dei gas con l'aria come se esistessero delle vere e proprie valvole di chiusura. Ciò è valido anche se i setti perforabili sono già consumati per pregressi passaggi di proiettili e gas caldi, in quanto i soli dischi mobili metallici creano barriere di miscelazione. Inoltre il lavoro che i gas devono compiere per comprimere e mobilitare molle e dischi, fa dissipare la loro energia e li fa ritardare rispetto la velocità originaria.

Un simile apparato montato sulla Vz 61 e con cartucce .32 AUTO W-W, all'aperto dà un valore di poche decine di decibel, al limite della rilevazione casuale del fenomeno da parte di un orecchio d'uomo abituato tra il frastuono di una città (rilevazione selettiva qualitativa e quantitativa dello sparo), ed a pochi metri di distanza. Sui valori soglia di rilevazione sensitiva, possono servire quelli utilizzati (ma più alti in quanto l'apparato era meno efficace) per le pistole silenziate "Welrod" calibro .32 AUTO usate da gruppi di sabotatori della OSS oppure delle pistole silenziate cinesi mod 64 sempre in calibro .32 AUTO (7,65 Browning). I dati sono riportati sulla pubblicazione del "Department of the Army, Frankford Arsenal, USA" (report R 1896) in varie pagine.

RAB - M

64

107

In un ambiente limitato ed in presenza di materiale coimbente (stoffe soffici, etc) a pressochè contatto della volata dell'apparato, tali valori di soglia scendono di molto: inoltre si provocano echi con diffrazioni d'onda dentro l'ambiente limitato ed il suono (come percezione rilevativa sensoriale) dello sparo attutito è confuso e facilmente attribuibile ad altro fenomeno (motore acceso d'auto con scappamento non perfetto, marmitta di motorino, rumore di tram, etc). Il rumore dell'urto dell'otturatore è metallico e minimo anche se ripetuto: poche le possibilità di una reinfiammazione nella culatta aperta (nel tempuscolo di apertura della massa dell'otturatore per la estrazione, espulsione ed incameramento) specie nella Vz61 che è scatolata .

Il sistema di silenziamento, proprio per il principio di funzionamento, che intrappola i gas, intrappola pure gli eventuali residui corpuscolati od aerosolici dello sparo: il silenziatore a dischi mobili e diaframmi in feltro, intrappola ancor più tali residui che a brevi distanze formerebbero sulla superficie del bersaglio il noto complesso di fenomeni "a coccarda" costituiti dalla affumicatura e dal tatuaggio. I margini del foro del diaframma di feltro però tendono a disgregarsi e possono, in casi limiti far lanciare peluzzi e detriti ma a bassa velocità. e soprattutto a brevissima distanza.

AG 4

65

108

Se poi i dischi di feltro sono impregnati d'olio, questi strizzandosi sotto l'urto del proiettile lasciano sfuggire in minute goccioline l'olio stesso. Il fenomeno però è relativo al solo primo colpo in quanto poi il feltro si vuota dell'olio al centro per farlo affluire alla periferia; oltre ciò è di lievissima entità e soprattutto, non essendo si il feltro sporcato di fecce di sparo, l'olio aerosolizzato lanciato è pulito e pressochè incolore.

Per poter verificare l'entità del fenomeno "coccarda" si sono fatte molte prove impiegando oltre a cartucce .32 AUTO W-W ed arma Vz 61 anche vari sistemi di silenziatore. Le prove sono state fatte, secondo lo standard impiegato dai laboratori della F.B.I. sparando su un tessuto doppiato di cotone bianco sgrassato con trielina ed essiccato.

Le varie prove con arma senza silenziatore ha formato l'effetto coccarda ben circolare fino a 2 cm circa di distanza, oltre s'è formato il tatuaggio fino alla distanza di 5 cm in forma regolare e fino a 15 cm in forma irregolare. A contatto la coccarda ha forma regolare e circolare con diametro di cm 2,3: a mezzo pollice (1,27 cm) ha un diametro di cm 3,4: a un pollice (2,54 cm) ha un diametro di 6,7 cm.

Con silenziatore del tipo originale anche a contatto non si crea nessuna coccarda od alonatura ictu oculi avvertibile

AS M

66

109

Con il silenziatore a camere di espansione senza diaframmi perforabili, non si è formata nessuna coccarda anche a contatto ma il margine della soluzione di continuo è sporcata dopo che l'apparato ha sparato 8 colpi.

Con il silenziatore a dischi mobili ed a dischi di feltro, come l'ipotizzato, a contatto non si forma coccarda ma sono rilevabili piccoli peluzzi del feltro intrisi di grasso e poltiglia nera di fecce di sparo disseminati immediatamente intorno alla soluzione di continuo per un diametro massimo di 1 cm: a distanza di 3 cm non si reliqua più nulla. Il lancio dei peluzzi con poltiglia nera avviene dopo il 6 colpo e poi decresce dopo uno o due colpi successivi. Alla osservazione microscopica bene si evidenziano i peluzzi appiccicaticci. Se però i dischi di feltro sono secchi e non oliati, il lancio dei peluzzi è modestissimo e questi non si attaccano sulla stoffa nè la sporcano. In tutti i casi, eccetto l'arma usata senza apparato di silenziamento, a contatto ^{non} si provoca il fenomeno ustorio (carbonizzazione a "cigar end" dei terminali dei fili liberati nella soluzione di continuità). Per ogni migliore approfondimento e per dimostrazione delle esperienze fatte con i vari silenziatori si rimanda alla parte "Allegati".

R/S / 4

67

110

L'esame balistico e microscopico del proiettile cal.9 mm corto Browning(.380 AUTO)non è che in effetti abbia dato elementi validi per una identificazione sicura dell'arma usata(marca e tipo)attraverso le caratteristiche morfologiche e dimensionali dei solchi conduttori sul corpo di forzamento.

Ad una prima osservazione strumentale,la larghezza del letto dei solchi,non interessati dalla deformazione ed abrasione dell'impatto,sembra essere compresa tra i mm 2,50 ed i mm 2,60(ossia in misure anglosassoni,ove esistono i valori tabulati delle dimensioni standard delle regature, tra .0985" e .1024). Una osservazione eseguita con altra tecnica ed escludendo tutte le microstriature non monodirezionali,la larghezza del letto sembra essere compresa tra mm 1,40 e mm 1,50(ossia tra .0552" e .0591").

Con il dimensionamento più largo non esistono a nostra ricerca rigature di arma semiautomatica od automatica aventi 6 pieni con andamento destrorso e diametri omologabili ad un calibro 9 mm/.356"/.358",a meno che non si tratti di una canna di carabina o di revolver modificata per essere assemblata in una arma corta semiautomatica od automatica oppure di una canna rigata artigianalmente. Nel dimensionamento minore invece sono comprese molte canne originali assemblate su armi semiautomatiche.

RB 21

68

111

Le armi originalmente in 9 mm corto Browning(9 curz/.380 AUTO/.380 ACP) aventi originalmente canne con rigatura a 6 pieni con andamento destrorso e larghezza compresa tra mm 1,40 e mm 1,50 sono le cecoslovacche CZ mod 22 e modello 24 e quasi tutte le pistole spagnole(eccetto quelle ad andamento sinistrorso) quali le Gabilondo, le Bonifacio Echeverria, Hijos de Calixto, Astra, etc. -

Lo sbandamento in sede di controfianco attribuibile anche ad uno "slippage" nel forzamento del raccordo di rigatura (free boring) lascerebbe in un primo momento supporre che il proiettile venne forzato in una canna leggermente più larga di quella destinata al 9 mm corto Browning in quanto non è ipotizzabile altrimenti una canna usurata dato che è a ciglio vivo e netto il fianco direttore, sul solco conduttore. Tale dubbio potrebbe essere associato alla rilevazione che l'arma che esplose il solo colpo (e non molti come è avvenuto con l'altra) si sia appunto inceppata per difetto di recupero oppure per difetto di assemblamento di canna o d'altra parte. E' notorio che armi spagnole in calibro 9 Bergman/9 Largo possano sparare cartucce anche calibro 9 mm corto Browning senza ovviamente riarare (a colpo singolo). Ne consegue però che essendo la cameratura leggermente maggiorata rispetto i dimensionamenti del bossolo cal 9 mm corto Browning, il bossolo stesso durante lo sparo si sarebbe deformato e ciò sarebbe

Ry 11

69

112

stato osservato sul bossolo a reperto, cosa che non s'è avverata.

Componendo i dati morfometrici e topografici delle impronte sul bossolo con i dati della rigatura, si devono fare delle selezioni delle armi più sopra nominate. Per esempio tutte le CZ 22 e CZ 24 sono da scartarsi in quanto l'allocazione e la forma della testa dell'espulsore è ben diversa da quella delle impronte. Così pure per alcune altre delle armi spagnole menzionate. Rimane in gioco la Astra in quei modelli fabbricati durante la guerra civile per le truppe italiane (pochi esemplari) che appunto avevano l'espulsore più sottile di quello in uso nelle armi correnti.

Purtroppo abbiamo avuto tali dati da un collezionista straniero, che ha alienato una tale pistola dalla sua collezione e non riesce a rintracciare il nuovo possessore. Non abbiamo avuto la possibilità di conferma con prove sperimentali e non possiamo esprimere una diagnosi di certezza in quanto neppure siamo riusciti a trovarne una altra, identica per tipo e particolarità.

Allo stato dei fatti non è possibile, almeno da parte nostra, definire con esattezza la marca ed il tipo dell'arma: comunque facciamo presente che abbiamo consultato molti specialisti e collezionisti anche stranieri.

Comunque l'esame del corpo di forzamento lascia bene ipotizzare l'impiego di un silenziatore non del tipo a dischi.

R/S M

70

113

Se poi potesse accettarsi l'ipotesi che l'arma usata avesse assemblata una canna artigianale (e ciò non può ragionevolmente escludersi data la poca reperibilità di canne nel 9 mm corto Browning) occorrerebbe rimettere in ballo tutte le armi, ma comunque non sono molte, che pur non avendo originalmente le caratteristiche di classe di rigatura come le osservate sul reperto, presentano identica topografia e morfologia di impronte sul piano del fondello del bossolo tali l'impronta dell'estrattore, dell'espulsore, etc.

Se ciò fosse accettato, entrerebbero in ballo armi di recente fabbricazione quali appunto la Heckler & Koch HP4 (tanto per citarne una) che hanno topografia di impronte sul piano del fondello omologabili alle osservate sul reperto e per di più canna (ne vengono date in dotazione in 4 calibri..) facilmente sostituibile e non complicata come bloccaggio sul castello.

Comunque c'è da fare anche una giusta ipotesi e considerazione: l'arma che è stata usata verosimilmente era munita di silenziatore. Se tale supposizione è accettata, l'arma in questione deve essere del tipo con canna sporgente dal castello o dal carrello otturatore in quanto la ultima parte della volata deve dare appiglio al fissaggio del corpo del silenziatore e ciò in modo stabile.

Se così è vero, sono poche le armi che originalmente hanno l'ultima parte della canna che fuoriesce: tale per esempio la Astra ipotizzata. In casi simili nel campo criminale si

AB 4

71

114

supera la difficoltà od assemblando una nuova canna più lunga, magari artigianale, oppure come nel caso delle Walther o delle varie copie si assembla una canna della PP nella carcassa della leggera e piccola PPK, perfettamente intercambiabile ma più lunga.

Dopo tutte queste ipotesi verisimilianti, non è possibile anche escludere che l'arma impiegata sia una arma a noi, ed agli esperti da noi consultati, ignota perchè costruita in pochissimi esemplari addirittura artigianali oppure di nazionalità che non diffonde nel nostro continente simili armi, con larghezza di pieno da mm 2,50/2,60 e sei principi con andamento destrorso.

Per concludere, per poter formulare con esattezza la diagnosi di marca e tipo dell'arma calibro 9 mm usata, occorrerebbe poterla avere a reperto: se tale evenienza si prospetterà tra le varie armi sequestrate, da noi richieste per poter rispondere al quesito n. 3, proposto e riproposto, ma mai consegnateci, sicuramente si potrà decidere comparativamente con la perfetta identificazione anche di singolarità di arma.

RB M

72

115

RISPOSTE AI QUESITI PROPOSTI.Quesito Primo:

"Quale sia il tipo, il calibro dell'arma o delle armi che furono impiegate contro la vittima"

L'esame accurato dei reparti costituiti da 11 proiettili e 9 bossoli ha permesso rilevare che le armi impiegate nei fatti di cui è processo, furono certamente due almeno. Una sparò 10 colpi almeno ed una altra un colpo almeno. La prima usò cartucce calibro 7,65 mm Browning/.32 AUTO, e particolarmente cartucce recanti sul fondello la scritta ".32 AUTO W-W", ossia cartucce di fabbricazione statunitense consociata Winchester-Western, la seconda una cartuccia calibro 9 mm corto Browning/.380 Auto, e particolarmente una cartuccia recante sul fondello la scritta "G.F.L. 9M34 75", ossia cartuccia di fabbricazione italiana per comesse militari dalla Giulio Fiocchi di Lecco per il lotto 1975.

Mentre la prima arma è stata identificata come tipo, modello e marca, la seconda non ha permesso una identificazione sicura in quanto il proiettile non lascia determinare con esattezza i dimensionamenti del solco conduttore e dunque confonde i dati di classe.

R.B. 4

73

116

L'arma impiegata per le cartucce .32 AUTO W-W è stata certamente una Samopal Vz 61 meglio conosciuta come "Skorpion" e fabbricata in Cecoslovacchia dalla Ceska Zbrojovka Narodni Podnik. Tale arma deve aver impiegato per certo, e per almeno 8 colpi, un silenziatore del tipo artigianale a dischi metallici mobili con molle e setti perforabili in feltro. Sui termini nei quali s'è arrivati a tale convincimento si rimanda al testo dell'esame dei reperti e delle considerazioni balistiche.

Per quanto è attinente alla arma che impiegò la cartuccia calibro 9 mm corto Browning, non è possibile esprimere con esattezza le caratteristiche di marca e modello: sembra però che dall'esame di "exploded assionometrici" dell'arma e da dati fornitoci da un collezionista e trovati da noi in diversa bibliografia tecnica - ma non è stato possibile rintracciarne un esemplare - si tratti di una pistola semi automatica di fabbricazione spagnola di Marca Astra.

Sui termini nei quali s'è arrivati a tale convincimento si rimanda al testo dell'esame dei reperti e delle considerazioni balistiche. L'arma comunque sembra abbia impiegato un silenziatore di tipo non a dischi fissi o mobili.

RH 4

74

117

Quesito Secondo:

"Utilizzando anche i rilievi effettuati in sede di ispezione al cadavere, a quale distanza siano stati esplosi i colpi".

Il corpo di Moro venne attinto da almeno 11 proiettili che impattarono in una ristretta superficie nella regione precordiale anteriore. Il pollice della mano sinistra venne trapassato da un proiettile con andamento dal polpastrello alla base dell'unghia.

L'esame delle vesti indossate dalla vittima immediatamente permise individuare a carico di due soluzioni di continuo (da noi chiamate con i numeri "9" e "11" sulle fotografie che sono allegate alla presente relazione peritale) una alonatura a coccarda del diametro di mm 26. Altra alonatura, ma non a coccarda ed irregolare e molto ristretta veniva osservata sul bavero sinistro della giacca.

Gli altri fori non presentavano ictu oculi tracce od alonature eterogenee periferiche ai margini della soluzione di continuo.

Tranne il proiettile calibro 9 corto Browning e due proiettili calibro 7,65 Browning/.32 AUTO, tutti gli altri 8 proiettili sono rimasti indovati intracorpore ma quasi affioranti alla cute dalla parte esterna ed opposta all'impatto sul petto.

Rk 97

75

118

Gli elementi obbiettivi che consentono extrapolare i dati dai quali si può trovare la distanza di sparo dei colpi sono molti.

L'aver ritrovato due "coccarde" perifericamente al foro di ingresso dei proiettili sul gilet, immediatamente fa ipotizzare che almeno quei due colpi sono avvenuti pressochè a contatto. Tale rilevazione anche si associa con l'osservazione della irregolare e piccola alonatura a carico del foro di ingresso sul bavero sinistro della giacca.

Per tutti gli altri fori non è rilevabile che una leggera bordatura dei margini delle soluzioni di continuo facilmente riferibili all'orletto di detersione del proiettile. Se non intervenissero osservazioni tecniche che hanno fatto ipotizzare l'impiego di un apparato di silenziamento (vedi testo) si sarebbe immediatamente portati a ritenere che solo tre colpi degli almeno undici vennero esplosi ravvicinatamente quasi a contatto, mentre gli altri da distanza maggiore. Ma l'impiego del silenziatore, per le esperienze e le considerazioni espresse nel testo, cui si rimanda, non permette di formare alonature o coccarde di residui di sparo in quanto i gas ed i corpuscoli di derivazione dei granuli del propellente vengono tratti all'interno dell'apparato. In tal modo è possibile rite

AY 97

76

119

nere che tutti i colpi vennero esplosi a breve o brevissima distanza.

Non è stato possibile eseguire una ricerca radiochimica o microcolorimetrica anche in loco (prova Walcher) in quanto la superficie interessata dagli impatti è molto ristretta e si hanno intersecamenti d'aree investite dagli aerosoli contenenti gli elementi utilizzati quali detector di sparo (antimonio, bario, nitrati, nitriti, piombo, etc).

L'intersecamento e la confusione delle aree non avrebbe permesso la definizione comparativa della distribuzione ed estensione in piatto dell'impianto dei residui suddetti. L'esame è stato fatto solo per via ottica con l'ausilio di vibrazione anche infrarossa: qualora venisse richiesto, si procederà ad un esame autoradiografico od all'esame con microscopio a scansione con un sistema che è stato da noi messo a punto.

L'osservazione delle due coccarde non si può in nessun modo ricollegare all'impiego di un apparato di silenziamento, che prove sperimentali hanno escluso formarsi in tali condizioni. L'esame microstereoscopico anche con luce polarizzata, non ha permesso evidenziare nelle coccarde peluzzi o residui che possono essere riferiti al feltro od all'olio dei dischi perforabili del silenziatore.

Tali elementi invece sono stati trovati disseminati intorno al foro sul bavero della giacca e su quasi tutte le

Ph M

77

120

altre soluzioni di continuità riferite a fori di ingresso. Le due coccarde verisimilmente si riferiscono a due colpi esplosi dalla Vz 61 senza il silenziatore: questa rilevazione si associerebbe a quella di aver ritrovato due proiettili senza la macroscopica deformazione a letto convesso, tipica del silenziatore ad diaframmi mobili. Tali proiettili sono quelli che furono trovati tra la maglia a pelle e la camicia, e che dimostrarono dunque d'essere stati meno dissipatori d'energia che gli altri che furono sicuramente sparati col silenziatore.

Sull'argomento si tratterà anche nella risposta al quarto e quinto quesito.

Comunque si hanno validi elementi di ritenere che tutti i colpi vennero esplosi a molto breve distanza dal corpo del Moro, alcuni addirittura a contatto.

Unico punto dubbioso è quello relativo alla ferita trapassante il pollice sinistro: la soluzione di continuo nel polpastrello e riferita al foro di ingresso del proiettile, non è circondata da nessun alone, nè nel tramite furono rilevati peluzzi od altro che potrebbe far ricollegare ad un impatto di proiettile proveniente da vicino e con arma silenziata. Nè è presente ustione od evidente orletto di dtersione del proiettile, ma solo orletto escoriato-con tuso.

AN G

78

121

Tali indagini peritali non erano di nostra pertinenza, anche se uno di noi (Ugolini) assistè a tutte le operazioni ispettive alla salma da via Caetani fino alla autopsia compresa, e potè osservare le lesioni al dito.

Comunque tutte le rilevazioni mettono in luce che gli spari al corpo sono avvenuti entro brevissima distanza, tali da aver reliquato sulla superficie dei vestiti tracce che sicuramente si riferiscono ad effetti secondari dello sparo. A conferma di ciò è anche il ritrovamento sia sulla camicia che sulla maglia a pelle che sulla pelle stessa del petto, frustoli e residui corpuscolati di fenil aminoreattivi e certamente afferenti a residui di sparo proiettati dentro le soluzioni di continuità nei tessuti dei vestiti. Ciò inequivocabilmente indica che tali corpuscoli al momento del fatto erano caricati energeticamente tanto da potersi insinuare appresso al proiettile, autonomamente.

Ry. 4

79

122

Quesito Terzo:

"Esaminate le perizie balistiche, effettuate in occasione dei procedimenti penali per delitti di violenza recentemente verificatisi, e dei quali le "Brigate Rosse" od organizzazioni collaterali si sono assunte la paternità (quali i ferimenti Cacciafesta, Fiori, le uccisioni di Coco e Palma, nonché la uccisione dei cinque militari di scorta all'on. Moro), se si riscontrino identità di arma da fuoco."

L'indagine tecnica postulata dal quesito è di natura complessa, ma può ridursi in effetti ad una sola indagine analitica dei dati morfometrici desunti dai vari reperti balistici afferenti a tutti i casi nei quali si è avuta la dichiarazione di paternità delle così dette "Brigate Rosse" o di altre organizzazioni sovversive (Prima linea, etc.). Per poter con certezza esprimere una diagnosi di identità di arma da fuoco, non è certo sufficiente poter osservare fotografie di reperti o la descrizione di essi fatta in precedenti perizie d'altri periti: ciò soprattutto perchè l'esame diretto strumentale può dare un responso di veridicità con la comparazione diretta delle impronte o delle microtracce singolareggianti e non certo in altro modo indiretto.

La risposta al quesito specifico postulava la raccolta e

Ab M

80

123

l'esame strumentale microcomparativo di tutti i reperti che siano afferenti ai casi menzionati, uno per uno e poi eseguire una discriminazione identificativa con la eliminazione dei casi dissimili od aberranti.

Uno di noi peritalmente s'è interessato ai casi di ferimento del prof Cacciafesta, del dr Publio Fiori, del prof Paolo Emilio Rossi, dell'on. Mechelli, della scorta di Moro, e di altri fatti la cui paternità è stata attribuita ai gruppi sopra menzionati. Altri casi, anche di Roma, sono stati affidati ad altro perito (gen Vacchiano) quali l'omicidio del giudice Palma, l'omicidio del Procuratore della Repubblica di Frosinone e la sua scorta, etc. Ad altri ancora, fuori di Roma, si sono alternati vari periti oppure non sono state mai fatte indagini peritali balistiche a tutt'oggi.

Dalla lettura degli Atti si può iniziare ^{di Roma} la paternità dei fatti criminosi con armi da fuoco attribuibili a specifici reperti, alle così dette "Brigate Rosse" ed altre organizzazioni comuniste eversive collaterali, a partire dall'attentato al prof Traversi, cui è seguito quello al giornalista Paolo Emilio Rossi, poi al consigliere regionale Publio Fiori, al Prof Cacciafesta, al giudice Palma, al consigliere regionale Mechelli, all'attentato di via Fani, all'omicidio di Aldo Moro, al Perlini, al de Rosa, al Tartaglione, tutti a Roma.

g Pj

81

124

Per memoria ricapitoliamo quanto è possibile sapere dagli Atti per i fatti non da noi esaminati e quelli da noi esaminati a Roma.

13/febb/977: attentato a TRAVERSI Valerio: reperti: 7 bossoli (3 marca Lapua+4 GFL) calibro 7,65 Browning sparati da una stessa arma (Beretta mod 70 ?);

3/giugno/977: attentato a ROSSI Paolo Emilio: reperti: 18 proiettili cal .32 AUTO/7,65 Browning, marca W-W sparati da una stessa arma (Vz 61 Skorpion) + 1 bossolo 7,65 Browning marca GFL;

21/giugno/977: attentato a CACCIAFESTA Remo: reperti: 3 bossoli calibro 9 mm corto Browning (2 "LBC 9M34 65"; 1 "LBC 9M34 69" sparati dalla stessa arma (CZ 27-Savage 1910-Femaru Fegyver Es Gepgyar mod. 1937, una delle tre ma non definibile con esattezza mancando proiettili) + 6 bossoli calibro .32 AUTO 7,65 Browning, marca W-W, sparati stessa arma (Vz 61 Skorpion)

2/novembre/977: attentato a FIORI Publio: reperti: 5 proiettili calibro .32 AUTO/7,65 Browning, marca W-W sparati da una stessa arma (FN/Browning 10/22) + 1 proiettile calibro .32 AUTO/7,65 Browning marca GECO altra arma (Beretta M35 od altro modello recente);

4
AG

82

125

11/luglio/977: attentato a PERLINI Mario: reperti: 2 bossoli calibro 9 corto Browning (marca ed arma non specificata) + 1 bossolo calibro .32 AUTO/7,65 Browning (marca ed arma non specificata) + 2 proiettili non identificati per il calibro, marca ed arma;

13/gennaio/978: attentato a DE ROSA Raffaele: reperti: 7 bossoli calibro .32 AUTO/7,65 Browning (marca ed arma non specificata) + 1 proiettile e frammenti di proiettile;

14/gennaio/978: attentato mortale a PALMA Riccardo: reperti 17 bossoli calibro .32 AUTO/7,65 Browning marca W-W, stessa arma (Vz 61 Skorpion); 9 proiettili (non specificati);

16/marzo/978: attentato mortale della scorta di MORO: reperti 87 bossoli calibro 9 Parabellum (vari lotti GFL) (armi diverse, tra cui una Beretta MP12); 4 bossoli 7,65 Parabellum GFL (forse pistola MAB P15); 1 proiettile calibro 9 corto Browning (forse Beretta M34);

26/aprile/978: attentato a MECELLI Girolamo: reperti: 10 bossoli calibro .32 AUTO/7,65 Browning marca W-W sparati stessa arma (non peritati)^{z. ma Skorpion 1261}; 1 bossolo .32 AUTO/7,65 Browning marca Hirtemberg (HP) altra arma: proiettili vari;

91 RS

83

126

9/maggio/978:ritrovamento di MORO Aldo:reperiti: 8 bossoli calibro .32 AUTO/7,65 Browning marca W-W,sparati stessa arma(Vz61 Skorpion):10 proiettili calibro .32 AUTO/7,65 Browning marca W-W sparati stessa arma(Vz61 Skorpion);1 bossolo ed un proiettile calibro 9 mm corto Browning marca GFL 9M34 75;

Dall'esame dei reperti indicati è possibile individuare che sono state impiegate le stesse armi per marca e tipo (Vz 61 Skorpion)e la stessa marca e calibro delle cartucce (.32 AUTO W-W) negli attentati di Rossi Paolo Emilio, Cacciafesta Remo, Palma Riccardo, Moro Aldo.

Non si hanno elementi per poter individuare le armi usate per gli attentati a Mechelli Girolamo(perizia collegiale in atto,ma reperti a noi non consegnati seppure facenti parte del Collegio Peritale-vedi lettere allegate di richiesta), Traversi Valerio(non esaminati da noi i reperti),Perlini Mario(non esaminati da noi),de Rosa Raffaele(non esaminati da noi),in quanto non ci sono stati mai consegnati i reperti seppure richiesti varie volte ed inviati a Torino.

Per quanto è attinente al caso Coco/Saponara di Genova, pur non avendo mai ricevuto i reperti,varie volte sollecitati(vedi lettere),si hanno motivi di certezza si tratti di una Vz61 Skorpion e di una FN/Browning 10/22 e che i reperti afferenti alla Vz61 Skorpion furono ritrovati da

M RV

84

127

perizia ordinata dal GI Caselli di Torino, al perito Cavenago di Genova, di identica provenienza dei reperti del caso Cacciafesta e Rossi di Roma.

L'esame microcomparativo dei reperti afferenti al caso Moro con i reperti in nostro possesso (perchè già da noi periziati) ossia quelli degli attentati a Rossi e Cacciafesta tutti sicuramente afferenti ad una Vz61 Skorpion calibro .32 AUTO/7,65 Browning, ha dimostrato una perfetta identità di unica arma di provenienza come è documentato con le microfotografie allegate. Per quanto riguarda i casi Moro Cacciafesta l'identità è stata fatta su bossoli e proiettili per il caso Rossi solo sui proiettili.

Dato che a seguito della perizia fatta eseguire dal dr Caselli di Torino al prof Cavenago di Genova è risultato che i reperti del caso Coco/Dejana/Saponara erano identici a quelli Rossi e Cacciafesta ne consegue che la stessa arma venne impiegata per almeno i quattro casi ossia Coco, Cacciafesta, Rossi, Moro. L'esame delle fotografie allegate alla perizia Palma oltre a far rilevare che effettivamente si tratta di una Vz61 Skorpion, si hanno moltissimi punti di identità con gli altri reperti già menzionati (Moro, etc): per poter però definire la perfetta identità occorre l'esame diretto microcomparativo strumentale non fotografico. Tale esame ce lo riserviamo se ci verranno consegnati i reperti, da noi richiesti varie volte, ma mai consegnatici

M RIV

85

128

e da poco inviati a Torino per altra perizia in quella città.

Per quanto riguarda i reperti in calibro 9 mm corto Browning essi furono trovati oltre che nel caso Moro, nel caso Cacciafesta, caso Perlini, scorta Moro (via Fani). Quelli afferenti al caso Moro sono dismorfici per caratteristiche d'arma a quelli afferenti a via Fani ed al caso Cacciafesta da noi esaminato (Ugolini): non è possibile esprimere tale parere per i reperti del caso Perlini.

Per quanto riguarda il caso Fiori ove fu impiegata anche una FN/Browning 10/22 calibro 7,65 Browning, esaminando la perizia Coco, si può dedurre che venne impiegata anche lì una FN/Browning calibro 7,65 Browning. Dalle fotografie è affiorante un dubbio di unica origine per le tracce improntanti la singolarità d'arma sui proiettili. Con un esame comparativo diretto, tale dubbio può divenire certezza di unico impiego oppure essere scartato completamente. Se tale rilevazione sarà valida mette in gioco il fatto che nell'attentato Fiori e Moro e nell'attentato Coco vennero impiegate armi in comune di gruppo ossia una FN/Browning 10/22 ed una Vz61 Skorpion. Tale armi potrebbero essere state impiegate anche in altri fatti nei quali non abbiamo avuto i reperti seppure richiesti e, richiesti, di esaminare proprio per il presente quesito.

U RB

86

129

A titolo di ricordo si fa presente che tra il materiale sequestrato in via Gradoli a Roma era un fodero specifico della Vz61 Skorpion in pelle di cinghiale ed un porta caricatore doppio(caricatore da 10 colpi)dalla forma caratteristica curva anch'esso in pelle dicinghiale giallo,tutti accessori dati originalmente dalla fabbrica insieme all'arma. Tra le armi annotate nelle liste di acquisti c'era appunto una "...CZ Mod 61(7,65)...":questo potrebbe essere significativo,come anche l'acquisto a Padova con porto d'armi falsificato,di una simile arma anni addietro.

Siamo a conoscenza,attraverso contatti diretti con vari periti balistici,che sono stati repertati in varie altre occasioni(Torino,Milano,Genova)bossoli calibro 7,65 Browning /.32 AUTO recanti sul fondello le due impronte binate degli estrattori,tipiche della Skorpion Vz 61. Non siamo affatto a conoscenza però quanti siano tali reperti,ove si trovino oggi,se sono tutti,e soprattutto,poichè non sono stati da noi esaminati strumentalmente(e ciò è il solo valido modo per definire la unica origine,non certo l'esame di perizie di altri)se essi possano o meno farsi ascendere ad una unica arma impiegata sia al Nord,che al centro od al Sud d'Italia od addirittura in paesi di oltre Alpe.Ci riserviamo,a richiesta dell'Ufficio,di compiere tale comparazione,certamente dopo che esso ha ritrovato tutti i reperti.

M RA

87

130Quesito Quarto:

"Distanze, direzione e modalità dello sparo dei proiettili".

Nel trattare il quesito secondo si esaminarono i capisaldi sui quali si basano gli elementi che fanno ritenere che i colpi vennero esplosi a brevissima distanza dal corpo della vittima. A tale paragrafo si rimanda pertanto per quanto si riferisce alla "distanza di sparo".

Sulla "direzione" dalla quale vennero esplosi i colpi occorre rifarsi a vari elementi obbiettivi ed a extrapolazione di dati.

Dal verbale di autopsia e dalla relazione di perizia medico legale non si possono rilevare con esattezza i dati relativi ai singoli tramiti intrasomatici: nessun accenno è fatto ad elementi che permettano seguire l'andamento esatto della traiettoria intrasomatica di ogni proiettile dalla soluzione di continuo dell'entrata del proiettile finché alla soluzione di continuo dell'uscita. Non è indicato minimamente se alcun proiettile ha deviato, ha cambiato direzione, s'è rigirato, quale tramite è quello che ha interessato l'arcata costale, etc. Non ci sono neppure elementi validi per definire che il fascio delle traiettorie intrasomatiche sia o meno formato da rami paralleli

M. RY

88

131

o intersecanti. Unico accenno utile potrebbe essere quello riportato a pag.38 della relazione menzionata ove si dice "...si rileva come il polmone sinistro risulti interessato da una serie di tramiti che interessano diverse traiettorie, tutte orientate dall'avanti all'indietro...". Ma che le traiettorie siano state dall'avanti all'indietro e medio-laterali è pacifico, ma non sono state individuate come angolazione intrasomatica rispetto la vittima in posizione ertostatica e frontalizzata ossia con riferimento il piano sagittale(alto-basso).

Ne scaturisce che anche se le superfici ove sono distribuiti i fori di ingresso e quelli d'egresso sono pressochè equivalenti, ciò non toglie minimamente che le traiettorie intrasomatiche possano essere state non parallele ma intersecati e tali da incrociarsi ed invertire il posizionamento alla parte opposta.

Tale rilevazione ha invece molta importanza proprio per la ricostruzione degli elementi che permettono definire con certezza la direzione dalla quale i colpi vennero esplosi. Comunque c'è da dire anche che, come è stato dimostrato con le prove sperimentali, i proiettili uscenti dal silenziatore non conservano una traiettoria intrasomatica rettilinea a causa dello squilibrio provocato dall'urto contro il foro del setto metallico e dalla asimmetria causata dalla deformazione longitudinale.

M P

89

132

Ne consegue che non è accettabile, senza riscontro obiettivo, poter definire rettilineo il tramite intrasomatico in perfetto defilamento tra foro ingresso e foro d'uscita: ciò a maggior ragione in quanto è dimostrato che sono state interessate ossa quali per esempio le costole.

Nè è utile appieno l'esame degli orletti escoriati contusi, che per altro non sembrano tutti orientati nello stesso modo, in quanto i proiettili erano ipostatici e possono aver urtato non in asse, ma di traverso.

Il valore della rilevazione dei tramiti ha il suo bravo interesse proprio per esaminare se v'è stata da parte degli esecutori unicità di direzione di sparo oppure no, e ne consegue, da questa rilevazione, il posizionamento della arma, la compatibilità dello sparo nell'auto, i movimenti della vittima durante e dopo lo sparo, etc.

Unico punto sicuro sembra essere quello inerente al proiettile ritrovato nicchiato sulla lamiera del pianale posteriore sotto al corpo della vittima, dopo averla trapassata (vedi tracce di peli della coperta, ed altro), e che esso ha decisamente avuto una traiettoria con origine la parte destra del portellone di chiusura posteriore (da chi guarda dall'esterno) con angolo di circa 60 gradi nel piano verticale e 45 gradi in quello orizzontale (con riferimento l'auto). Tale traiettoria bene si ricollegherebbe con quella

M AS

90

133

passante per il foro sulla giacca della vittima posizionato vicino alla attaccatura della manica sinistra: non è però definibile quale sia stata con esattezza la soluzione di continuità attribuibile all'entrata. Ricollegando però le rilevazioni fatte in sede di "distanza di sparo" si può ipotizzare che il foro di ingresso del proiettile possa essere fatto coincidere con quello allocato nel bavero della giacca e circondato da irregolare alonatura (vedi i motivi adottati che trattasi di calibro 9 mm). Del resto tale soluzione di continuità, al riscontro con visore ad infrarosso, permette valutare un orletto di detersione del proiettile leggermente superiore a quello degli altri, in diametro. L'aver esplosi i colpi a brevissima distanza ed alcuni a contatto lascia ipotizzare che le traiettorie intrasomatiche non possono poi essere molto diverse, ma comunque possono essere intersecanti (alto-basso).

Le osservazioni sulla direzione di sparo è importante al fine anche della definizione delle vere modalità dello sparo, ossia se la vittima era già nella posizione nella quale poi venne trovata cadavere oppure era in altra, se tutti i colpi furono esplosi entro l'auto oppure fuori, etc. Comunque c'è da dire che le armi impiegate furono due e, dato che i colpi vennero esplosi a brevissima distanza, è verisimile che esplosero i colpi in due sequenze successive, altrimenti ne sarebbe scaturito almeno l'impatto del

M R

91

134

proiettile calibro 9 discostato di molto dagli altri. Rimane in gioco se vennero esplosi anche in due sequenze i colpi con la Vz 61, una volta con il silenziatore ed una volta (per due colpi, come sembrerebbe dai dati extrapolati) senza. A tale ipotesi forse si ricollegerebbe anche la rilevazione dei due bossoli mancanti calibro .32 AUTO 7,65 Browning. Rimane fermo però, che se le soluzioni di continuo d'ingresso sono quelle due sul gilet contornate dalla "coccarda" (uniche), esse furono causate da ~~un~~ colpo esplosa a contatto, e non ci sono errori.

L'esame stratigrafico dei vestiti indossati, passando da gilet, camicia, maglia a carne e poi l'esame della distribuzione dei fori di ingresso come proiezione sia sui vestiti che sulla cute, sembrerebbe far sorgere il dubbio che in effetti in corrispondenza dei fori n.9 ed n.11 possa esser ^{degli} verificato un movimento del pacco strati di tessuto, specie maglia e camicia rispetto agli altri impatti. Ciò lascerebbe ipotizzare una leggera flessione e torzione in quella parte del trohco. (vedi fotografie successive di riferimento stratigrafico).

A stare all'impatto sulla lamiera ed ad una impronta vicina che corrisponde metricamente con il secondo foro sulla schiena della giacca (quello basso) si hanno validi motivi di ritenere che, almeno relativamente a questi due colpi (uno 9 mm corto Browning ed uno .32 AUTO/7,65 Browning), la posi

MRS

92

135

zione della vittima nel momento dello sparo di tali colpi deve essere stata quella nella quale fu ritrovata ed anche osservata da uno di noi che intervenne immediatamente sul posto del ritrovamento(Ugolini).

Comunque i colpi vennero esplosi contro la vittima(almeno i due sopra esaminati)mentre essa era già adagiata sulla coperta,ma scoperta nella parte superiore in quanto non si sono osservate tracce di fori nella parte superiore. Ciò sembra provare che la vittima al momento dello sparo venne colpita direttamente,e poi coperta dal lembo superiore. A meno chè chi sparò lo fece mettendo la volata dell'arma od il corpo del dilenziatore sotto il lembo superiore della coperta in modò da occultare l'arma stessa e attutire ancor più i colpi. Per far questo i colpi furono esplosi solamente dal portellone posteriore anche parzialmente aperto,e non dal finestrino posteriore ch'è fisso,nè dal sedile posteriore,che avrebbe postulato di sparare con la sinistra ed in modo roccambolesco(a meno che non si tratti di un mancino.). Il dimensionamento dell'arma in ogni modo vincola i vari posizionamenti all'interno della autovettura nell'angusto ed obbligato spazio delimitato tra portellone e sedile posteriore e soffitto.

Non può accettarsi la ipotesi di uno sparo a raffica in quanto si sarebbe postulata una superficie di dispersione dei colpi molto minore di quella osservata. Una raffica di 10 colpi(dato e non concesso si trattino di 10 colpi

RS M

93

136

esplosi tutti insieme) la raffica dura dal primo all'ultimo colpo solo 50 centesimi di secondo! Appare evidente che sparando a contatto o pressochè a contatto, l'arma rimane pressochè ferma in quel tempuscolo, per impennare o vibrare subito dopo, e far ipotizzare una dispersione del valore esaminato nel fatto in esame. D'altra parte in 50 centesimi di secondo non si domina la raffica con l'azione volontaria sul grilletto, specie chi è nervoso od in condizioni particolari tali da limitare i suoi riflessi o le sue mosse. Ipotesi però può prospettarsi quella di diverse raffiche di 4-5 colpi, al limite dell'azione del dito di chi è molto sperimentato dell'uso della specifica arma: anche qui però si sarebbe verificata una suddivisione in due superfici comprendenti i vari impatti delle due brevi raffiche. L'osservazione poi della distribuzione dei bossoli dentro l'abitacolo della Renault 4RL, dato e non concesso che i bossoli stessi siano rimasti fermi, lascia adito a ritenere che i colpi vennero esplosi in diverse successioni, e ciò è ipotizzabile solo con arma a ripetizione non automatica. Per esempio l'aver ritrovato il bossolo "S" oppure il "G" (vedi piantina auto) addirittura nel cruscotto, postula che i bossoli durante la eiezione devono essere stati orientati e lanciati in diverse direzioni: ciò tanto più che la Vz61 ha eiezione superiore (ossia il bossolo viene lanciato fuori dalla parte superiore dell'arma) e con prove sperimen

RS M

94

137

tali s'è accertato che essi vengono lanciati con molta violenza ma comunque molto regolarmente in modo tale che con l'arma ferma essi dovrebbero percorrere traiettorie pressochè coincidenti e pertanto ritrovarsi piuttosto raggruppati:ciò anche ipotizzando urti e deviazioni e rimbalzi contro strutture interne dell'abitacolo. La disposizione topografica appunto dei posti di allocazione e ritrovamento dei bossoli fa confermare la ipotesi che quando essi furono sparati, l'arma ~~era~~ non era ferma, era con la finestra di eiezione posizionata successivamente in vari modi.

Comunque, proprio dalla allocazione dei bossoli non sembra valida la ipotesi di ritenere che gli spari furono effettuati dal sedile posteriore perchè i bossoli sarebbero rimasti tutti nel vano posteriore e non lanciati fino sul cruscotto, e ciò tenendo conto della posizione dell'arma usata da chi occupasse tale posto sul sedile posteriore. Infatti se lo sparatore avesse impiegato la mano destra, esso (in qualunque posto del sedile si fosse messo) avrebbe trovata non corrispondenza sulla zona di impatto della vittima:ciò a causa della posizione della vittima stessa e dell'ingombro dell'arma (almeno mm 550, e poi senza tener conto del calciolo esteso!). L'impiego della mano sinistra con una arma lunga e pesante come la Vz 61 munita di silenziatore (a meno che non si tratti di un mancino) postula che si sorregga durante lo sparo con due mani il corpo dell'arma stessa: questa ipotesi non è possibile da avverarsi pro

RSD M

95

138

prio per i movimenti obbligati in quella posizione e limitati dall'angustezza dell'abitacolo e dalla lunghezza dell'arma impiegata.

Comunque l'esame effettuato da uno di noi (Ugolini) direttamente prima di aprire il portellone dell'auto sul posto, e posizione documentata dalle foto della Polizia Scientifica allegate agli Atti, sui piedi della vittima, coperta interamente con un lembo della coperta, c'era il cappotto pesante messo per traverso. Poichè è dimostrato che chi ha sparato lo ha fatto o spostando il lembo oppure sparando sotto la coperta, il cappotto avrebbe ostacolato tale manovra. Ne consegue che quando vennero esplosi i colpi, almeno quelli dei quali si è rinvenuti i bossoli, questi vennero direzionati bene e a contatto o quasi, quando la vittima era scoperta o quasi e poi il cappotto venne messo sui piedi dopo aver ribaltato il lembo della coperta. Per far ciò è facilmente ipotizzabile che chi lo fece dovette farlo dal portellone di dietro, e ciò postula che la macchina era ferma durante lo sparo degli almeno 9 colpi che hanno reliquato i bossoli.

9 RS

96

139Quesito Quinto:

"Se esiste compatibilità tra direzione e distanza da cui sono stati esplosi i proiettili e posizione assunta dal cadavere".

Al quesito in parte s'è risposto con i quesiti che hanno preceduto.

Considerando valide le due traiettorie che possono essere extrapolate dalle due impronte sul pianale di lamiera, ed anche con le riserve espresse circa la definizione effettiva dei tramiti intrasomatici e con la successione dei colpi-i dimensionamenti del vano posteriore dell'auto che consentono il posizionamento dell'arma munita di silenziatore, è possibile esprimere parere di compatibilità tra distanza e direzione di sparo e posizione finale assunta dal cadavere, che lascia bene intendere che non si sia mosso dopo tali impatti che lo trapassarono.

In particolare dai dati dimensionali del vano posteriore della Renault 4 RL, compreso tra portellone posteriore, schienale posteriore del sedile posteriore, tetto e fiancate con passaruota è possibile vedere (vedi disegno) che considerata la posizione nella quale venne ritrovata la salma, lo sbraccio della lunga arma (che tra l'altro deve

RJ 4

97

140

aver avuto esteso il calciolo, a meno che non sia stato tolto) dà dei posizionamenti obbligati per non "battere" sul tetto o sulle fiancate. Anche in rapporto ad osservazioni fatte nella risposta ai quesiti precedenti, si hanno validi motivi di ritenere che chi sparò lo fece dalla parte posteriore, verosimilmente dal portellone aperto o semiaperto (di qui forse la perdita di due bossoli?). La presenza di tracce verosimilmente di vernice dell'auto sul corpo e sul fondello di due bossoli calibro .32 AUTO W-W, ed il ritrovamento di un altro bossolo dello stesso calibro insieme ad uno calibro 9 mm corto Browning, nella coperta sotto al cadavere, fanno ritenere che almeno per quei colpi si sia sparato entro l'auto. Per gli altri 5 bossoli, trovati nell'auto, in teoria potrebbe sussistere una operazione di "depistaggio" da parte degli esecutori materiali o chi per loro: ma non esistono elementi per avvallare tale ipotesi. Pertanto con relativa sicurezza si può affermare che furono esplosi entro l'auto almeno tre colpi calibro .32 AUTO ed uno calibro 9 mm corto Browning: con buona verisimiglianza che i colpi esplosi dentro l'auto siano anche quelli relativi agli altri cinque bossoli calibro .32 AUTO. Per i due non trovati, e forse riferiti ai due colpi esplosi verosimilmente senza silenziatore, non può esprimersi nessun parere, se non altro che questi vennero esplosi sicuramente a contatto.

M AB

98

1141

Avendo rilevato con l'esame stratigrafico e proiettivo dei vestiti indossati dalla vittima, che almeno 9 proiettili l'attinsero mentre questa era immobile e tale rimasta nella posizione nella quale venne ritrovata cadavere, e che anche a tale conferma concorrerebbe la rilevazione delle impronte di impatti sulla lamiera del pianale, si può dedurre ragionevolmente, che esiste la compatibilità che almeno 9 colpi (tali i bossoli repertati) siano stati esplosi entro l'auto nelle condizioni di direzione e distanza esaminate. Riguardo alla "compostezza" degli abiti notata anche dal Collegio Peritale Medico-Legale, e tale da far ritenere in prima ipotesi a Loro e Noi che "...abbia mantenuto la stessa posizione e tale medesima sia rimasta sino al momento del suo rinvenimento...." e "...le considerazioni di cui sopra portano univocamente a ritenere che il soggetto deve aver assunto in vita la posizione in cui è stato rinvenuto il di lui cadavere e ciò certamente, quanto meno per il tronco..." (relazione peritale medico-legale pagg 64/65) lascia adito a dedurre l'insensibilità o quanto meno la abolita motilità della vittima dal tempuscolo del primo impatto fino alla morte avvenuta dopo una agonia di circa 15 minuti: a meno che ^{la} posizione finale dei vestiti sia un "depistaggio" per le indagini sulle modalità dell'evento, oppure una composizione casuale di vari elementi.

M RB

99

16.2

Quesito Sesto:

"Se sul pianale dell'auto Renault, risultino tracce colle gabili ad impatto di proiettili, e, se dette tracce corrispondano alla disposizione dei fori di uscita dei proiettili che hanno attinto la vittima, tenuto conto della posizione in cui è stato trovato il cadavere".

Al quesito ampiamente s'è risposto trattando degli altri quesiti e già s'è menzionata la perfetta compatibilità di posizione e distanza delle due impronte sulla lamiera del pianale posteriore riferibili a due impatti di proiettile, e precisamente quelli dovuti al proiettile calibro 9 mm corto Browning trovato nicchiato nella lamiera e di un altro (verosimilmente uno dei due trovati tra maglia a carne e camicia, ma quello basso che ha lacerato la stoffa del gilet e della giacca nella schiena) corrispondente alla lacerazione bassa della giacca nella schiena. La distanza è stata di circa 14 cm, come 14 cm sono la distanza intercorrente tra i due fori nella giacca. Ciò, come s'è molte volte ripetuto, è perfettamente compatibile con la posizione finale nella quale s'è trovato il cadavere al momento della apertura del portellone posteriore da parte degli artificieri.

M RB

100

143

CONCLUSIONI

I Sottoscritti dopo aver eseguito il sopralluogo in sede di ritrovamento del corpo dell'on. Moro; assistito all'esame esterno ed autoptico della vittima; esaminati i fascicoli dei rilievi tecnici della Polizia Scientifica, il verbale di autopsia, la perizia medico-legale; esaminati i reperti afferenti al presente caso peritale, eccetto quelli che seppure necessari a rispondere al quesito n.3 non vennero mai consegnati ai Sottoscritti seppure ripetutamente richiesti, ed ultimamente quelli giacenti a Roma inviati anche altrove e non ritornati indietro ancora; aver eseguito tutte le indagini tecniche e sperimentali ritenute necessarie; aver indotto e dedotto tutti gli elementi utili validamente alla risposta dei quesiti proposti sia in sede di primo incarico (Procura) che di secondo (Ufficio Istruzione), credono di dover concludere:

Quesito primo: nel fatto di cui è processo vennero impiegate sicuramente due armi. L'una una Skorpion Vz 61 (Samopal 61 Ceska Zbrojovka-CZ-Narodni Podnik, Czechoslovakia) in calibro 7,65 Browning/.32 AUTO che sparò almeno 10 colpi (cartucce di fabbricazione Western/Winchester con marchio sul fondello "W-W .32 AUTO", proiettile di tipo interamente mantellato in gilding) di cui si rinvennero 8 bossoli ma 10 proiettili indovati nel corpo della vittima o in diret

M AB

101

Lili

to contatto d'essa (tra maglia a carne e camicia, 2);
L'altra, non bene definibile per mancanza di riscontro di elementi identificativi di classe d'arma a carico dei solchi conduttori sul corpo di forzamento del proiettile, comunque in calibro 9 mm Corto Browning (.380 Auto o 9x17), probabilmente una Astra spagnola, che sparò almeno un colpo (cartuccia G.F.L. 9M34 75, ossia di fabbricazione Giulio Fiocchi di Lecco, fabbricazione per le Forze Armate 1975) e fece repertare un bossolo ed un proiettile;

Quesito secondo: dai rilievi tecnici, dalle sperimentazioni e da tutti gli accertamenti ritenuti validi a definire l'accertamento e la definizione dei risultati e delle modalità dei fatti, si hanno validi motivi di ritenere che tutti i colpi vennero esplosi a brevissima distanza, alcuni sicuramente a contatto. L'arma calibro 7,65 Browning/.32 AUTO sicuramente era munita di apparato di silenziamento per almeno 8 dei 10 colpi esplosi; la pistola semiautomatica calibro 9 mm Corto Browning che esplose un solo colpo, a stare ai reperti, era anch'essa munita di silenziatore;

Quesito terzo: si hanno validi motivi di certezza per poter affermare che l'arma calibro 7,65 Browning/.32 AUTO ossia la Skorpion Vz 61, usata nel fatto, sia la stessa già impiegata nei fatti che videro il ferimento di Cacciafesta, di Rossi e con molta probabilità (dalle fotografie della perizia) al ferimento mortale di Palma.

M RB

102

115

Una precedente perizia genovese, fatta in occasione del ferimento mortale del Coco e della sua scorta, mise in luce la identità tra reperti rinvenuti in quel fatto con quelli afferenti al caso Cacciafesta e Rossi, tutti a Roma: non abbiamo avuto modo di esaminare strumentalmente (unico valido modo per accertare la corrispondenza) quei reperti di Genova, ma riteniamo, fino a prova contraria, pienamente validi i risultati di quella perizia, non nostra. Se ci fosse stata la possibilità di esaminare anche vari altri reperti (richiesti anche per domanda protocollata, vedi allegati) che avrebbero dovuto far parte dell'esame di questo quesito, forse sarebbe emersa qualche altra sicura occasione di impiego della stessa arma lì ove si sono rilevati bossoli con due impronte binate di espulsore (Mechelli, alcuni fatti di Torino, Milano, Padova, Napoli) e non può escludersi a priori, senza una ricerca, anche oltre Alpe);

Quesito quarto: si hanno validi motivi per ritenere che almeno 9 degli 11 colpi sparati contro la vittima siano stati sparati dentro l'auto ove venne rinvenuto il cadavere: si hanno validi motivi, espressi nel testo, per ritenere che almeno due colpi abbiano impattato sulla vittima mentre questa era nella posizione finale nella quale venne trovato il cadavere: i colpi furono sparati sicuramente con il silenziatore di tipo a dischi mobili, non originale dell'arma, salvo

M RB

103

116

due che hanno reliquato caratteristiche da far ritenere che non si sia fatto uso per essi di apparato di silenziamento nè di moderamento di suono;

Quesito quinto: esiste la perfetta compatibilità tra direzione e distanza di sparo con la posizione finale assunta dal corpo, e nella quale è stato ritrovato, per almeno i due colpi (1 cal. 7,65 Browning/.32 AUTO ed uno 9 corto Browning) che hanno provocato una impronta di deformazione sulla lamiera del pianale;

Quesito sesto: per almeno due colpi (vedi quesito precedente) esiste la corrispondenza tra i fori di uscita nella schiena e le soluzioni di continuo nel di dietro della giacca indossata dalla vittima al momento del ritrovamento, e le impronte sul pianale posteriore della Renault;

Per quanto serve ad illustrare o dimostrare gli elementi di convincimento che hanno portato a concludere in questo modo l'elaborato peritale, rimandiamo esplicitamente ai vari capitoli e paragrafi del testo peritale ed al fascicolo degli allegati, che includono anche verbali, fotocopie protocollate di richieste reperti, etc.

Roma, 3 febbraio 1979

i Relatori di Perizia

Roberto Togni
Antonio Magliani

147

TRIBUNALE CIVILE E PENALE DI ROMA

Ufficio Istruzione:Consigliere Gallucci Achille.

Procedimento Penale a carico di

A L U N N I C O R R A D O + Altri

in merito all'omicidio nella persona di MORO Aldo

RELAZIONE DI PERIZIA TECNICO-BALISTICA

Allegati Integranti, vol.1

illustrazioni n. 434

123
galea

3/48

Indice delle illustrazioni integranti e dimostrative
del contenuto della relazione peritale.

- A) Identificazione merceologica degli 8 bossoli con capsula percossa ed esplosa recanti sul fondello il marchio identificativo "W-W .32 AUTO".....foto da 1 a 14
- B) Identificazione della classe generale, della marca e tipo dell'arma impiegata per sparare i bossoli da cui sopra recanti sul fondello "W-W .32 AUTO".....foto da 15 a 25
- C) Classificazione e descrizione tecnologica, meccanica e balistica dell'arma usata per esplodere i bossoli da cui sopra..... foto da 26 a 35
- D) Identificazione merceologica e della classe generale della marca e del tipo d'arma usata per il bossolo recante sul fondello la scritta identificativa "G.F.L. 9M34 75" e del proiettile repertato dall'auto Renault da personale della Polizia Scientifica (lettera "F").....foto da 35 a 39

h RZ

149

2

E) Classificazione ed identificazione sperimentale e comparativa dell'apparato di silenziamento impiegato nel fatto e da cui i bossoli ed i proiettili foto da 40 a 55

F) Classificazione ed identificazione sperimentale e comparativa con i rilievi sulla vittima, per desumere tipo di silenziamento impiegato e distanza di sparo....foto da 56 a 83

G) Ricostruzione prospettica, assionometrica e topografica degli impatti e dei tramiti nella vittima...foto da 84 a 91

H) Ricostruzione prospettica, assionometrica e topografica degli impatti sulla vittima e la corrispondenza delle impronte e deformazioni osservabili sulla lamiera del pianale posteriore della Renault ove venne trovata la vittima... foto da 92 a 97

I) Esame ricognitivo e strumentale dei reperti e disposizione degli stessi nell'interno dell'auto ove venne trovata

b RV

3 / 50

ta la vittima..... foto da 98 a 106

3 L) Esame strumentale e comparativo tra essi dei reperti costituiti da 8 bossoli calibro 7,65 Browning/.32 Auto con marchio sul fondello "W-W .32 AUTO", un bossolo calibro 9 mm Corto Browning con marchio sul fondello "GFL 9M 34 75", dieci proiettili calibro 7,65 Browning/.32 AUTO, un proiettile calibro 9 MM corto Browning, unicamente afferenti all'omicidio Moro.....foto da 107 a 249

M)Esame strumentale e comparativo tra essi dei reperti afferenti al ferimento di Cacciafesta Remo...foto da 250 a 270

N)Esame strumentale e comparativo tra essi dei reperti afferenti al ferimento di Rossi Paolo Emilio ...foto da 271 a 410

O)Comparazione microscopica tra i reperti afferenti al l'omicidio Moro e ferimento Cacciafesta...foto da 411 a 427 (identificati per foto)

h RY

3/51

h P) Comparazione microscopica tra i reperti afferenti al
l'omicidio Moro ed il Ferimento di Rossi...fota da 427 a
434 (identita pupilla)

Luigi Napolitano
Roberto Benigni

Bossolo "B" ritrovato
all'interno della Renault ove
giaceva il cadavere di Moro Aldo
(Nota in fondo a sinistra tracce
vernice rossa)

1



2

Bossolo "T"

R

1/2

Bossolo "T₁" 3



4

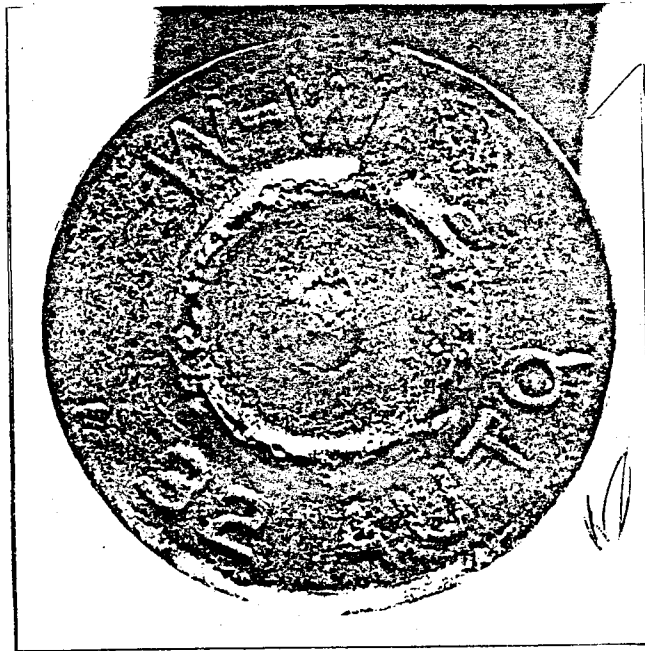
Bossolo "x"

fy

152

Bessolo "M"

5



6

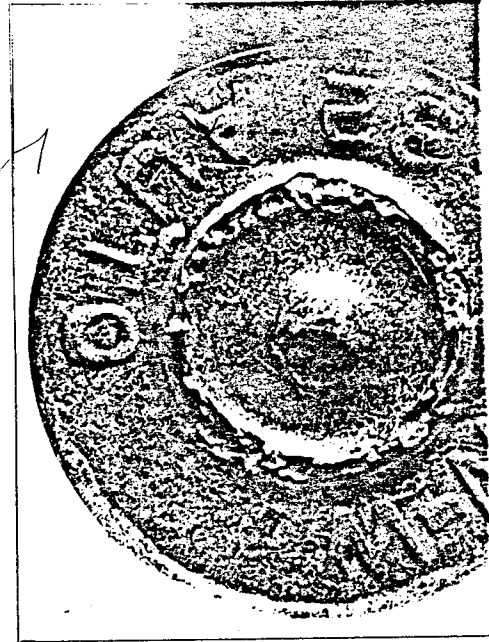
Bessolo "S"

R_c

154

Bessolo "6"

7



8

Bessolo forato in Ofitonic
Sotto al colavere

RZ

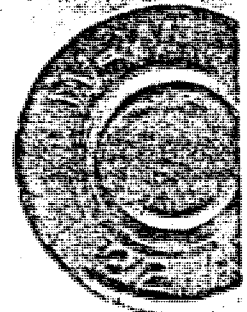
155

9

WINCHESTER

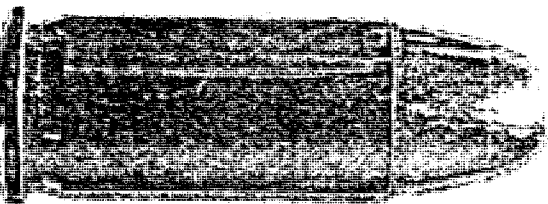
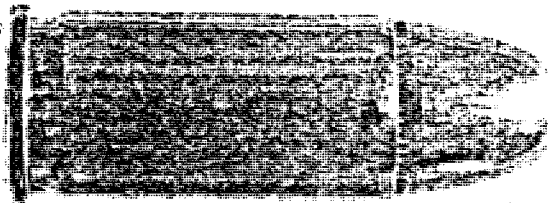


WESTER



17

WINCHESTER



WESTER

17

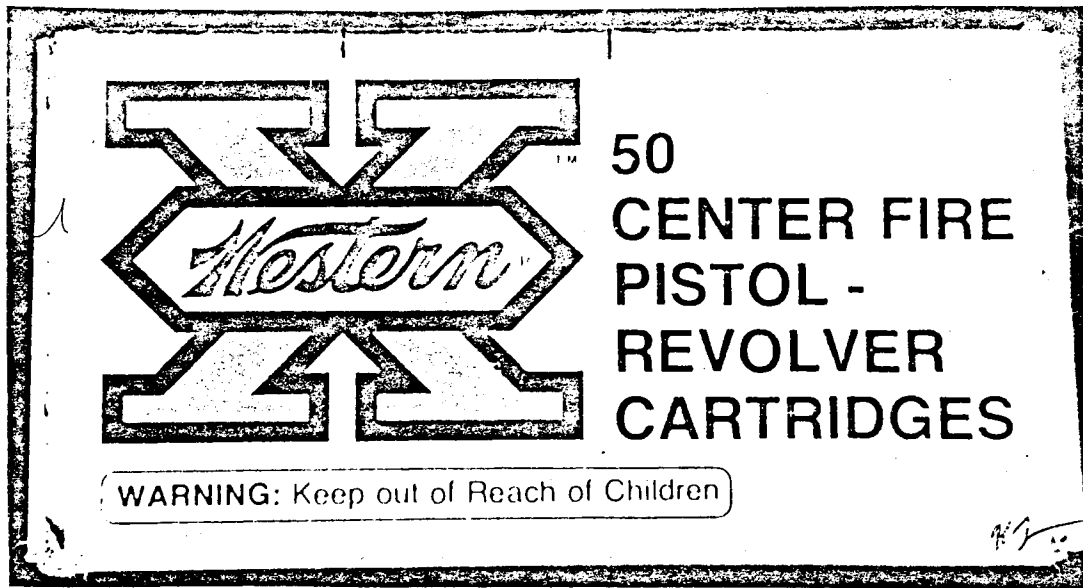
10

Carluce calibro 7,65 Browning,
di Falliazione "Winchester" e
aventi caratteristiche esterne
tali da confondersi al primo
Da tali carluce ne sono in
gli 8 tonchi di cui i n. 1-2-8 che

RS

156

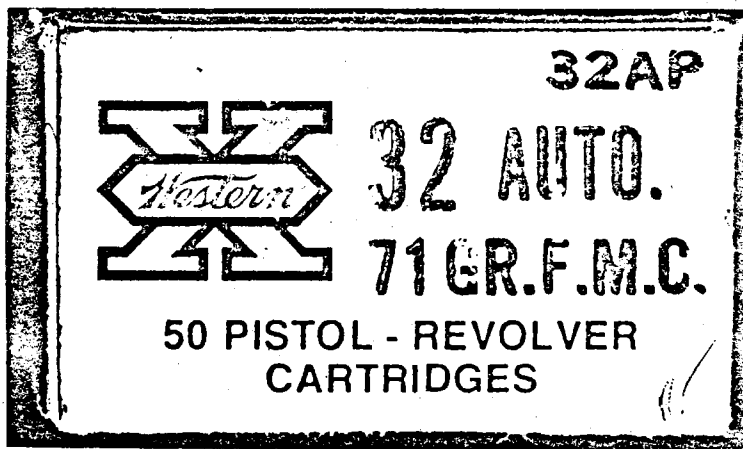
11



Scatole originali contenenti le cartucce da cui è foto 9 e 10

RS

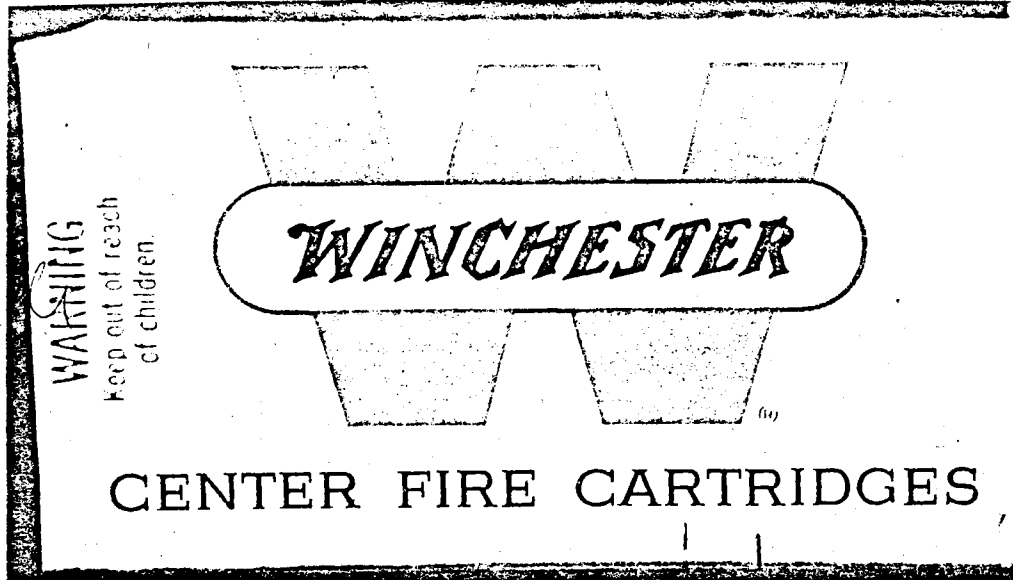
157



12

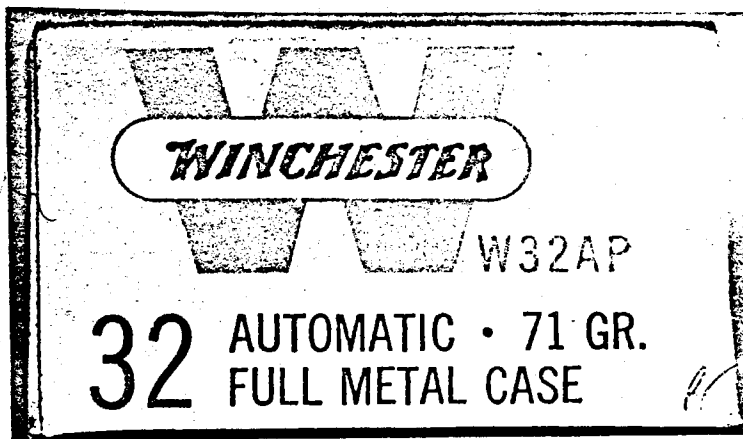
figura delle scatole da cui sopra con le cartucce che delle cartucce conten.

13



Scatole originali contenenti le cartucce da cui se foto 9 e 10

158
R



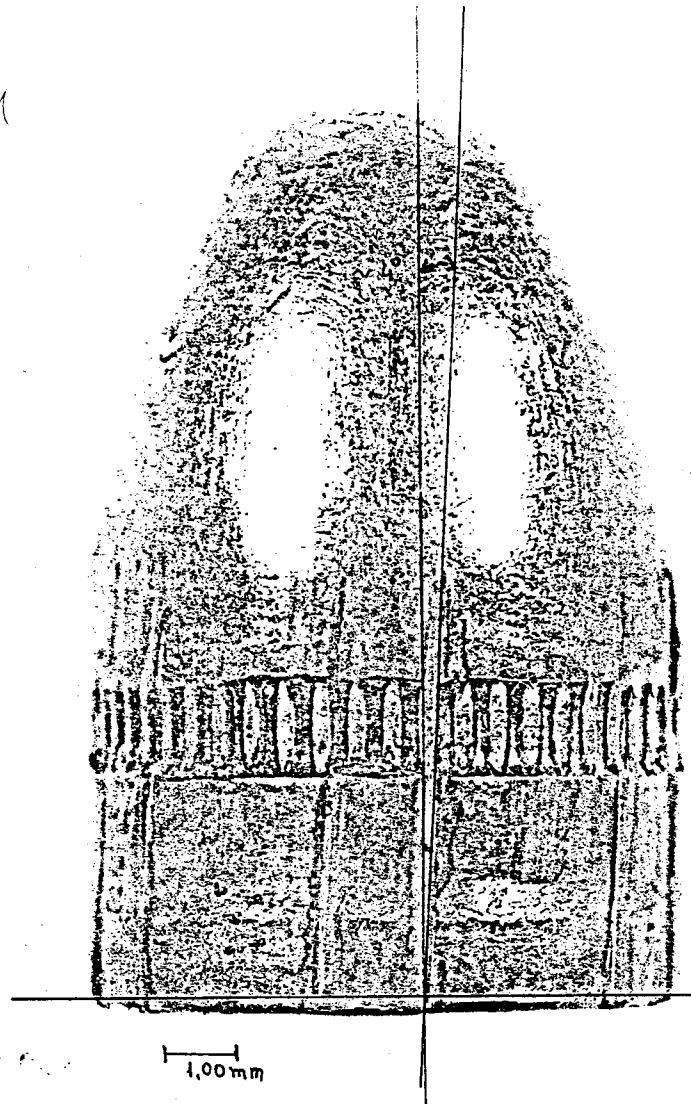
14
fianco delle scatole
cui sopra con le car
delle cartucce corte

15

4

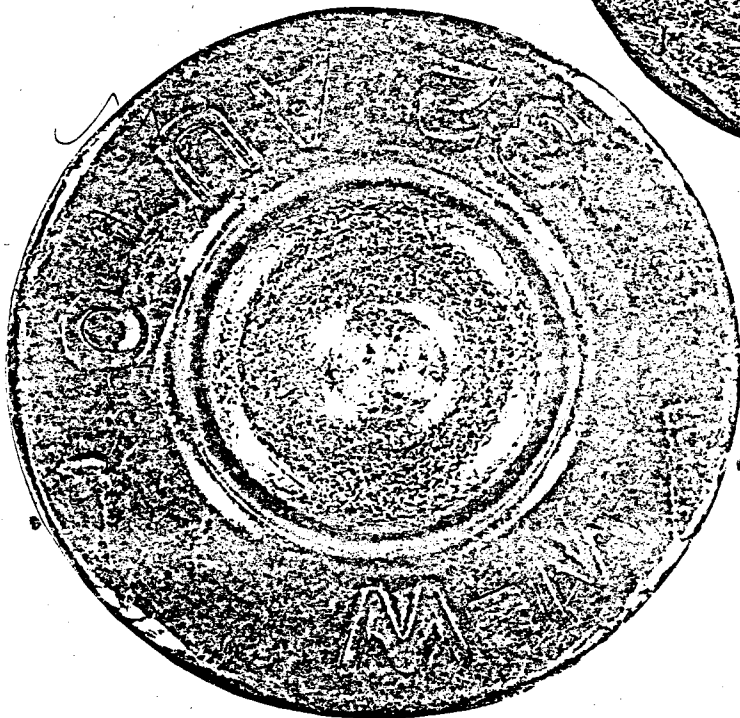
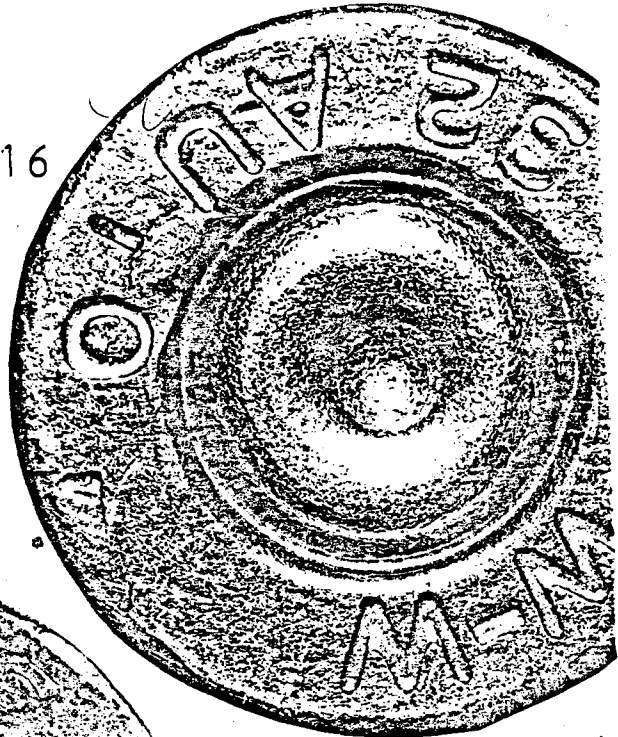
Schema geometrico
del proiettile 7.65 Brow/32 Auto
(uno dei 10) a rifuto, fu
individuato e dimostrato
l'angolo di rigature dell'arma
che lo impiccò

RA



Reperto
Moro

16



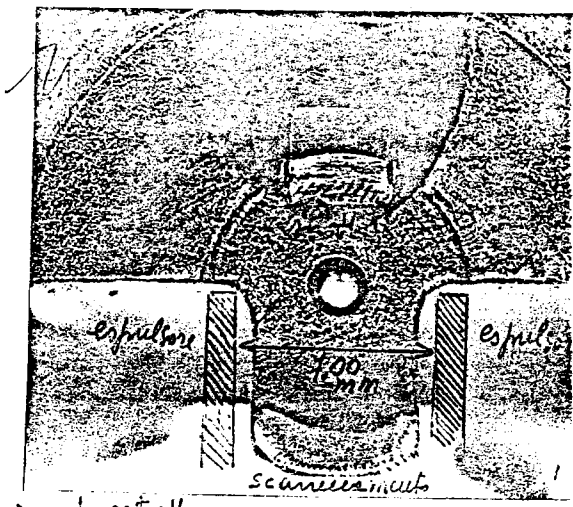
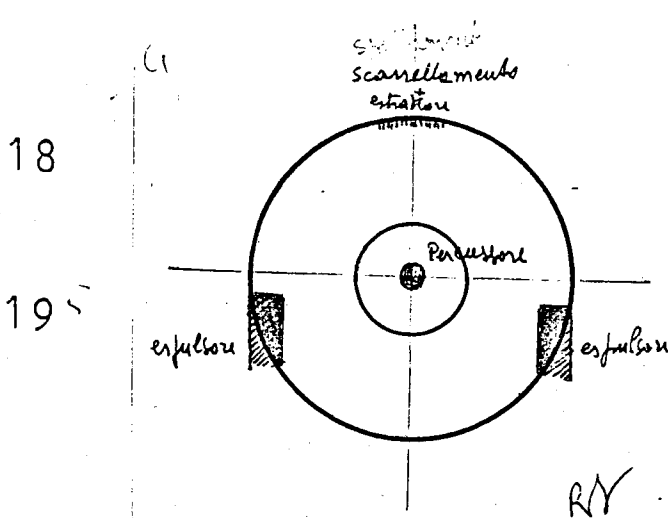
R/

160

Sperimentale
Stato con Samopal V25
"SKort"

Nota la identica morfologia
topografica di impronte di cala
(due espulsori, etc)

17

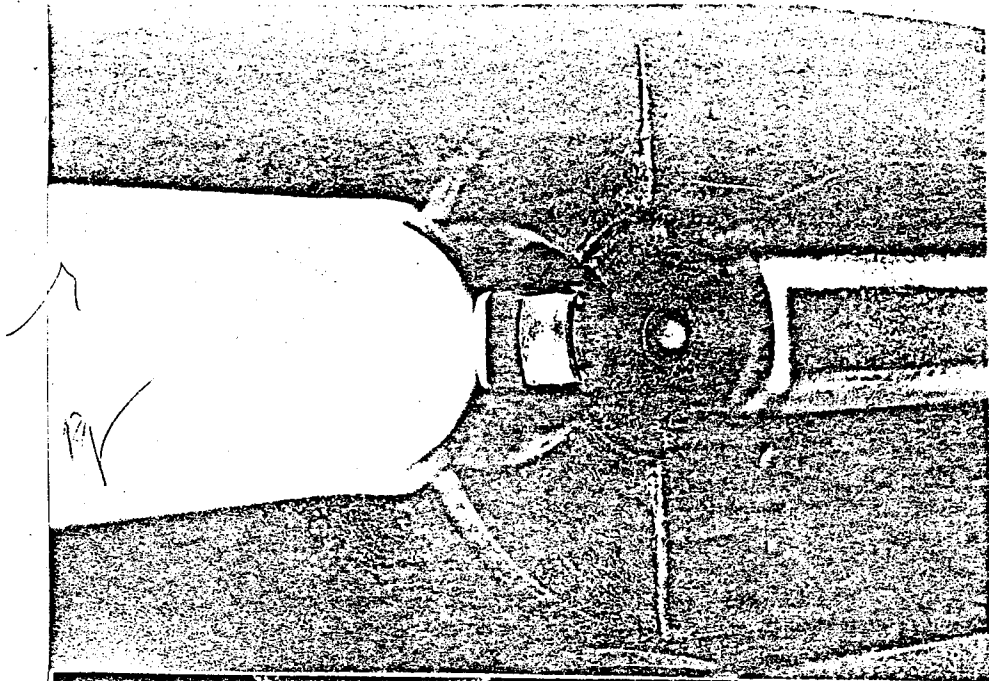


Dimostrazione della morfologia, tipografie e tipografie degli esamini impiantati, cariche relativi ai clavi delle Samopal 1251 "Skorpion" in confronto con un torolo a rifuto evidenzianti le impronte di clavi

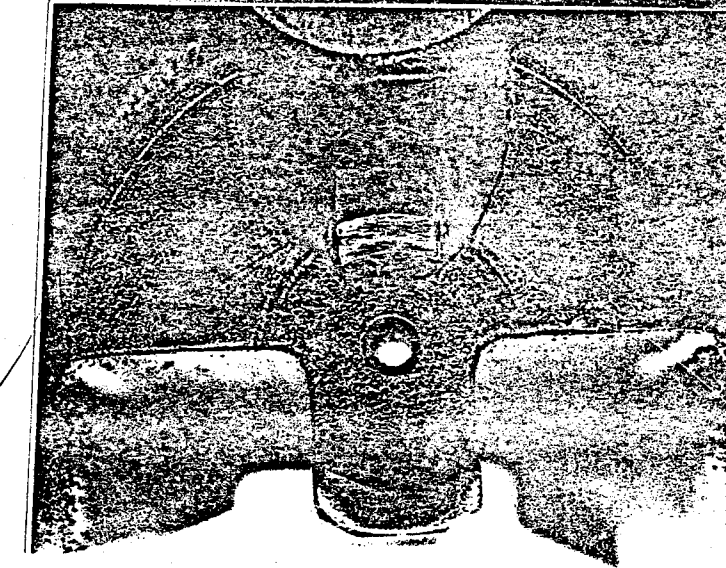


20

21

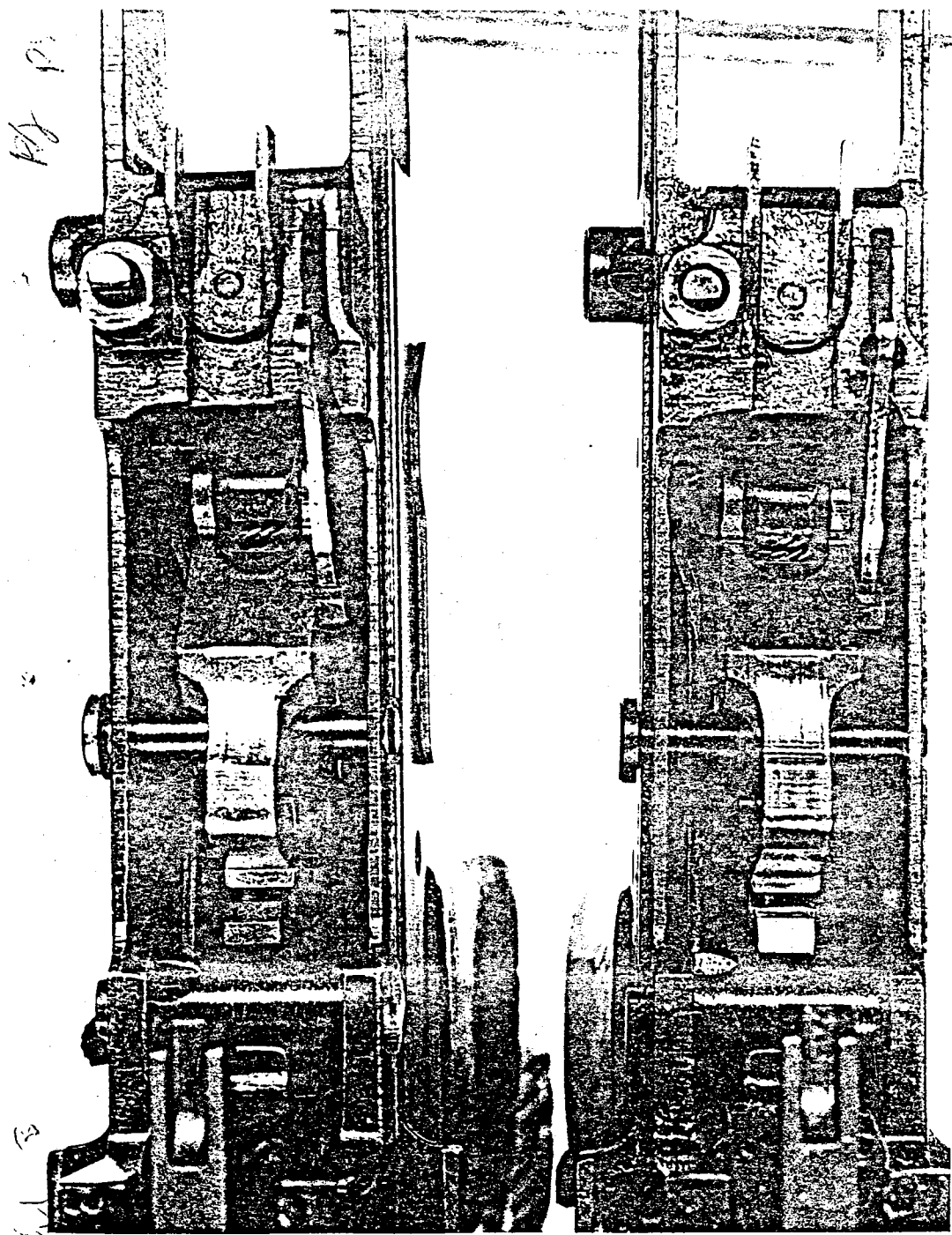


22



Versione degli
improntati di
Lunigianale 12/61 "s

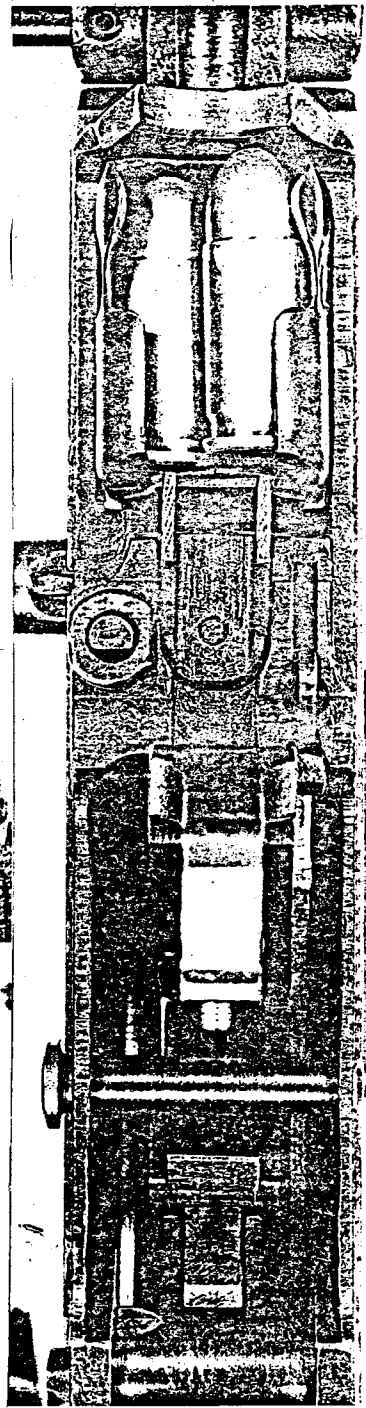
RG 1/2
-



163
Vedute della morfologia e topografie degli espressioni binari
nelle Samopal 1/2 61 "Skorpion" (Sopra arma a raffica, sotto come commerciale)

164

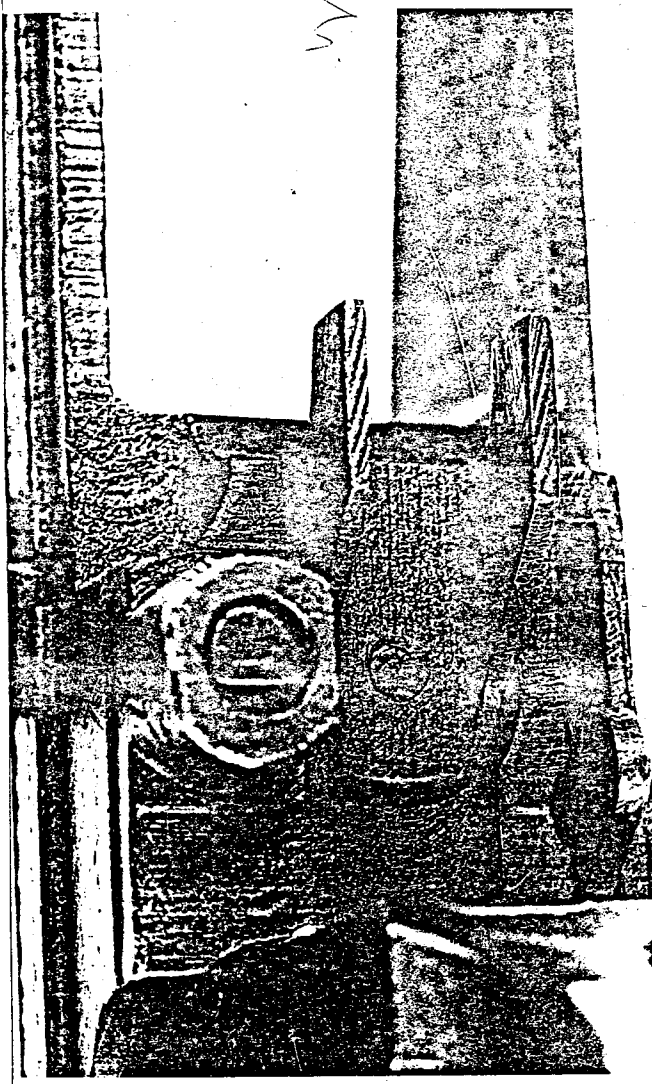
24



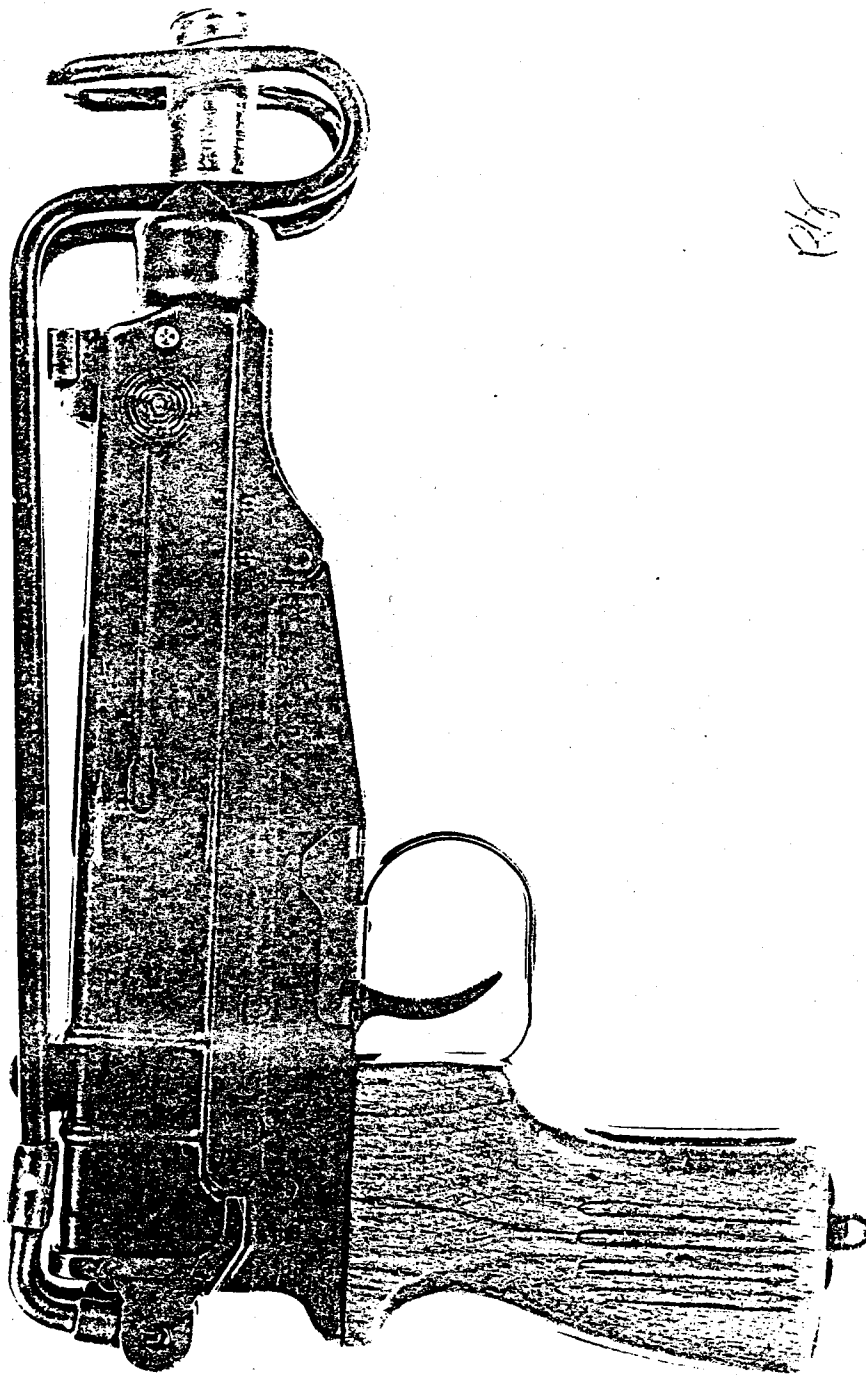
RF

25

M



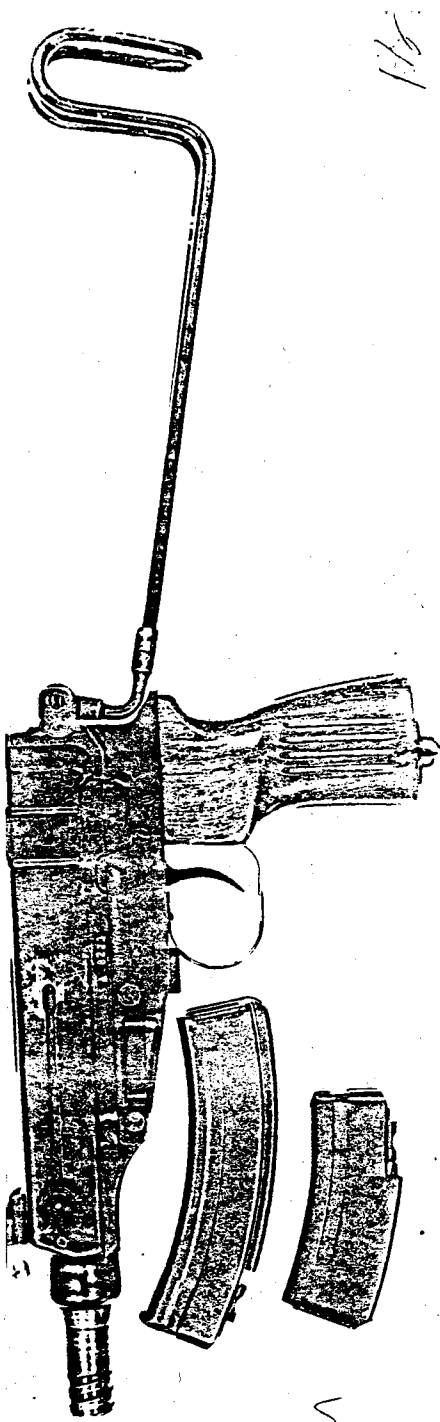
Modellari e tipografi degli espositori alla Sanmopal 1951 "Scorpiotti"



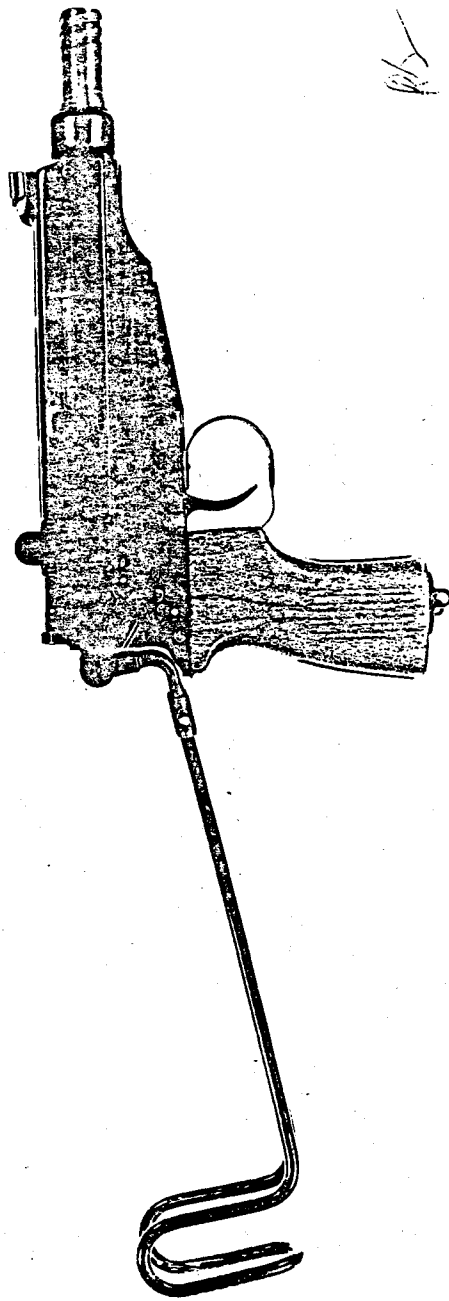
a

R18

Samopal D261 "Skorpion" in calibro 7,65 Browning/.32 Auto R18 155

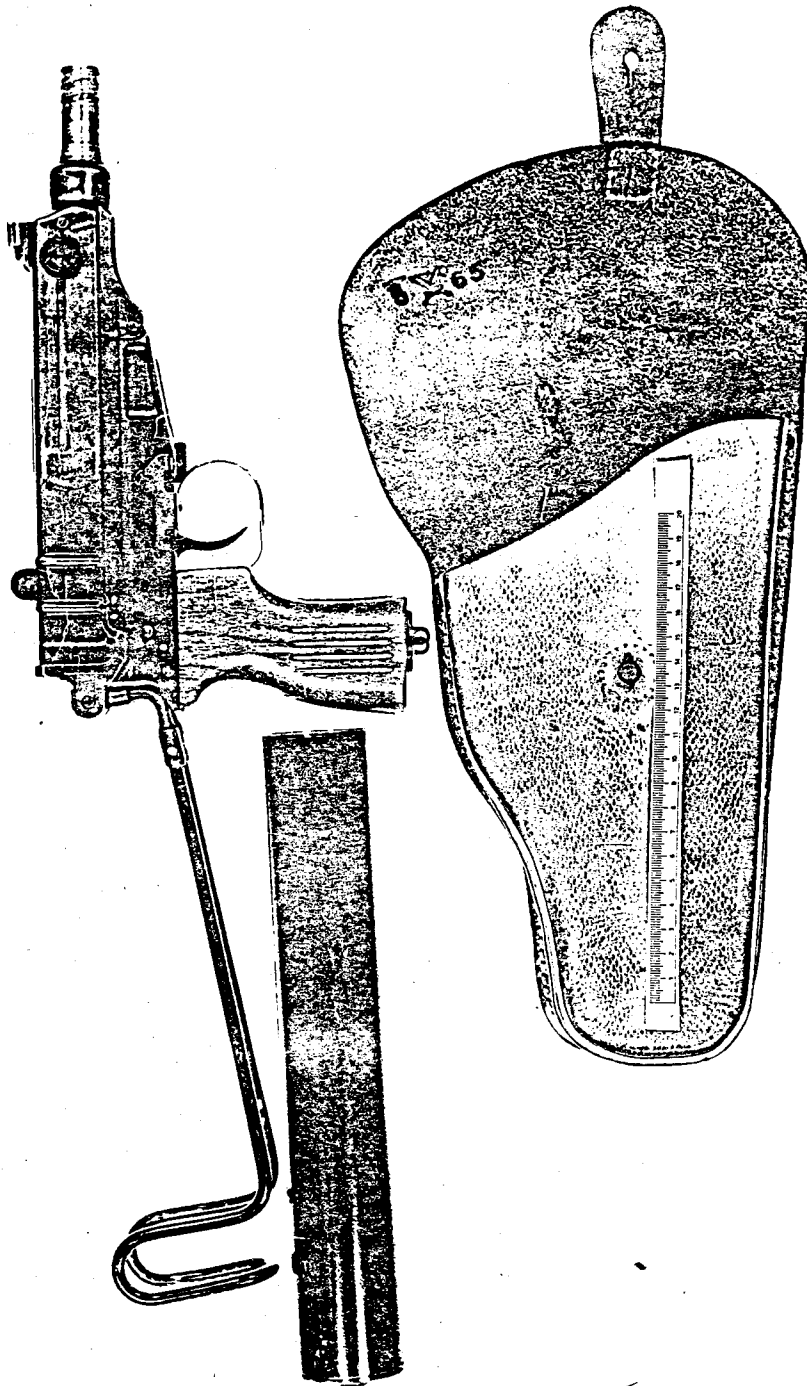


27



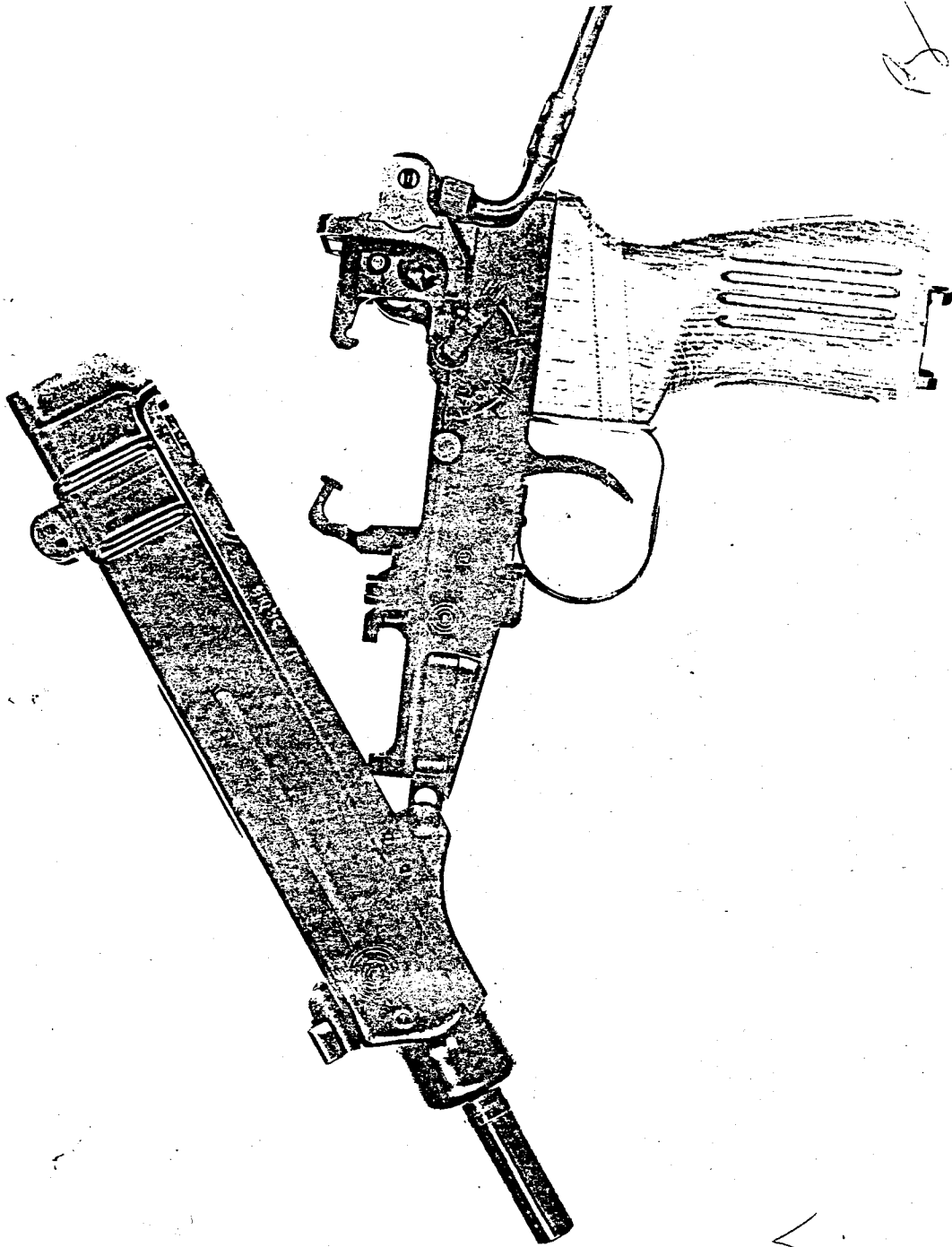
28

altre viste dell'arma



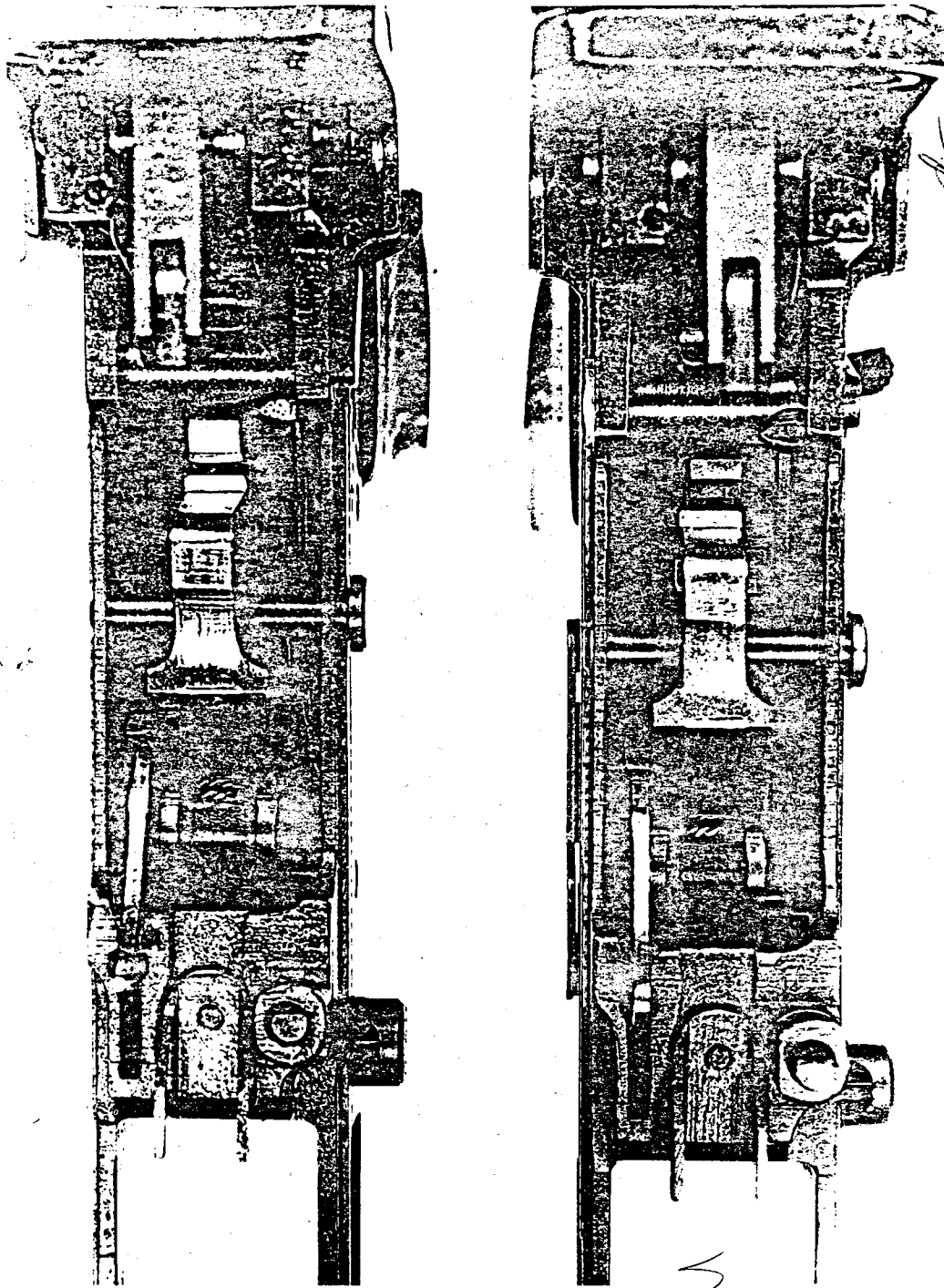
MS
157
R

dime con il fodero ed il silenziatore

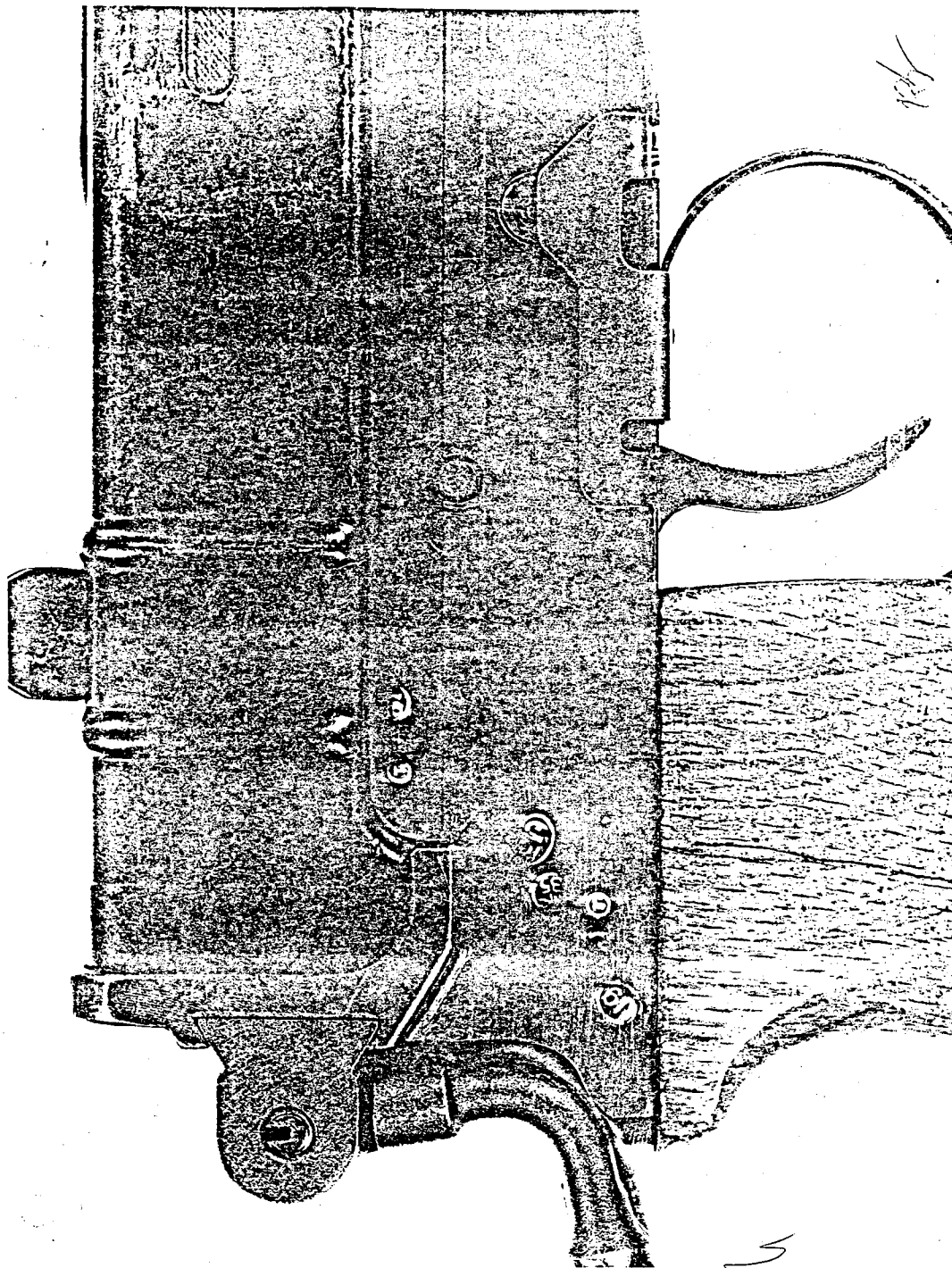


BY
RY
168

Arma basculante



4A
Differenza tra le due macchine V2 51 "Skorpion" a raffica e con selezione (sopra) e commutatore
e senza Selezione (sotto) *169*
RS

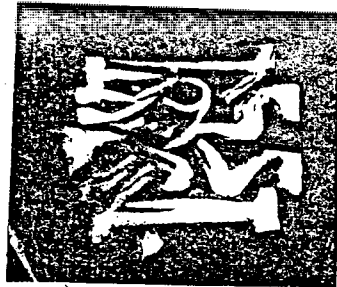


170
RM

Posizionamento dei marchi identificativi

171

33



*Mardi' idest gratia, cui' sine alle S. S. mojal' 1561' Skapion
de noi' provati*

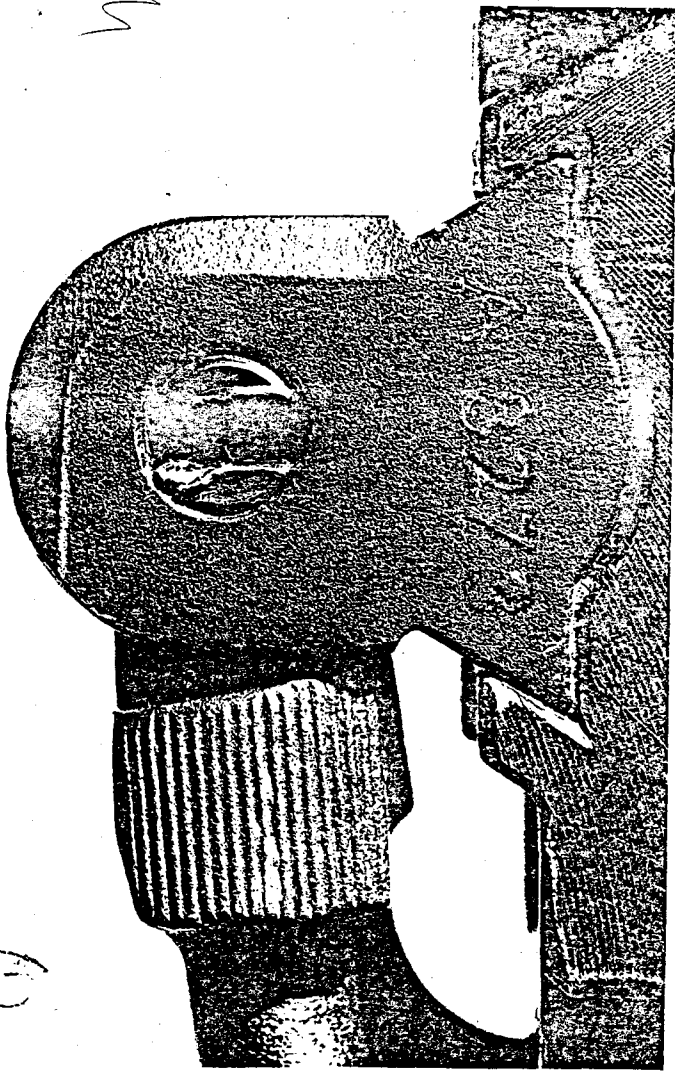
PT

172

34

M

Plastico materico di una delle armi usate per questo

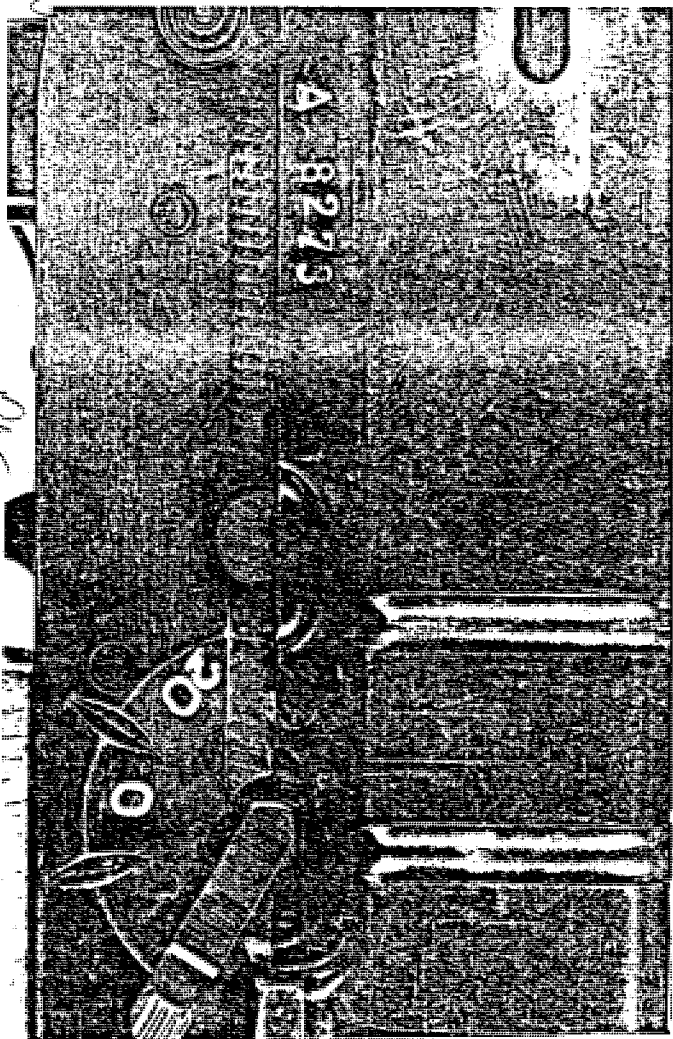


(A)

Ry

173

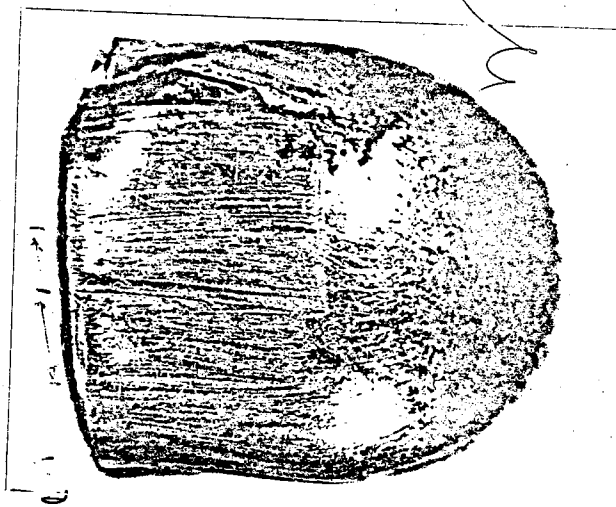
35



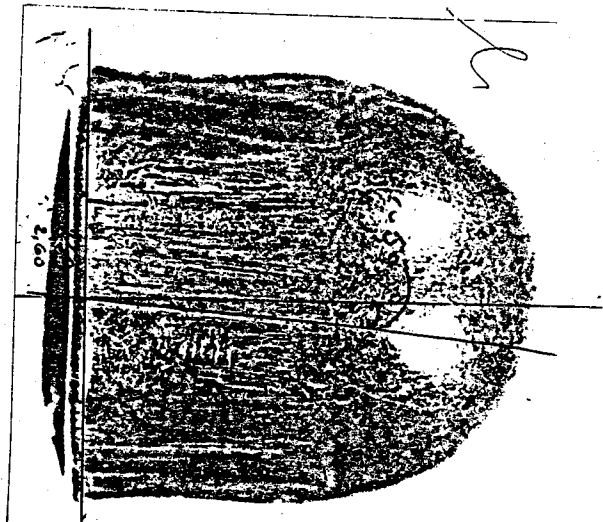
Posizionamento e simbologie (20 = valvola; 0 = sicure; 1 = collo
 singolo) delle Sime per il 1251 "Skorpion" con alternata ad
 alata

RIS

174



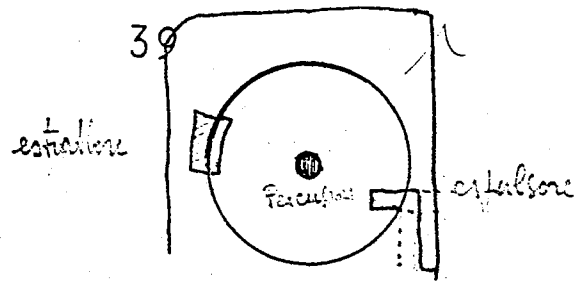
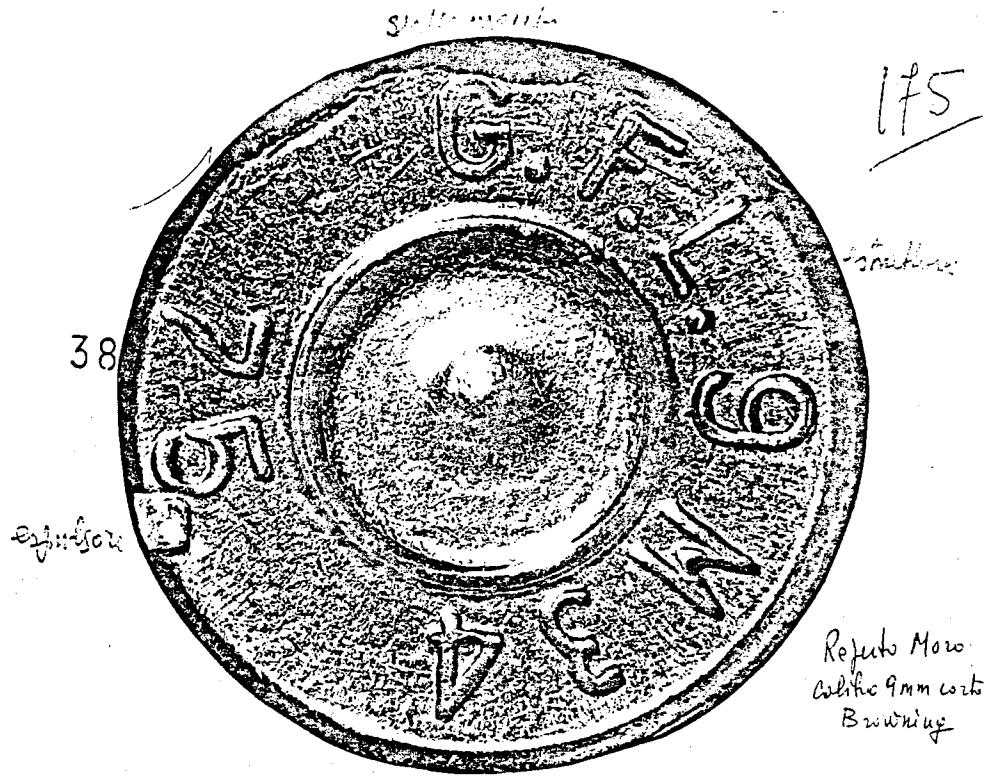
36



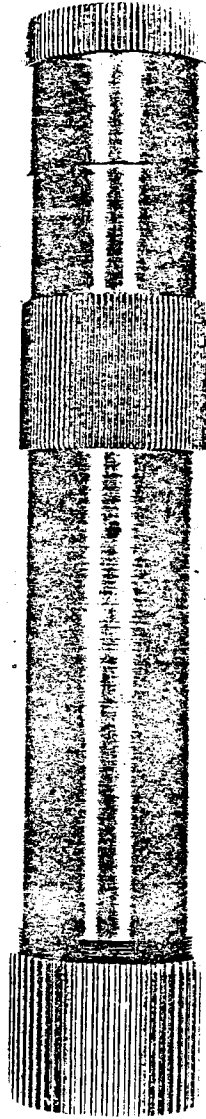
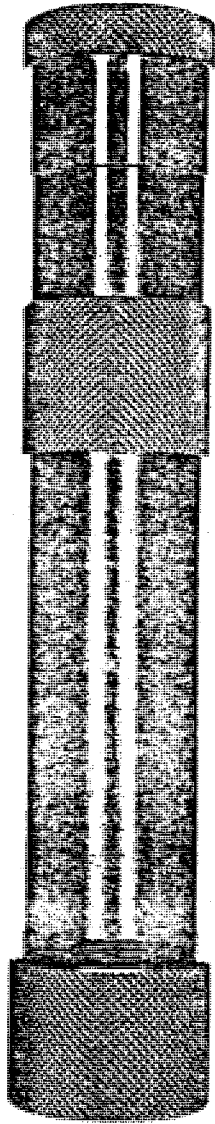
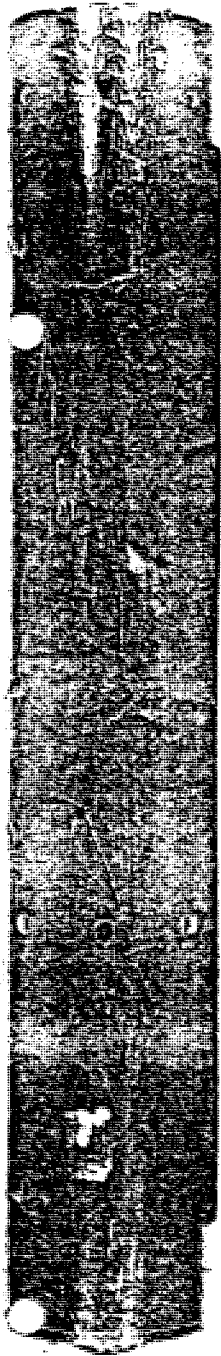
37

*Raxine gonometrica edel paritibile coltino 9 m m arati. Raxine
 torato sotto il Taggilio proficuo nel vano baxipia delle Raxine
 ale nella dorata il colorato dell' on. Heto*

RT



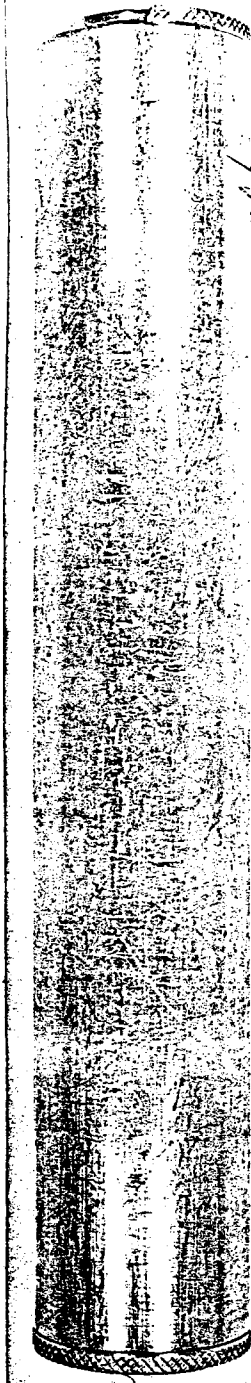
Schema del vivo di culatta del
carrello otturatore che ha impiegato
il fucolo a rifuto col. 9mm corto Browning
Moro



40

M

M



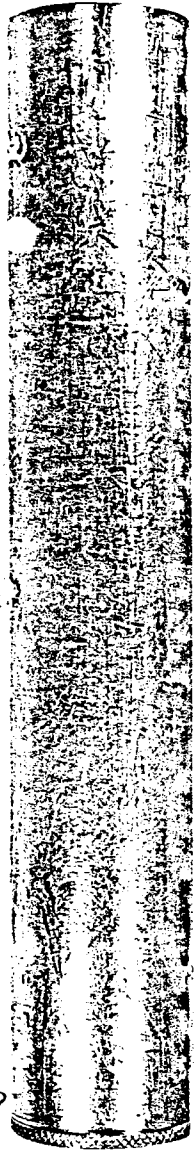
41

Visioni di "cilindri" uniti nelle prove: a partire da sopra:
 cilindri a corone di espansione file (repleto di Fackera)
 cilindri originali C2 primo tipo
 cilindri originali C2 secondo tipo
 cilindri a clischi tubolari e mobili

176

g. 178

g. 178

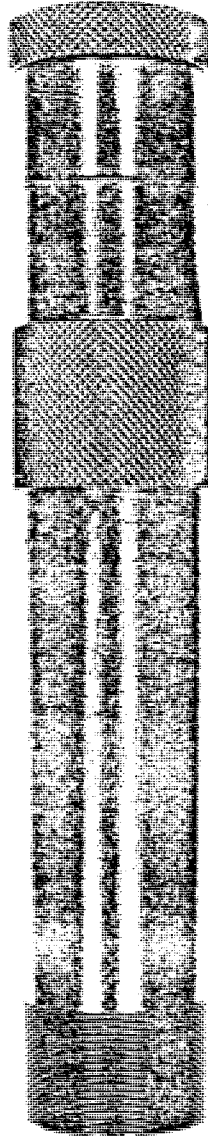


M

42

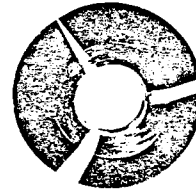


R22



43

M



R18

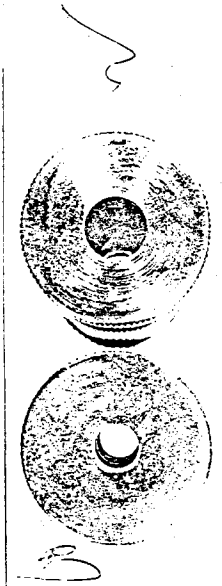
Sopra: S'ellegitoru e dischi "ipografici" e molli con molle (notaru rondelle, molle e dischi "jello")

Sotto: S'ellegitoru originale C2, notaru merdello a 3 punti

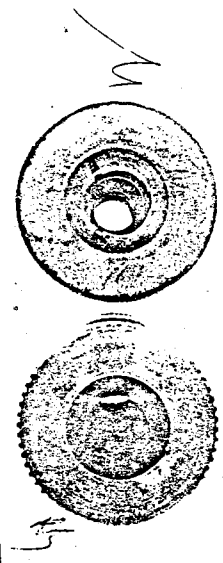
R28

177

178



47

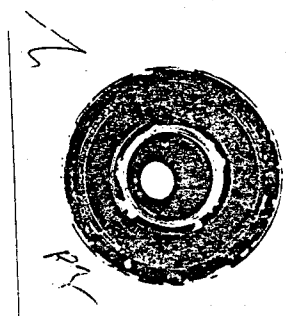


46

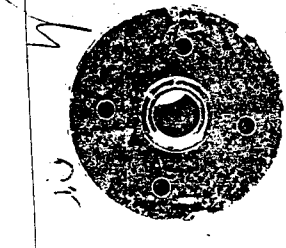
vani tip. di flange
 pu. alla casa sull'ar. me
 di P. S. G. S. S. S.

RD

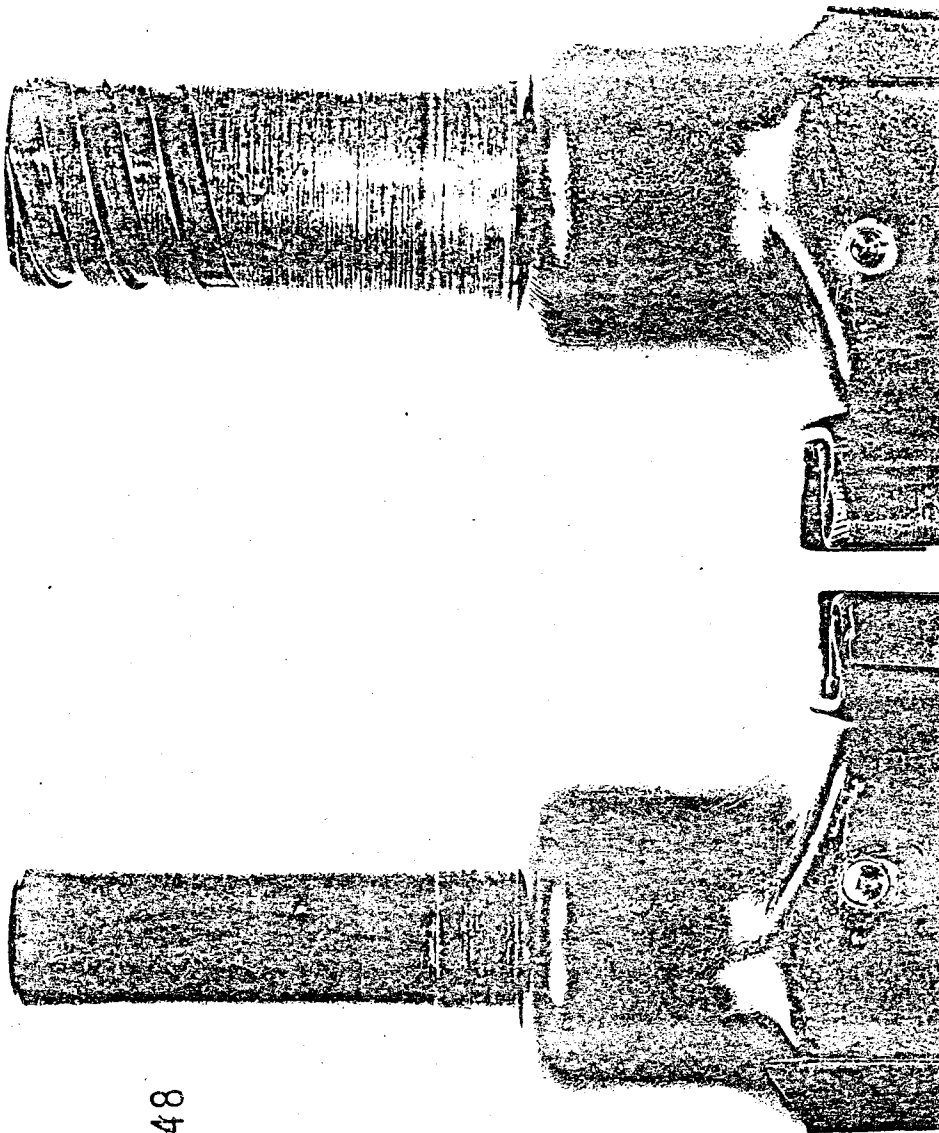
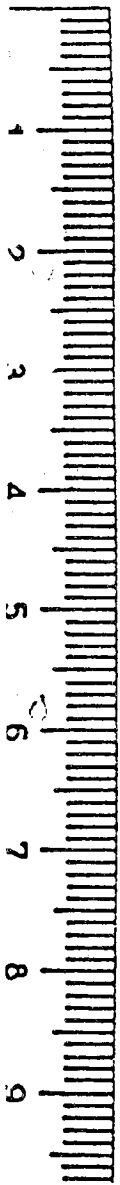
45



44



LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI



48

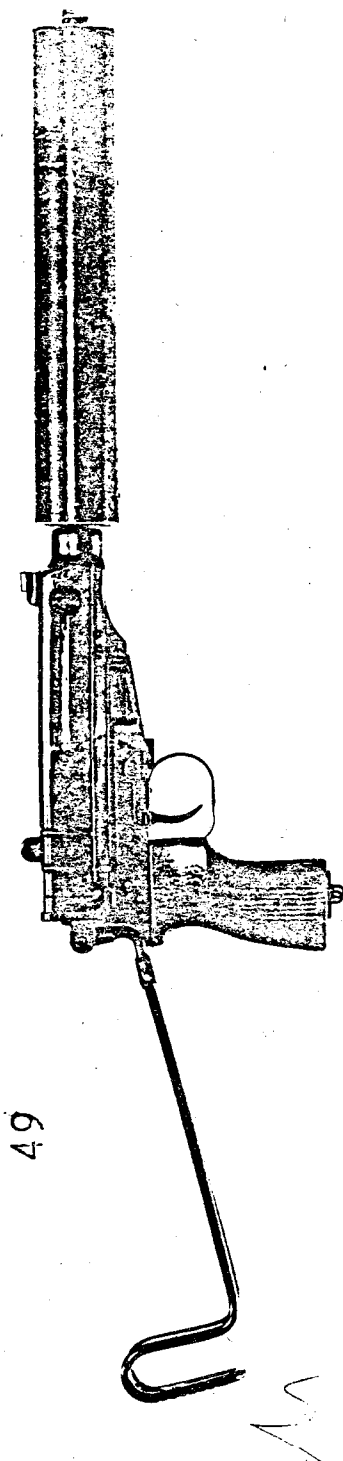
W

PS

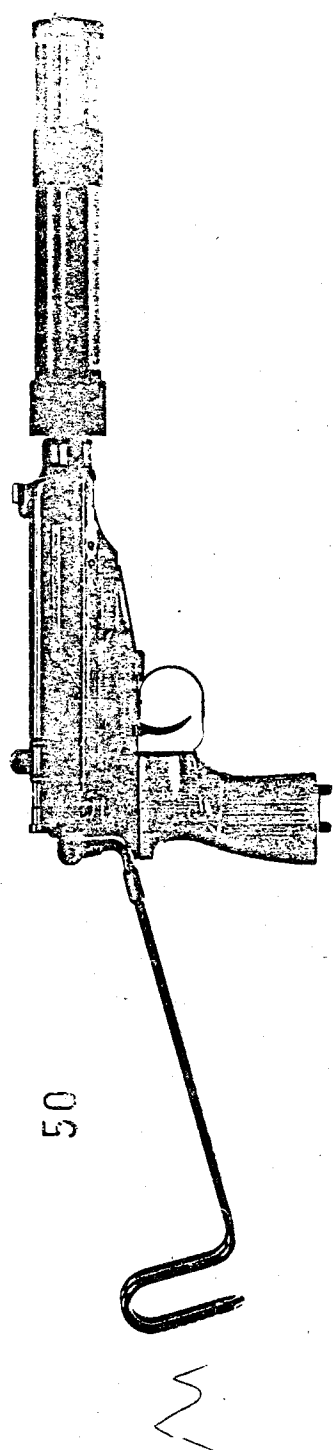
Accordi sull'arme per bloccare il biciclettatore: a sinistra prof. nob. C2 con alette in risalto a destra quello a vite con supporto

179

27



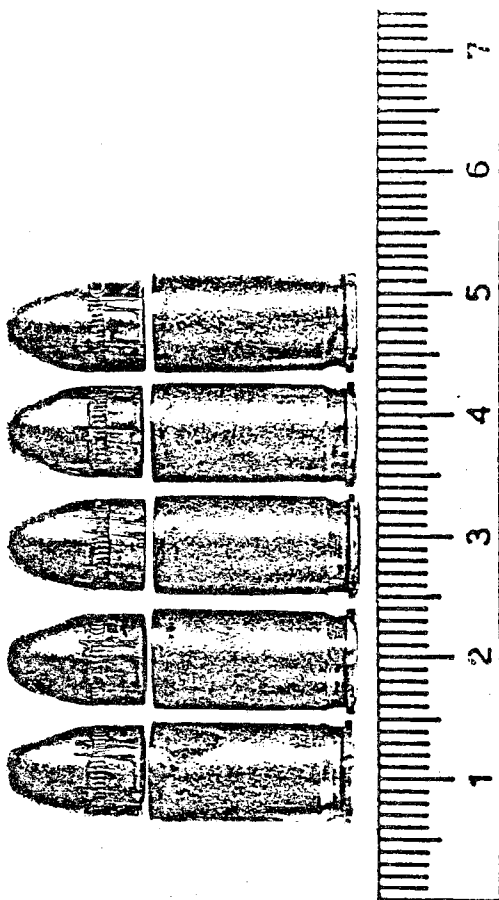
112



116

180
2 Samopal 1251 con diversi apparati ed' silenziamento (colto P. Conf. n. 12)

51

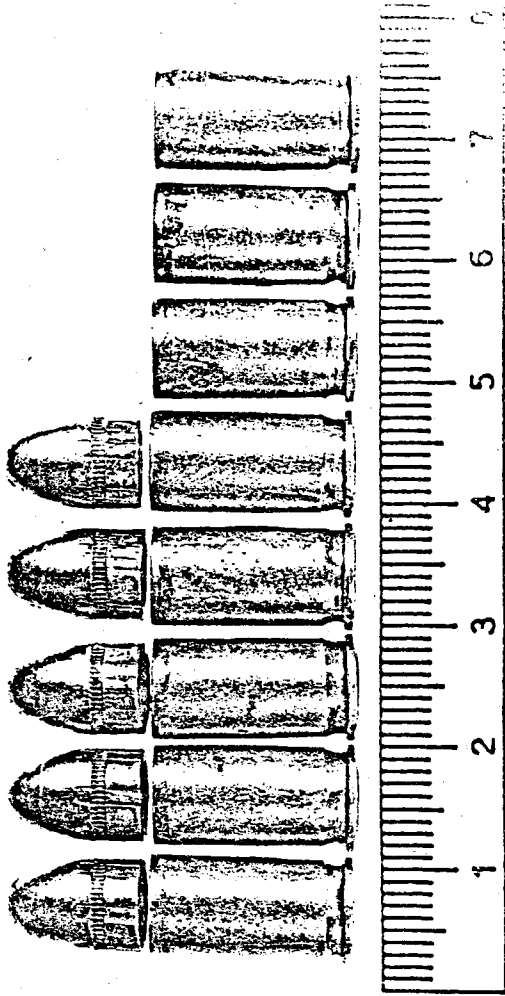


Corbucci Spinnendali (silenzioso originale CZ); Sumpal 1251
nessuna impronta del passaggio nell'aria
ne e delle perforazione del fello chi
gomma

A handwritten signature or set of initials, possibly 'CZ', written in dark ink.

A handwritten mark or signature, possibly 'CZ', written in dark ink.

52

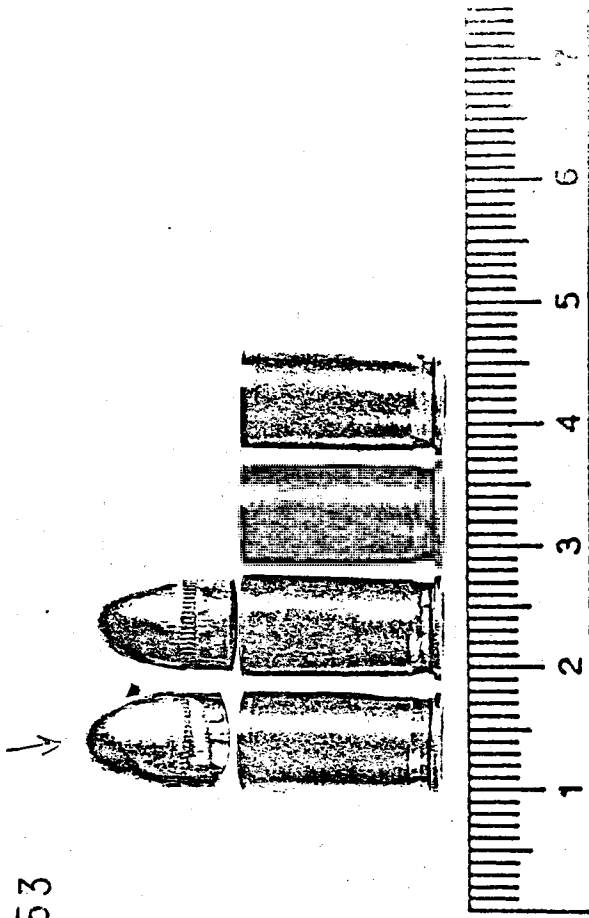


Corducci
 Sperimentali (sperimentatori a camera di espansione fide) : Samuel V. S.
 nessuna impronta del passaggio nell'infetto
 dell'apparato (notare per i comunicatori)

[Handwritten signature]

132

53



Conduca
 Spumetoli (C. Respiratore a dischi mobili e sedi in feltro perforati); Samopal 2/5 51
 notare la deformazione e la rugosità fine longitudinalinale
 osservata anche sui registri Moro, Cacciatore, Rossi, Palmes, Coco

183

55



54



Bonoli a referto: notare in 5
l'affumicature confuse e scolorite ed in
i trandelli di feltro sul fondo delle
caratteristiche dell'impronta di 6 le.

R/S

181

R/S

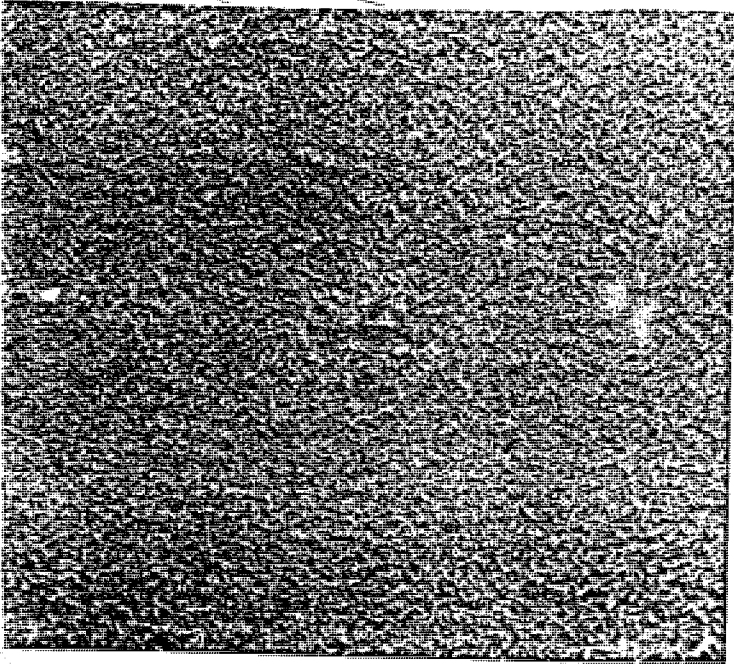
185



Visioni del cadavere vestito nel momento che venne sepolto
dalla capote che lo ricopriva; non si vede il torciglino sinistro
del gilet. La caccavate profusa al feroce impeto dei fascisti.

RS

186

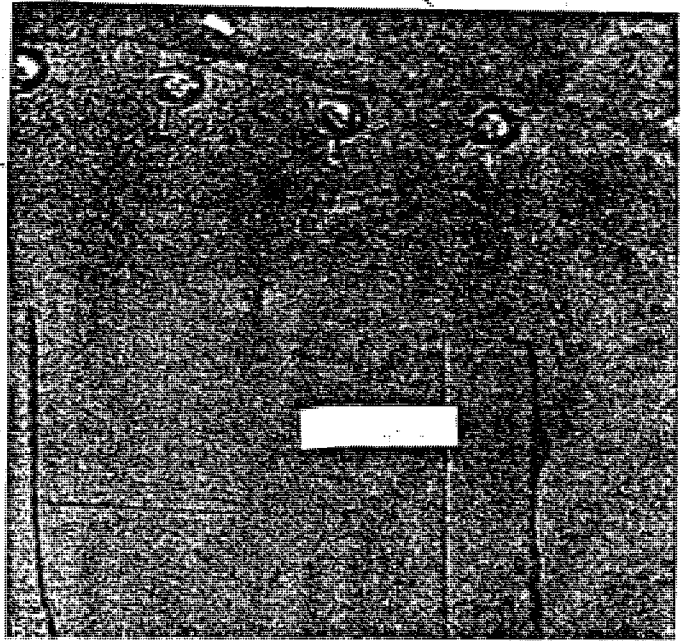


57

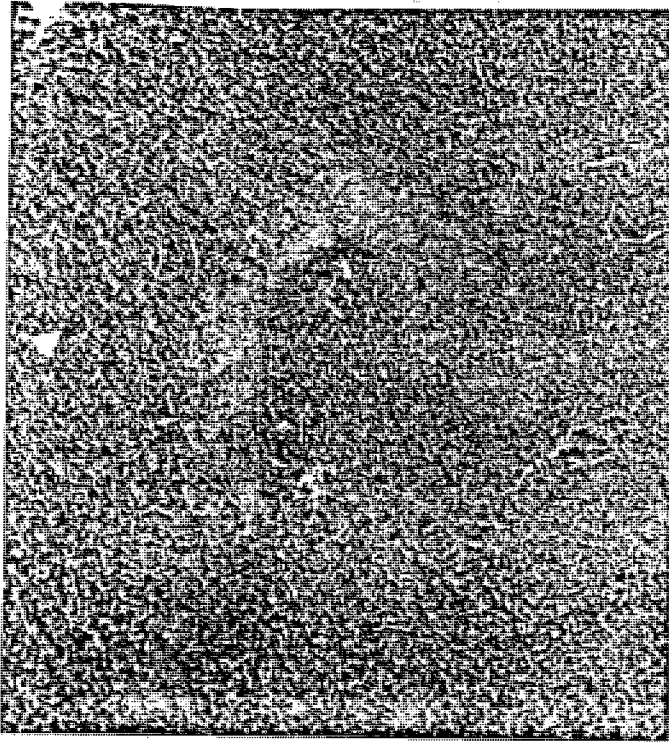
Ry

58

*Vincini con paraffina (58) ingrandimenti
della coccarda con aurinica a i
fiori di ugnere sotto il trionfo su i
del p. 101*



187



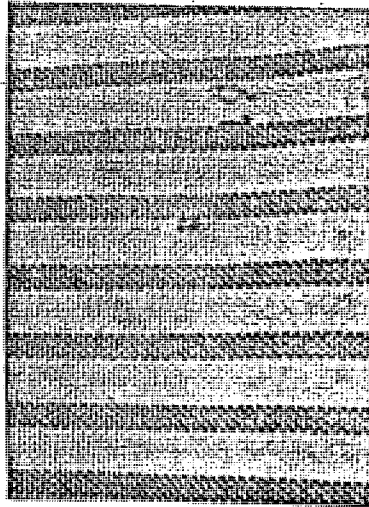
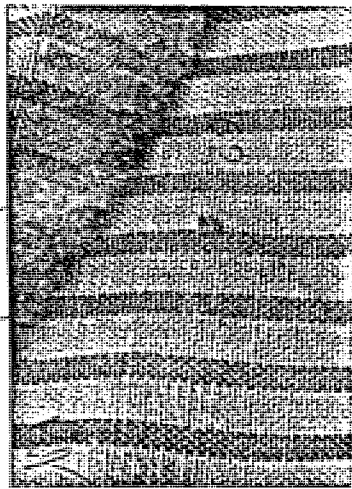
59



Residui e parti di pellicole interne
ai fini di ingombro degli altri
materiali. - Nota: nessuna evidenza
di residui di sparo -

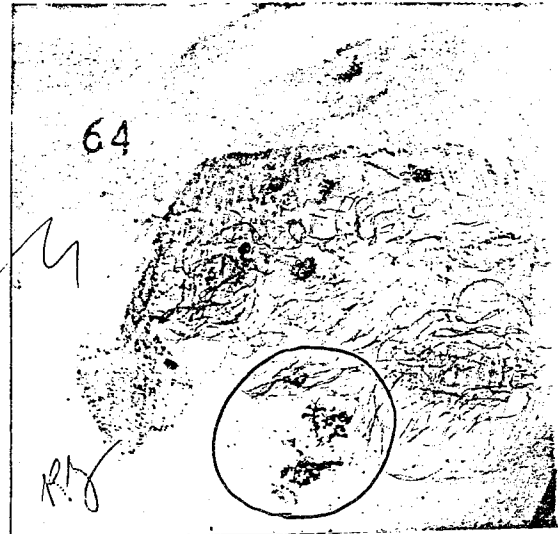
60

188



188
 Renditi corporeali di pezzi di stoffa
 in corrispondenza dei fori di cucitura
 dei bottoni: solo il trichino sinte-
 tico (per la penetrazione di
 acqua)

RG



Evidenti fenomeni di tatuaggio e
affumicature su colorati, in corrispondenza
dei fori di infuso da cui sopra (56-57-58-61-62-63)

189

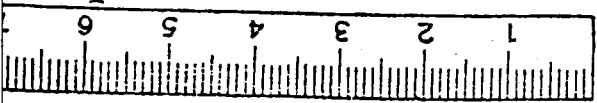
190

S Korpiun U2 51



190
66

1 cm
scala Stenogramm

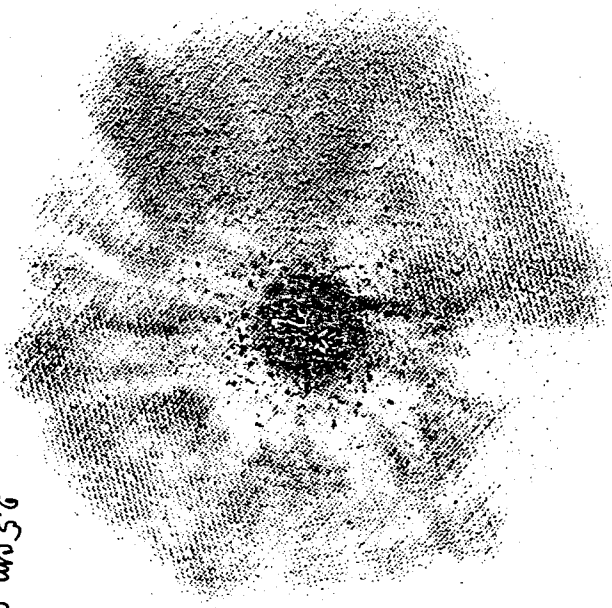


Prova sperimentale con Sallipal U2 51 "Skorpiun" con tracce "W-W. 32 Anni
fella Stenogramm - Nota "Laccardi" per la via al foto di un'impresa del partito
fermate da gas e venicidi "uccidipiù".

[Handwritten signature]

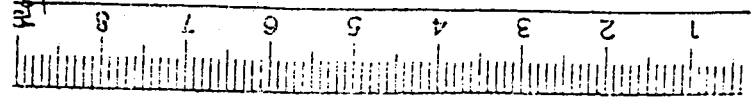
191

Skorpion U2 61



67

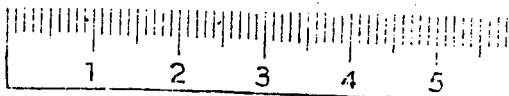
2.5 cm
Skorpion U2 61



colore di 66, me più lucido: molto ruggine ed altre tracce
della "cassida" ed altro.

191

192



69

Stoffen Nr 61

Fuer C.

Seize h. F. 1912

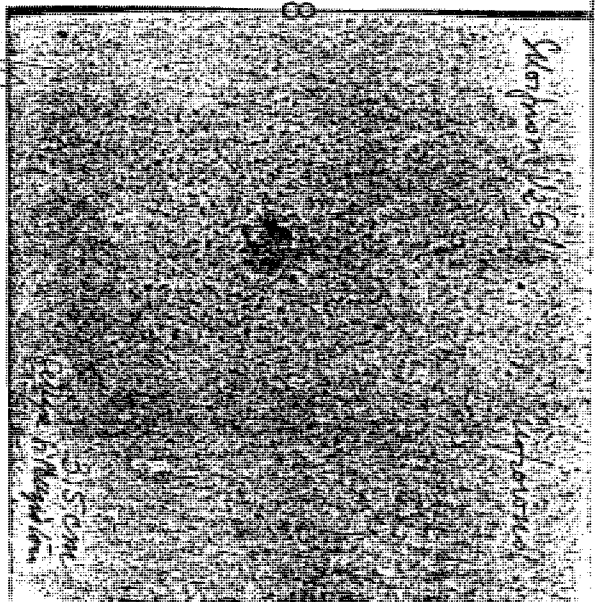
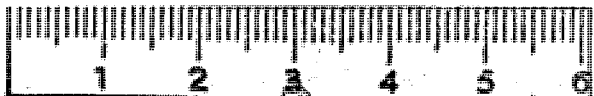
B.S. 211

N

RT

RT

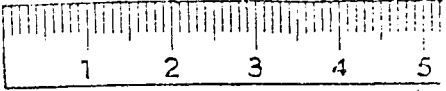
Prote quimica



Stoffen Nr 61

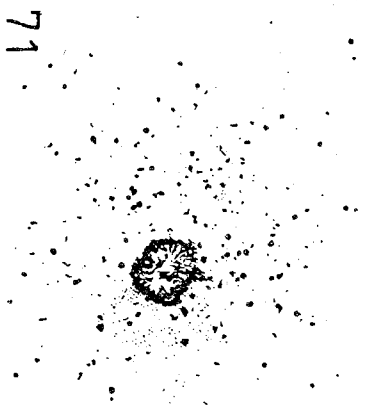
B.S. 211
Seize h. F. 1912

193



71

Strophion 1261



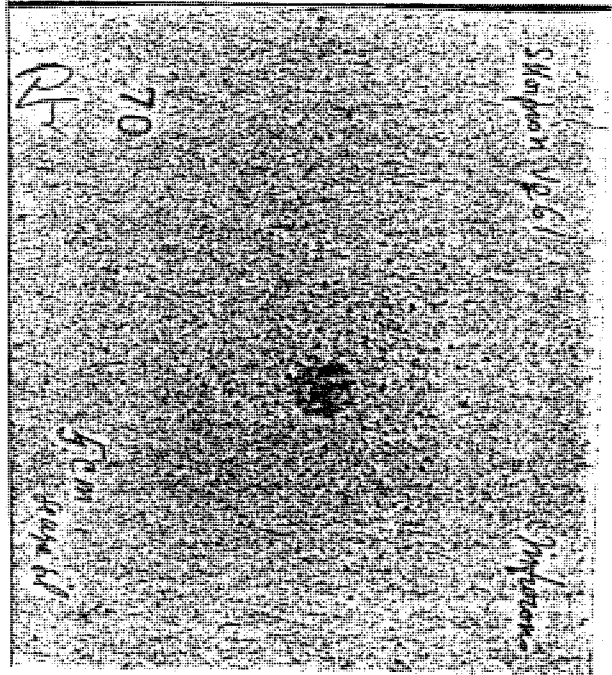
5 cm
R. Parilli

RT

RT

Suez P.

Prose Speimacchi



70
RT

Strophion 1261

Prof. ...

5 cm
R. Parilli

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

1964



73



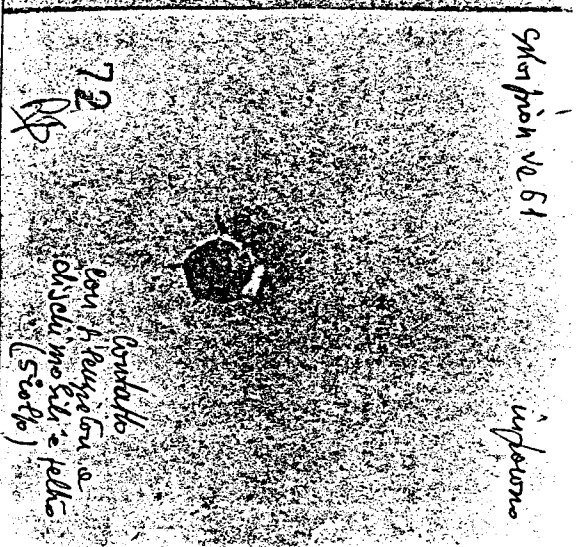
idem

Adonidia 1261

Lucia P.

RP

Prote sperimentali: N. 61
al margine inferiore sinistra foglio
merato di pi. e rimandi dispari



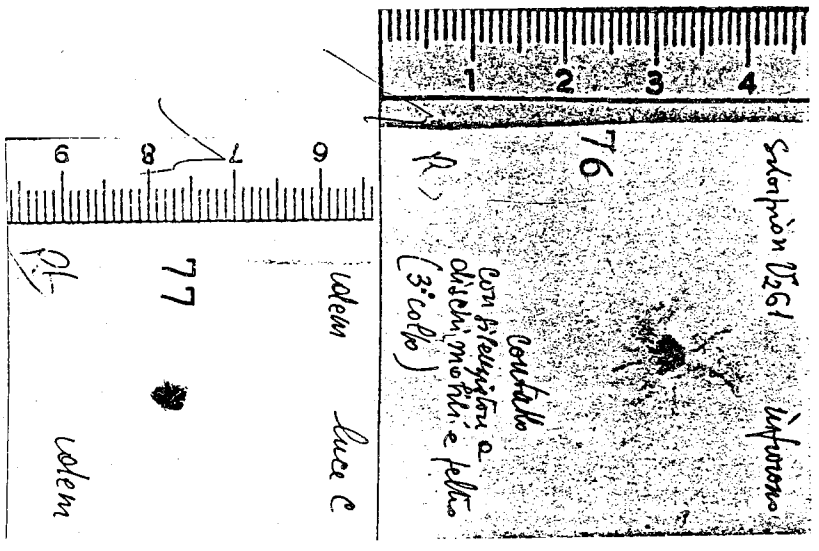
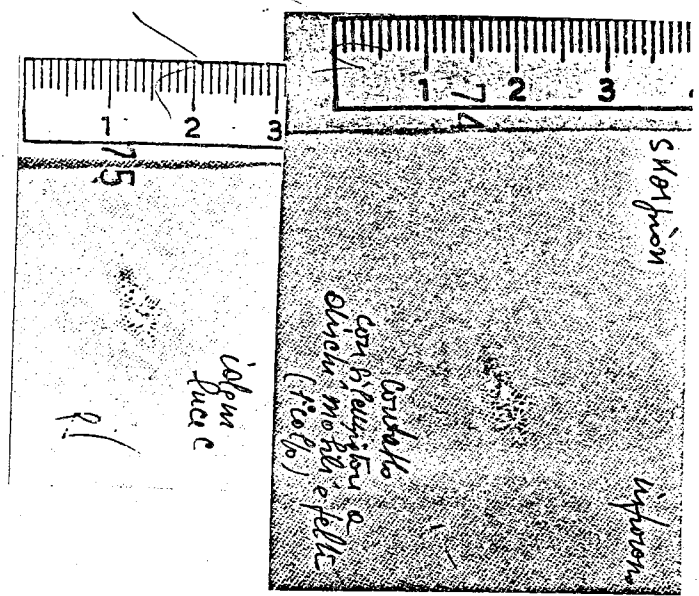
72
RP

Contatto
con l'originale e
divulgo sul foglio
(sotto)

Adonidia 1261

idem

195



75
76
77

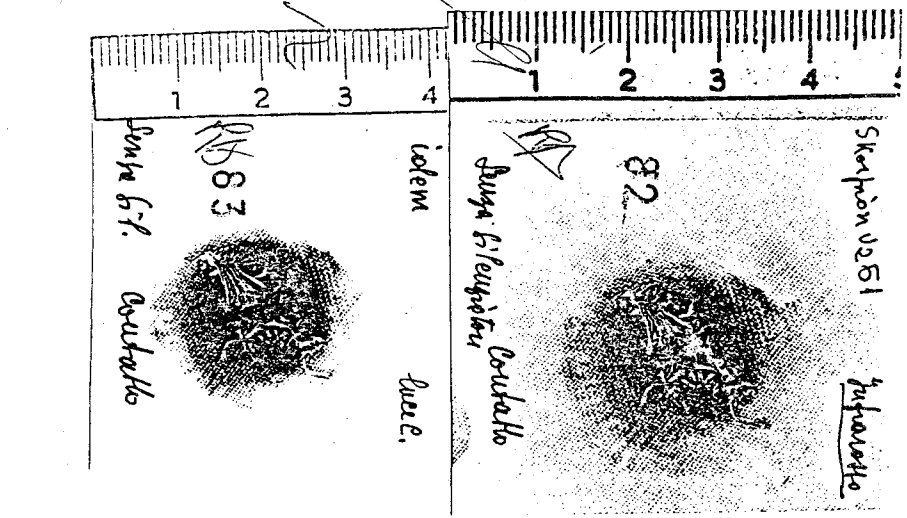
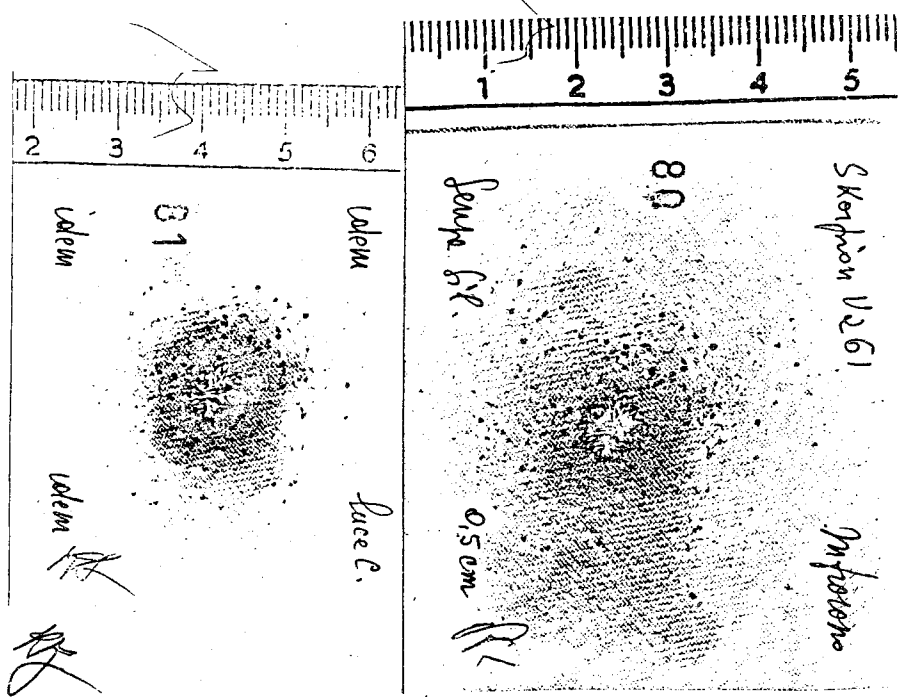
Per le spie mentali con S. P. 1261
Boccarda e di vari altri visibili

PL

colera luce e

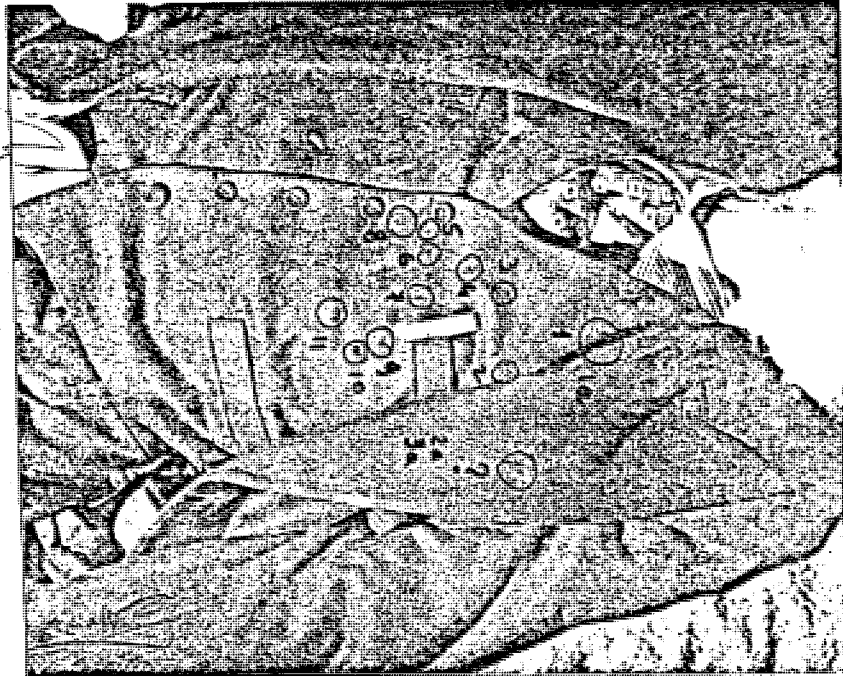
colera

197



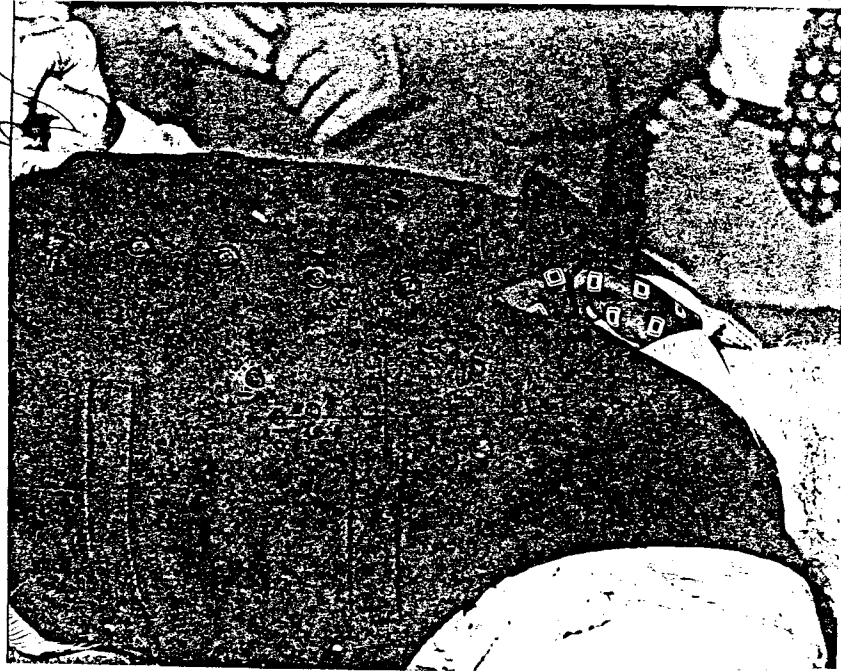
Parte della Scarpion U261: mostra in 82 e 83 l'identica morfologia e estensione della coccarda e abbinature dei fori sul girat sotto il tarantino sinistro

198

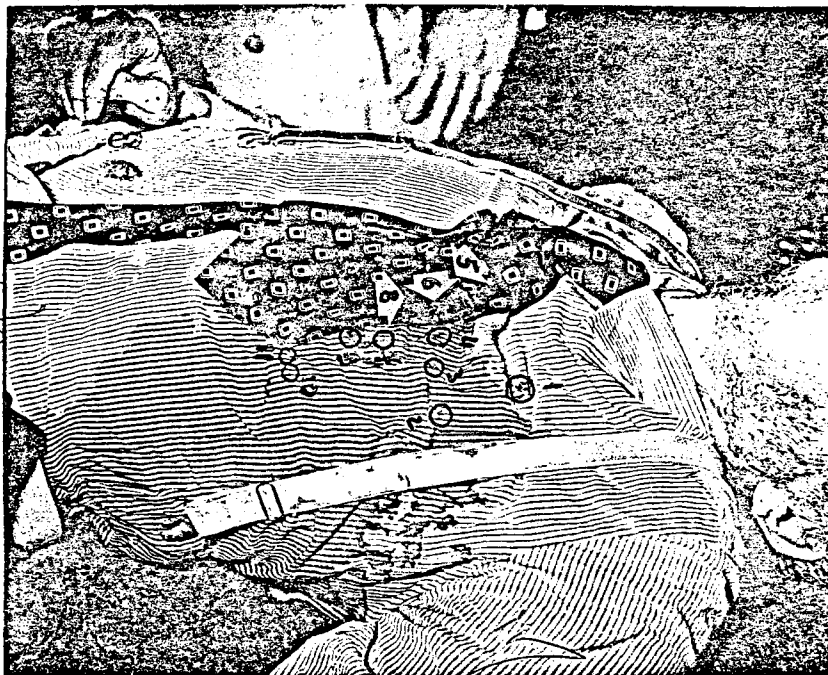


Disposizione topografica succiniva dei fori di inguine dei parietali.

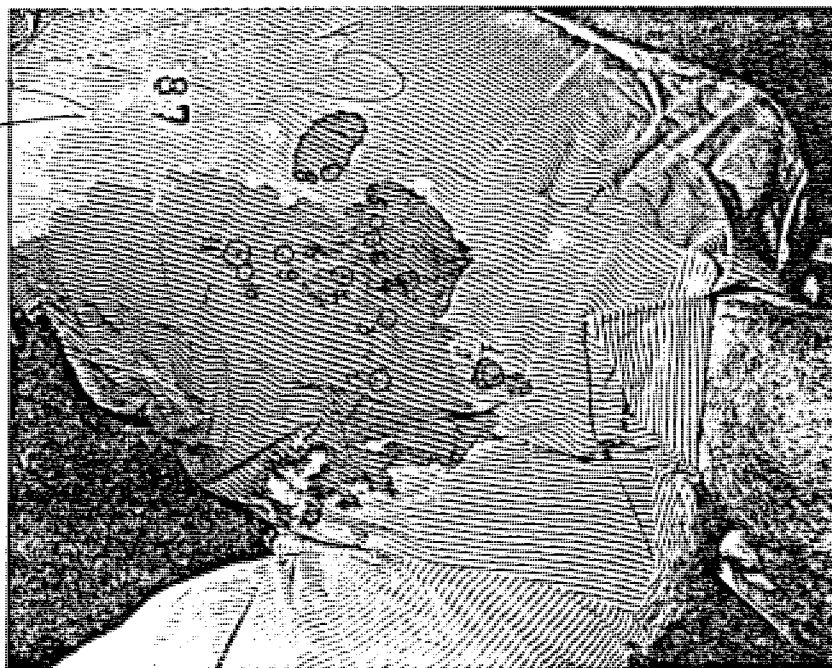
R



199



25
Lofem



200

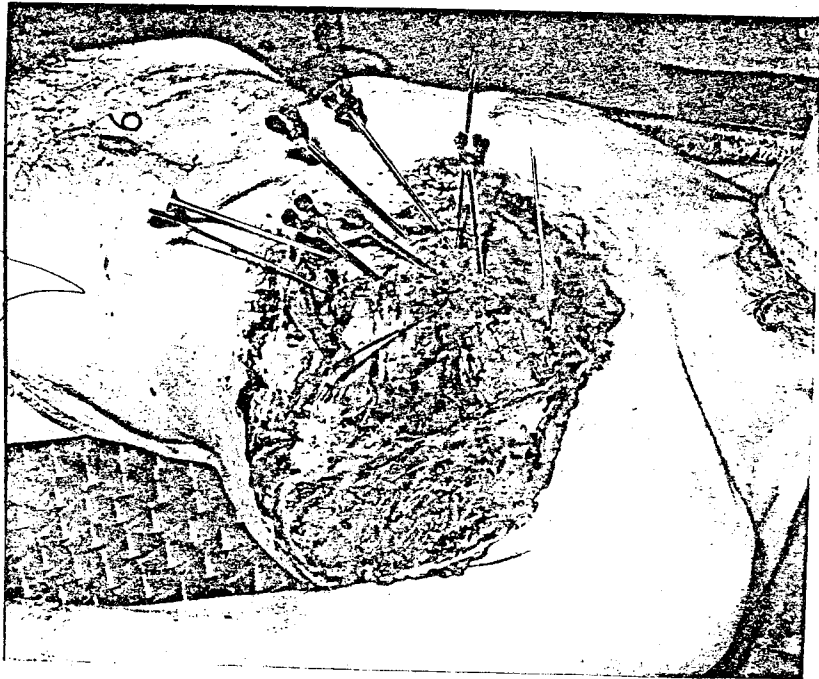


colera

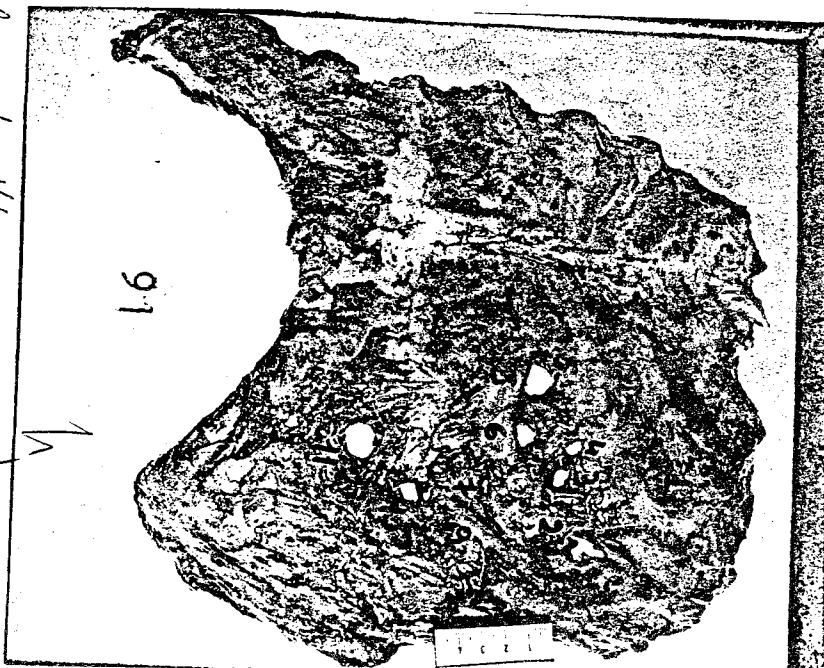
30



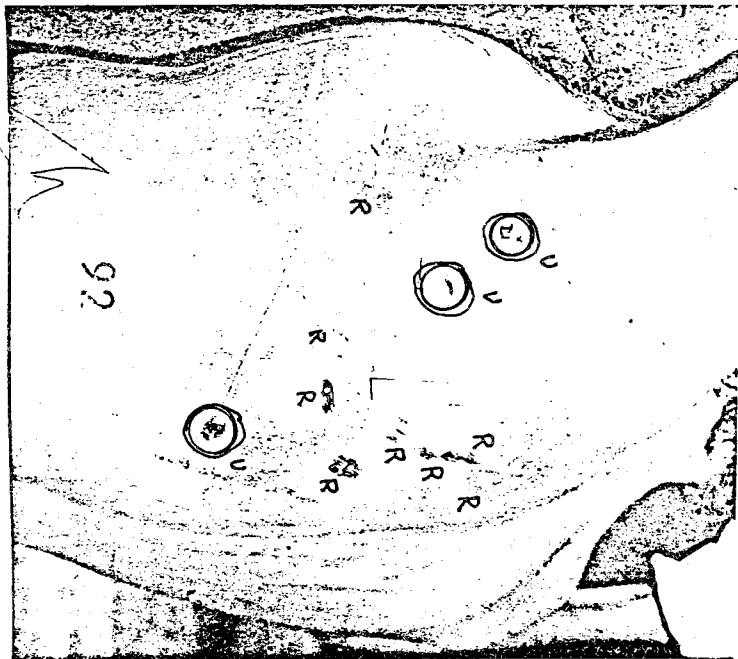
201



testa: noduli obliqui nel corpo dello stomaco



202



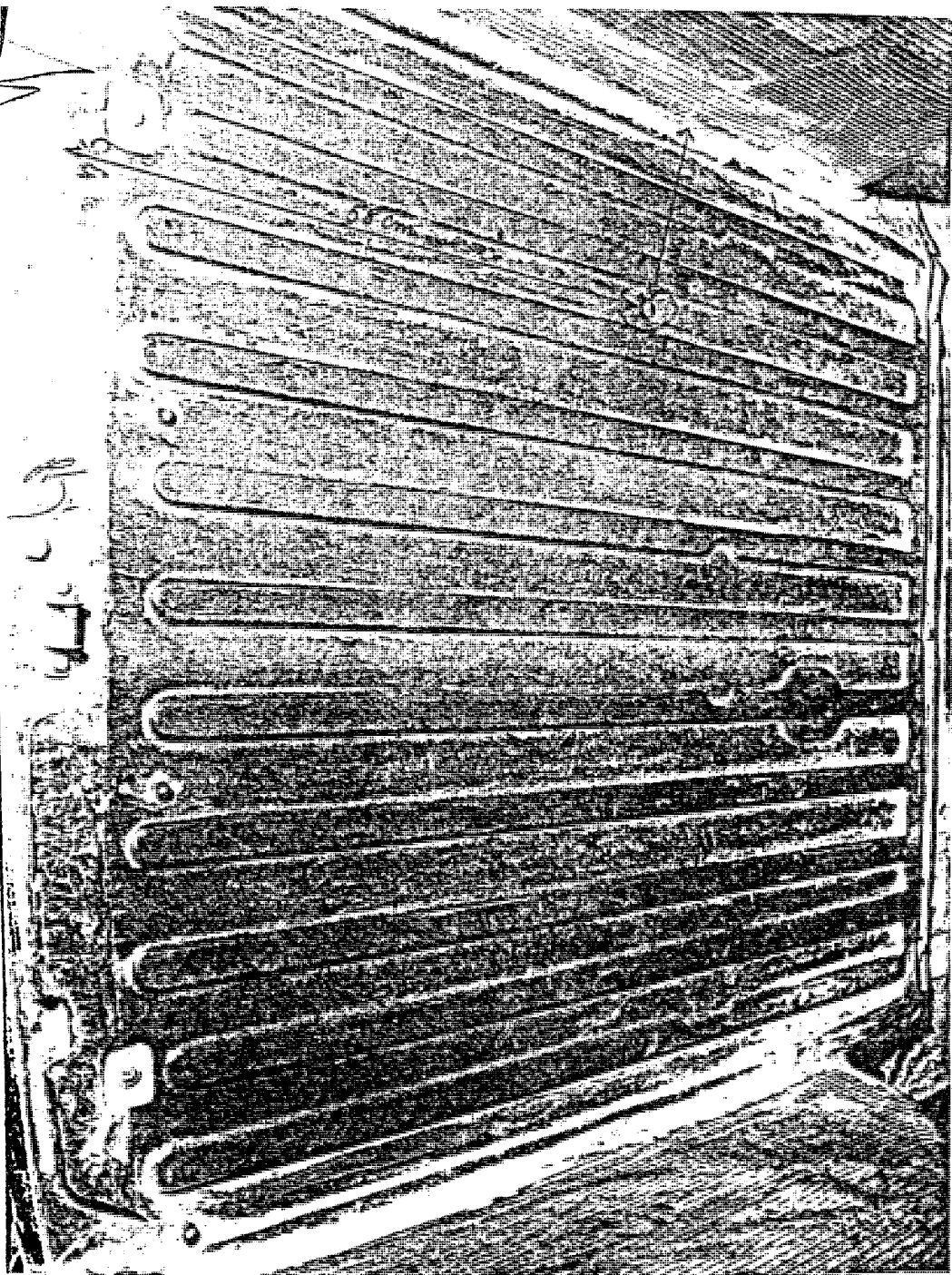
Veduta delle sabbie della Vittoria e delle fauce: in "V" poi di un'area di 3
 metri: nella piazza corrispondono solo due sacchetti. Nota arbitraria e
 Topografica

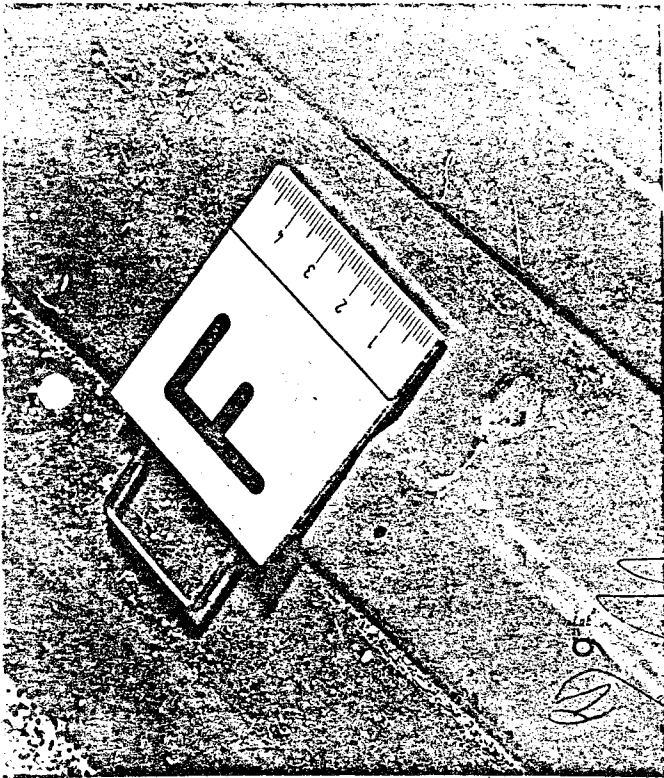
2



203

Topografia della posizione ore romule naturali in proiezione cart. p. un cart. Brevetto (F)

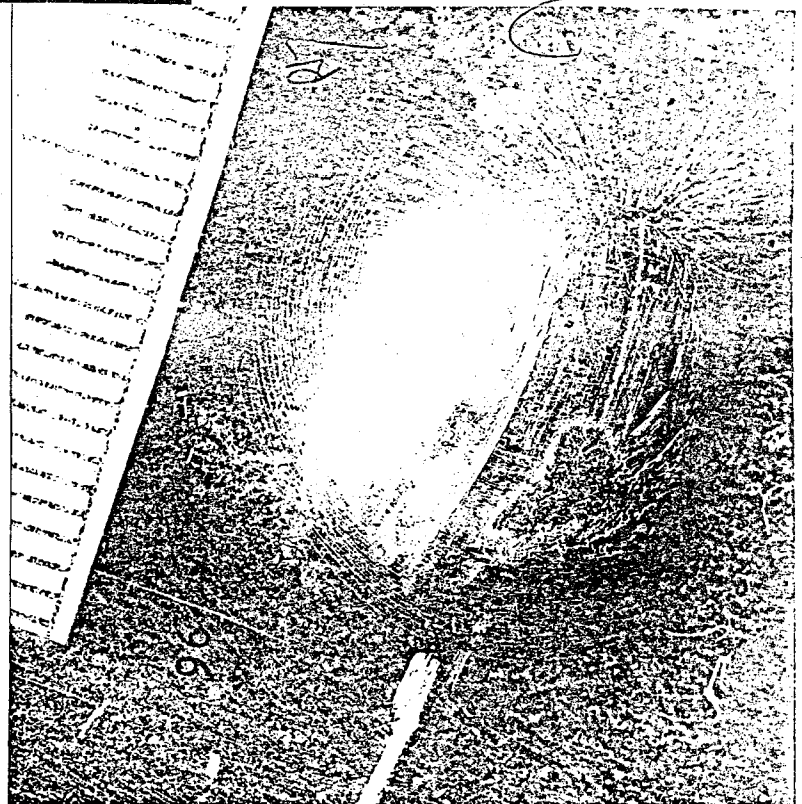




*Impresione sulla lamina edata al processo "F"
Notare le linee di torsione e di irradiazione delle
strati della vernice e l'orientamento delle alveoli.*

204

BY

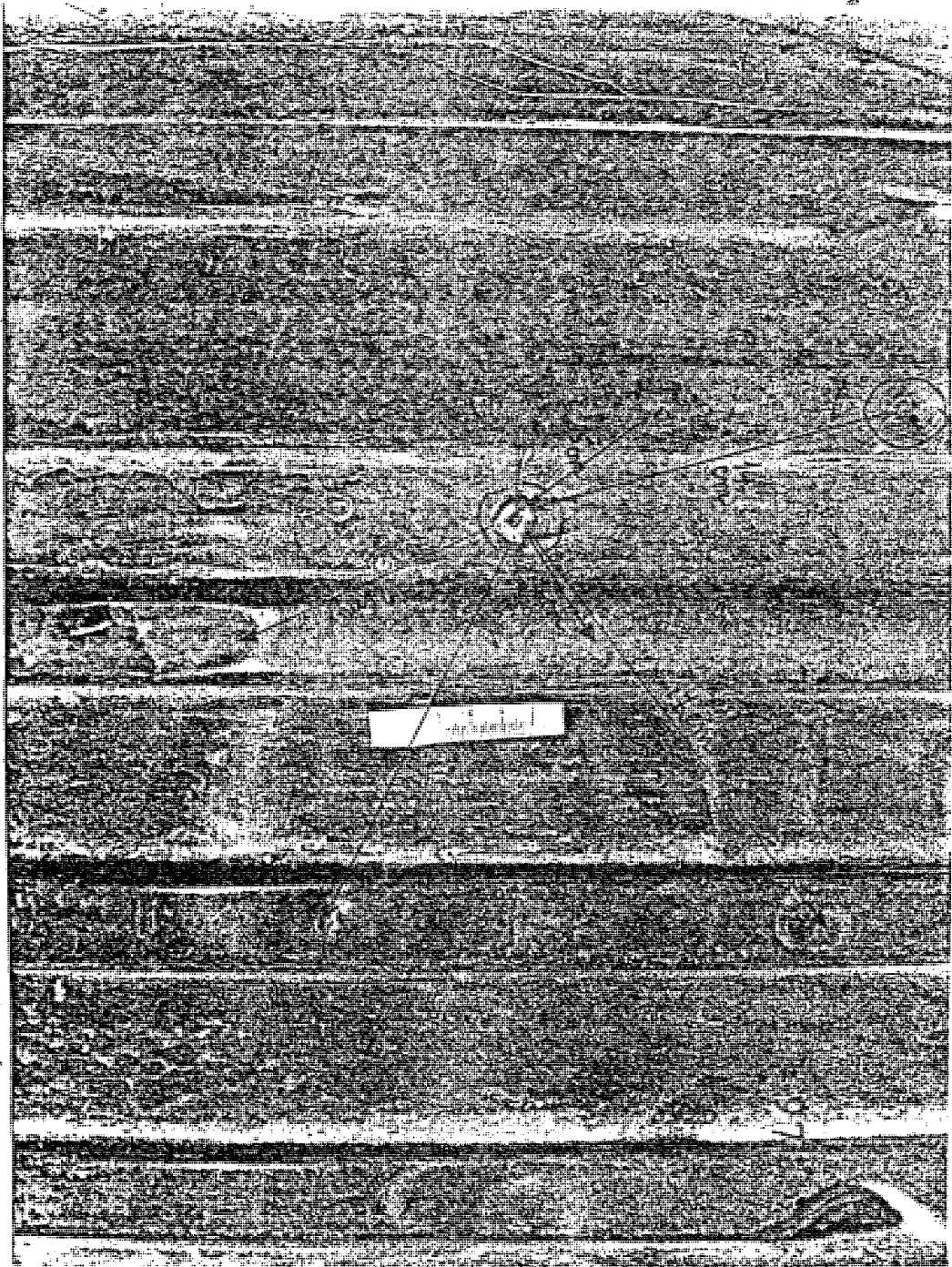


BY

BY

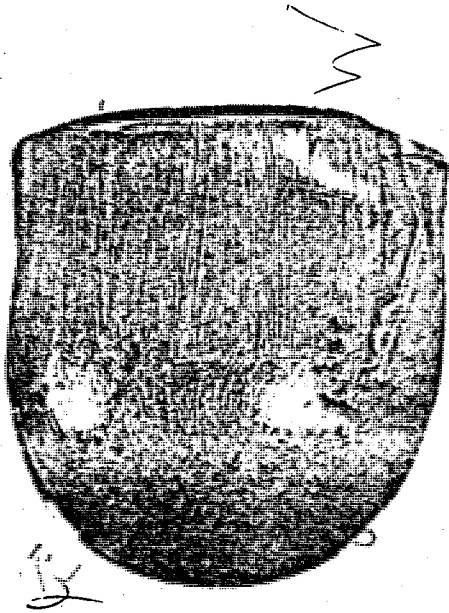
205

Topografie delle isofrone nella lamiera del grande portellone della Renault



205

206

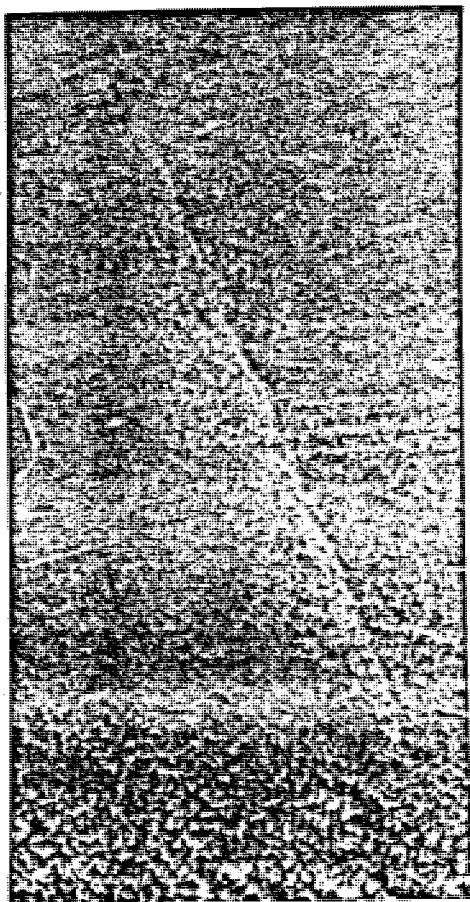


25

Macropodidae mortelle
 nella spaccatura del manto
 del pericoma col. 9 mm. col.
 Browning col. 10 mm. col.
 color e struttura omologa
 tra e quella della specie
 che vive in Australia



207

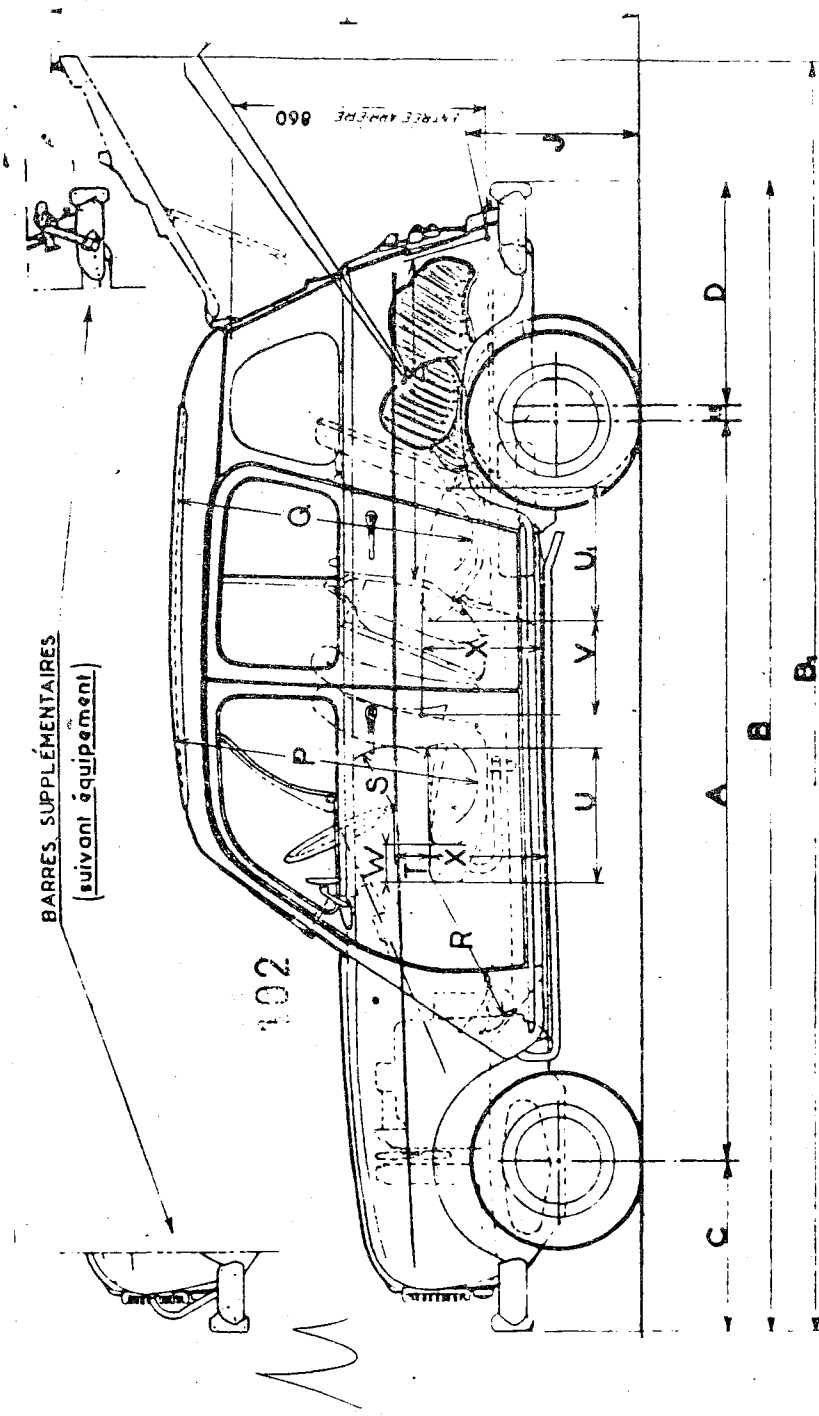


Bornale "B"



B) Tracce di vernice con
caratteristiche ottiche e
cromatiche identiche
101 a quelle della vernice
della Renault - Parilla
usata con struttura identica; nella
sempre di' esperimento.

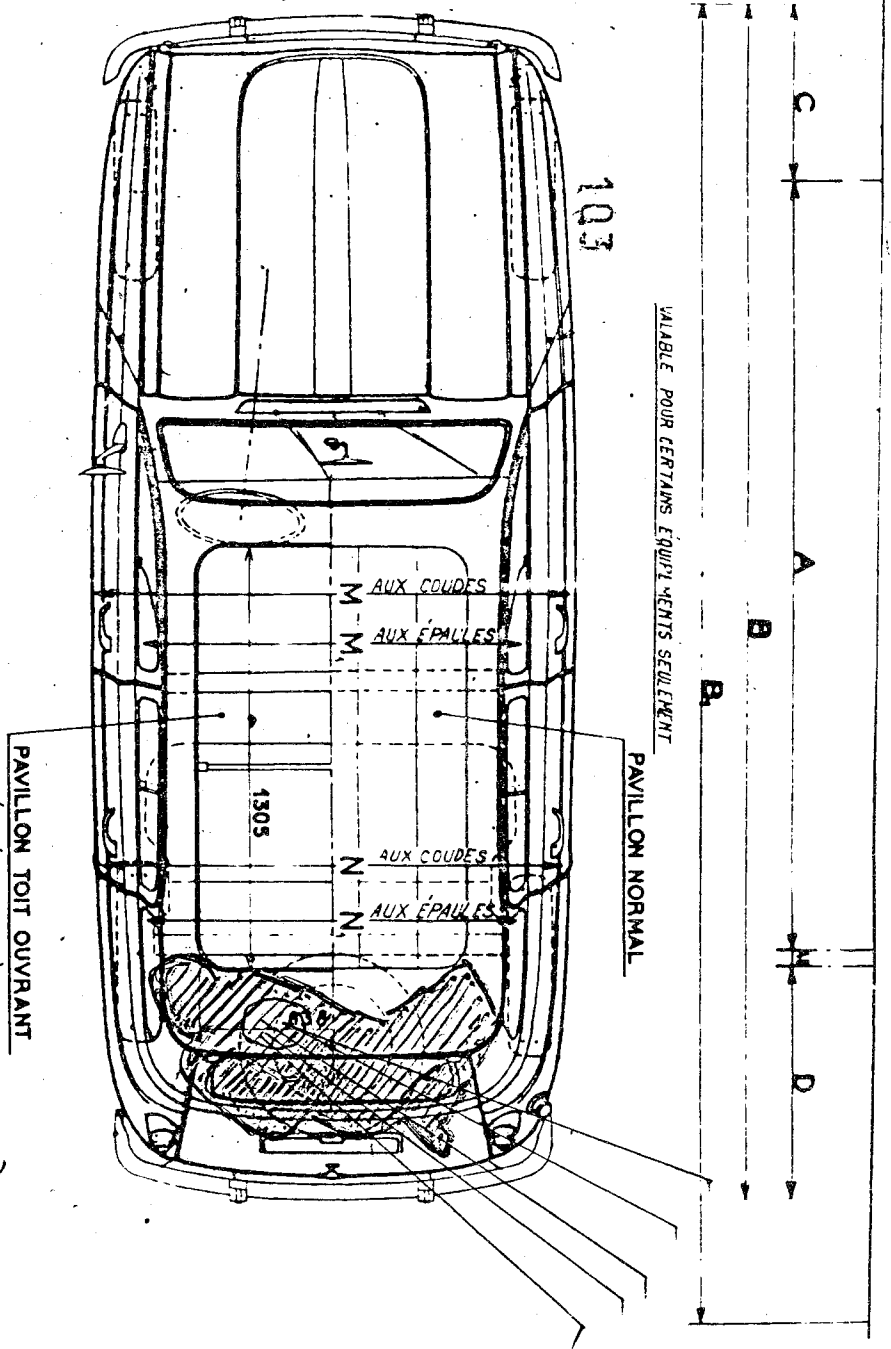
Bornale "S"



Totipolici proibitive fardate nell'auto del costruttore

208

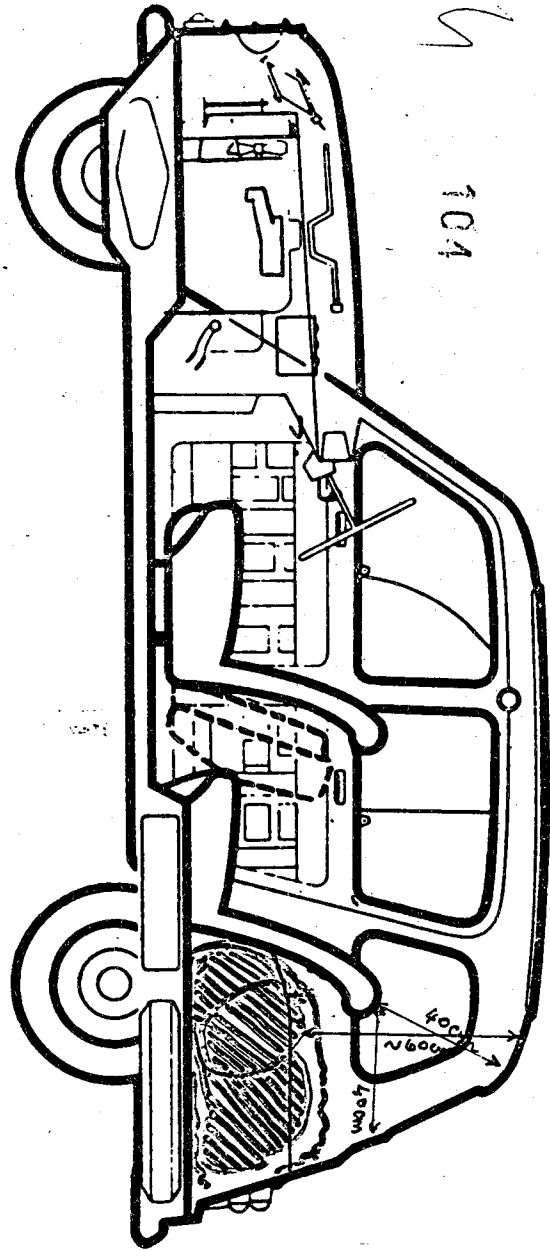
209



NOTA : Les cotes de hauteur par rapport au sol comprennent à un véhicule équipé de pneus MICHELIN 135 SR 13 Z X

Preigion Michell ell'ceclerell sull'auto

5
AS



210

✓

104

*Disegno delle parti interne dell'auto
e posizione del coarctore*

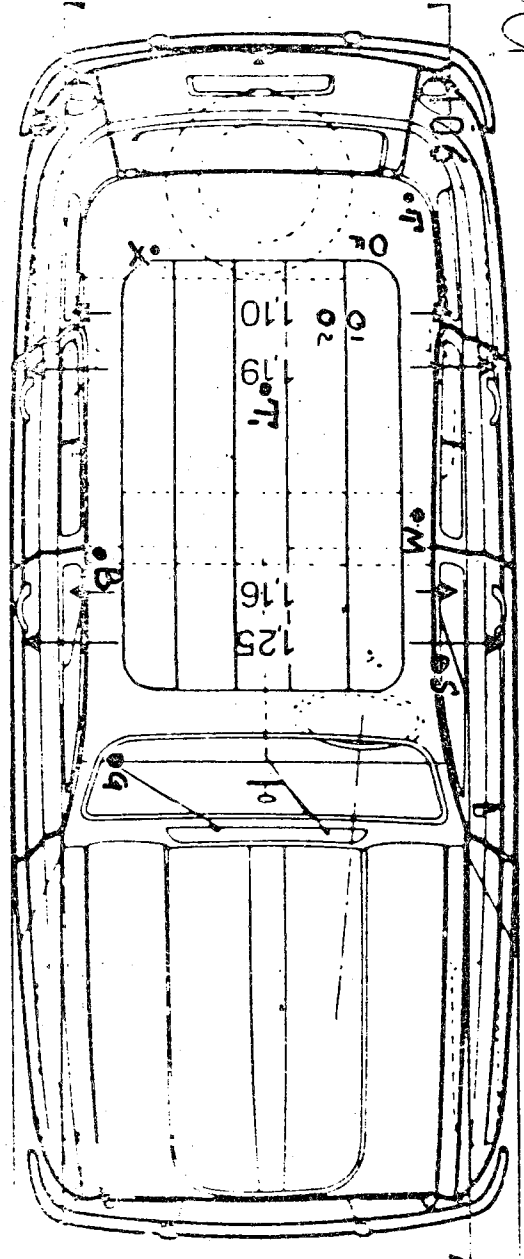
10

10

10

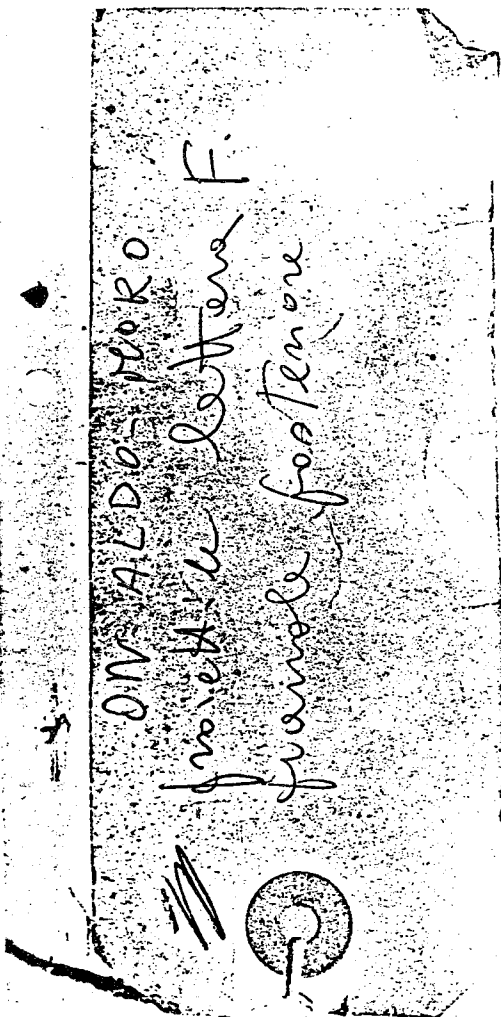
10

211



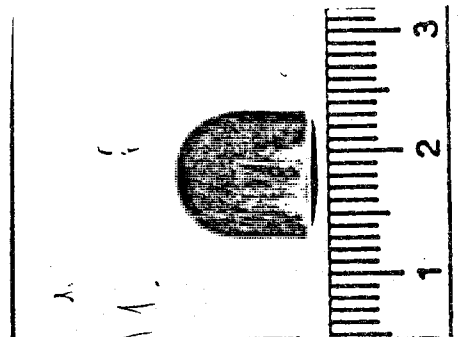
Partiamo topografia delle prete all'origine di ritorno dei botoli.
 "F" è il possibile cap 9mm base "Browning" - "1" e "2" sono le botoli perquisite
 dei botoli (uno cap 7,65 Browning / 32 And ed uno cap 9mm base Browning)
 trovati sotto il sedile, in altro, e sopra la capite. Da notare che nessun botolo
 si vede con impicci di adattamento, nessun "S" che sicuramente risulta deturbo e non
 calcolato dal giudice.

PS



M.
10⁹⁹

Busta contenente il proiettile
col 9 mm costo ripulito de
funone delle Polizia Scientifica

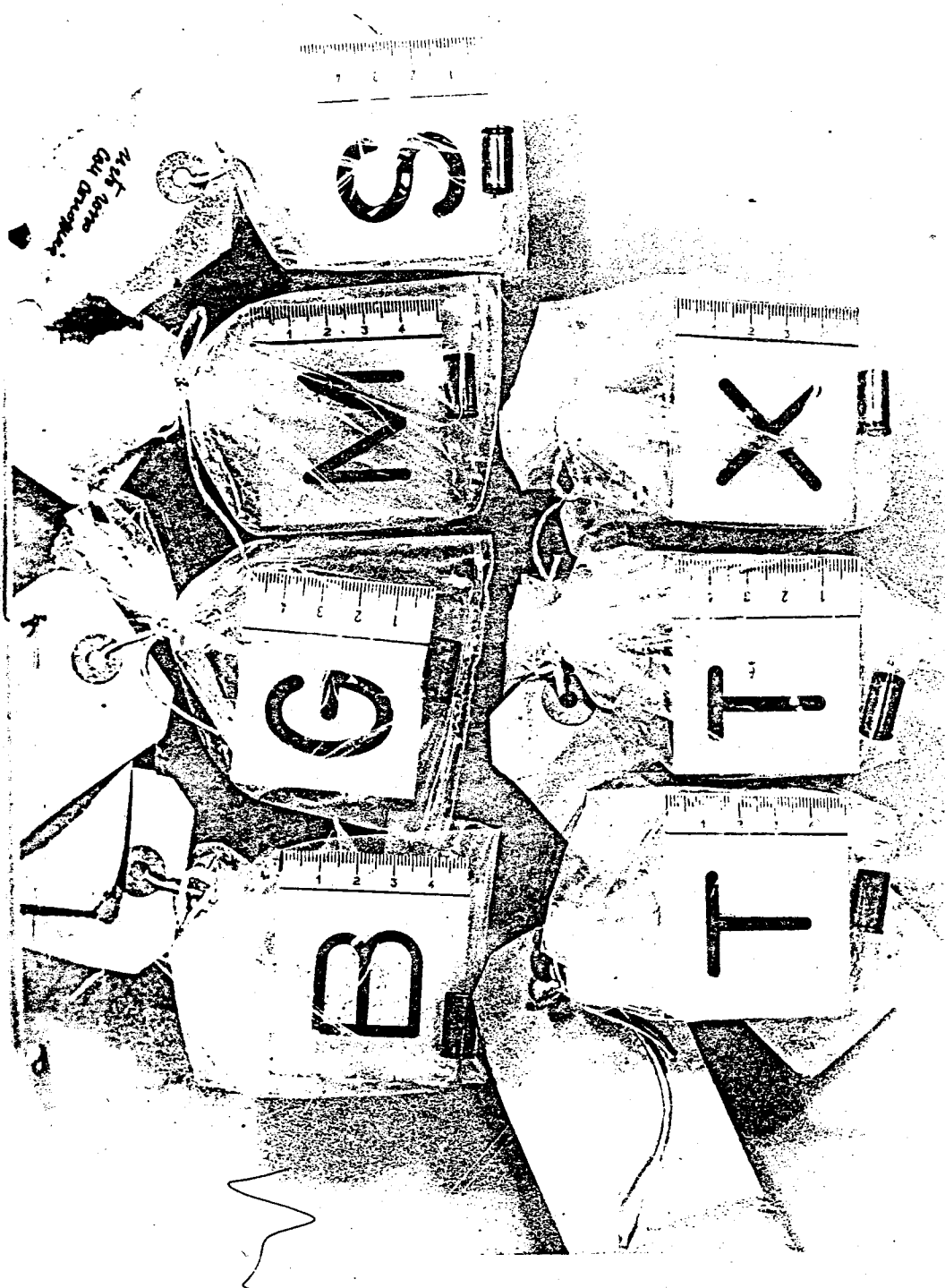


2/3



Bonno del'ho 9 m m bordo Brenning repubato
in Altius sotto il croceve

109



214
2

Basta con i fondi repubblicani ottenuti da Renault della Polizia Scientifica

217

23

114

Bonaldi "Sotto il Cardinale"



7/11

218

M

C



115

Bonolo "B"

219
3/2

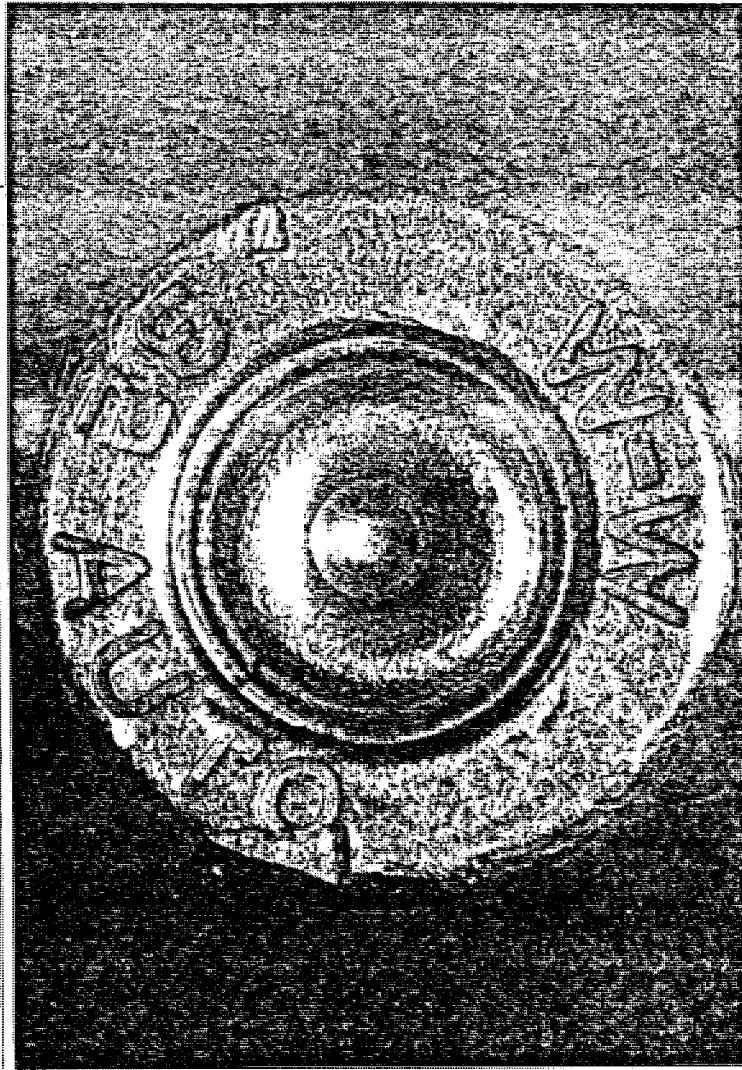


Boscolo "X"

116

220

12



Bornolo "H"

117

221

25

118

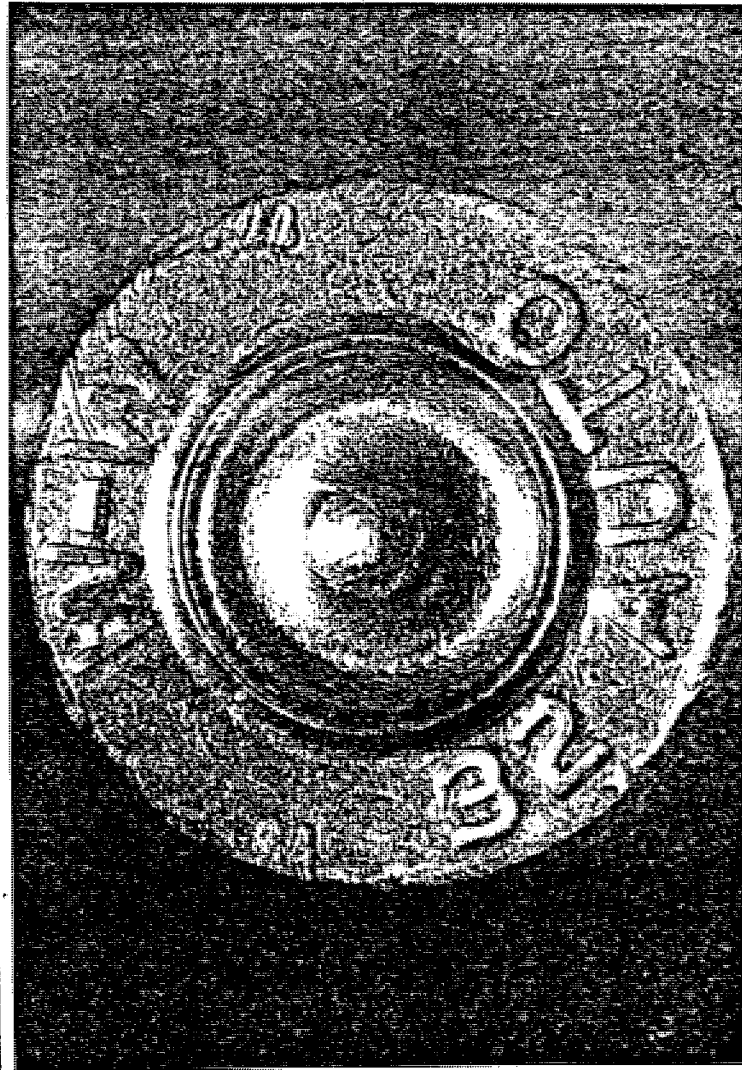
Bolsello " 4"



222

119

Boscolo " T "



225

122

122

cedem



226

R

123

10/10/73

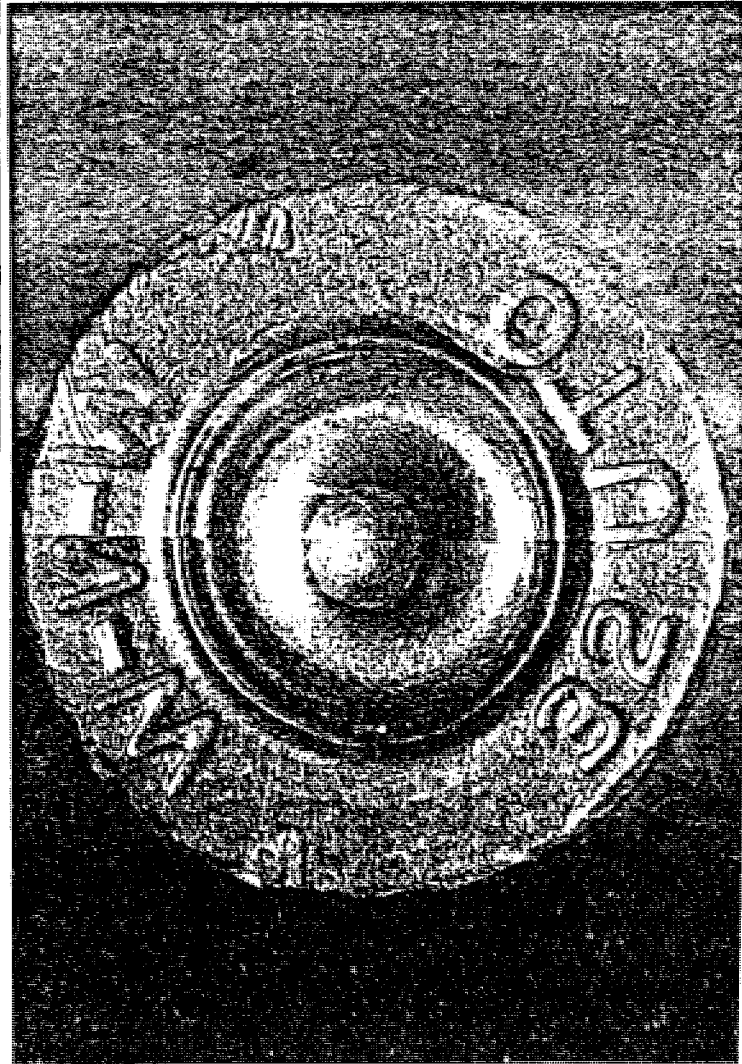


227

RY

124

colera

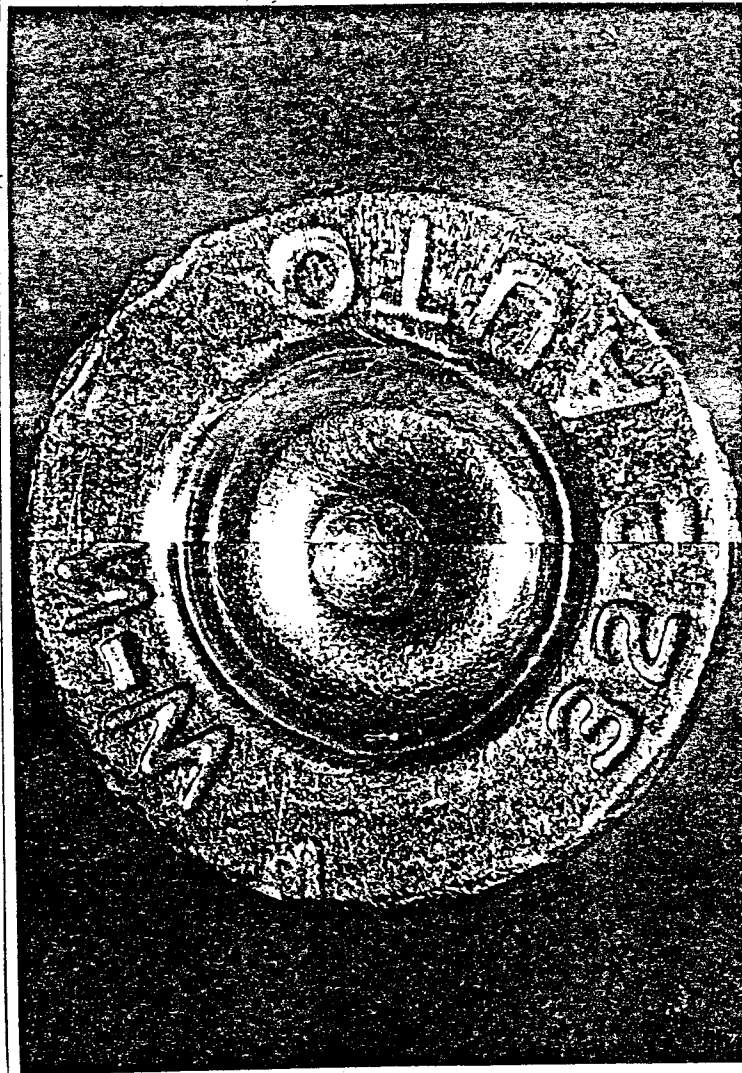


228

g

125

colera



229



126

RF

idew

230

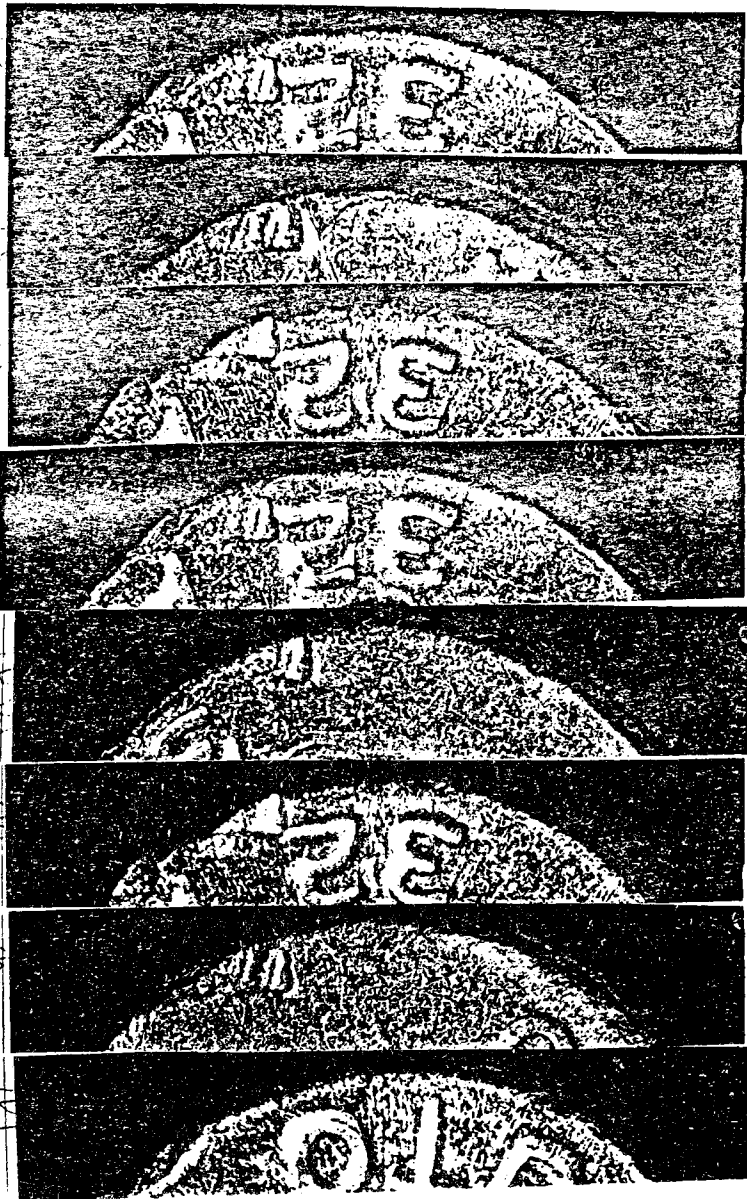
MS

127

colom



031
231

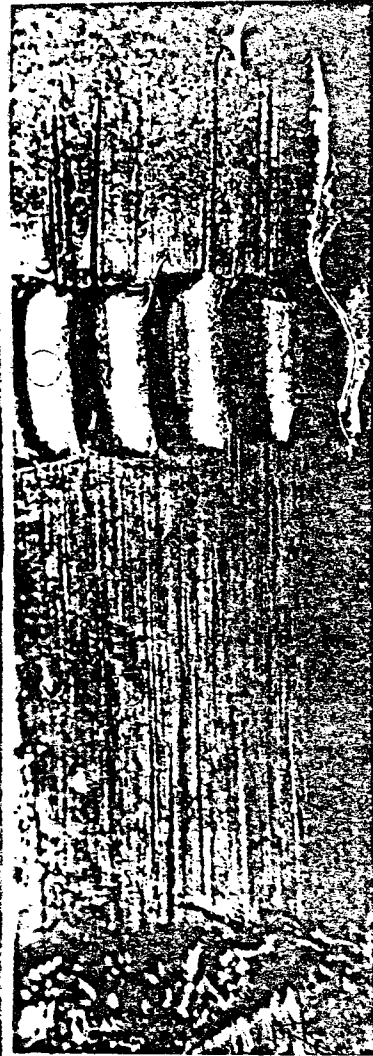


128
129
130
131
132
133
134
135

3 12.

Pa. fascio corporativo tra le imprese di sinistra di
espulsione dei comunisti

27

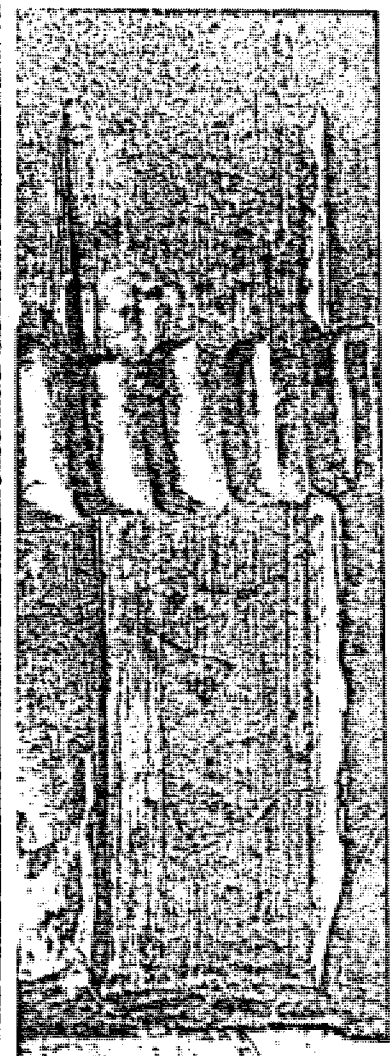


esame in luce
 microscopio
 pino domestico

136
 1 n°



137
 2 n°



138
 3 n°

232



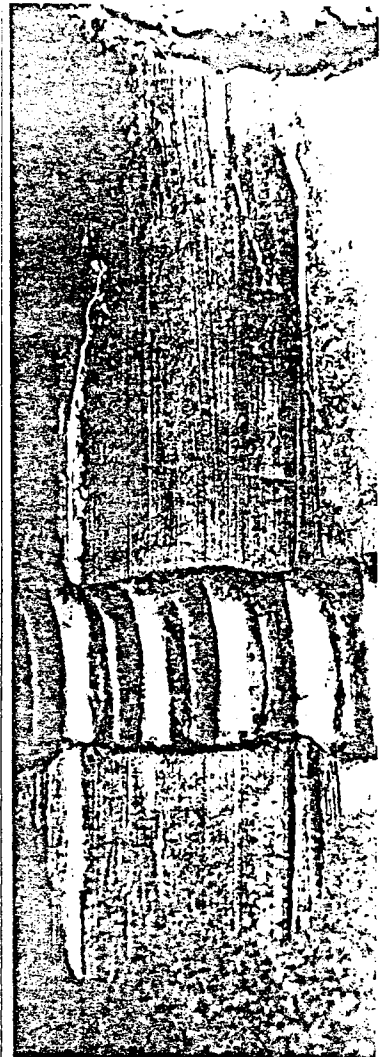
139

4 nife



140

5 nife



141

6 nife

233



236

Atto per il re. formato
fuori

144
n. 143

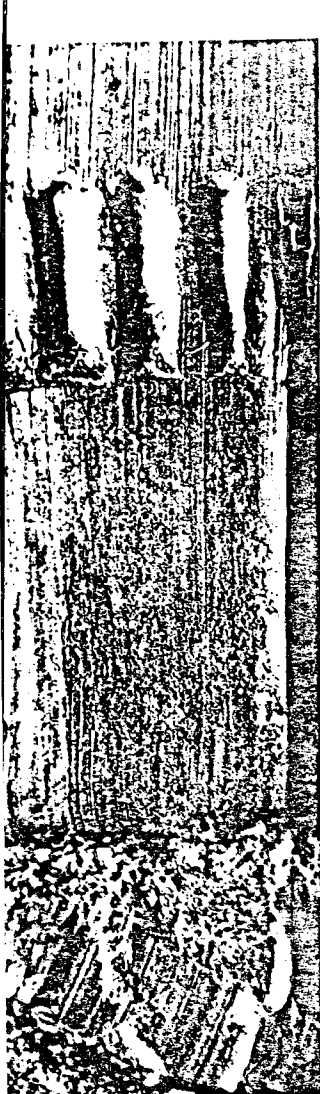


143
n. 142



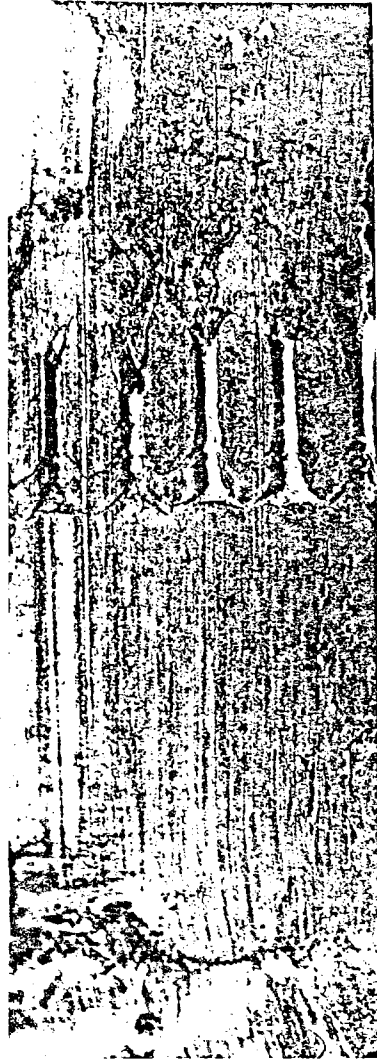
142
n. 141





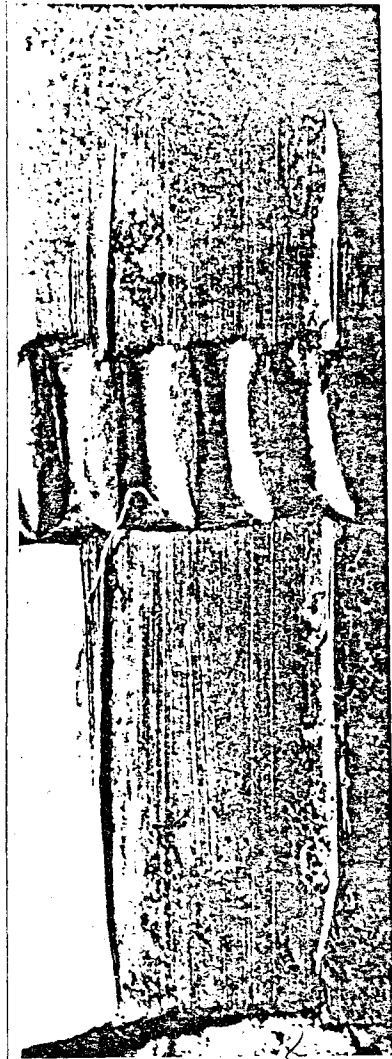
145

nipak



146

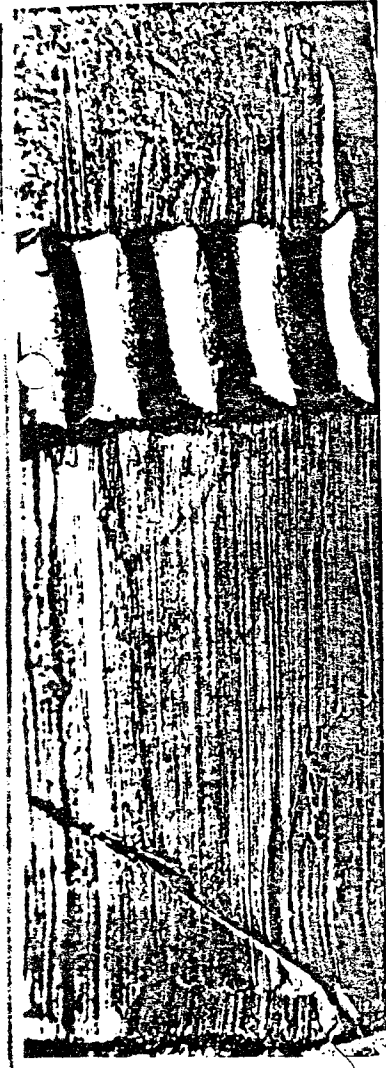
nipas



147

nipas

235



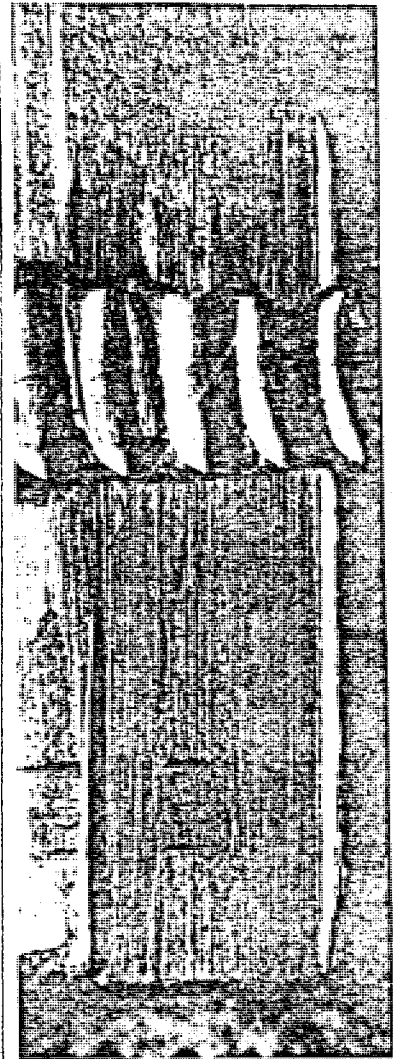
148

1 riga



149

2 riga



150

3 riga

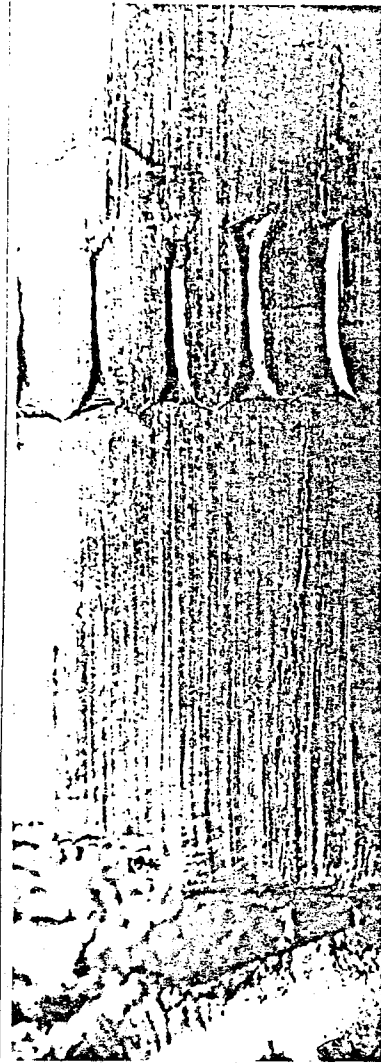
236

Pirelli 3



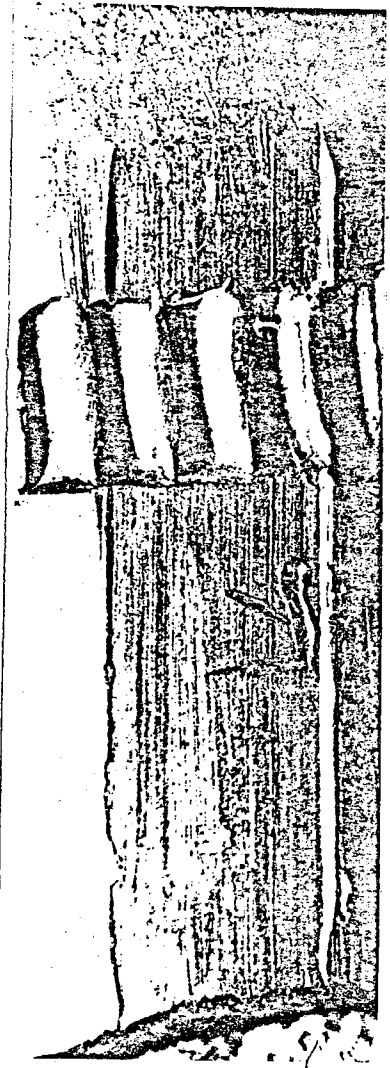
151

h. vija



152

5 m. q. a.

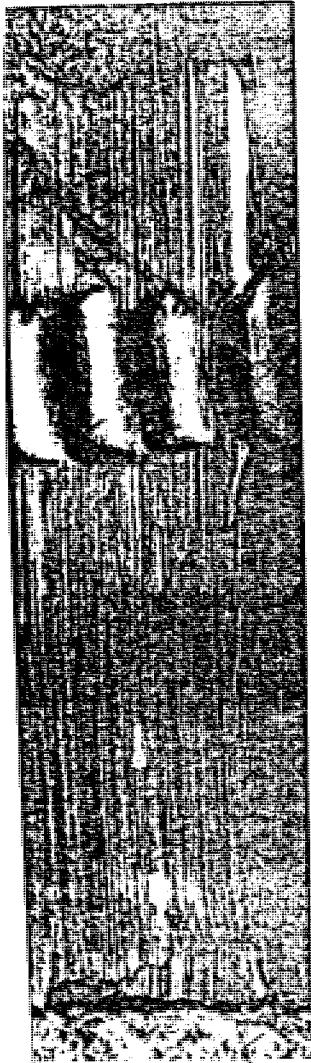


153

6 m. q. a.

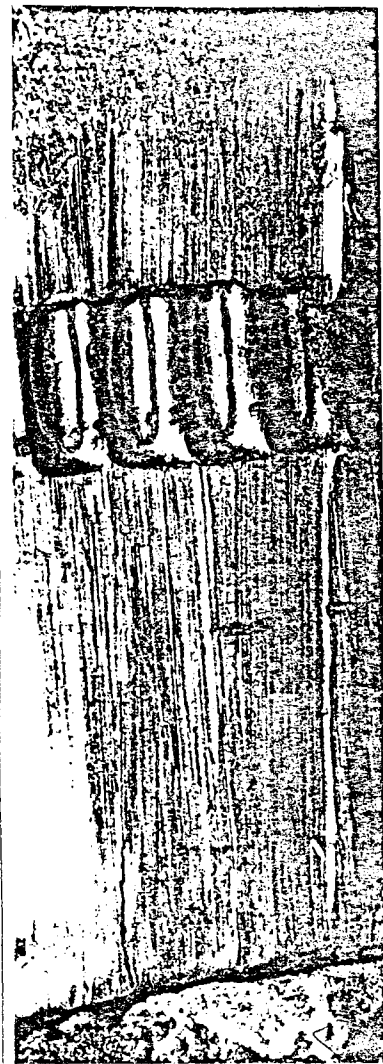
237

11 m. q. a.



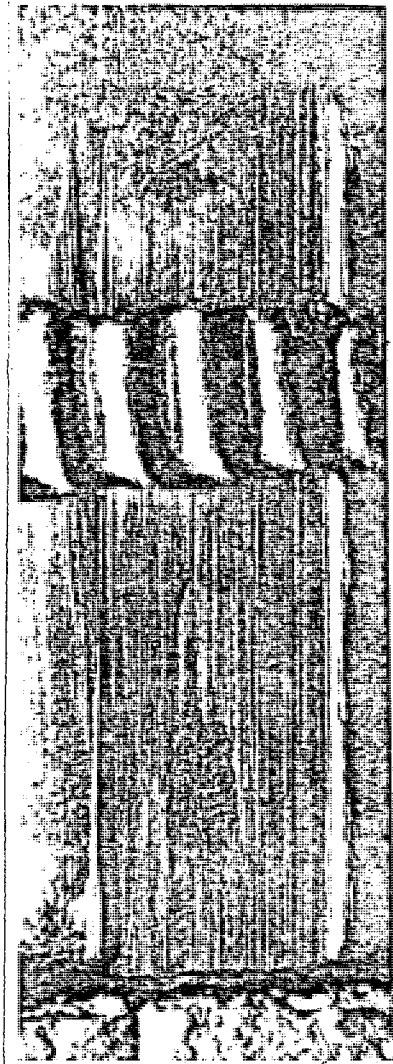
154

1 nipa



155

2 nipa



156

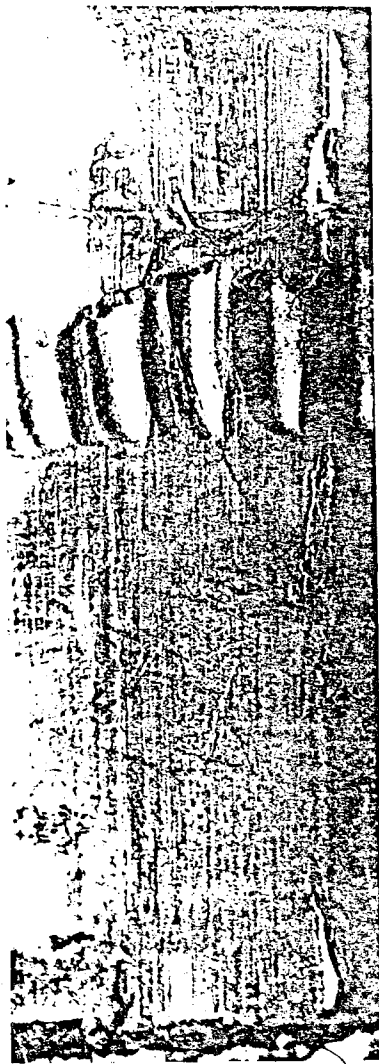
1 nipa

238



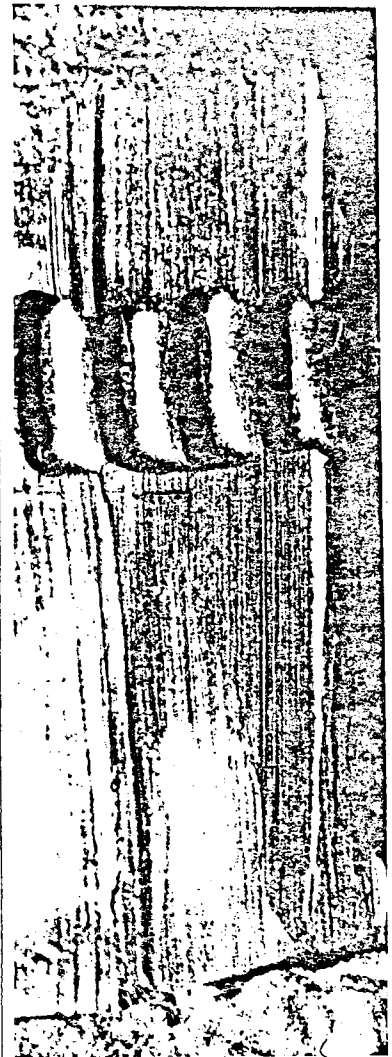
154

Scifa



158

Scifa



159

Scifa

239

11630
5

240

Pirella 5

162
3 mfe



161
2 mfe



160
1 mfe

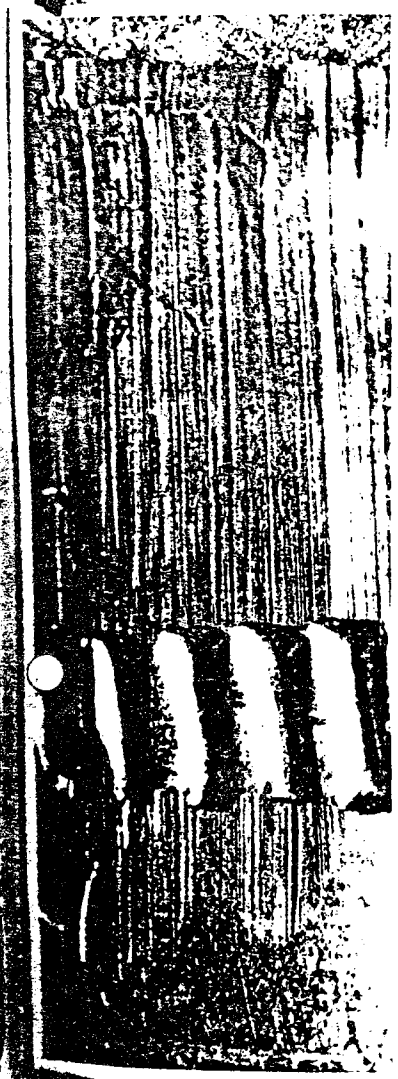


1140
5

261

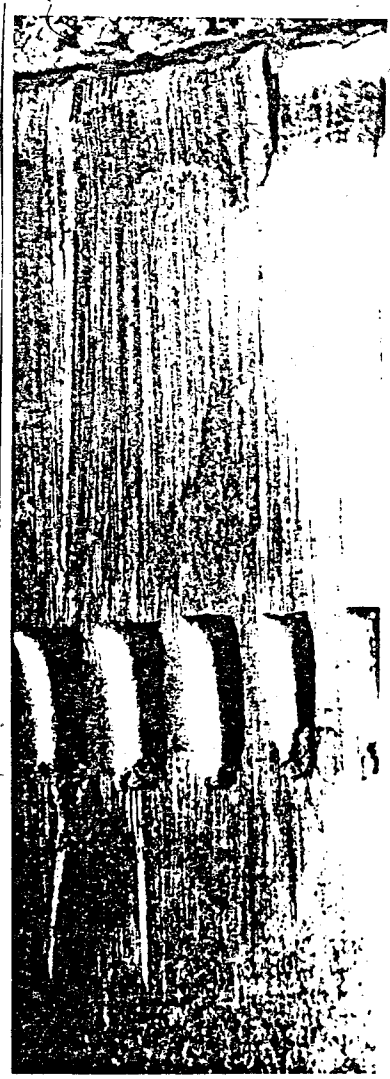
6 righe

165



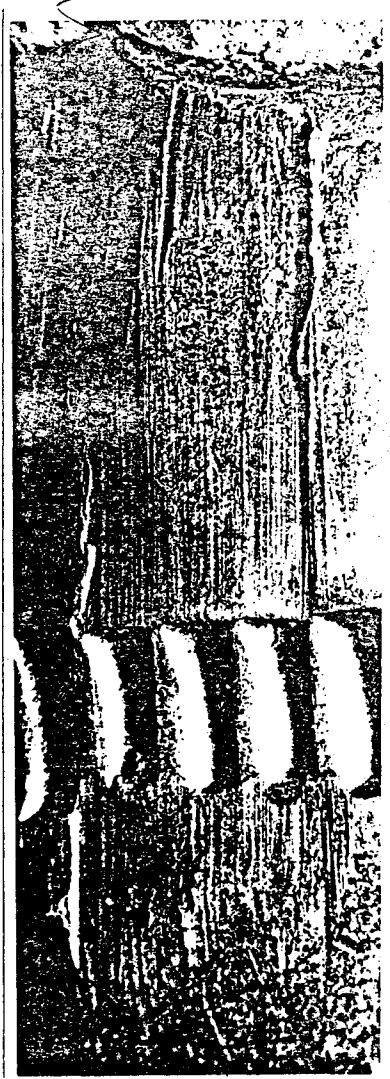
5 righe

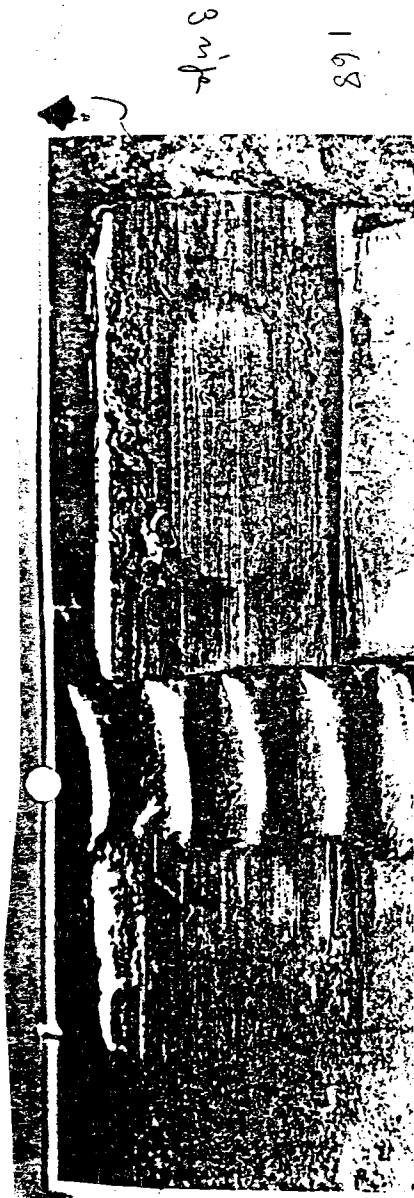
164



4 righe

163







169
4 nija



170
5 nija



171
6 nija

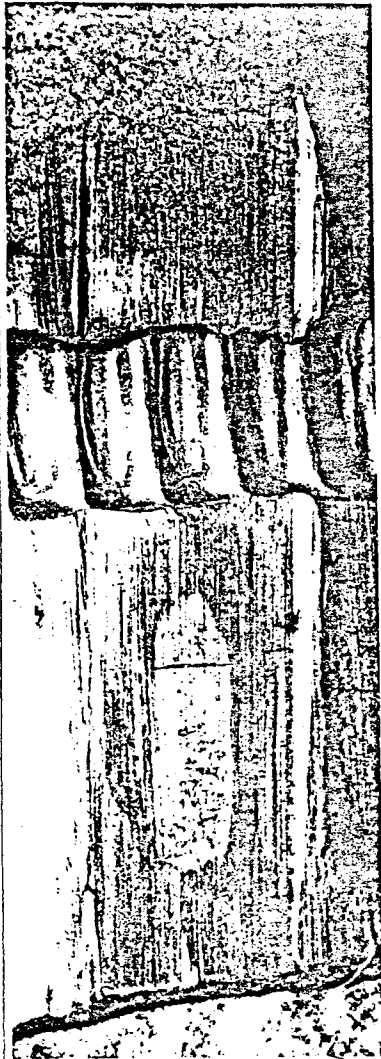
243

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI



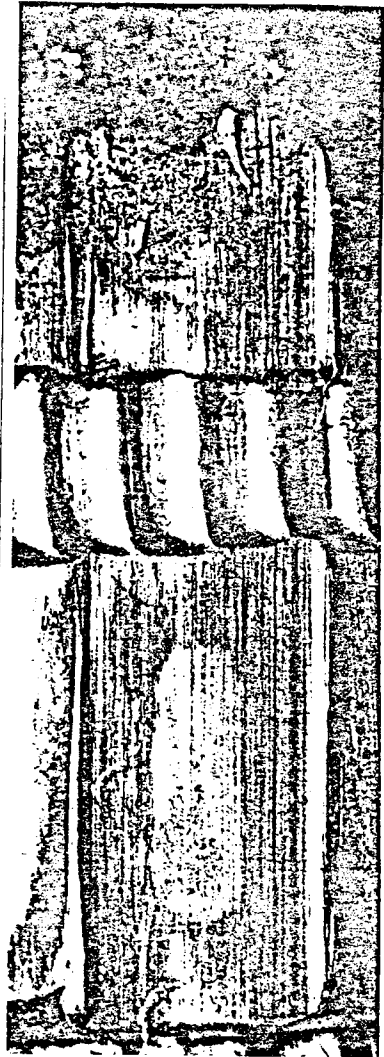
172

10/18



173

20/18



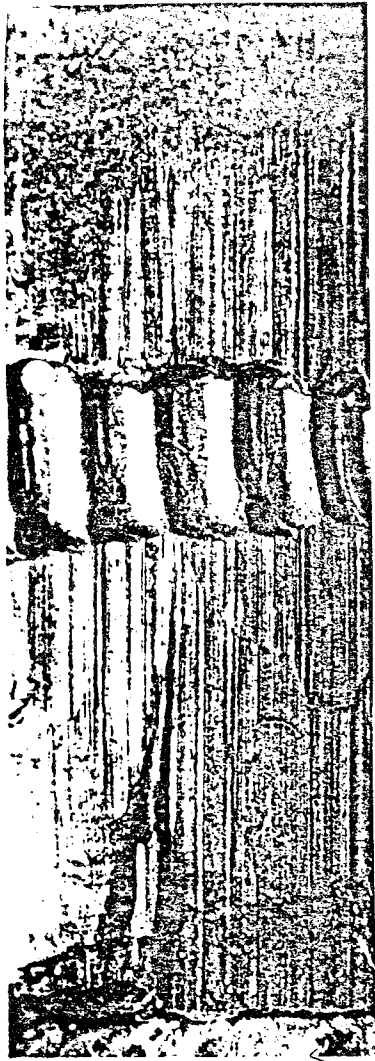
174

30/18

8
Pioiella

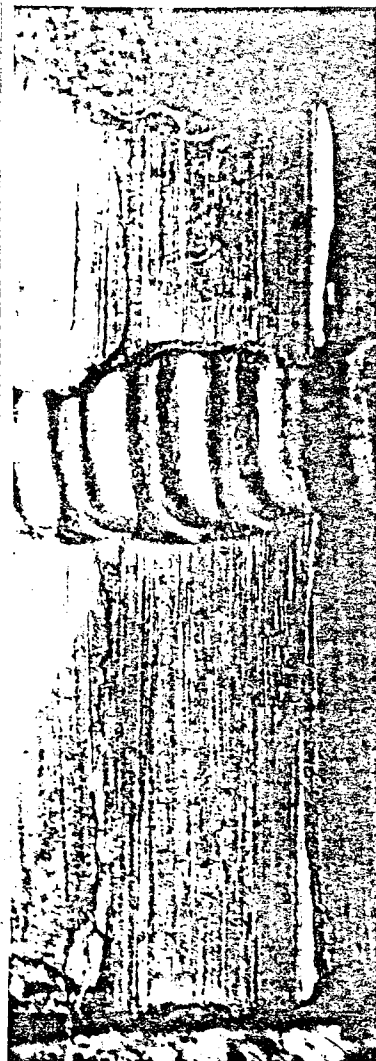
214

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI



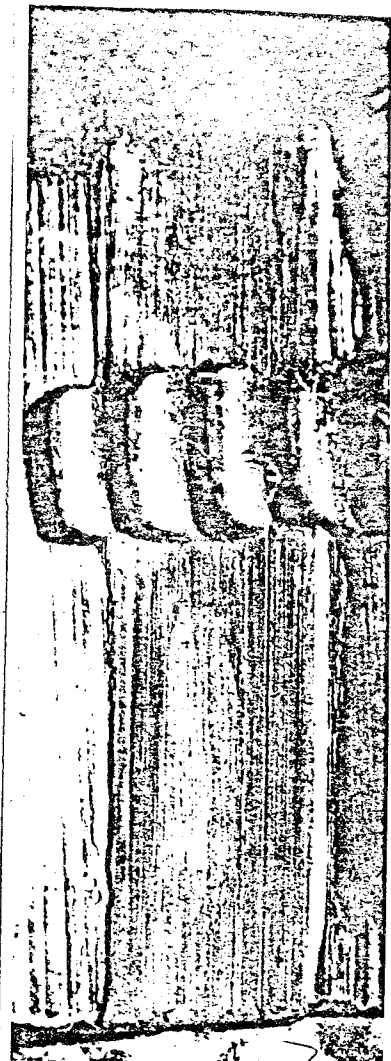
175

4 vija



176

5 vija



177

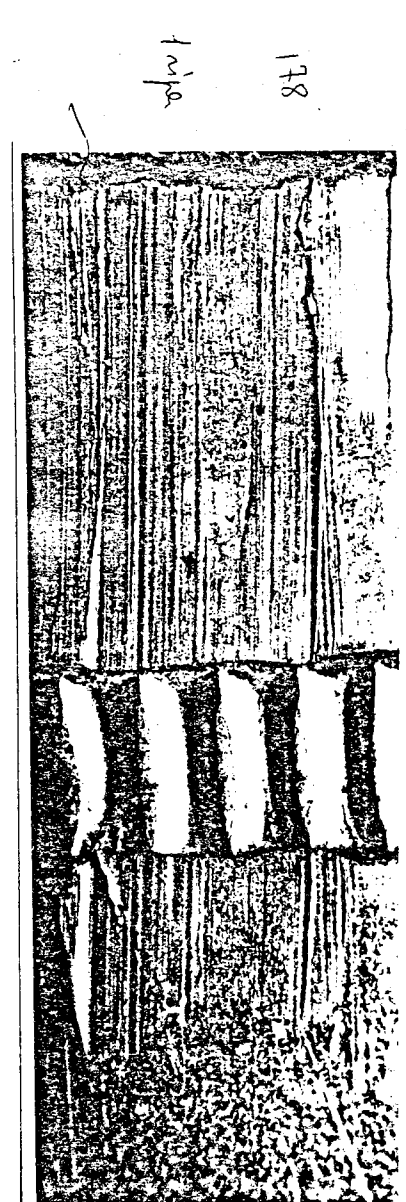
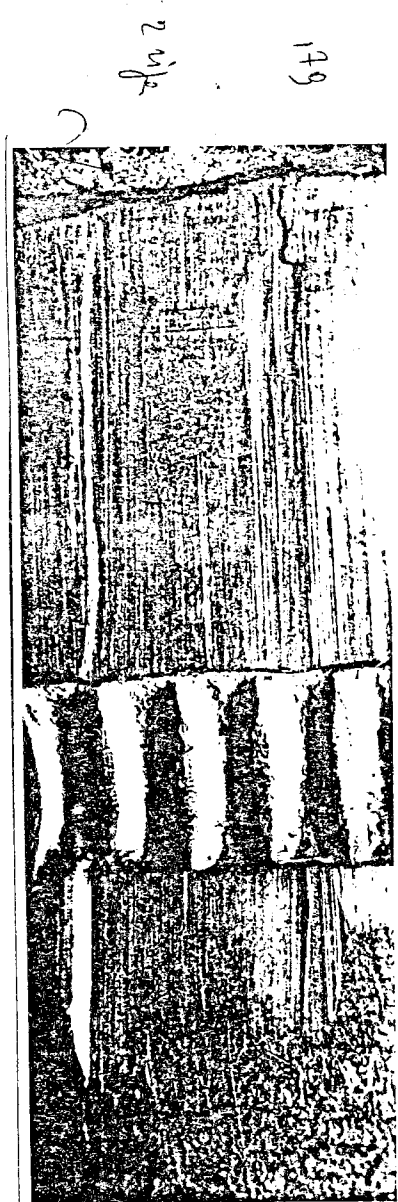
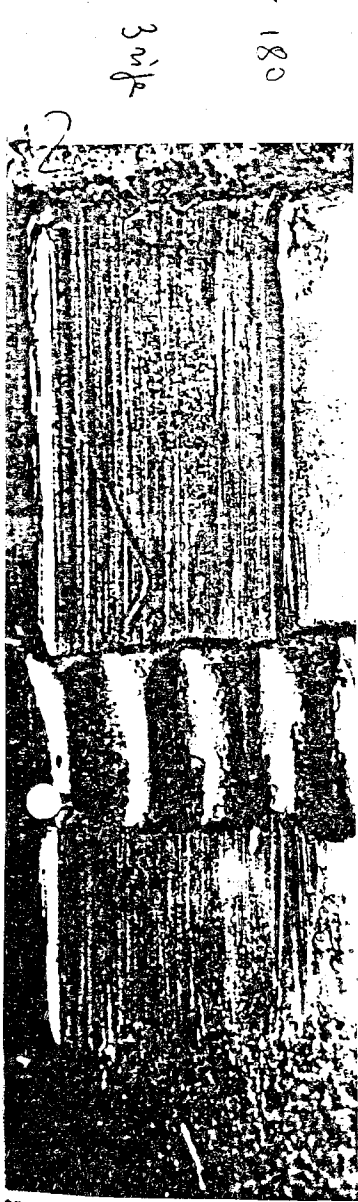
6 vija

245



8

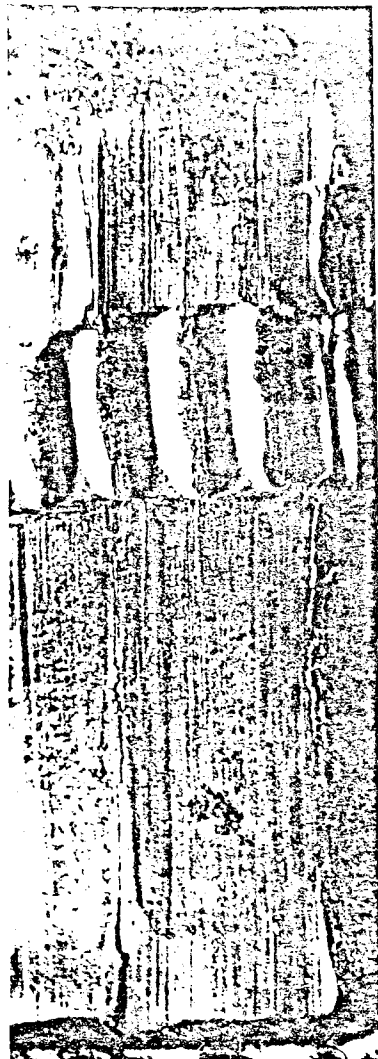
246
Pirella 9





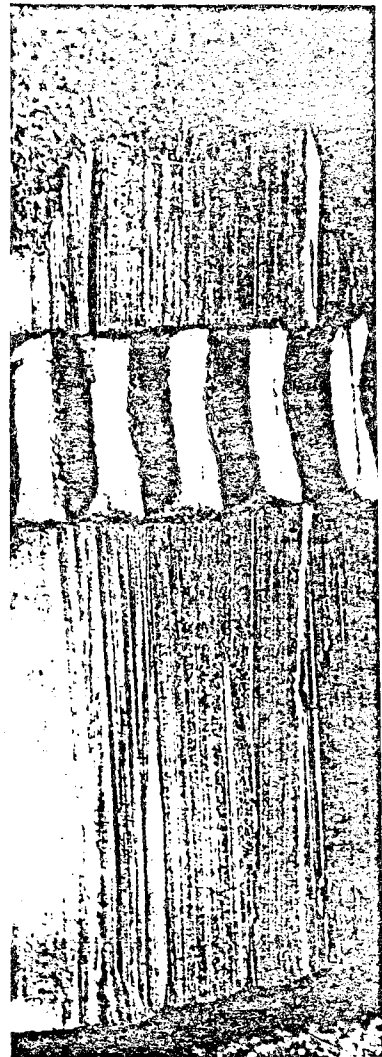
181

6 m/m



182

5 m/m



183

6 m/m

247

1/100
10

268

Pirella 10

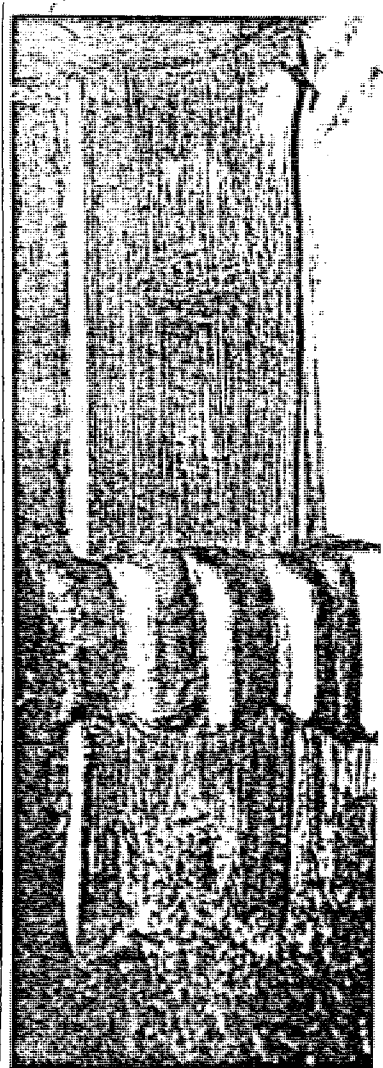
186
3 n/a



185
2 n/a



184
1 n/a





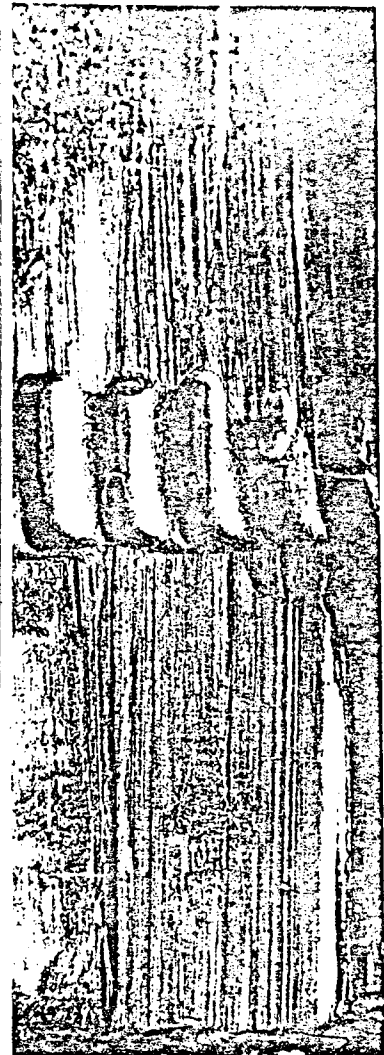
187

4 vija



188

5 vija



189

6 vija

269

190

25

Però l'idea 19

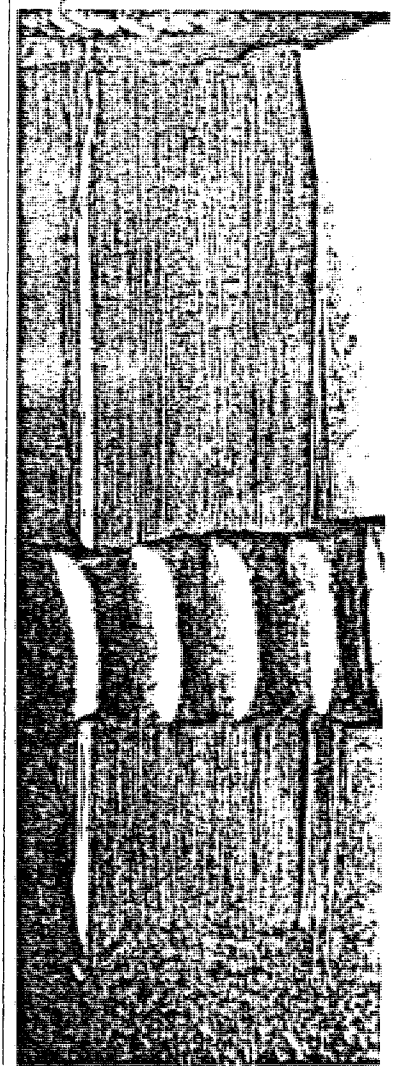
192
3 nipa

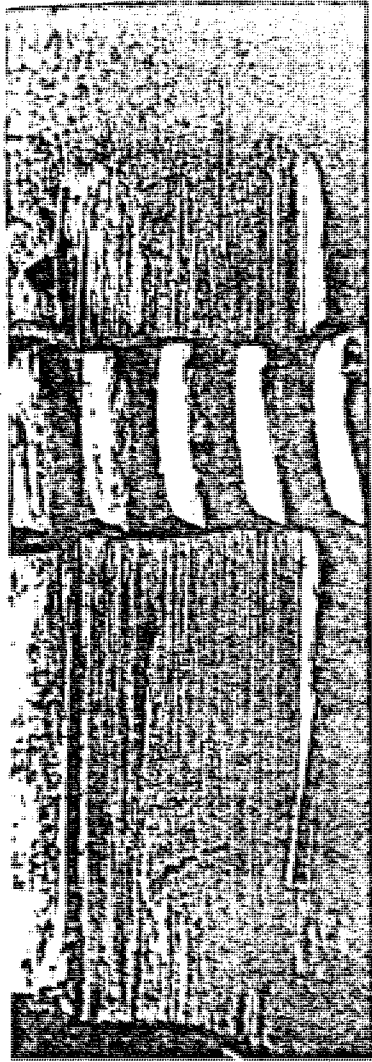


191
2 nipa



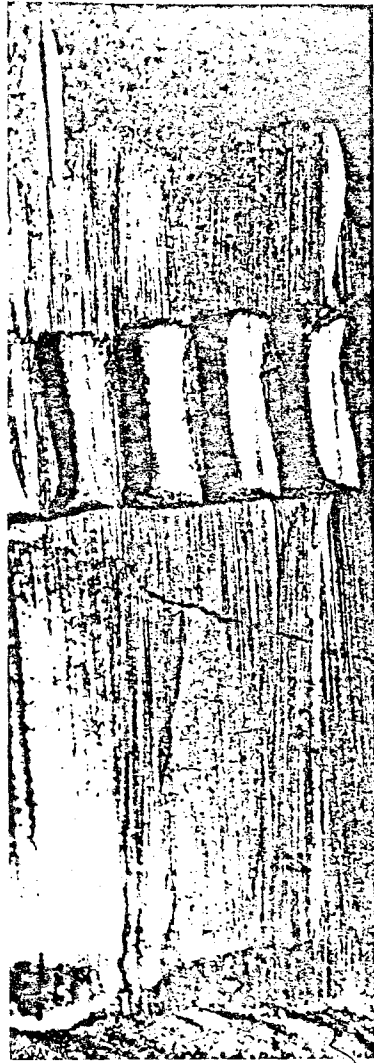
190
1 nipa





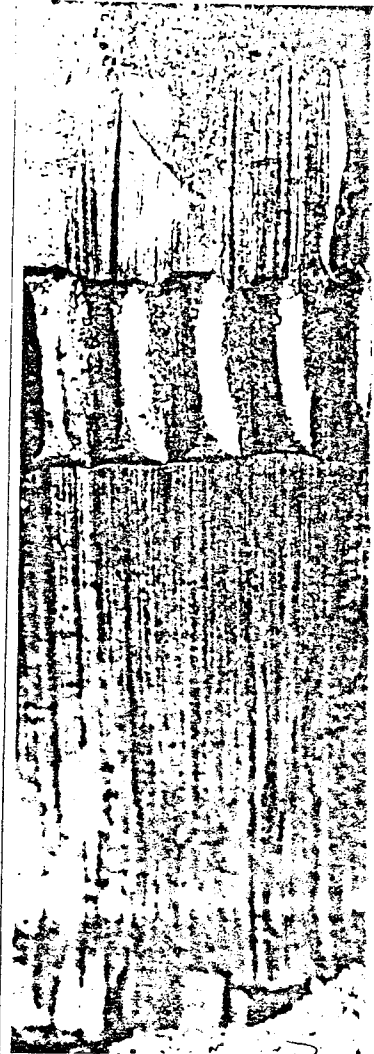
193

40/100



194

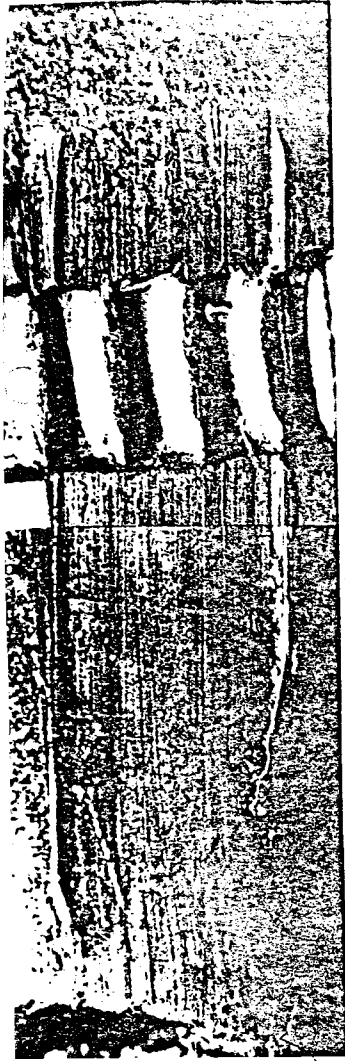
50/100



195

60/100

251



196

3/avvato
1 nife

Comparsa con filo
proiettile 3



197

3/avvato
2 nife



198

3/avvato
3 nife

252

Comparsa
4-3-A



199

3/40x10

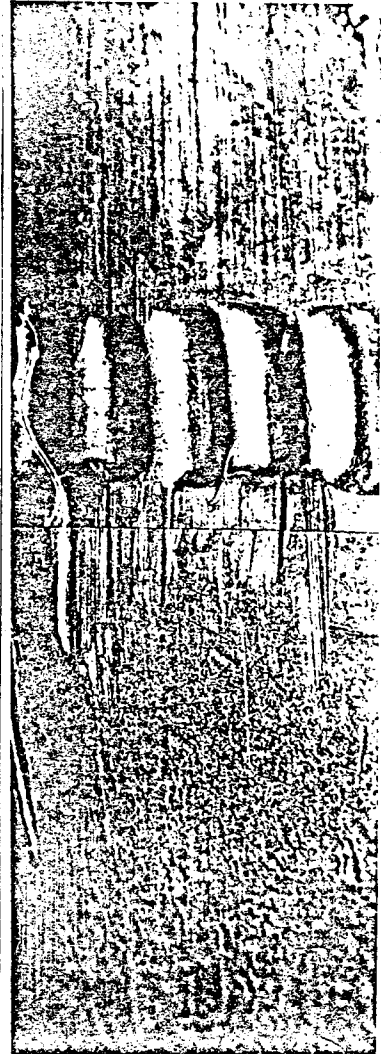
4 wife



200

3/40x10

5 wife

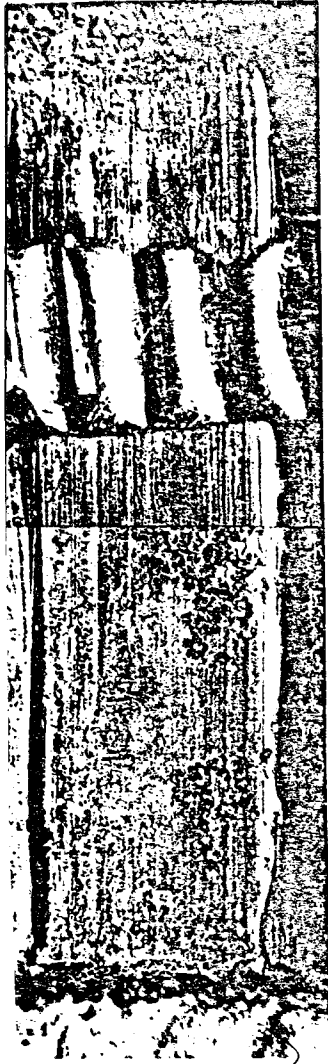


201

3/40x10

6 wife

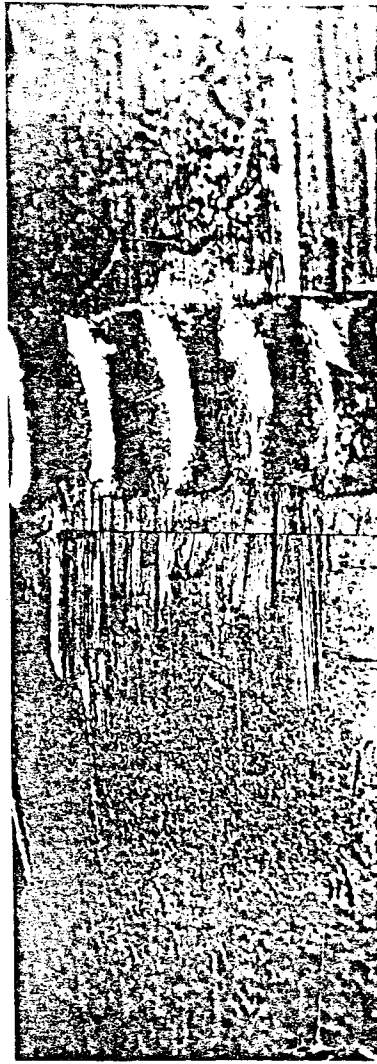
253



202

3/400x600 B

1 rigo



203

3/400x600 B

2 rigo



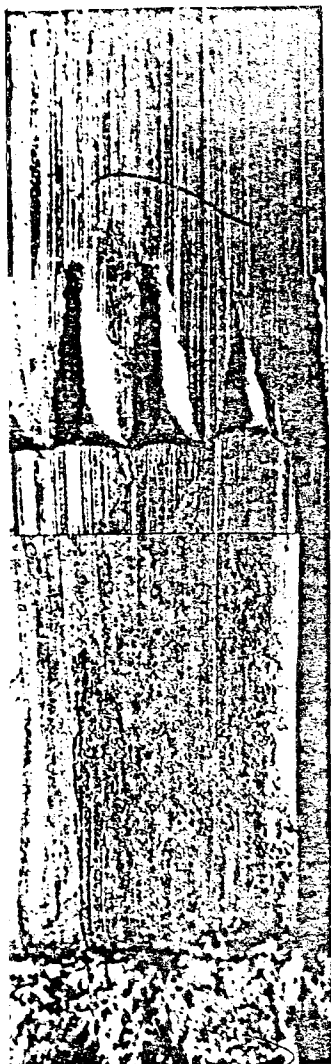
204

3/400x600 B

3 rigo

254

4-3-B



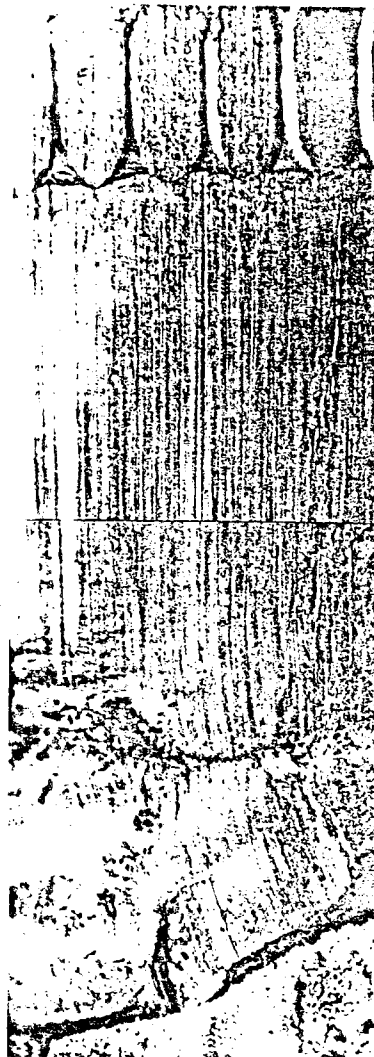
205

3/100000
1 n. 1/2



206

3/100000
5 n. 1/2

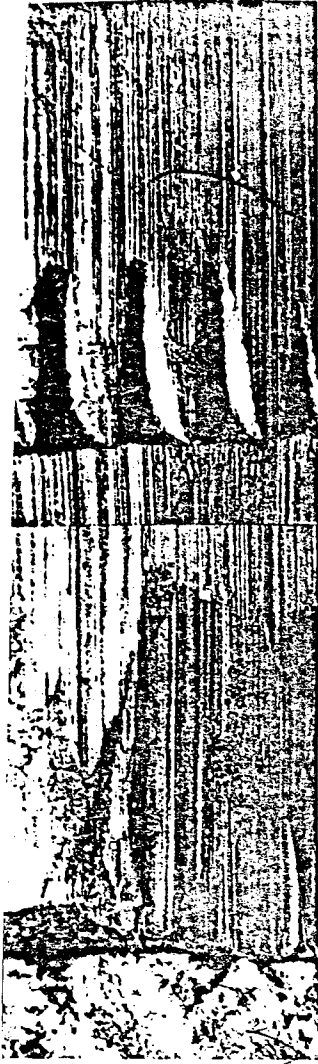


207

3/100000
6 n. 1/2

255

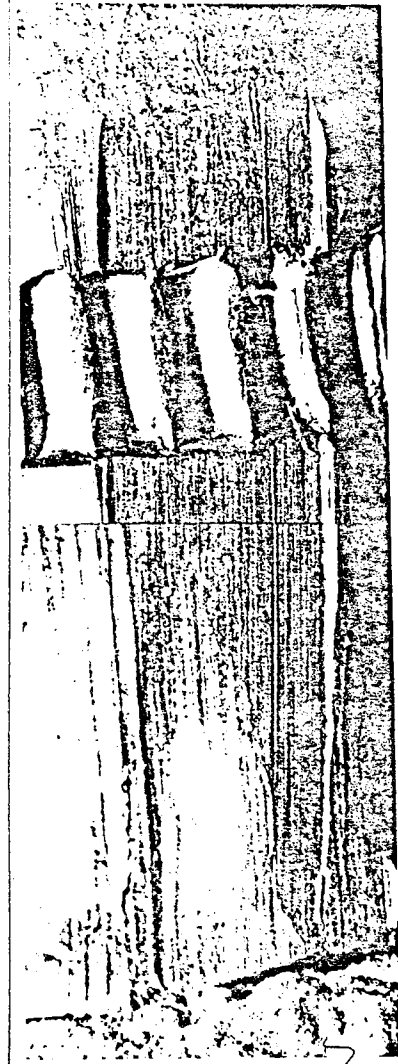
43-p



208
3/4
1 rigo



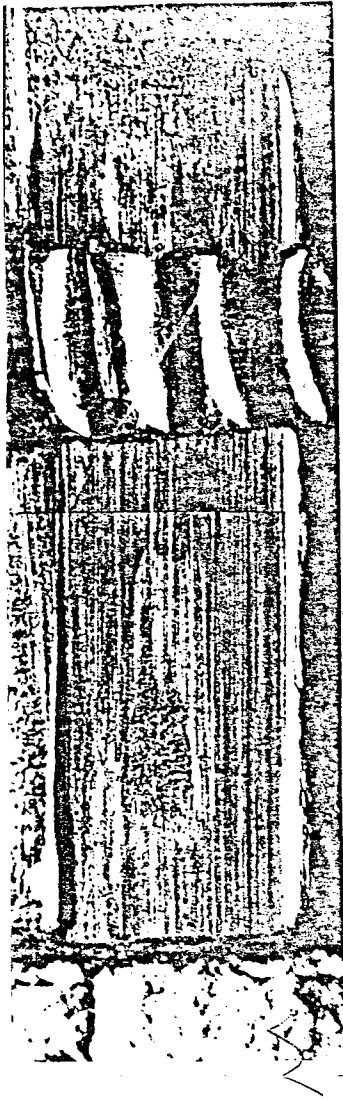
209
3/4
2 rigo



210
3/4
3 rigo

256

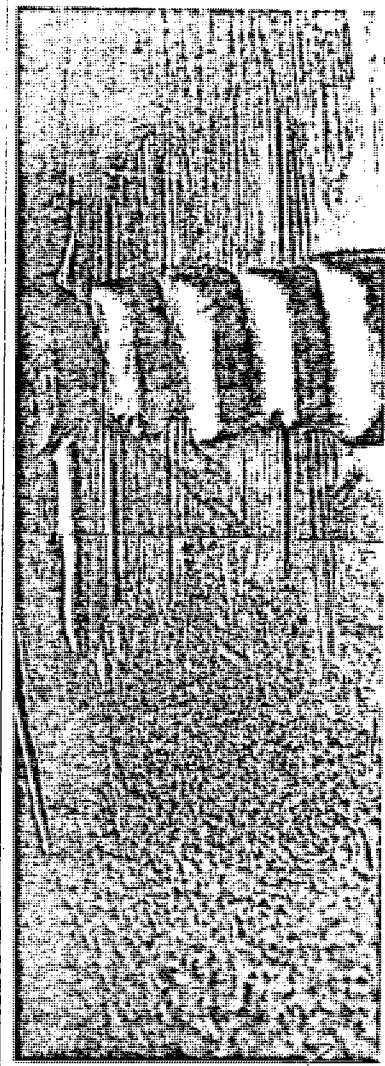
3-4 →



211
3/4
4 1/2

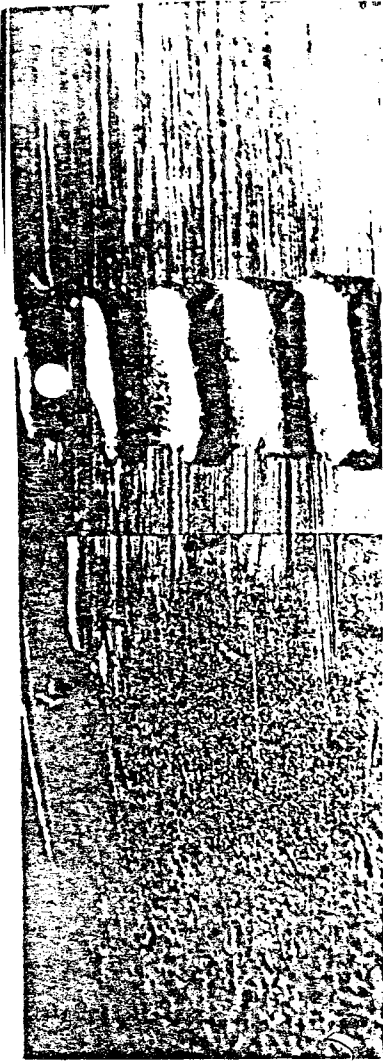


212
3/4
5 1/2



213
3/4
6 1/2

257



Comp. Nov. 3-5
 214
 3/5
 1 riga



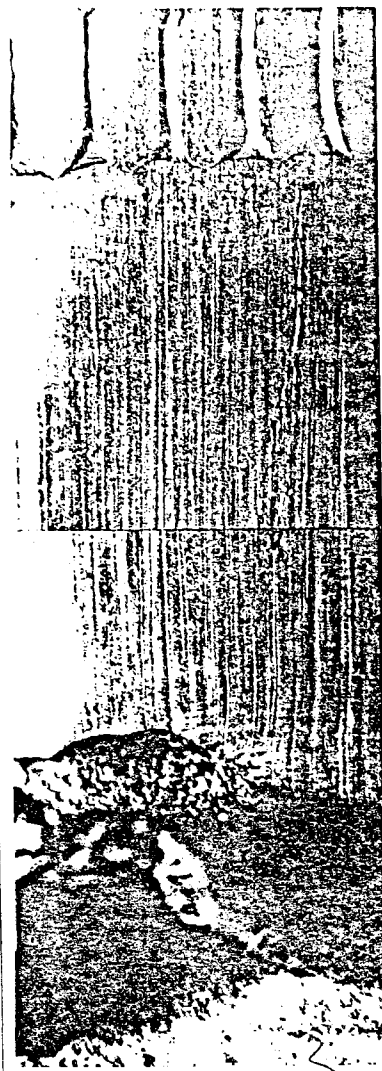
215
 3/5
 2 riga



216
 3/5
 3 riga
 258



217
3/5
4 riga



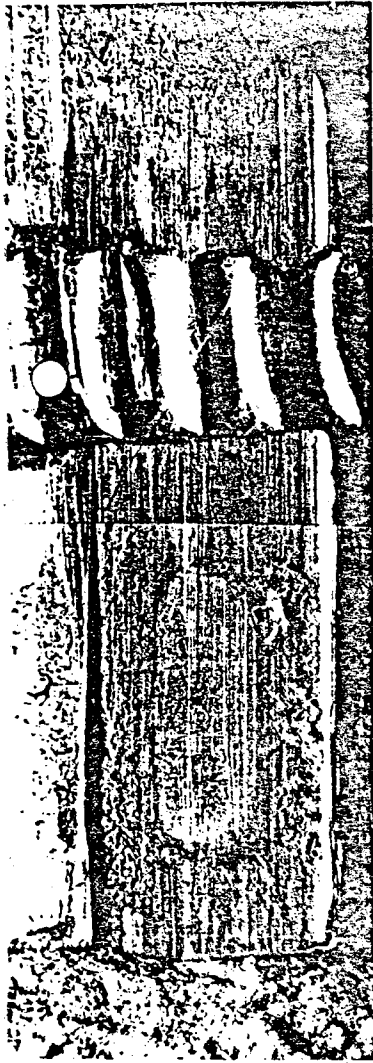
218
3/5
5 riga



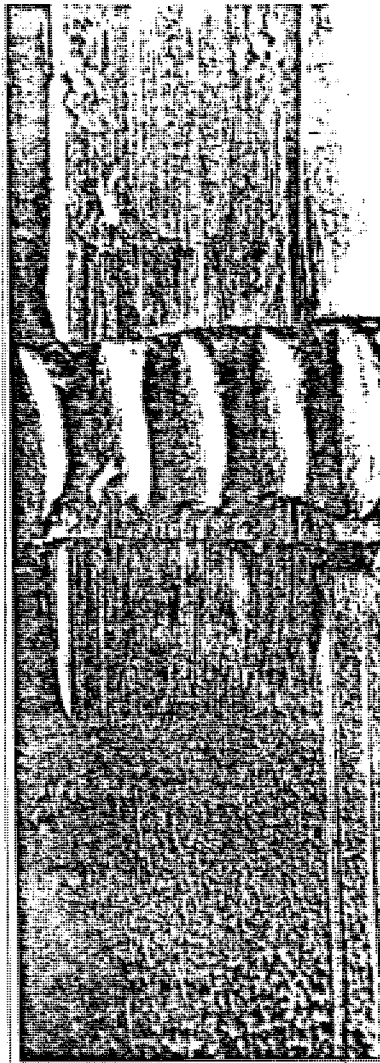
219
3/5
6 riga

Cont. Nov.
3-5

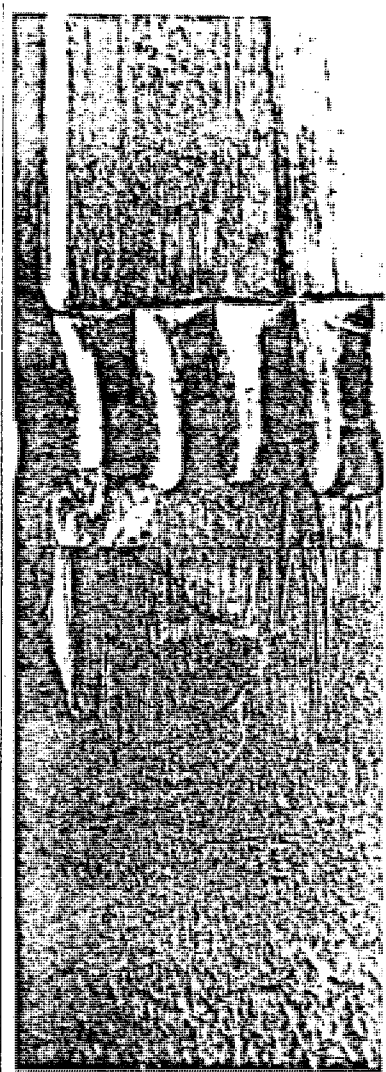
259



220
3/6
trige



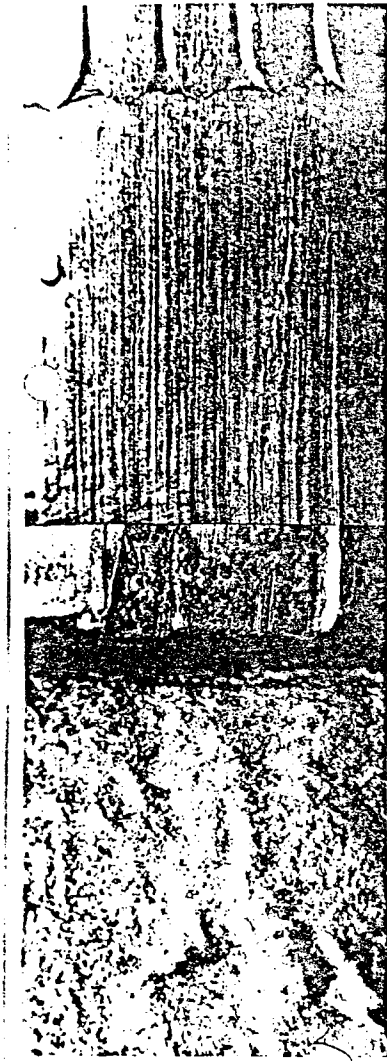
221
3/6
2 righe



222
3/6
3 righe

comp. 1/16
3-6

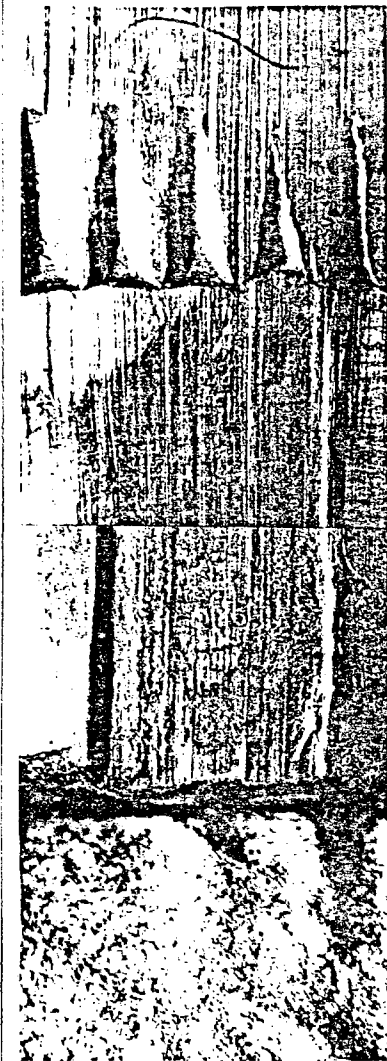
260



223

3/6

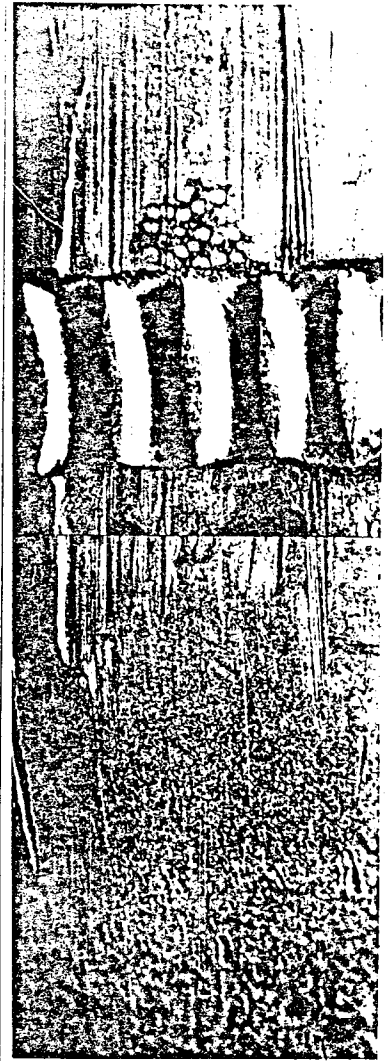
4 righe



224

3/6

5 righe



225

3/6

6 righe

3-6

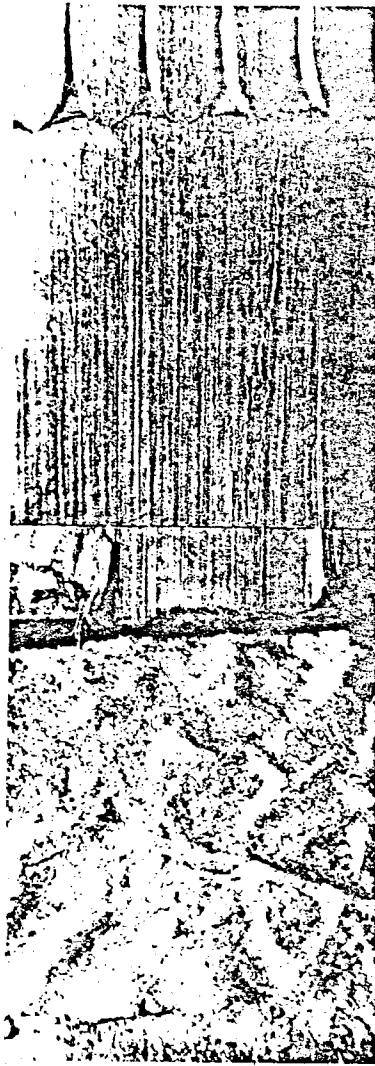
261



226

3/8

1 riga



227

3/8

2 righe



228

3/8

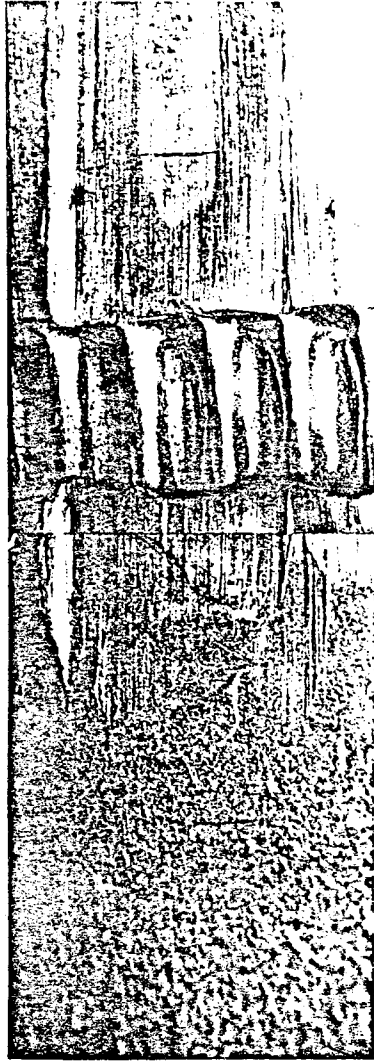
3 righe

11/10/1954
2-8

262



229
3/8
4 nige



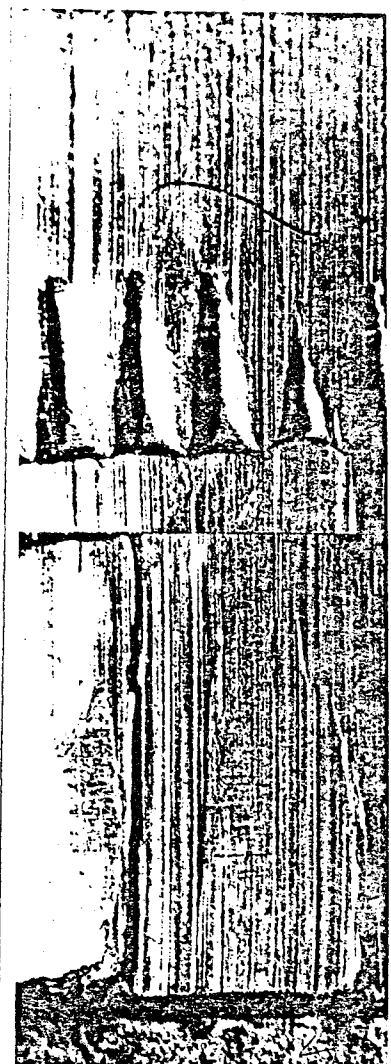
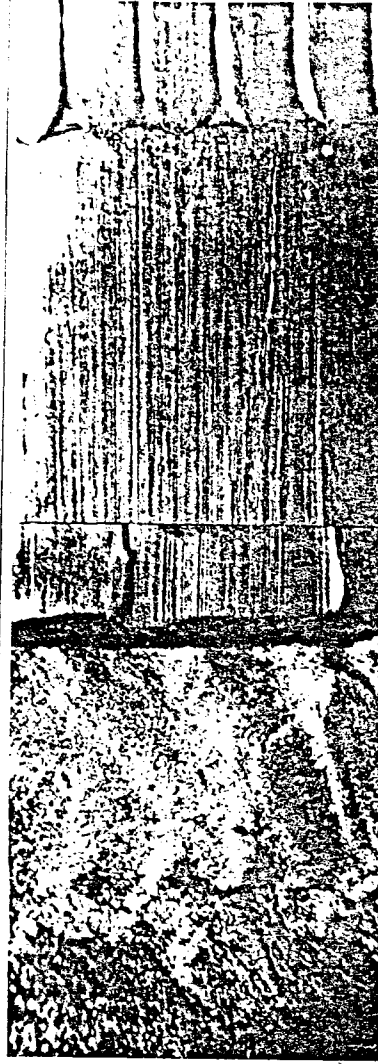
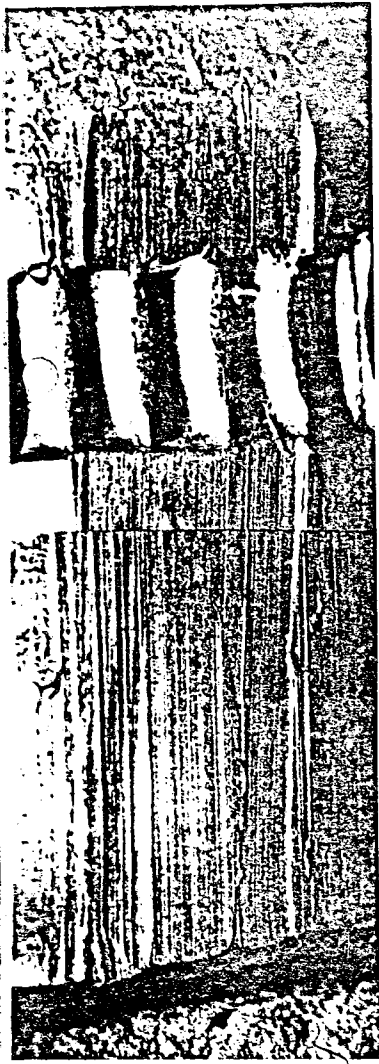
230
3/8
5 nige



231
3/8
6 nige

263

3-8

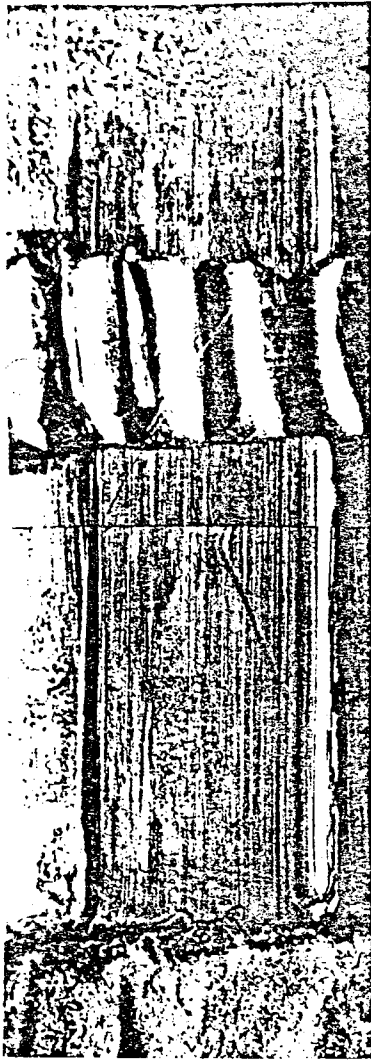


11000
3-9
232
3/9
1 riga

233
3/9
2 riga

234
3/9
3 riga

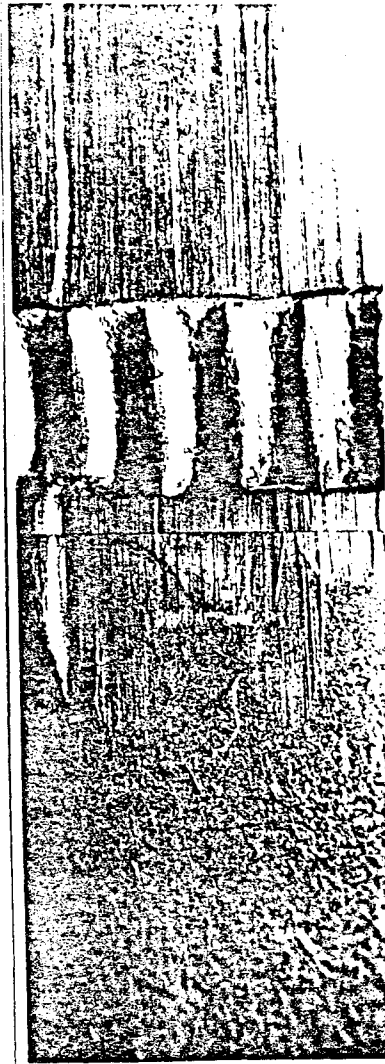
264



235

3/9

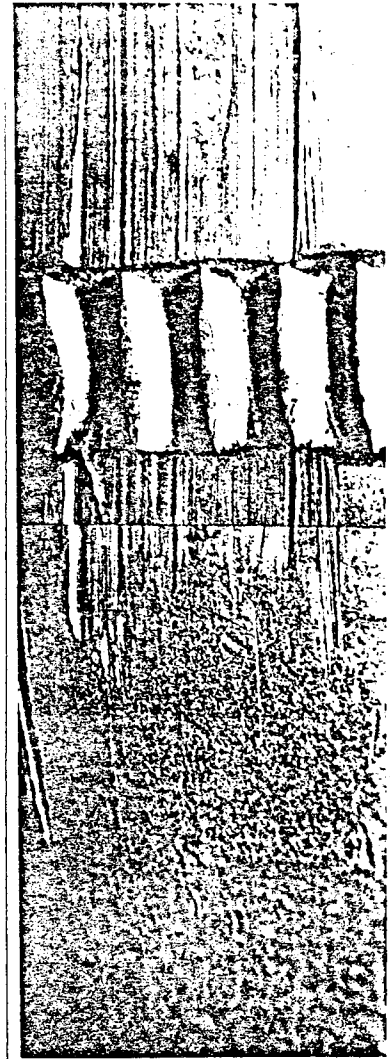
4 righe



236

3/9

5 righe



237

3/9

6 righe

Novo
3-9

265

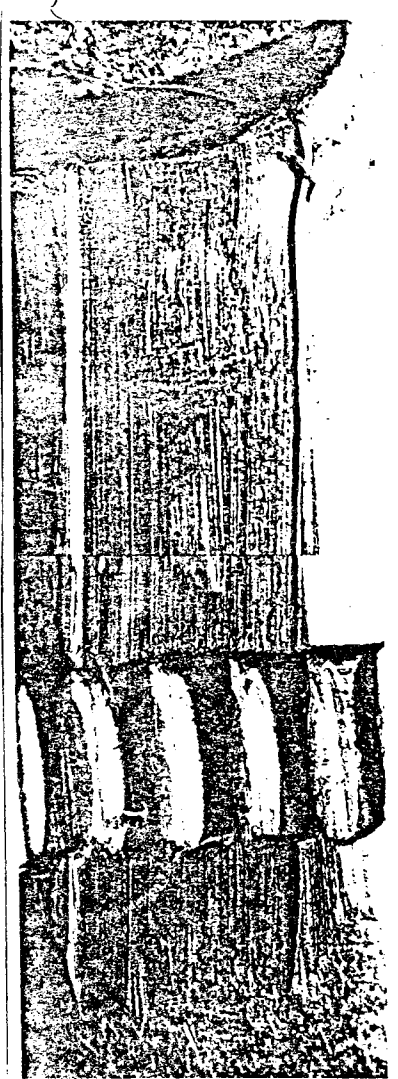
1000 km
3.10

266

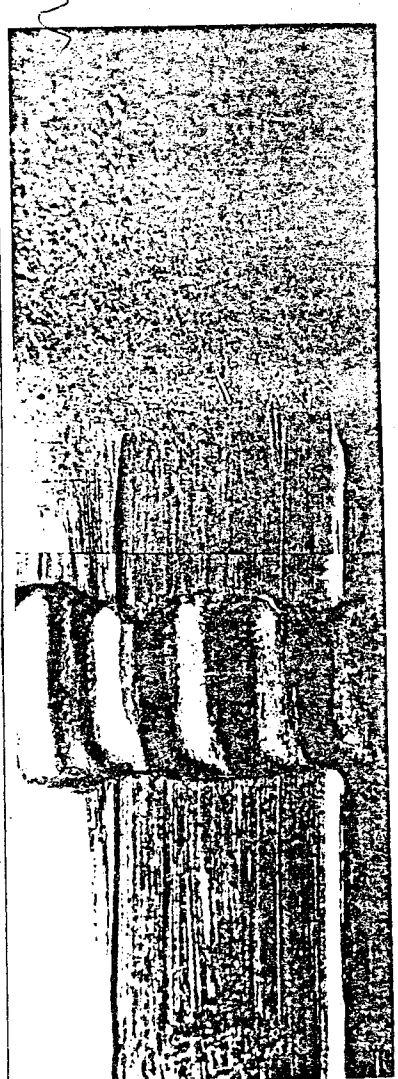
240
3/10
3 righe



239
3/10
2 righe



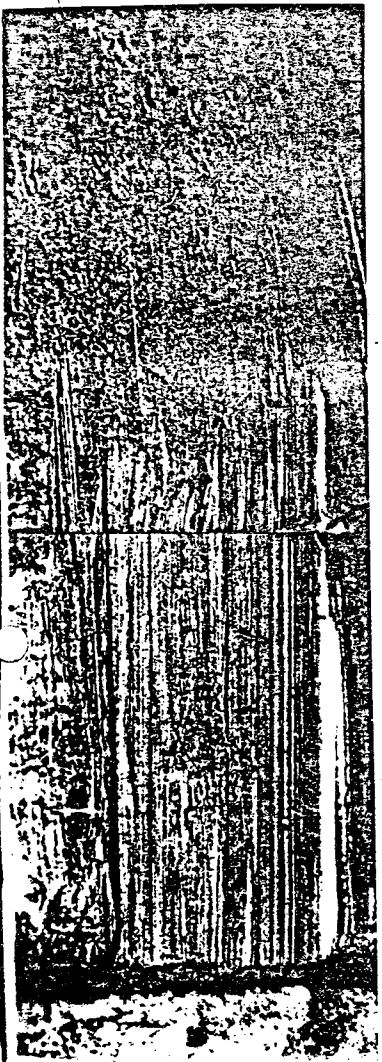
238
3/10
1 riga



Marco Banti
3/10

267

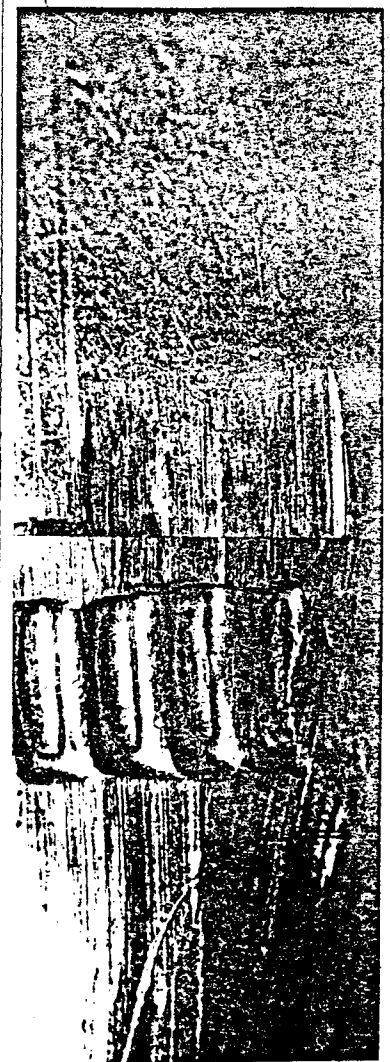
243
3/10
6 nipa



242
3/10
5 nipa

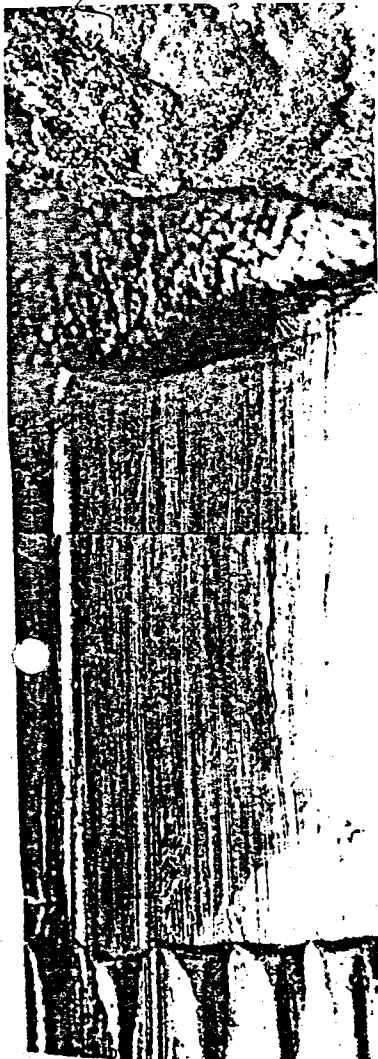


241
3/10
4 nipa



19/11/11
268

246
3/11
3 n.ve



245
3/11
2 n.ve



244
3/11
1 n.ve



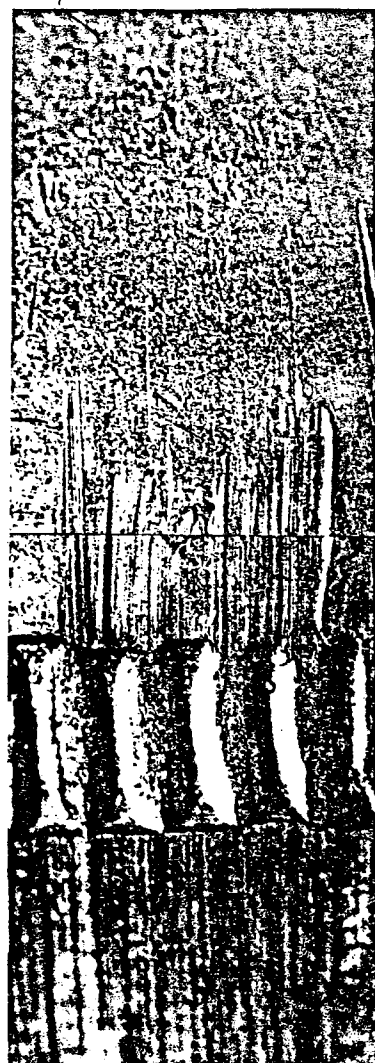
Gruppo
3-11

269

249
3/11
6 righe

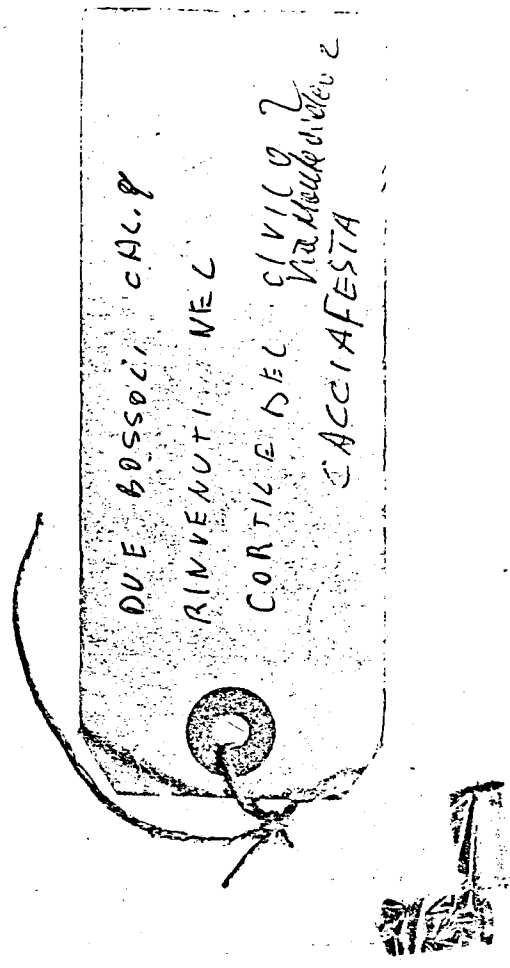


248
3/11
5 righe



247
3/11
4 righe



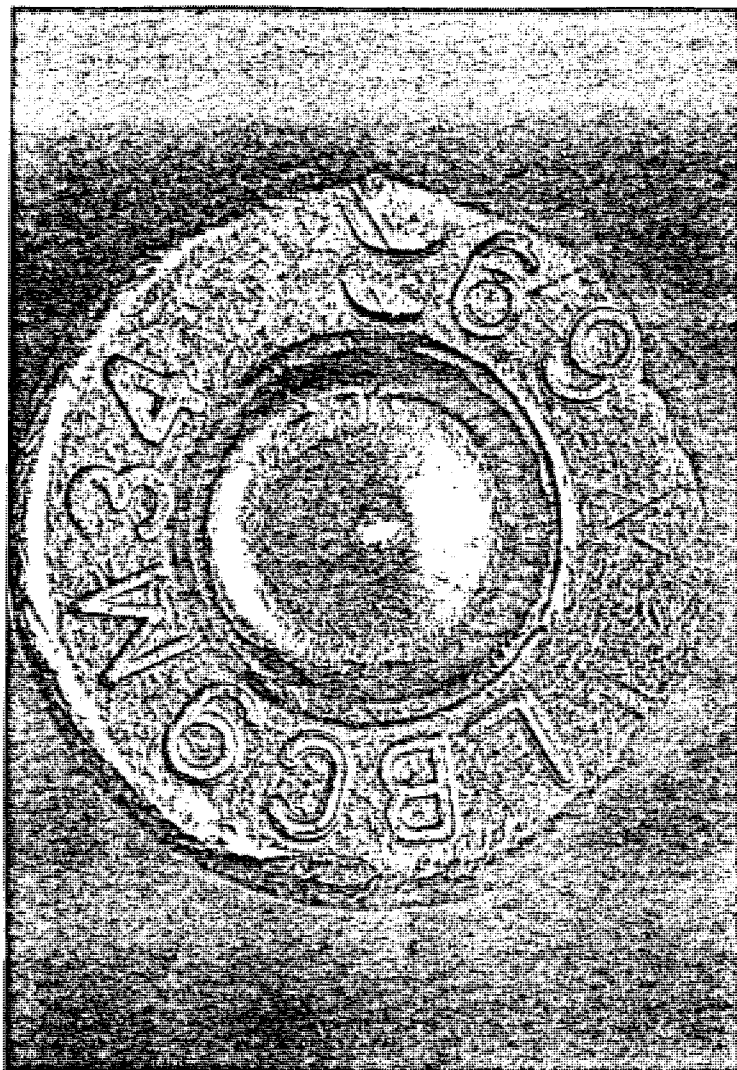


~

250 due tonoli col 8 conto rinvenuti per il fido "Cacciaforte".

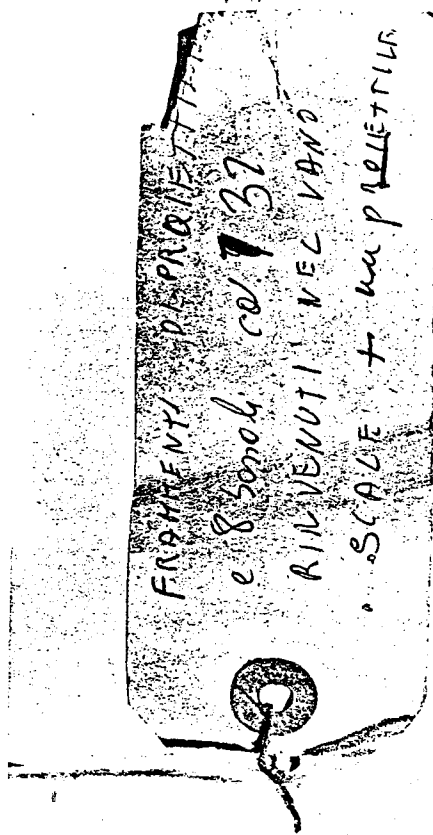
270 /

02



251
fondello dei tonchi da cui 250

271



252

272

Bombi e frammenti proiettile, con "Caccifenda"
 4 bomb. erroneamente furono classificati da un perito di
 Torino con quelli del cono "Rossi" ove conu si face - legge
 negli Atti del, che processi vennero separati nel primo fatto
 solo un bomb. col 7.65 Biont. (Se tale fosse apparte del perit
 sono state lavorate)

273



QUESTURA DI ROMA
GABINETTO REGIONALE DI POLIZIA SCIENTIFICA
 Camicia di proiettile consegnata dal
 Prof. Guido Cacciarresta figlio del
 Prof. Rемо CACCIAFESTA, rinvenuta
 nell'interno della valigetta "24 ore"

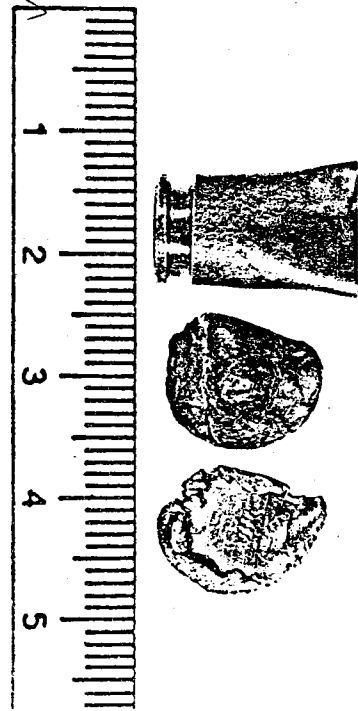
253

frammento di proiettile

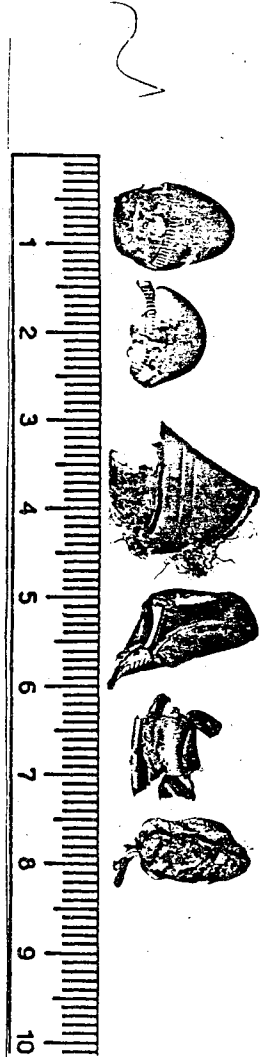
271

254

Bossoli e diamanti
di proprietà del loro
cassaforte

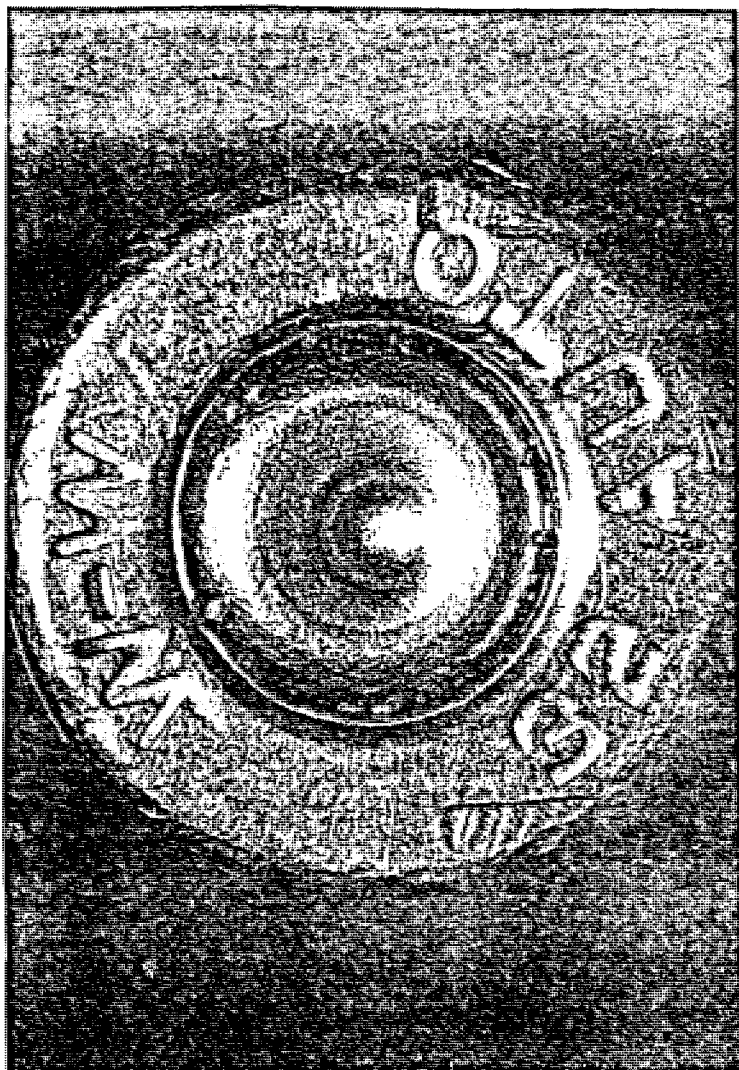


255



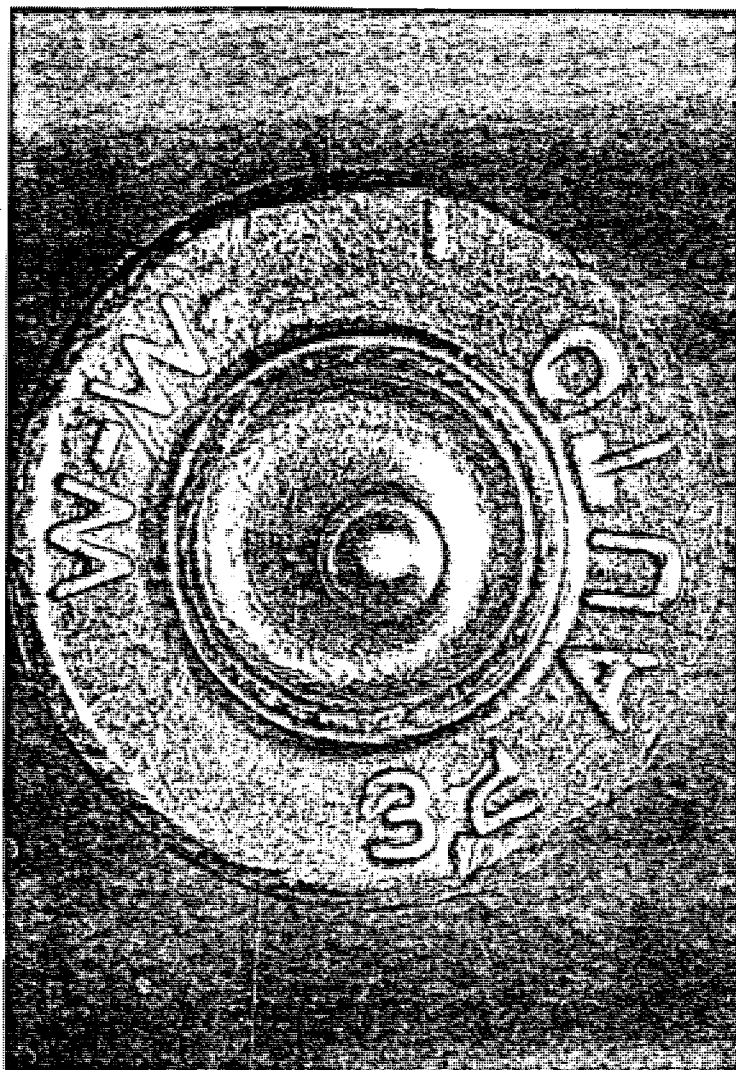
256





257 Bonob col 7.65 / 32 Auto u. 1

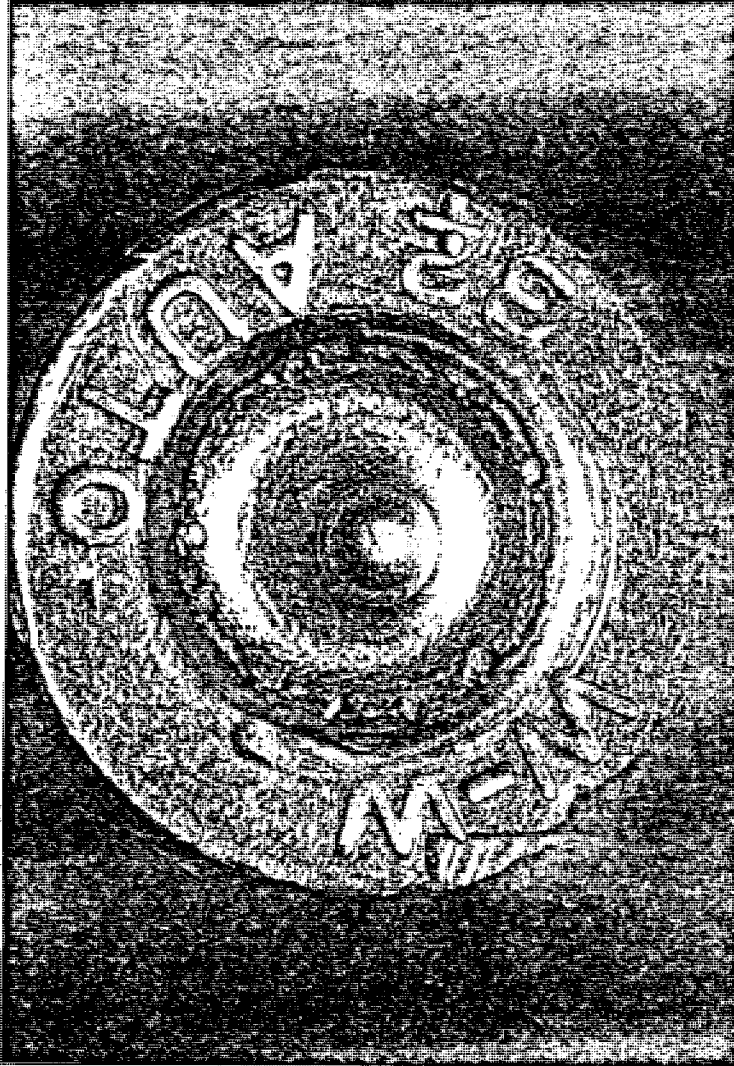
275



276

colom n. 2

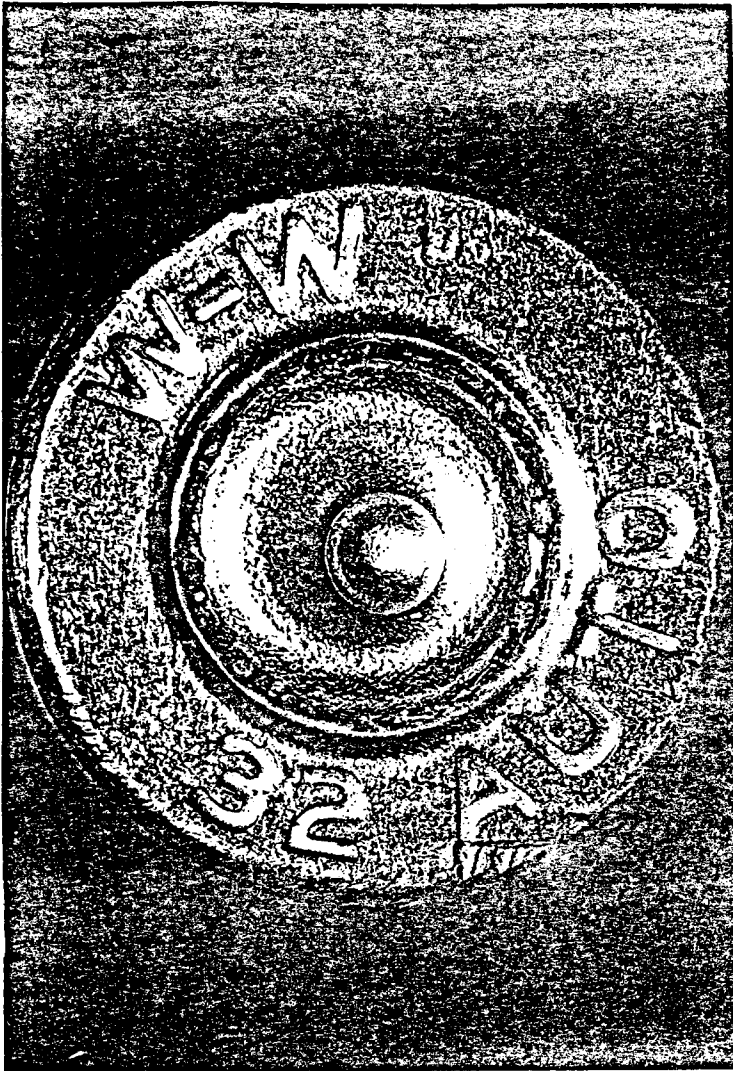
258



277

letem n. 3

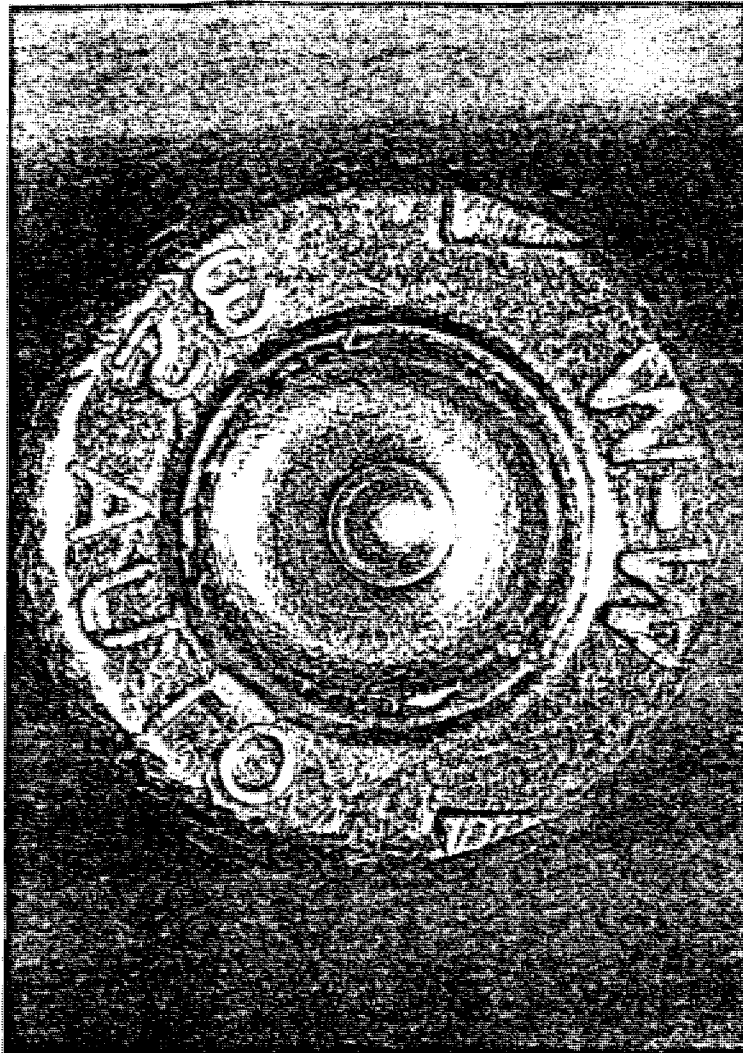
259



278

idem n. 4

260



279

idem n. 5

261



280

idem n. 6

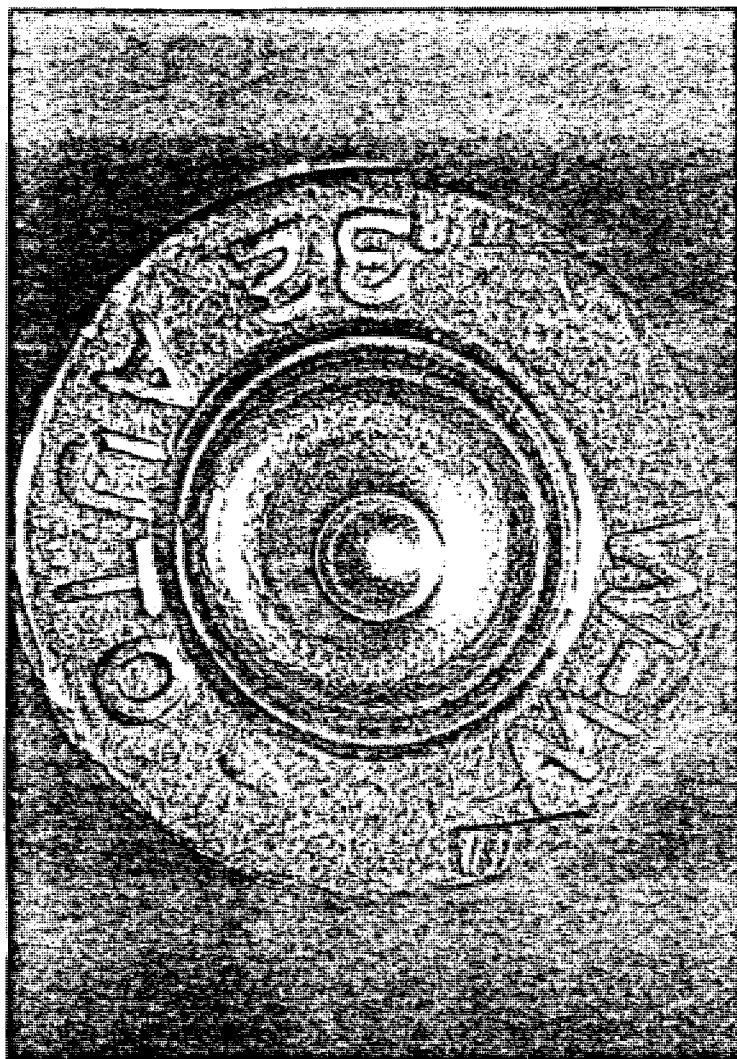
262



colom n. 7

281

263



idem n. 8

282

264

257

100

283

unite
di un
per il (ci)
100

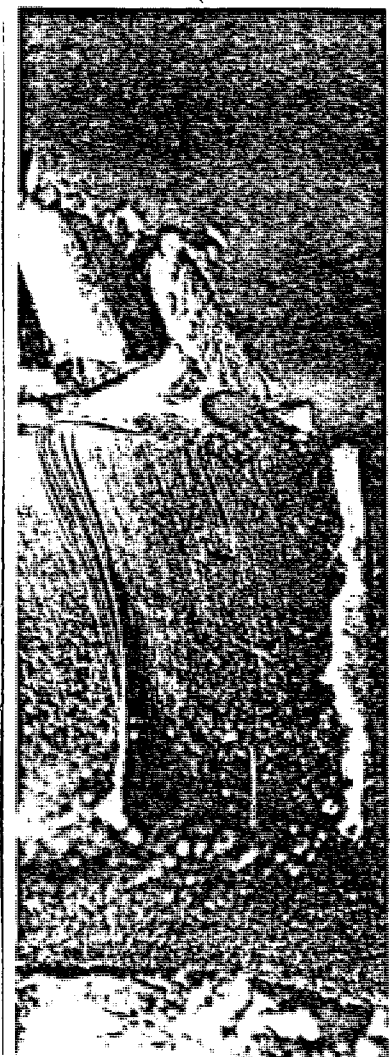
265

266

267

267

267



984

268

408



269

528



270

628



285

N

241

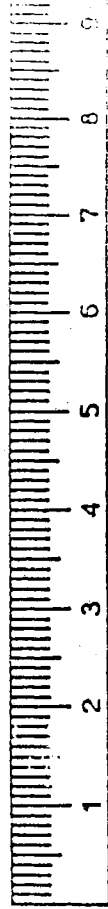
Republi Rom

(9311053) Rich. 55 del 28-1-70 - 1P... (c. 1.500.000)
F.to 11,4x15,2

MINISTERO DELL'INTERNO

Dr. ROSSI - RAI

contiene una foto della
reputata festa e' ufficiale
Joe A. Demee - *



W

242

Proiettili

286



287

lunio fondo a repeto

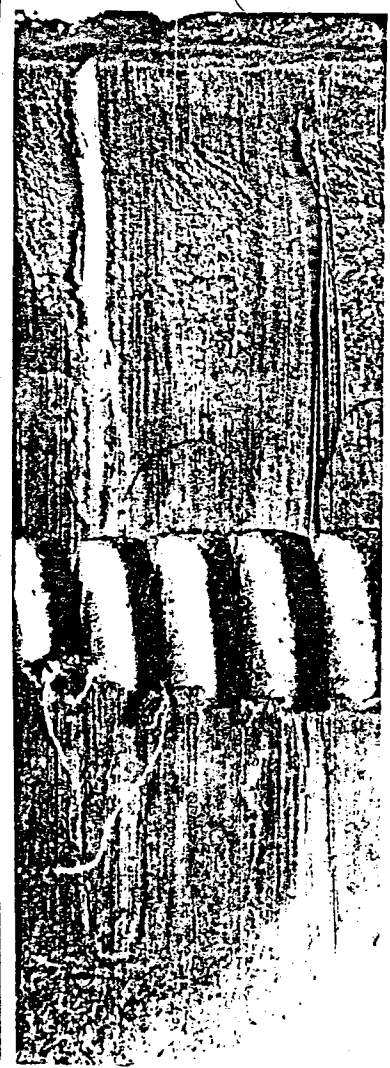
273

298

proposta 1

3 n. 1

295



1 n. 1

294



276

289

5 m/p

276



4 m/p

276



290

Proiettile 2

278

1 m/4



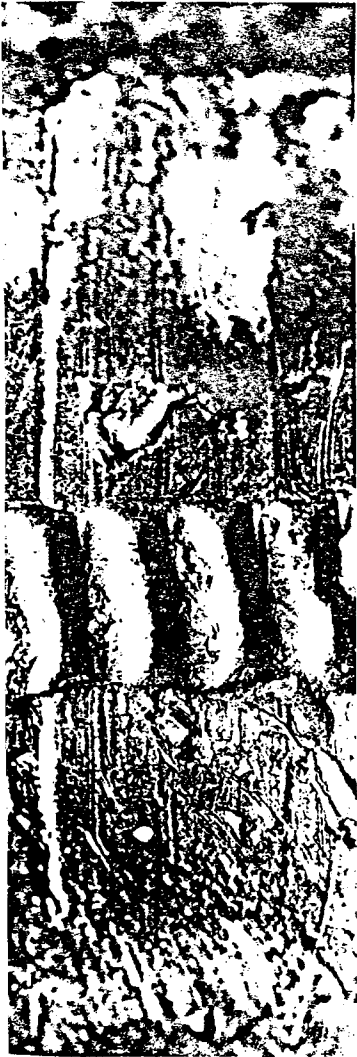
299

2 m/4



280

3 m/4



Fin
3
291
/
Pisicelli 3



10/10
299



15/10
4

293

Pirella 4

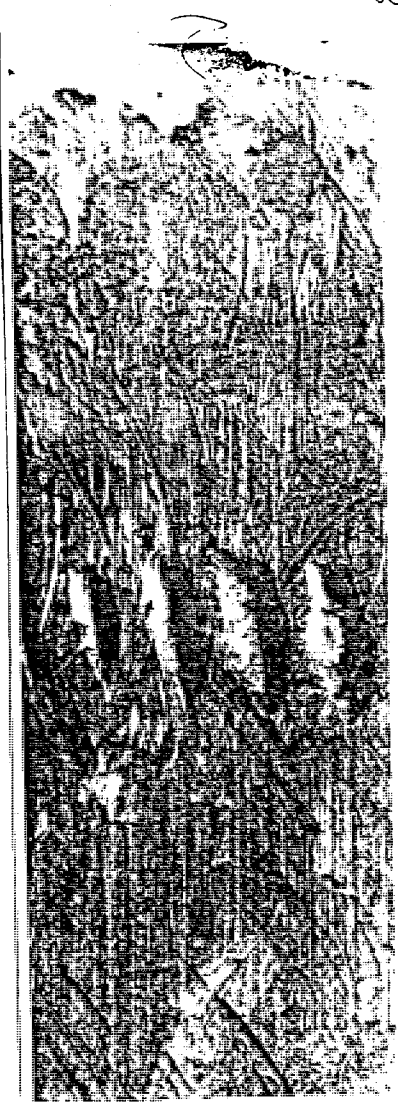
287

4 m/2



288

9 m/2



289

4 m/2



294

Pirelli S

290

1 n/pa



291

2 n/pa



292

3 n/pa



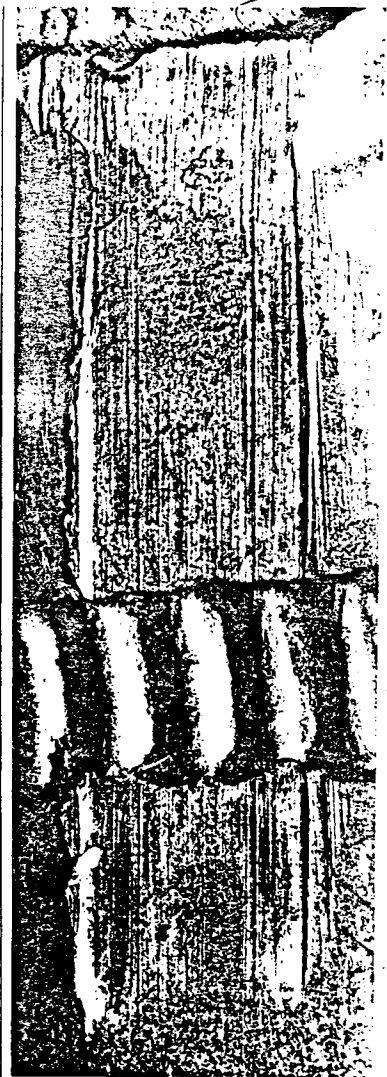
295

295

Proietta 6

1010

293



294

294

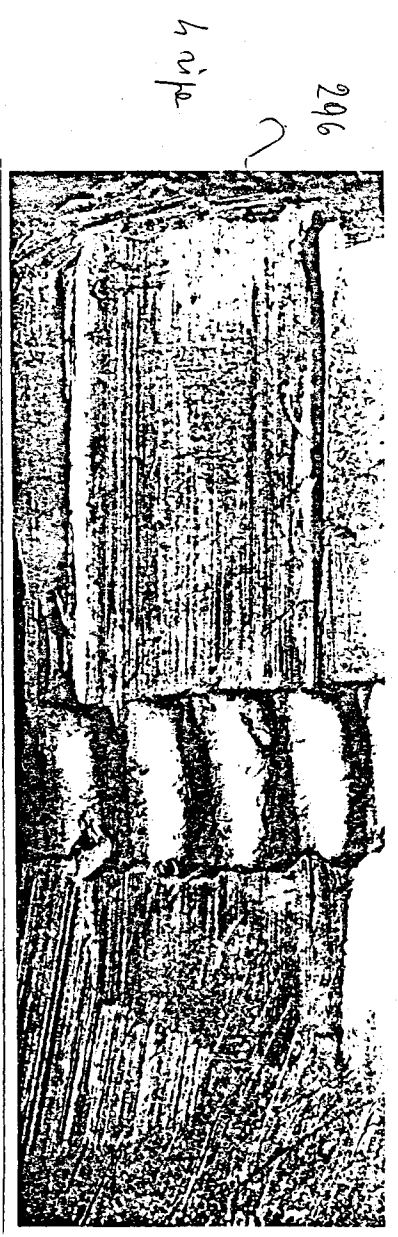


295

3010



296



11/10
11/10

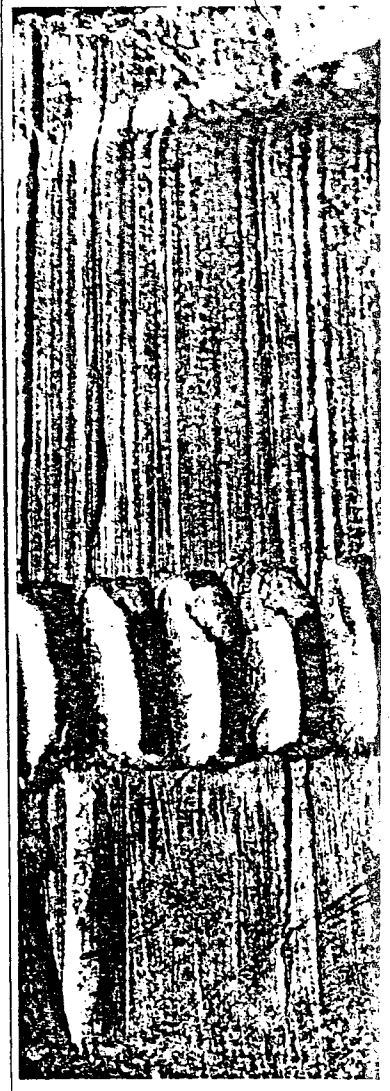
297

Frattelle 8/14

301
3 m/pe

300
2 m/pe

299
1 m/pe



Am
2/A
298



17/10
19/10

299

Proiettili 8/B

2 nipi

306



1 nipa

305



Pr

300

Pirella 9

307

1 mpa



308

2 mpa



309

3 mpa



10
10

301

Pirellide 10

310

1 nipe



311

2 nipe



312

3 nipe



302



11
11

303

Pirella 11

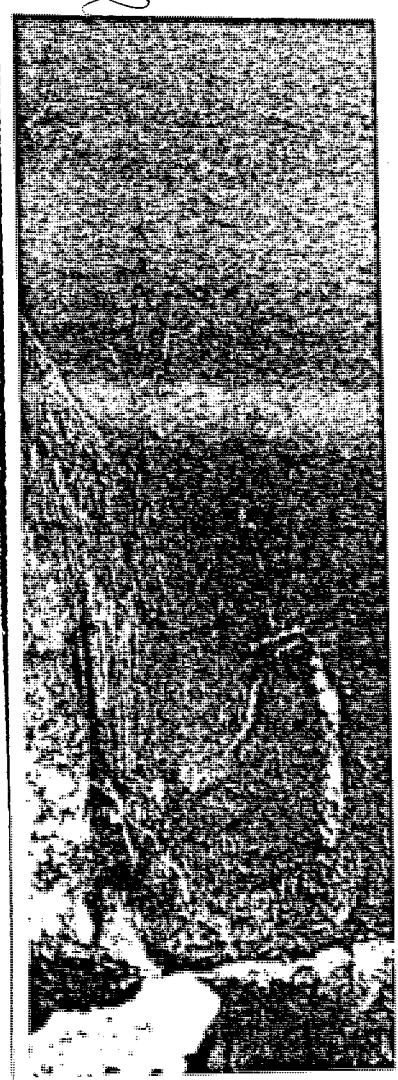
2 n. 92

314



1 n. 92

316



1744

306

6 m/ga

319



3 m/ga

318



102

305

Proiettile R1

320

1a ipse



321

2a ipse



322

3a ipse

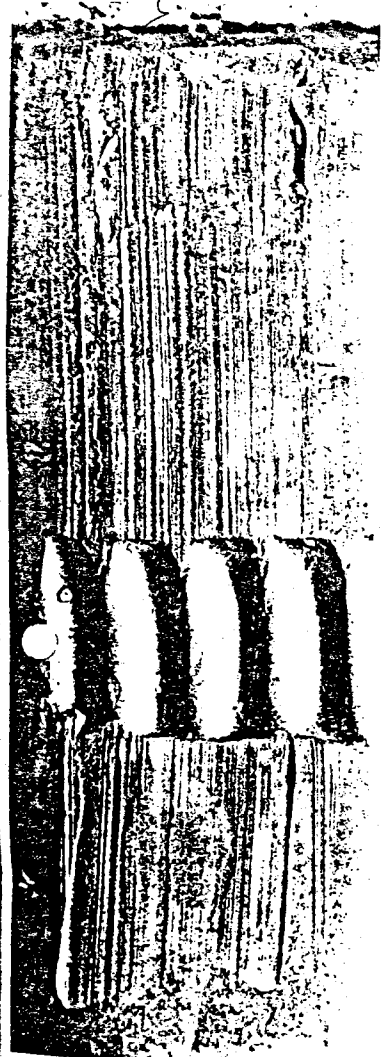


Fig. 1

306

6 righe

325



5 righe

324



4 righe

323





307

Proiettili R

308

329

6 n. 1/2



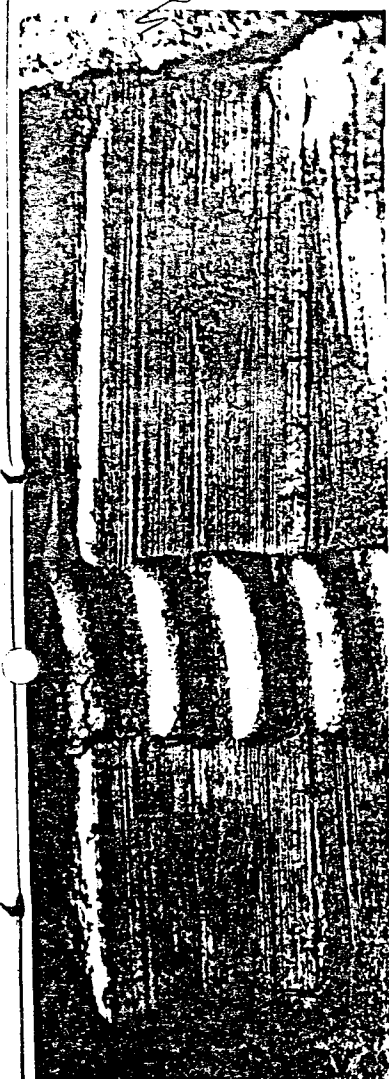
330

5 n. 1/2



331

6 n. 1/2



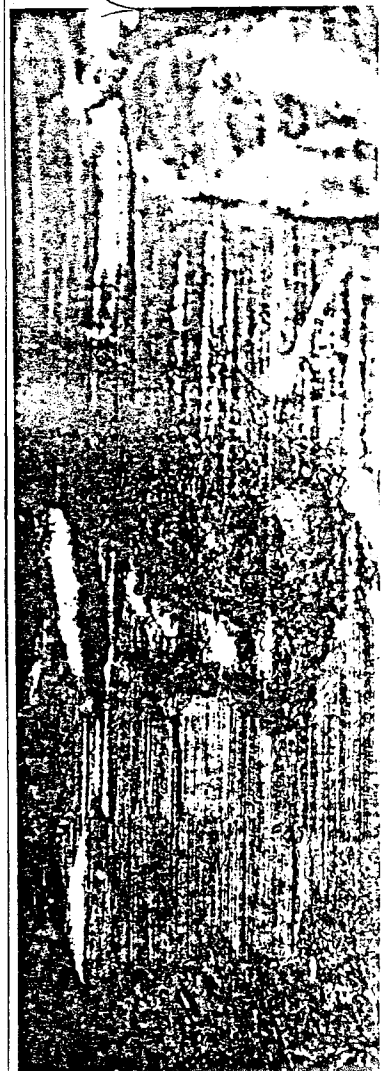
1
1973

309

Pirelli R3

332

1 n°



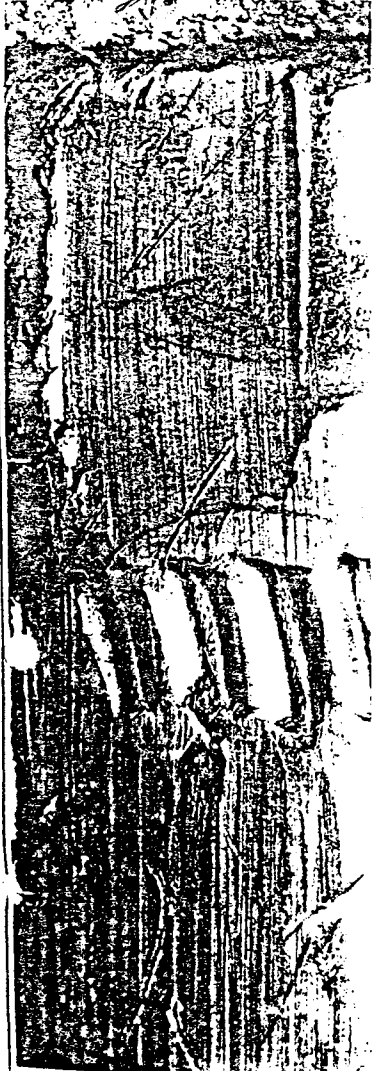
333

2 n°



334

3 n°

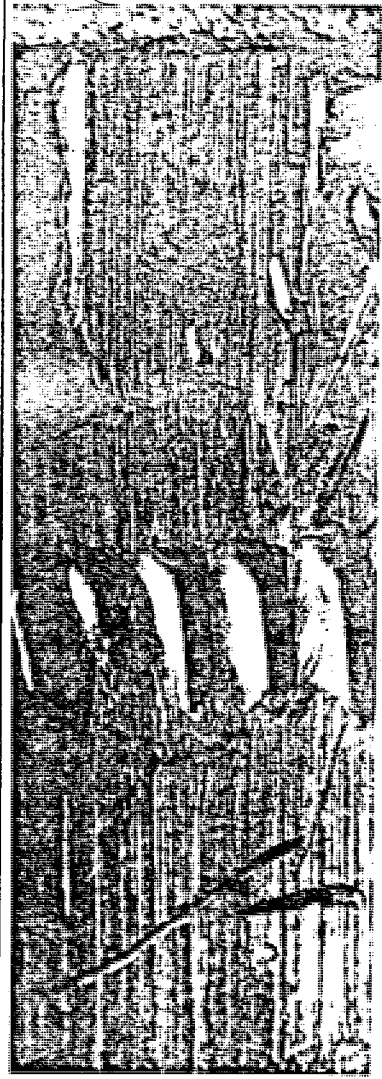


335

330

335

4 nipa



336

5 nipa



FR
Pirella Göttsche

337

1 nipe



338

2 nipe



340

3 nipe



312
Pirella G.S.

341

1 nipa



342

2 nipa



343

3 nipa



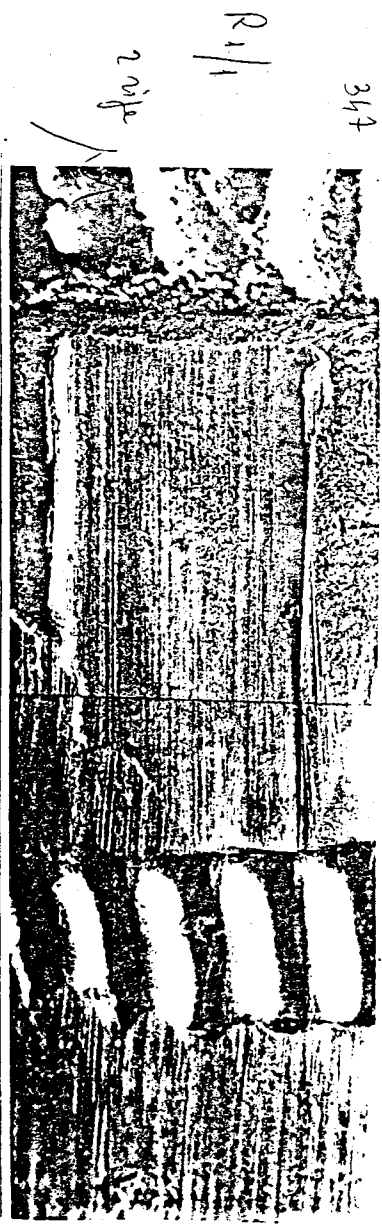
313



316
R. 1

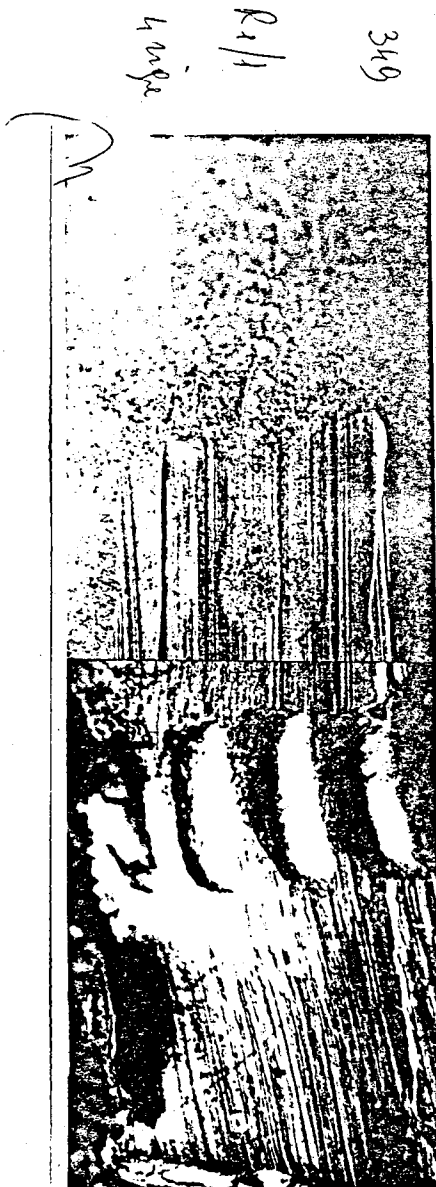
316

Celluloplastico
ha diss. R 1 e L



315
R. 11

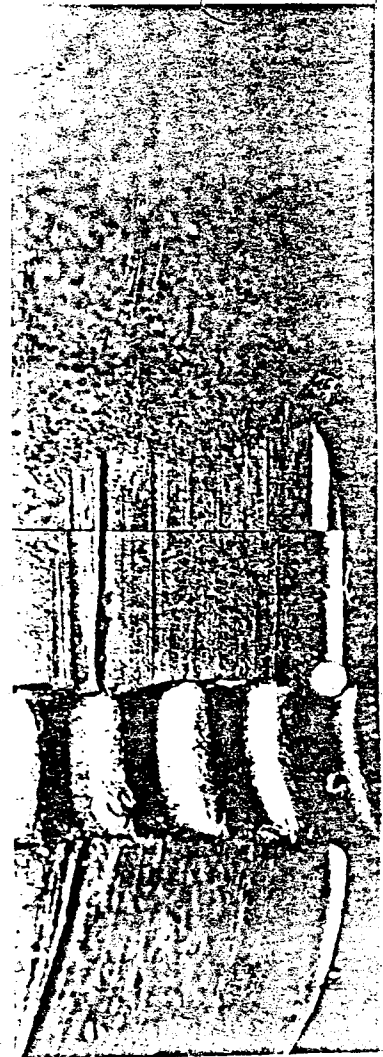
315



1.11
R1-2

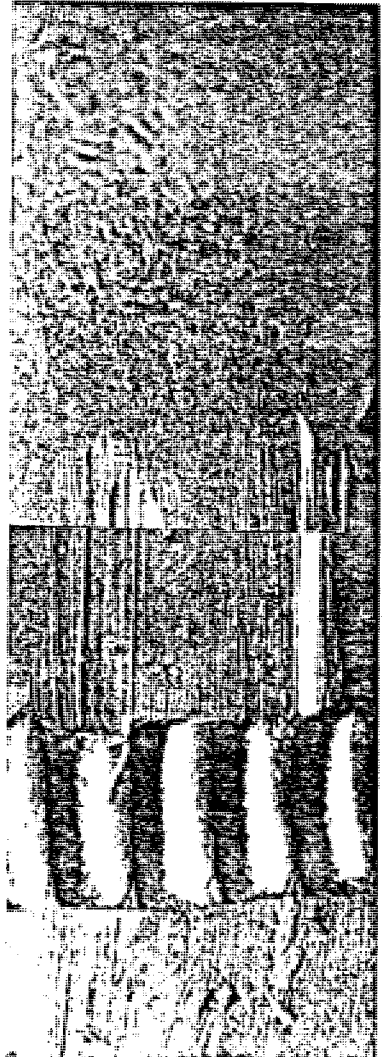
356

350
R1/2
1 mpa



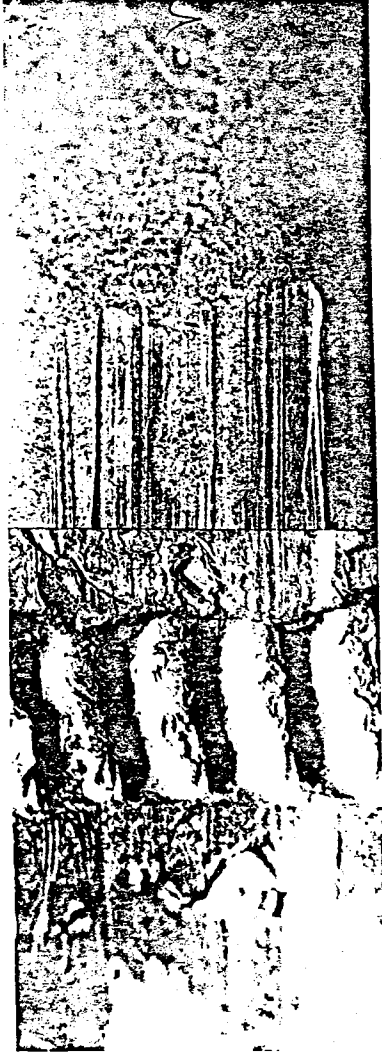
351

R1/2
2 mpa



356

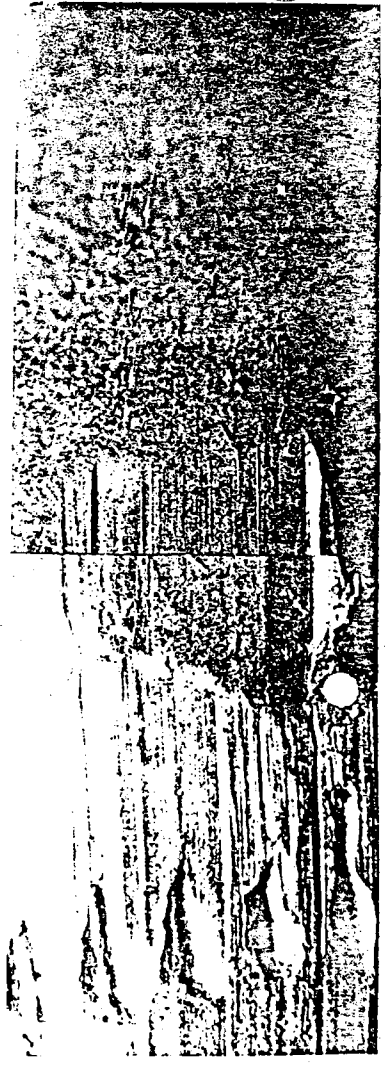
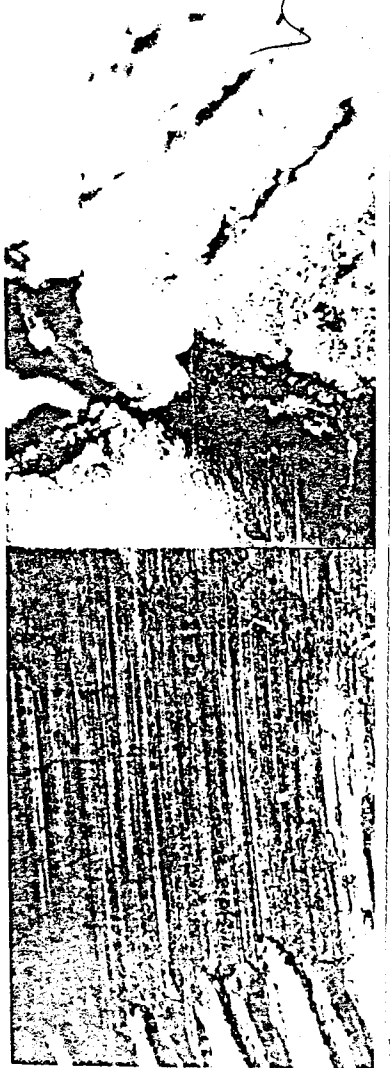
352
R1/2
3 mpa



film
R1-3
354

353
R1/3
10/30

355
R1/3
30/30

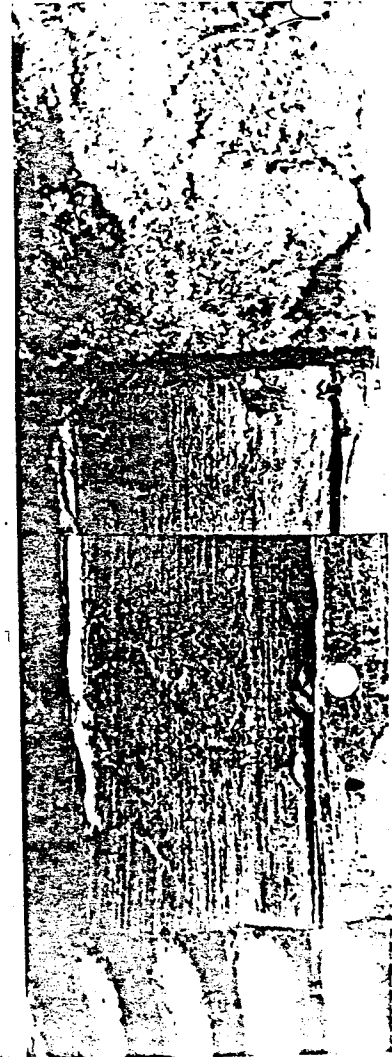
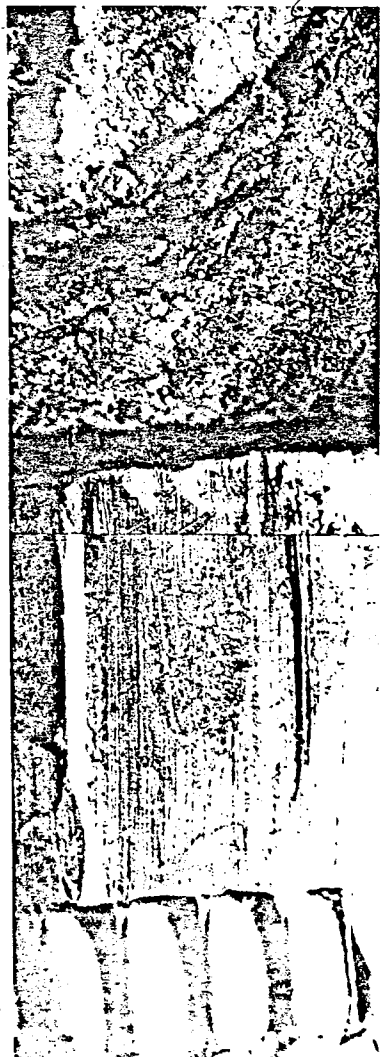
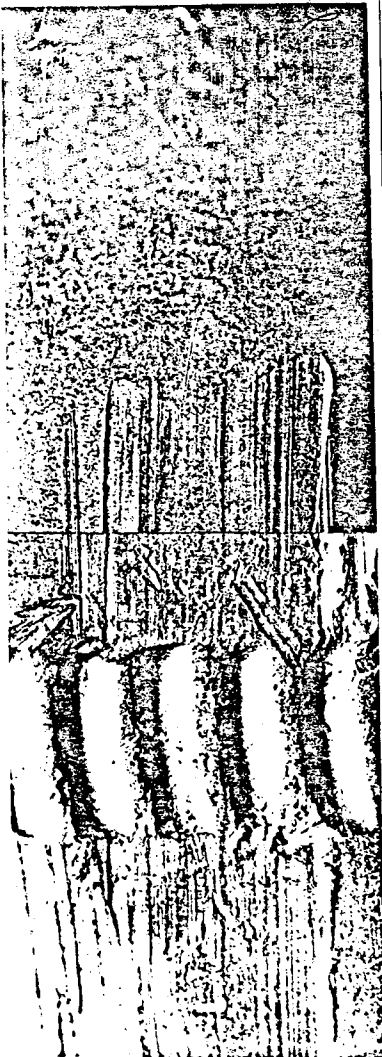


R1-3
358

357
R1/3
6 nife

358
R1/3
6 nife

357
R1/3
5 nife



359
R 1/4

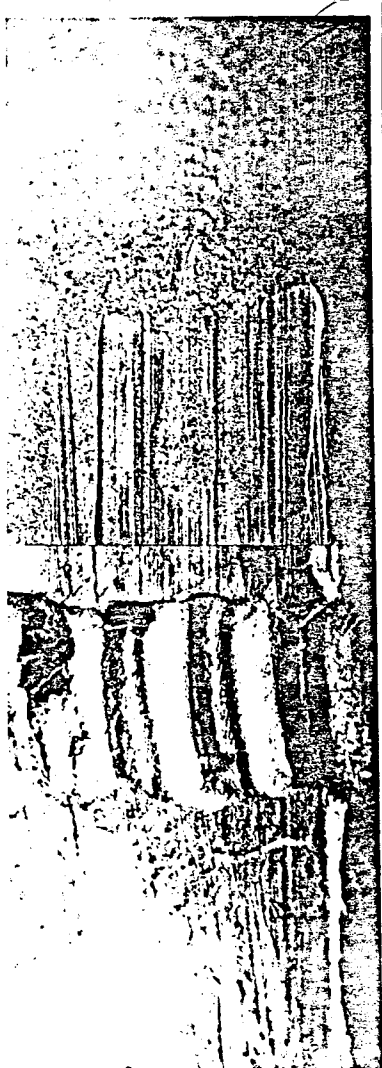
359
R 1/4
1 n/4



360
R 1/4
2 n/4

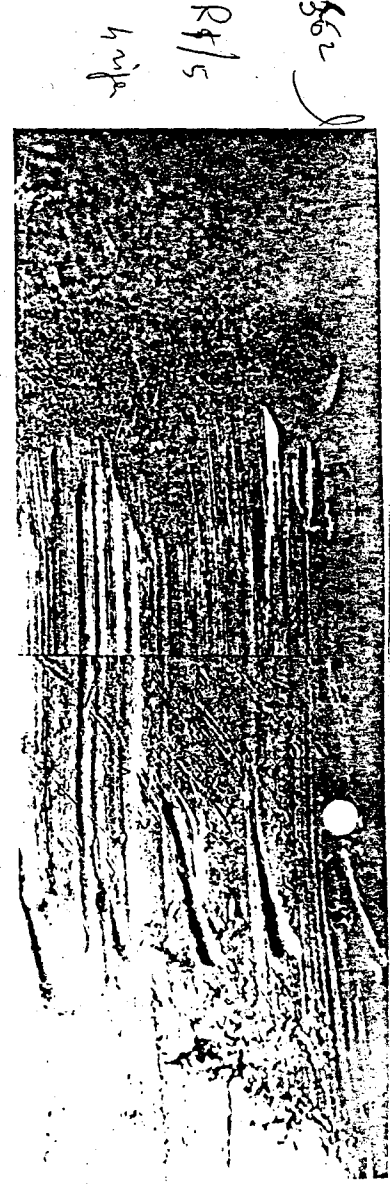
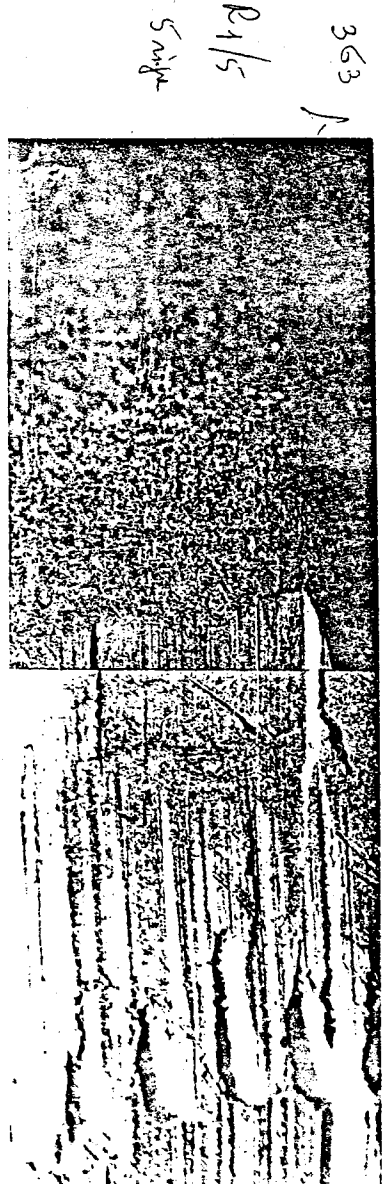


361
R 1/5
3 n/4



1/1/1
A. 1. 5

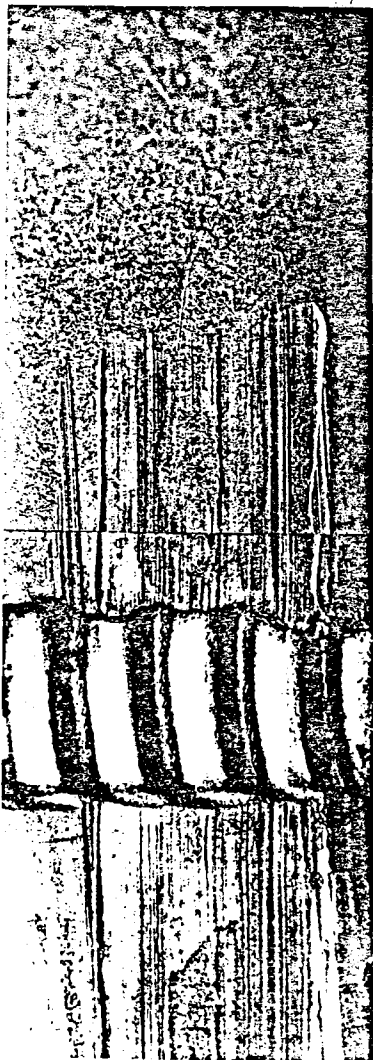
320



1175
1176

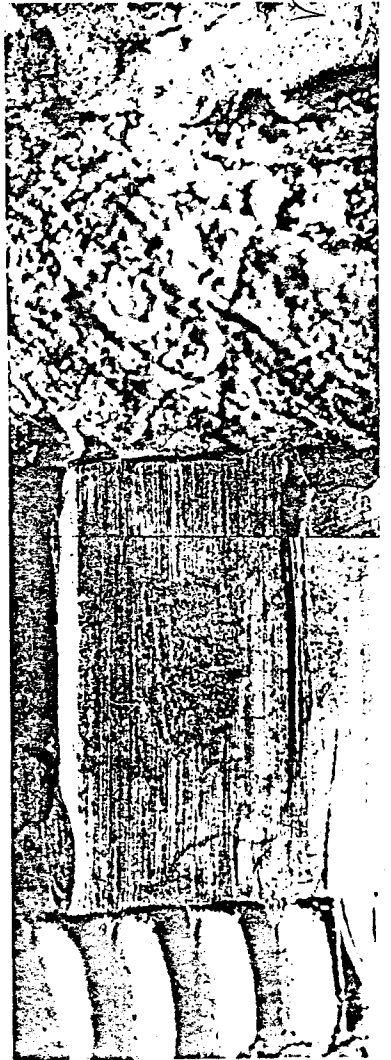
321

367
R 1/6
3 mpa

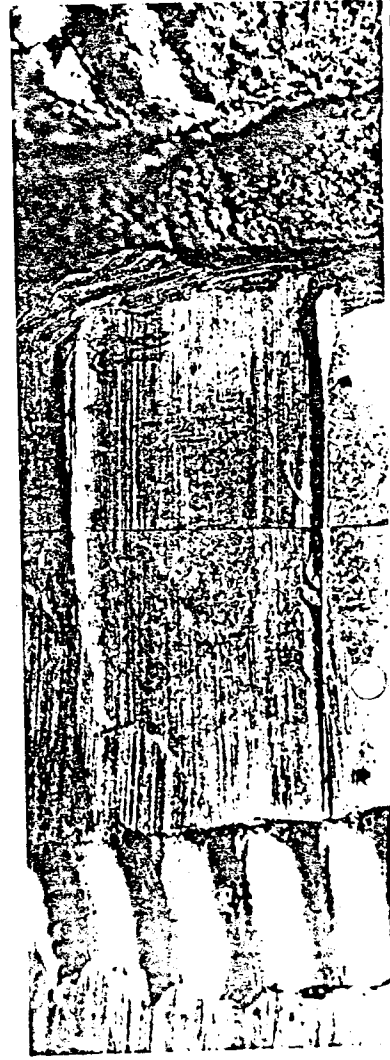


367

366
R 1/6
2 mpa



365
R 1/6
1 mpa

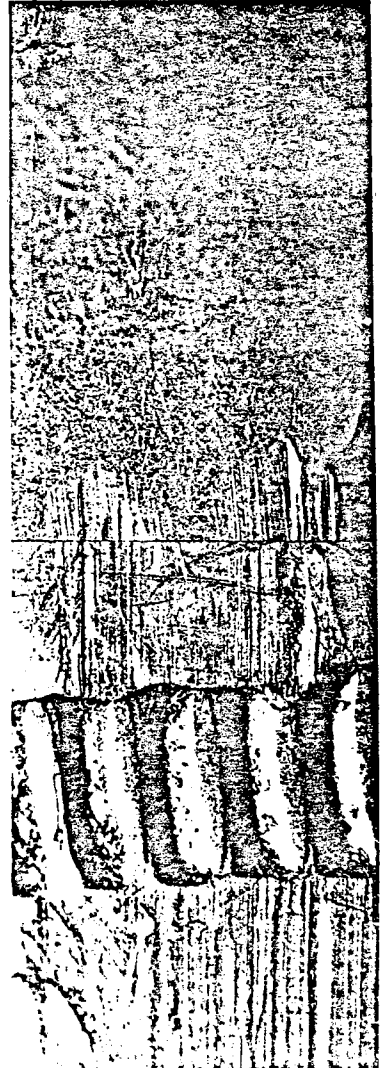


1.038
R. 1/6
322

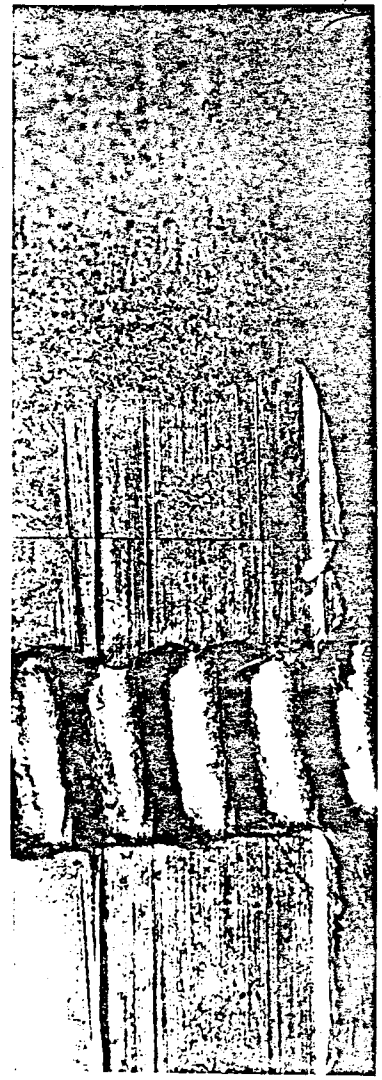
368
R. 1/6
4 n. 1/6

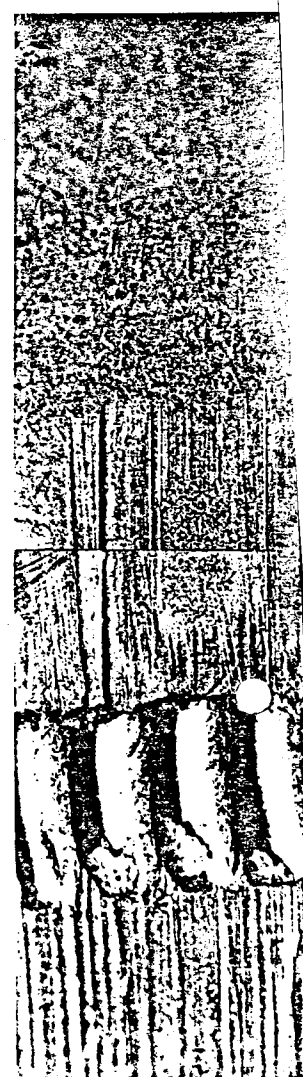


369
R. 1/6
5 n. 1/6



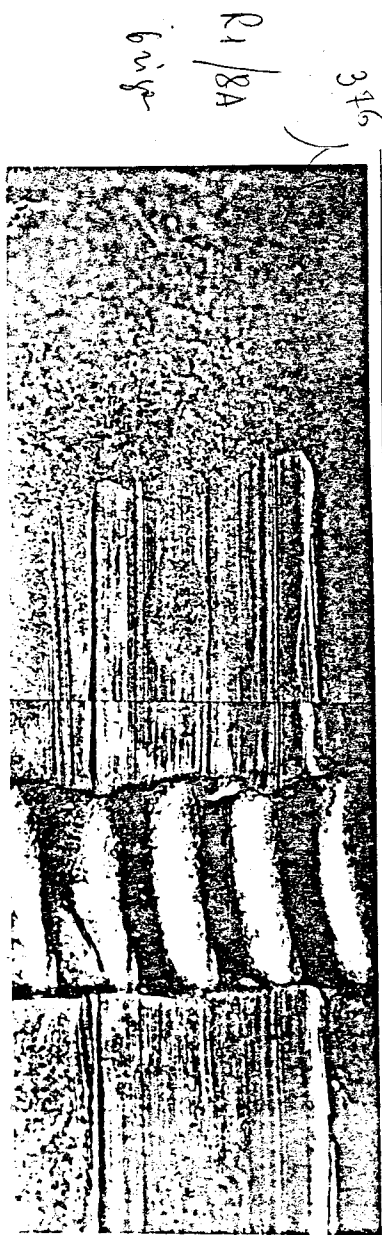
370
R. 1/6
6 n. 1/6





178

11/75
320



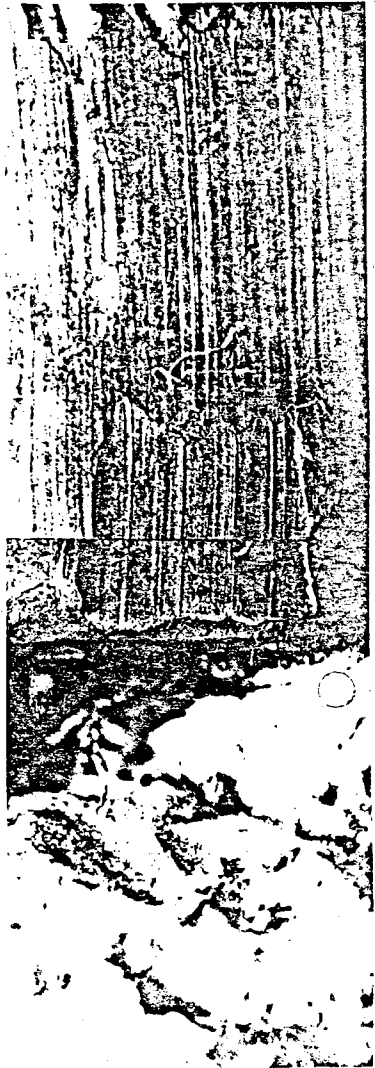
Prin
R1-B2

325

317 M

R1/R2

1 n/pe



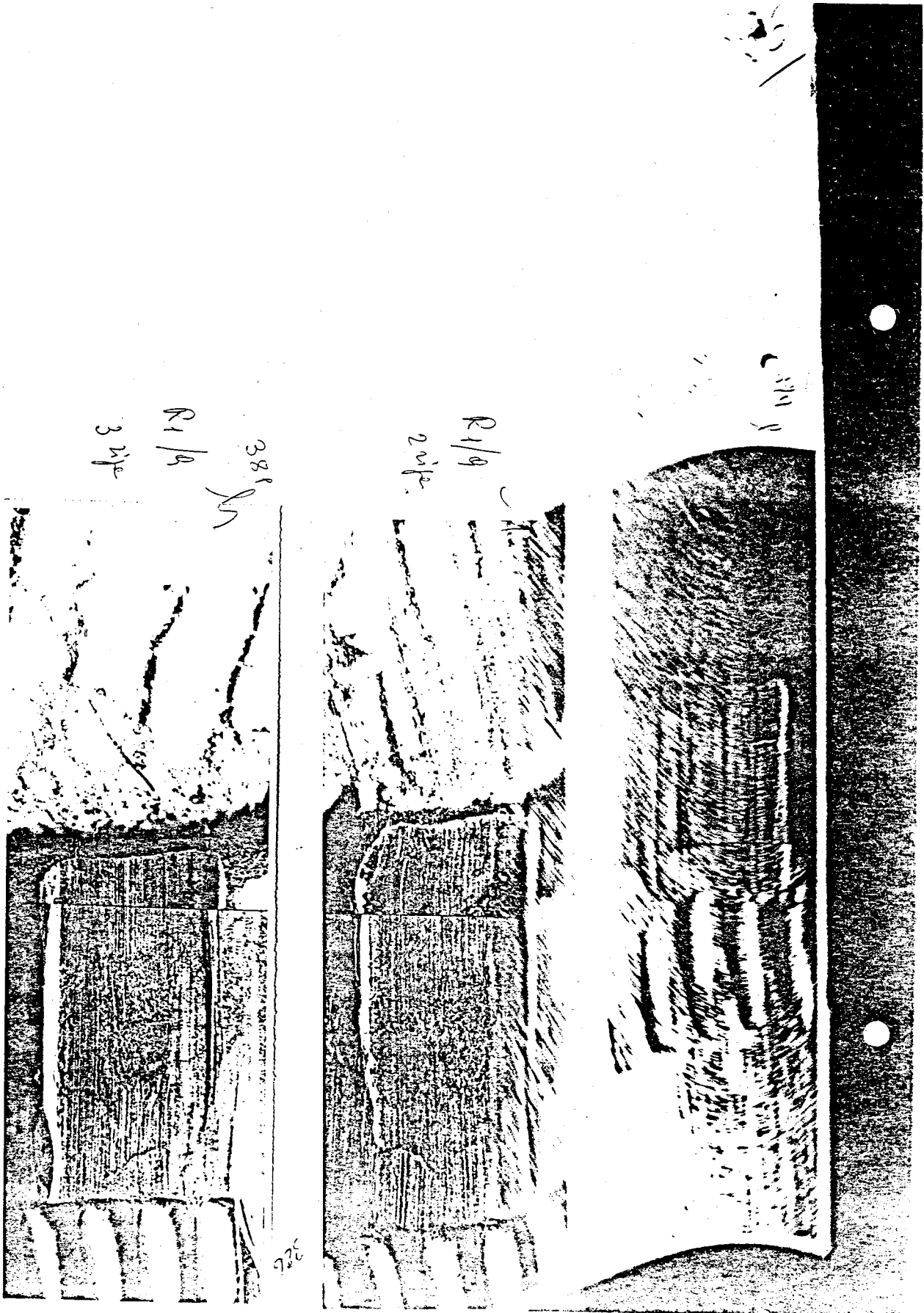
318 M

R1/R2

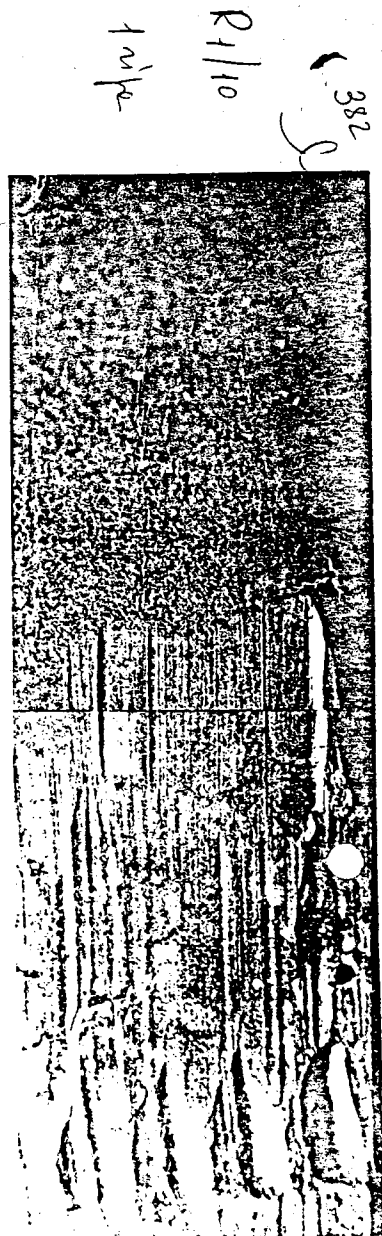
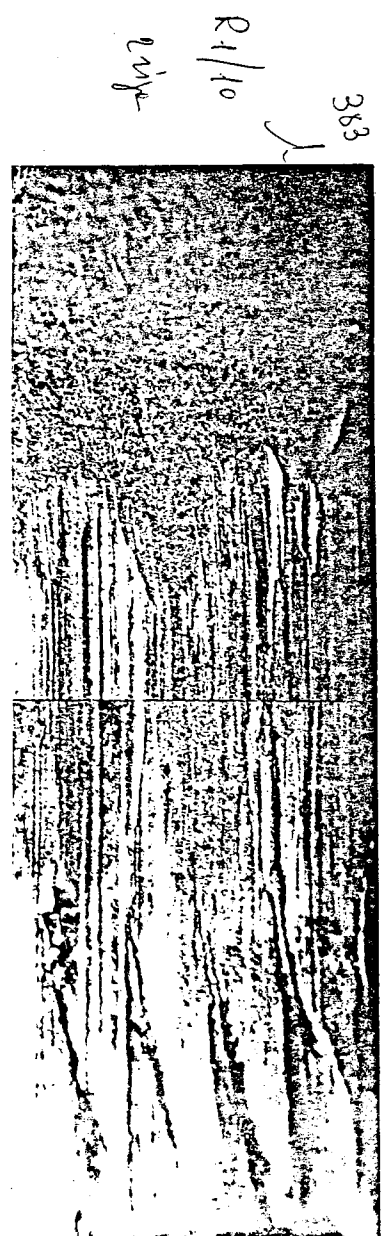
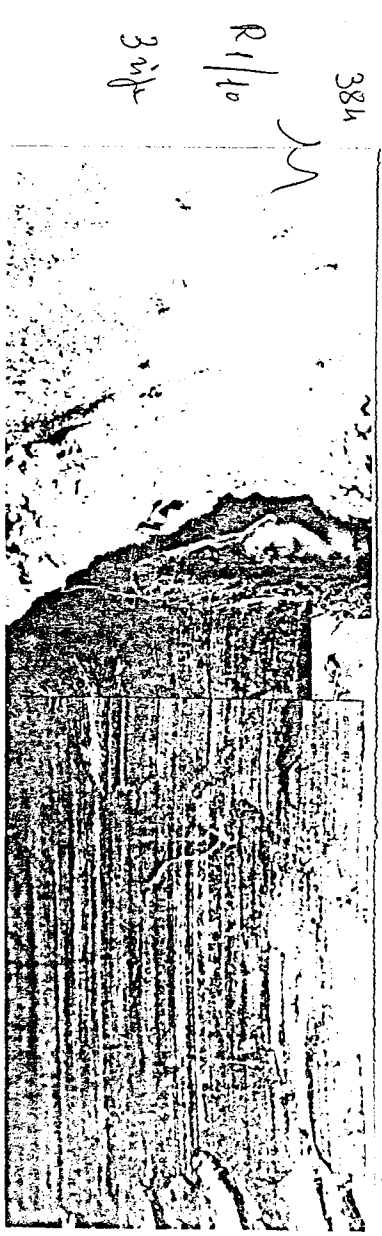
2 n/pe



325



R. n. 10
R. n. 10
327



Art. 11-10

328

385

R 1/10

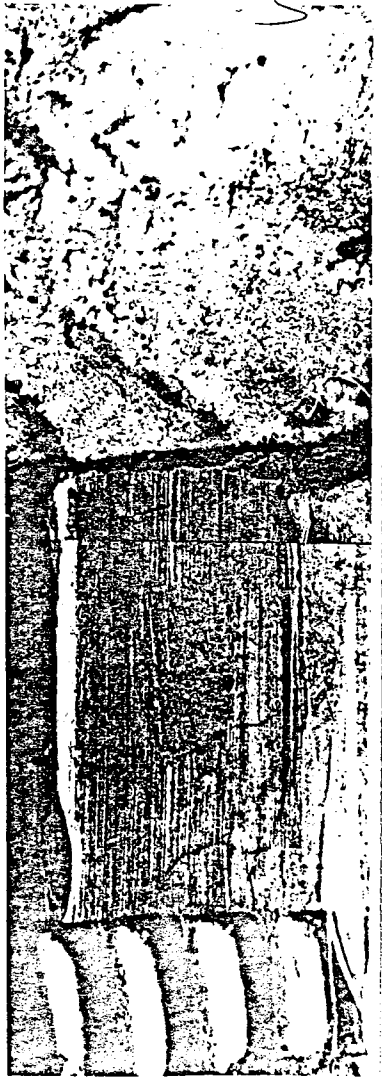
4 n/p



386

R 1/10

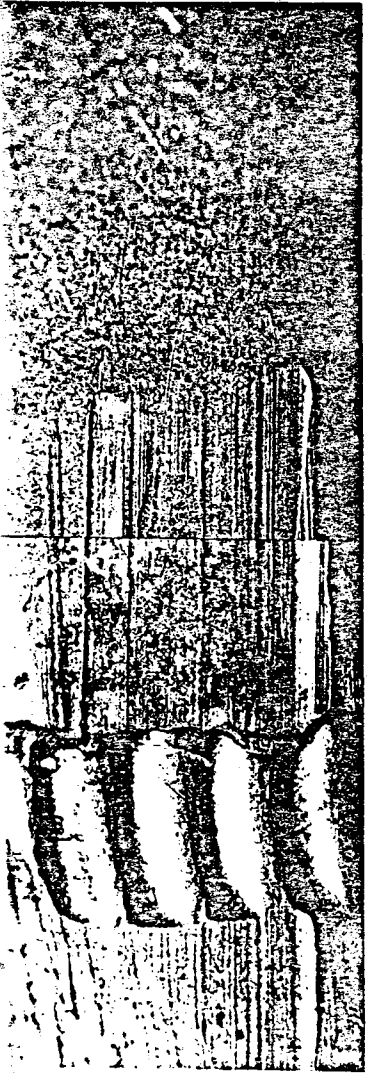
5 n/p



387

R 1/10

6 n/p



Formi
R. 11

322

388

R. 11

1 mte

389

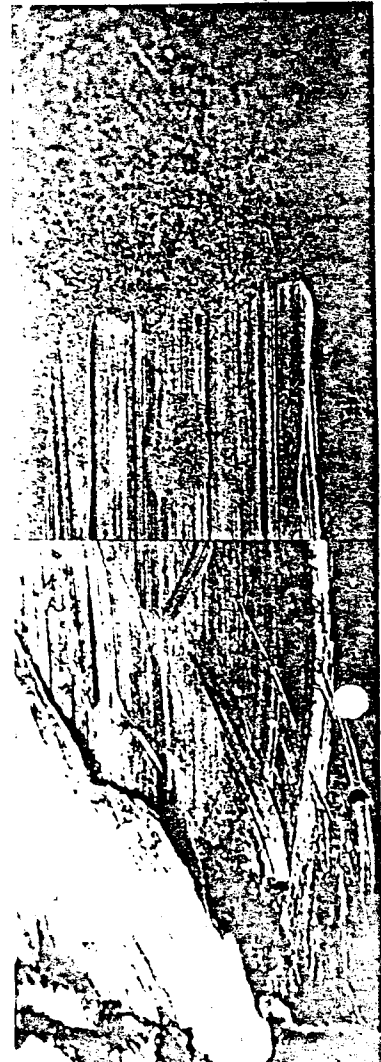
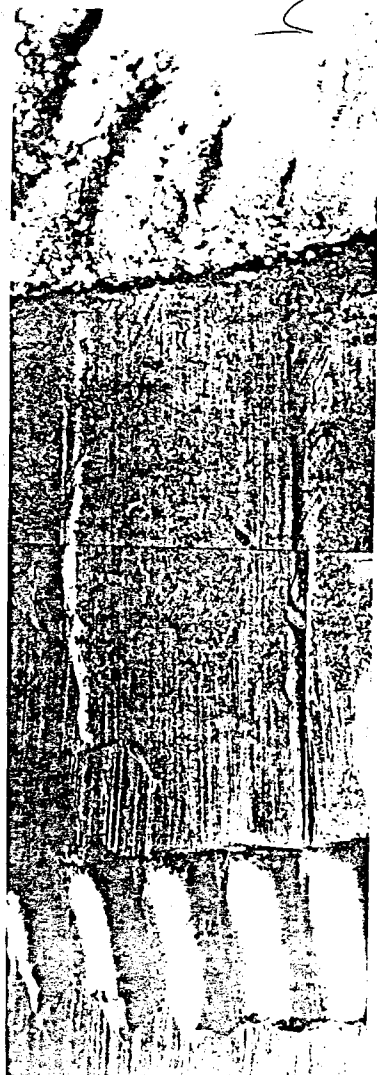
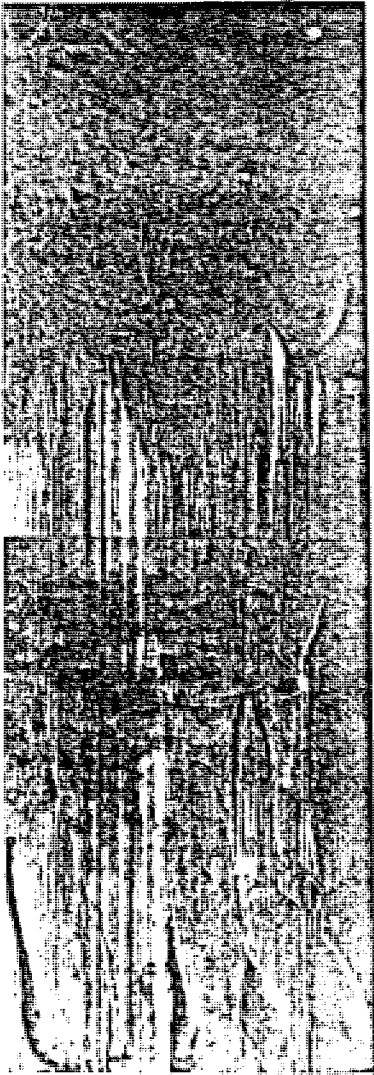
R. 11

2 mte

390

R. 11

3 mte



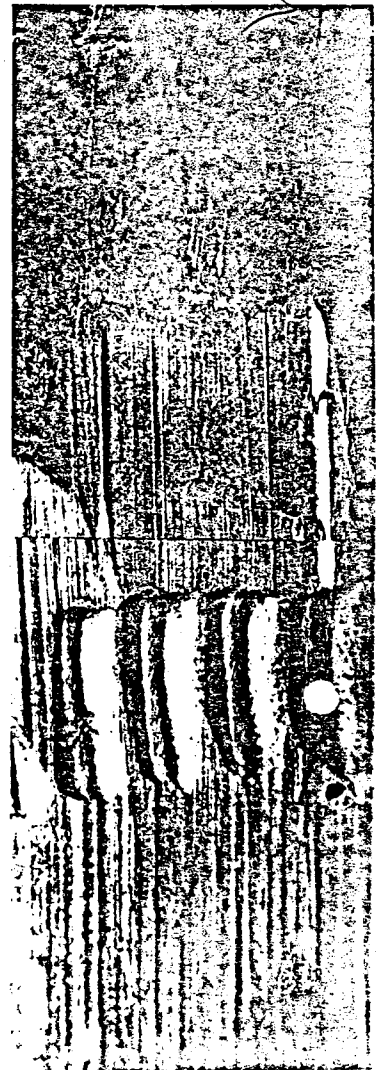
Psini
R.1-R.2

330

391

R.1/R.2

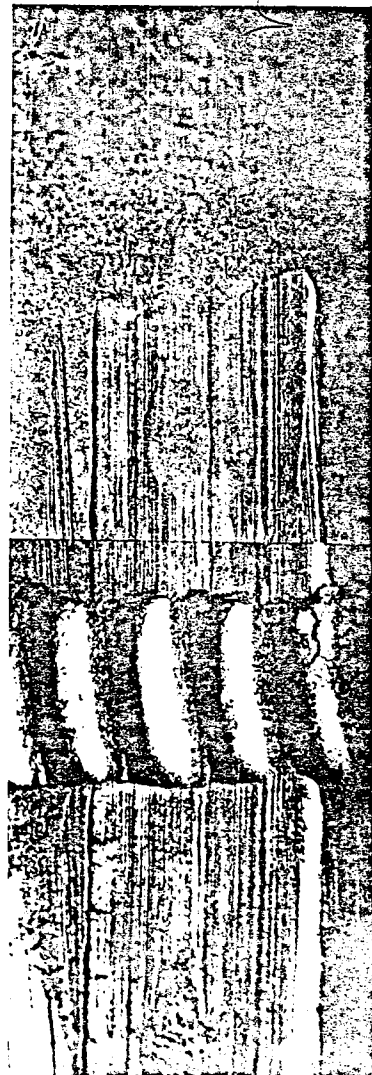
1 n/pe



392

R.1/R.2

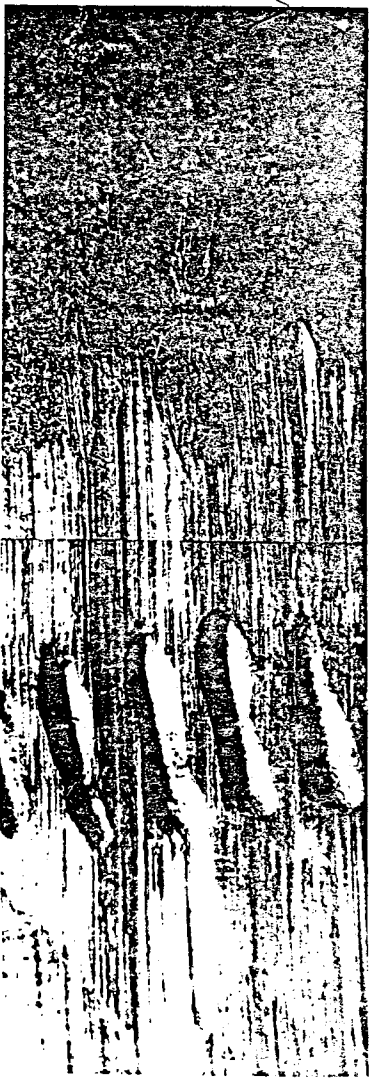
2 n/pe



393

R.1/R.2

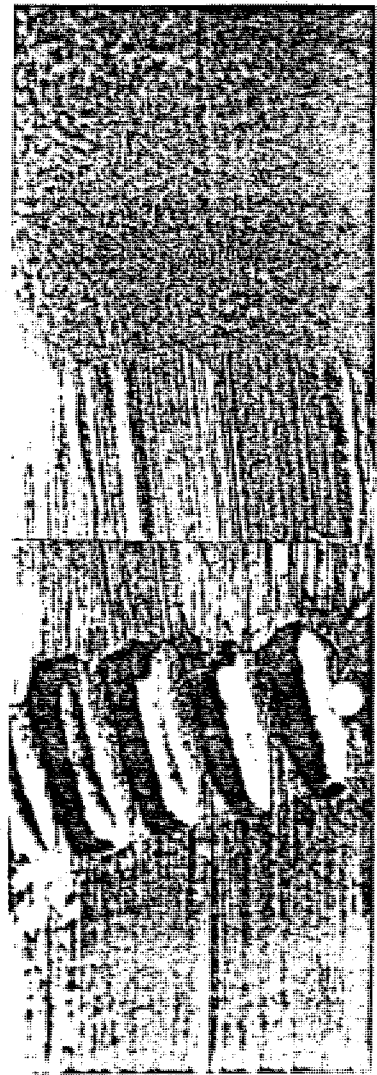
3 n/pe



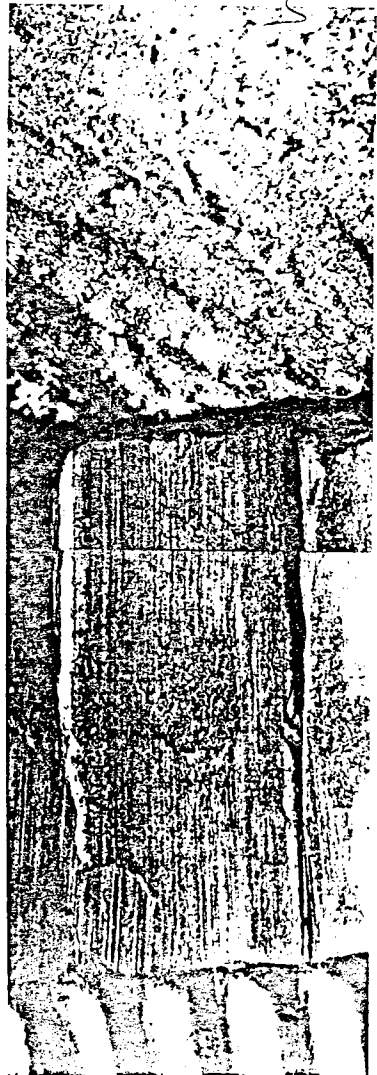
Posi
A. R.

335

394
R1/R2
4 n/p



395
R1/R2
5 n/p



396
R1/R2
6 n/p



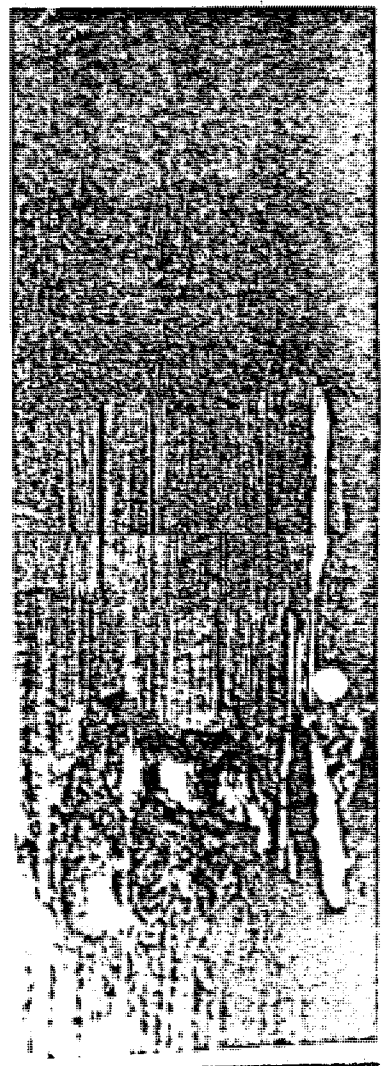
sim
C.1-R.3

332

397

R1/R3

1 m/p



398

R1/R3

2 m/p



399

R1/R3

1 m/p



TRATT.
R. 1-8
335

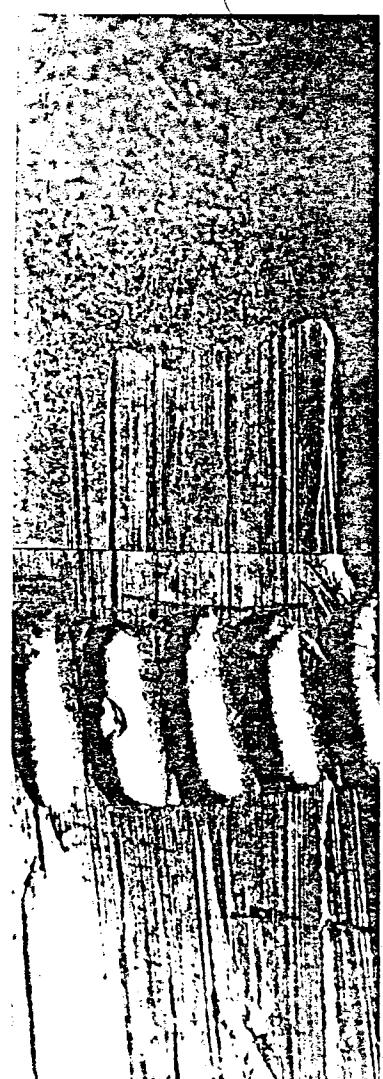
402

R. 1/R. 1
1 wife



403

R. 1/R. 1
2 wife



334

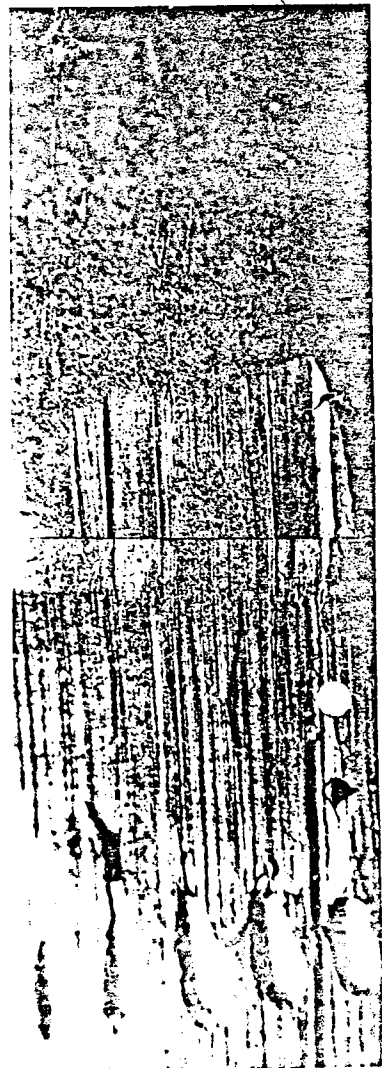
404

R. 1/R. 1
5 wife

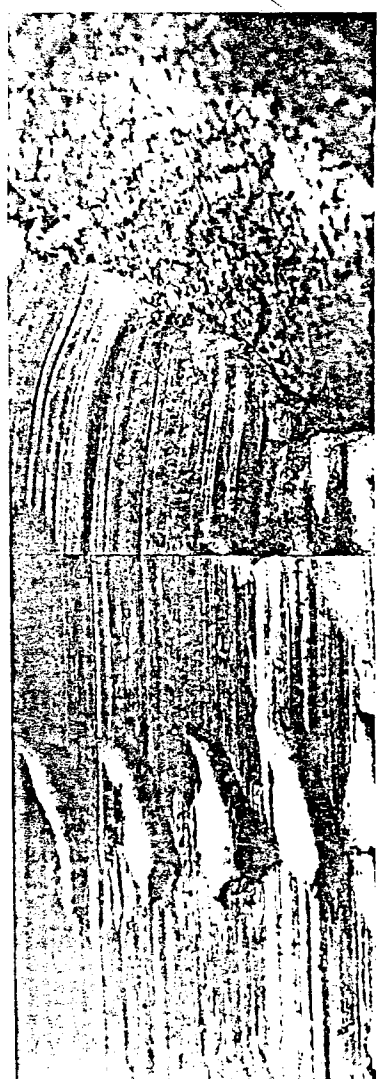


405
R. 1/RS
335

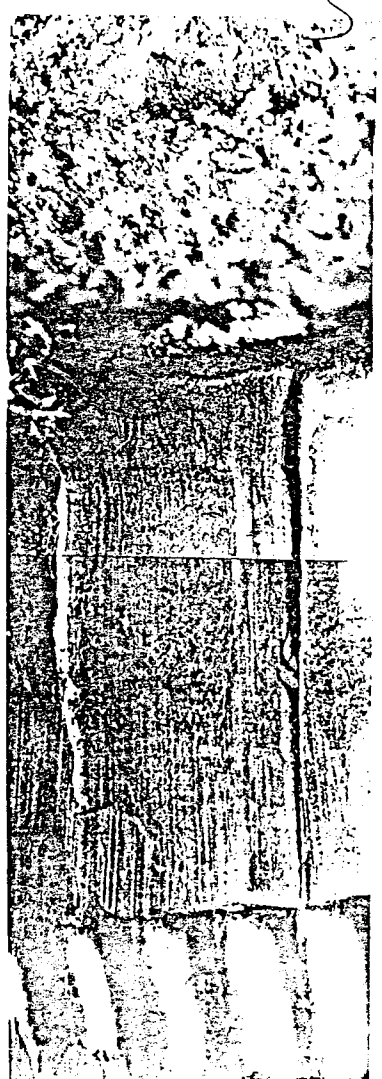
405
R. 1/RS
3 m/ga



406
R. 1/RS
2 m/ga

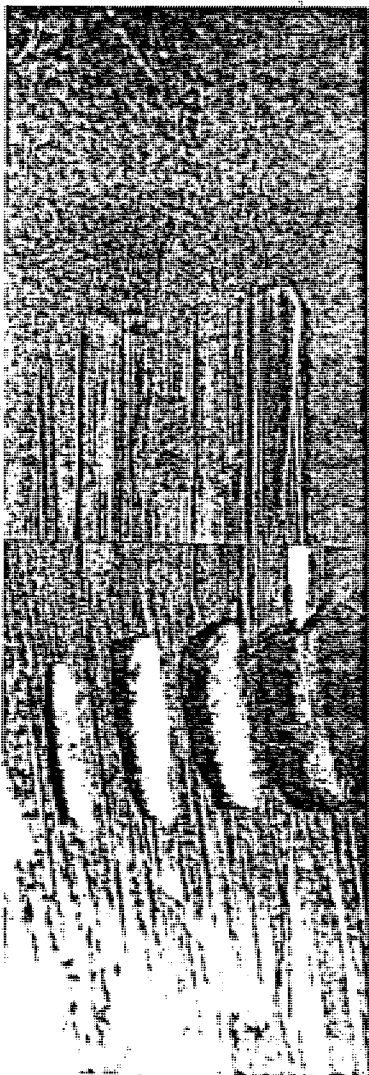


407
R. 1/RS
3 m/ga



Prima
1.1.85
336

410
R1/R5
6 inge



409
R1/R5
5 inge
M

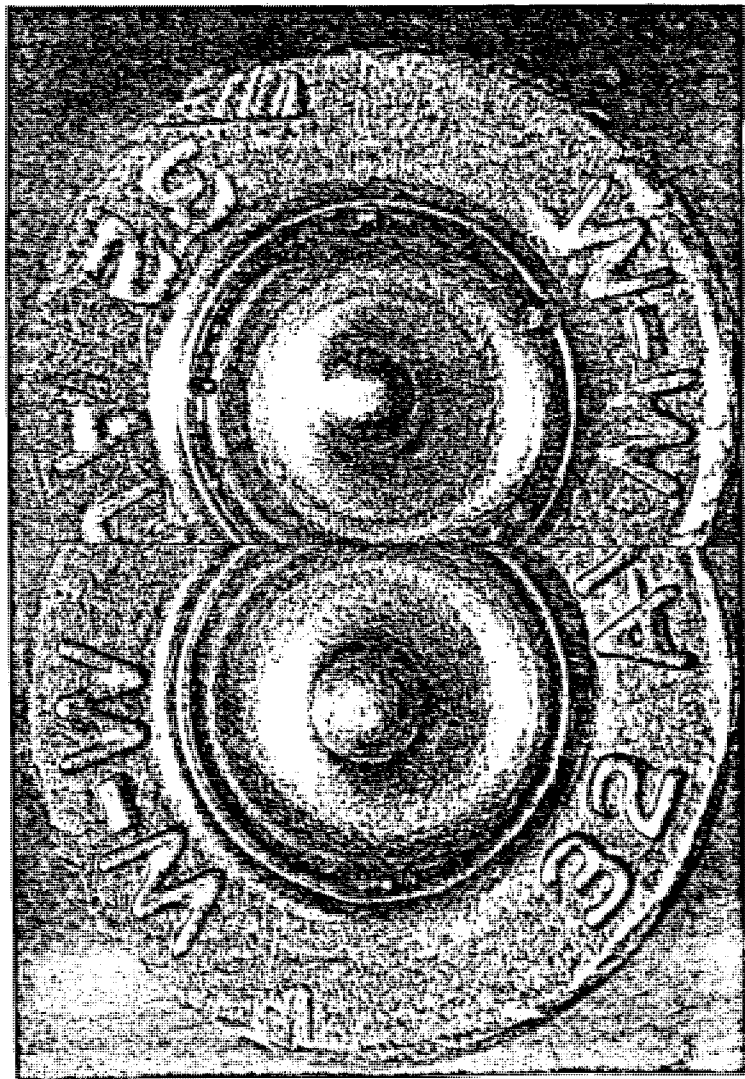


336

408
R1/R5
4 inge
M



337
11/10



411

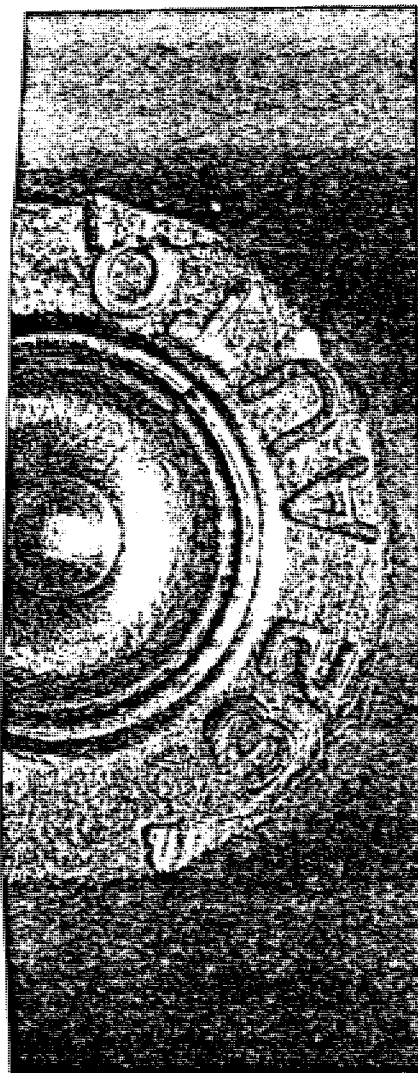
Basilesta *

Repubblica Italiana nei suoi Stati Basilesta

colombio pupille

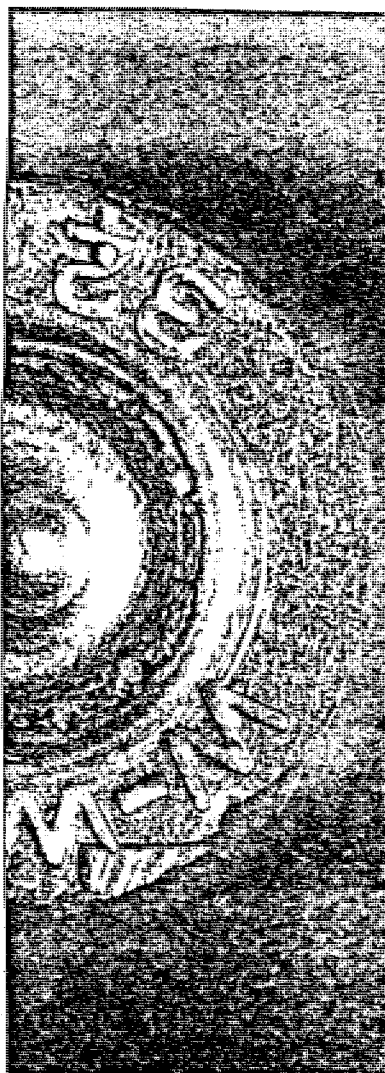
Moro →

337
/



412

Moro



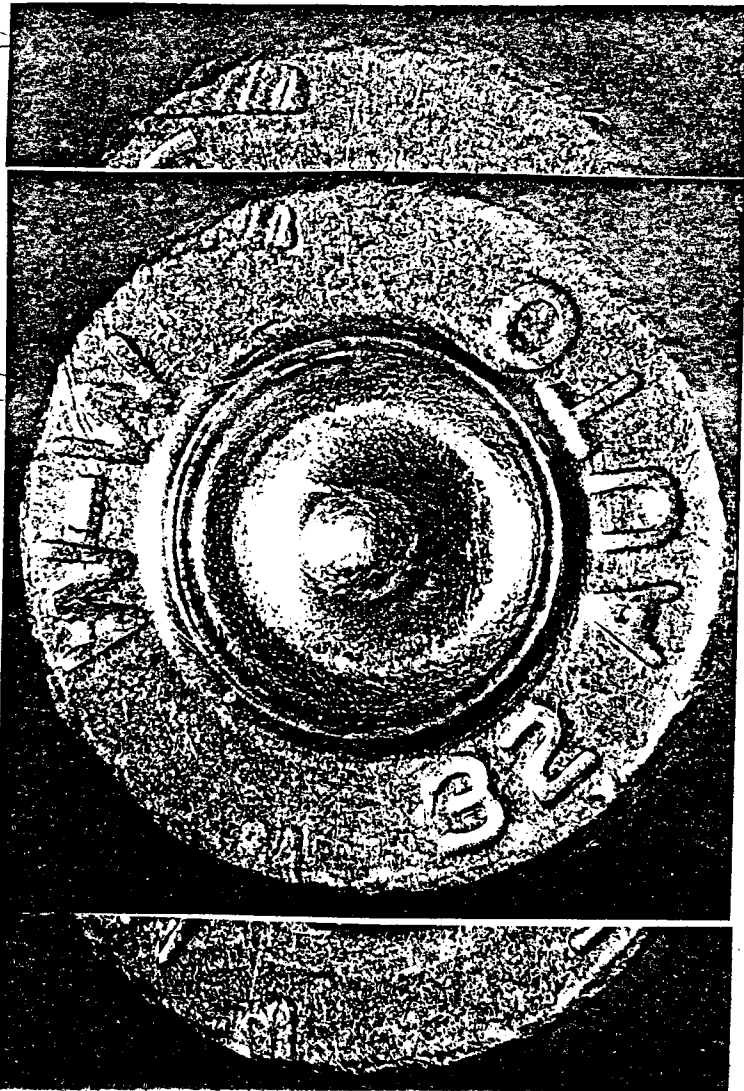
413

Accioppo

Composto ispirato all'antico stemma dei Moro-Becciapelle
collezione: perpetua

10/22

339



414

415

416

Acciaio

oro

Acciaio

Colpello in bronzo su fondo oro - Acciaio
colpello perfetto

339

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

340

418

Infossure Alca su imponente Stenopoda



419

Infossure Caecifluta su imponente Heteropoda





110
3000

341

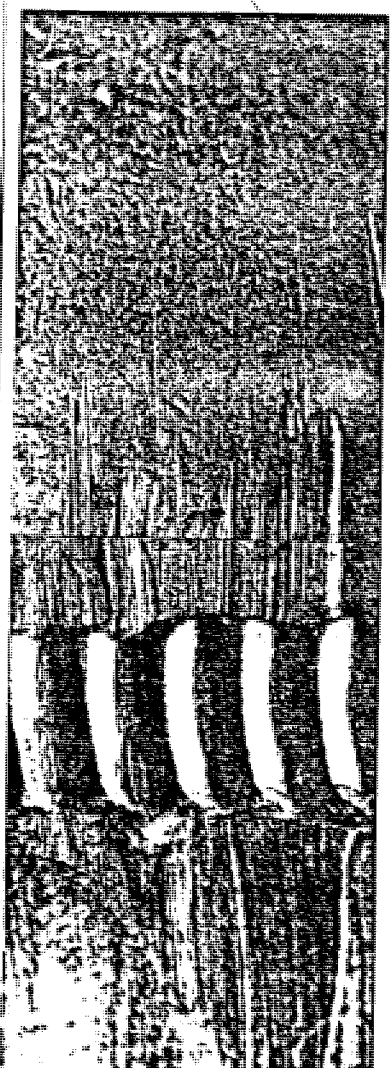
1508

419

Caratteristiche
Caudalini di
un proiettile Nero
col suo base per

6 colpi caudalini
sucerni, 2886

1220
coltura pulita



Nero

base per



1508

base per

3886
1221



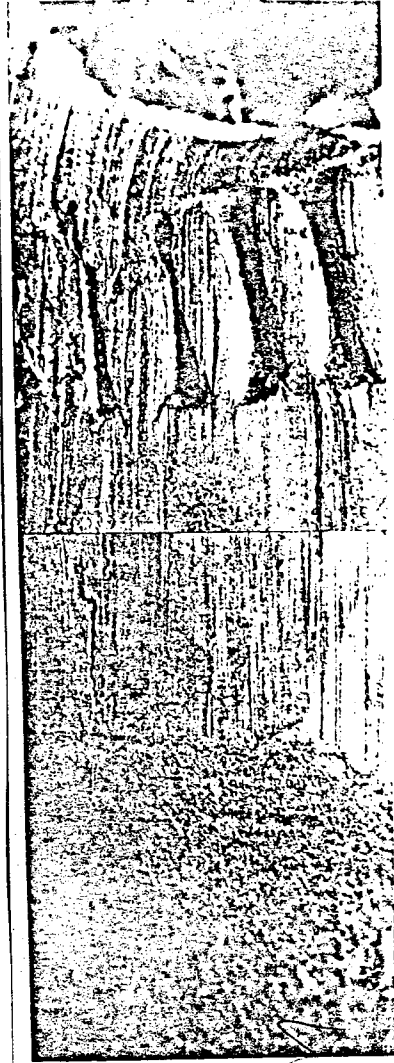


Coccinifer

11010

422

4606

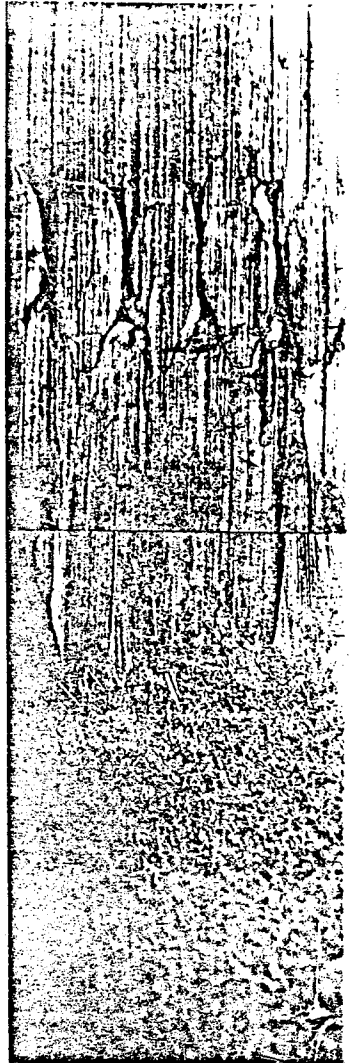


Coccinifer

11010

423

5106



424

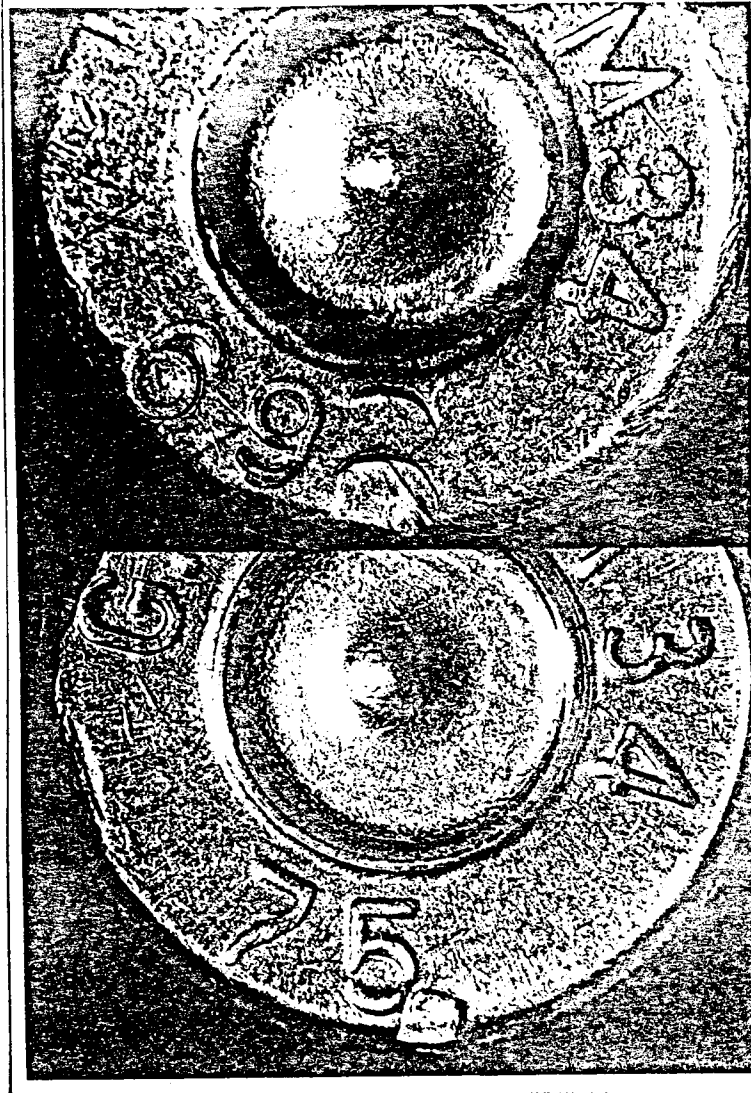
6606



342

342
per il
1907/10

Coccinifer
1-6



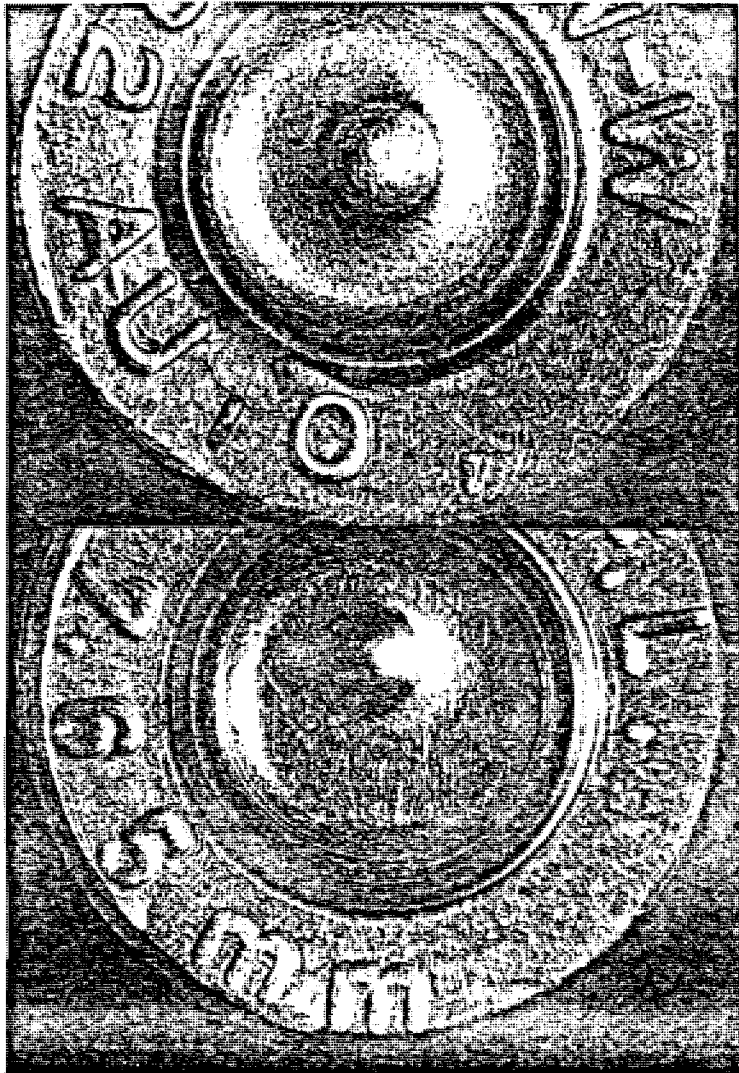
Comparazione tra i due lenti del 9 conto Non - Caccicperle

Negativo

3/11/11

427

Il
a
di



428 Compendio tra il bronzo unico repubblicano nel coro Rotti e un bronzo Nero

Negativo

345

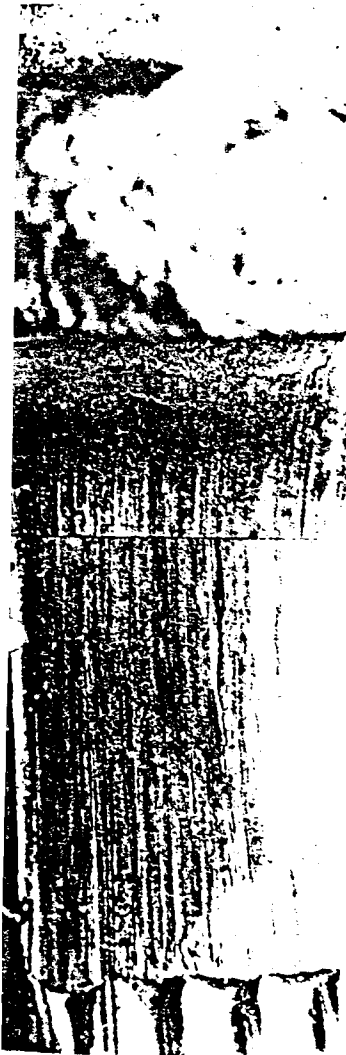
19-10-1951

1400-PM
3-51
366

Con il titolo no. 19
3 di Moro e R. di noni
1 foglio
soluzione pubblica

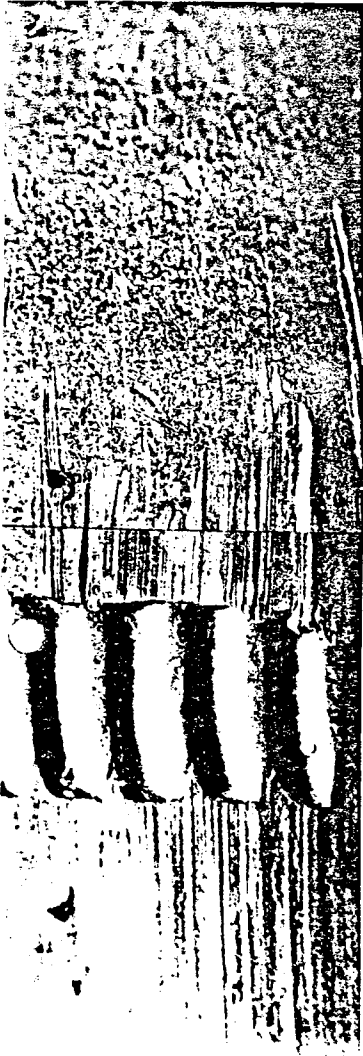
130
2 foglio

431
3 foglio

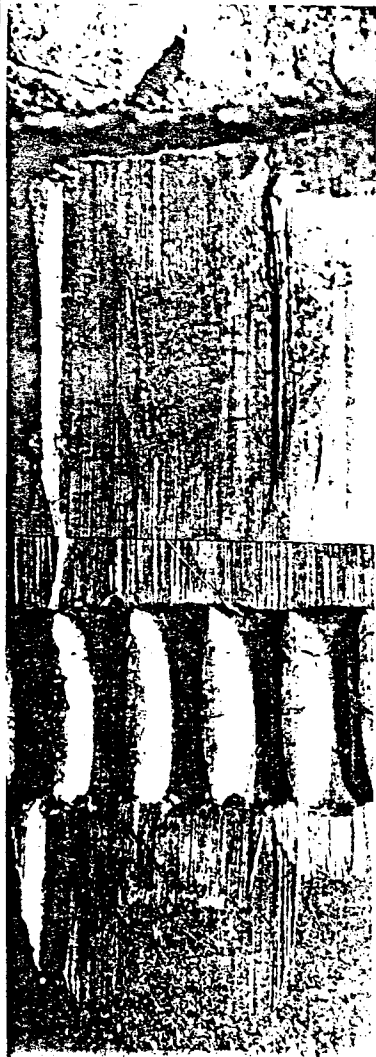


3LF

6 folio
L. 34



5 folio
L. 33



4 folio
L. 32



2

Tribunale Civile e Penale di Roma

Ufficio Istruzione: Consigliere Gallucci Achille

Procedimento penale a carico di

Alumini Corrado + Altri

a seguito dell'omicidio nelle fucine di MORO Aldo

Il fascicolo degli Allepati alla perizia tecnico-balistica

contiene:

- 1) lettere di consegna al finto di n. 7 bonoli da parte della Quinta
- 2) autorizzazioni per accedere e servirsi del Laboratorio di perizie dell'Esercito
- 3) Sollecito richiesta referti (8 febbraio 1979) al Cancelliere
- 4) Secondo sollecito, inoltro referti (19 febbraio 1979) al Protocollo U.
- 5) Sollecito inoltro referti (19 febbraio 1979) al Protocollo U. Istruzione
- 6) Sollecito inoltro referti inviati direttamente a Torino prima dell'esame a Roma (22 feb 1979) al Protocollo U. Istruzione



3619

Roma, 11 Maggio 1978

Questura di Roma

Gab. Reg. Pol. Scientifica

N. 5040-A/1009

Via

Risposta a nota N. 2

Allegati

del

OGGETTO :- Omicidio nella persona dell'On.le Prof. Aldo MORO.-

RACCOMANDATA A MANO

AL PERITO BALISTICO

Dott. Antonio UGOLINI

R O M A

Per disposizione del Sostituto Procuratore Generale della Repubblica Dott. Guido GUASCO, si consegnano n. 7 bossoli esplosi cal. 32 W-W ed un proiettile rinvenuti sull'autovettura Renault a bordo della quale giaceva il cadavere dell'Onorevole MORO.-

IL COMMISSARIO CAPO DI P.S.

Dirigente il Comparto Regionale di Polizia Scientifica

LEONE PANDISCA

SENATO DELLA REPUBBLICA

350
K

AL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Dr. Achille GALLUCCI
Tribunale di R O M A

Il sottoscritto chiede l'autorizzazione ad accedere e servirsi della officina del laboratorio di Precisione dell'Esercito, Ministero Difesa, per farsi approntare dei silenziatori da utilizzare per prove comparative sui proiettili e bossoli afferenti al caso MORO.

Con osservanza

Roma, li 24.10.1978

IL PERITO BALISTICO
(dr. Antonio UGOLINI)

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

Letti gli atti del proc. penale n. 1482/78 A.G.I.;

Vista la istanza;
ritenuta fondata la richiesta ai fini della indagine peritale;

A U T O R I Z Z A

quante sopra e invita il Ministero della Difesa a prestare la massima collaborazione al perito balistico.

Roma, li 24.10.1978

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(dr. Achille GALLUCCI)

Per copia conforme all'originale
Roma li 24. x. 78



IL CANCELLIERE

1482/78351 Copie
M

Al Consigliere Istruttore dr Achille Gallucci

Sede

Il Sottoscritto, nominato dalla SVI perite tecnico balistico nel Collegio Perziale nel procedimento penale a carico di Alunni Corrado, per la uccisione dell'on. Moro, fa presente che a tutt'oggi non ha avuto modo di ritirare i reperti afferenti al caso "Palma" in quanto non sono stati ritrovati. Fa presente comunque l'importanza di tali reperti che da una precedente perizia risultano come essere stati esplosi da una Skorpion Vz 61 come quella dei casi in esame: di tale esame è specifico quesito nel verbale di perizia che la SVI ha redatto. Per quante è attinente ai reperti afferenti al caso Mechelli, gli stessi sono a Torino per una perizia collegiale e saranno a Roma, come da assicurazione dei Periti, il giorno 9 febbraio 1979. Il ritardo alla consegna dei reperti importantissimi come quelli del Palma, ritardano la documentazione fotografica e le conclusioni della perizia sull'omicidio Moro. Vorrei pregare la SVI di provvedere a farmi consegnare al Sottoscritto quante richieste, entro breve tempo, altrimenti non sarà possibile terminare la perizia oppure essa rimarrà incompleta.

Roma 6 febbraio 1979



6 FEB. 1979

352

Consegnati 20/11/79
 prot 64/30
 ufficio istruzione

Copie
 M

All'Illustrissimo sig. Consigliere Istruttore
 dottor Achille GALLUCCI,

Sede

ogg.: richiesta di consegna reperti, già esaminati a Torino da parte di due membri del Collegio Peritale nominato il 5 gennaio 1979.
 Proc. n.1482/78 AGI:Attentato Mechelli, attentato caserma "Talamo".

Il Sottoscritto, nominato dalla SVI con ordinanza del 13 dicembre 1978, quale perito balistico relativamente al procedimento penale a seguito dell'attentato al Mechelli Girolamo, ed integrato nell'incarico dal prof Pierluigi Baima Bollone e cav. Nebbia Luigi, da Torino, con processo verbale di perizia in data 5 gennaio 1979, fa istanza perchè gli vengano consegnati i reperti costituiti dai bossoli calibro 7,65 Browning afferenti al ferimento Mechelli, già esaminati dagli altri membri a Torino, ma non dal Sottoscritto.

Il Sottoscritto inoltre fa rispettosa istanza affinché gli vengano consegnati i reperti afferenti al caso "Palma" per essere da lui esaminati in relazione alla perizia in atto, quesito terzo.

D'altra parte il Sottoscritto fa presente che non esaminando personalmente e con l'idonea strumentazione tali reperti, esso non può assumersi nessuna responsabilità sulle diverse diagnosi che la restante parte dei membri può fare con esame in sede lontana quale Torino e non alla presenza del Sottoscritto, quando tali indagini potevano essere fatte in laboratorio a Roma senza spostare i reperti ed alla presenza degli altri membri oltre che del Sottoscritto e dei CT di difesa che sono di Roma.

Stando ormai scadendo i termini della consegna dell'elaborato e si prega la SVI di provvedere a quanto giustamente richiesto: in caso contrario il Sottoscritto può solo stilare relazione peritale sugli ordigni ed esplosivi impiegati nell'attentato alla caserma CC Talamo, in quanto in suo possesso, e non potrà firmare per la restante parte.

In attesa di una decisione della SVI in merito, mi dichiaro fin d'ora di rispettare qualunque essa sia,

Con osservanza

Roma, 19 febbraio 1979

Antonio Mpalucci

353 Col

All'Illustrissimo sig. Consigliere Istruttore
dottor Achille GALLUCCI,

Sede.

ogg.; sollecito di richiesta di reperti per perizia sull'omicidio
rif. ultima richiesta del 6 febb. 1979.

I Sottoscritti, nominati dalla SVI con processo v
in Roma il 23 maggio 1978, quali periti tecnico balistici, fanno
il quesito terzo, già proposto il 9 maggio 1978 ad uno di noi (U
Proc. Generale, dott Guido Guasco, e riconfermato dalla SVI, fa e
dell'esame anche del materiale balistico afferente, oltre ch
ciafesta, la scorta dell'on Moro, ed altri, ai casi "Coco" e "Pal
Poichè non è certo può ritenersi valido l'esame di una perizia
poter da sola affermare la diagnosi di identità d'origine d'ar
diretto strumentale dei reperti, e poichè tali reperti, a tutt'o
ripetutamente richiesti, ~~tali reperti~~ non ci vengono consegnati
da parte della SVI data nessuna specificazione su come comport
sposta al quesito terzo, nuovamente ci permettiamo sollecitare
della SVI a farci esaminare i reperti in oggetto. Per inciso i
riferito, da personale della Cancelleria, che tali reperti non s
acquisiti dalla SVI perchè ancora in possesso di altri periti,
acquisiti, essi direttamente dovranno essere spediti a Torino p
senza essere a noi consegnati per il dovuto e richiesto esame
il terzo quesito. Poichè riteniamo che la SVI non sia a perfe
di come stiano in effetti le cose e lo stato delle indagini pe
tiamo insistere sulla consegna dei reperti almeno del caso "Pal
essere a Roma, e trattarsi con buona probabilità di una stessa

Qualora la SVI riterrà opportuno non far più esaminar
reperti, per un qualsiasi motivo, esonerandoci cosia rispondere
zo dalla SVI riproposto dopo la precedente nomina di uno di no
te del Sost. Proc. Generale dr Guasco, incarico non revocato
di darcene notizia, possibilmente sollecita in modo da permette
finalmente l'elaborato peritale ed esaurire il nostro incarico
da diversi mesi.

Con osservanza

Roma 19 febbraio, 1979

per il Collegio periti

Antonio Apol

354
M

All' Illustrissimo sig. Consigliere Istruttore
Cott. Achille Gallucci,

Sede.

ogg.: mancata consegna reperti; domanda proroga dei termini consegna relazioni peritale attentato Rechelli; nuovo sollecito consegna reperti.

Il Sottoscritto nominato dalla SVI perito tecnico balistico nel procedimento a carico di Alunni Corrado + Altri, a seguito dell' attentato contro Rechelli Girolamo e contro la Caserma CC Talamo, poichè a tutt'oggi 22 febbraio 1979, non è entrato in possesso dei reperti (bossoli e proiettili) che già sono stati autonomamente esaminati dai due altri membri del Collegio peritale a Torino (Paola Bollone e Lebbia), ed essendo pertanto nella materia impossibilitato di confermare o smentire quanto gli altri periti possono aver dedotto o concluso, senza un personale esame strumentale personale quia Roma fa rispettosa istanza di proroga dei termini di consegna dell'elaborato peritale oggi scaduti.

La durata di tale proroga è in rapporto al tempo ancora occorrente per consegnare al Sottoscritto tali reperti (bossoli e proiettili) (quali come da precedenti accordi con gli altri periti, da tempo dovrebbero essere ritornati a Roma. Poichè di tale ritorno e restituzione alla Cancelleria della SVI al Sottoscritto non è stato ancora avvisato o notificato nulla, a tutt'oggi, fa rispettosa istanza perchè tali reperti vengano rintracciati e quanto prima consegnati al Sottoscritto come da precedenti accordi in sede di verbale di apertura dei plichi.

Il Sottoscritto fa presente che in caso di mancata consegna dei reperti, e mancata esame strumentale degli stessi quia Roma presso il laboratorio, esso declina ogni responsabilità su quanto possano gli altri componenti il Collegio peritale ~~potranno~~ scrivere, dedurre, concludere nell'elaborato peritale, dichiarando fin d'ora che non potrà sottoscrivere tale elaborato se non nella par riguardante l'esame degli esplosivi e degli ordigni impiegati contro la caserma CC Talamo.

Con osservanza

Roma, 22 febbraio 1979

protecollata il 22 feb. 1979
presso il Protocollo Ufficio Istruzione

Stefano

4

TRIBUNALE di ROMA

Pres. *Carli*
Reg. Gen.
1482/48
~~1482/48~~ G.I.

Procedimento contro
Muni (mad. + altri)
Imputato di *Quindici*
Blatavia ed altri

Richiesta di Liquidazione

All' Ill. mo Sig. *Consigliere Gallucci*

Il sottoscritto *Boragine Roberto* (laureato, diplomato, generico) avendo prestato il proprio ufficio come *perito interprete*

chiede che gli siano liquidate le seguenti competenze:

£ _____ per onorario; £ _____ per n° *480* vacanze i
piegate dal *13/5/79* al *26/3/79* £ *547.200* per rimborso spese sostenute (come da nota allegata); £ _____ per
rimborso spese di viaggio o per altre indennità.

Roma li *28 marzo 1979*

Il Perito
Roberto Boragine

Ordinanza di liquidazione

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

Vista la richiesta che precede e la documentazione allegata; liquida a favore

Gen. ROBERTO BORAGINE *perito interprete* la somma complessiva di £ *1.028.200*
di cui: £ *481.000* per n° *480* vacanze; £ *547.200* per
rimborso spese o per altre indennità.

Roma li *3 APR. 1979*



IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Dr. Achille Gallucci

Ordinanza di pagamento

Il Direttore della Cancelleria del Tribunale di Roma

in esecuzione della ordinanza di liquidazione che precede, liquida al

Boragine Roberto la somma complessiva al lordo di £ *1.028.200* così ripartita:
per n° *480* vacanze dal *13/5/79* al *26/3/79* £ *481.000*
per rimborso spese sostenute (come da nota unita in copia) £ *547.200*
per rimborso spese di viaggio £ _____; per indennità suppl. £ _____; per indenn. gior. £ _____
per indennità di soggiorno £ _____

Totale al lordo	£ <i>1.028.200</i>
alla quale somma vanno detratte per I.R. (rit. acconto 15%)	£ <i>154.230</i>
Totale	£ <i>873.970</i>
bollo quietanza	£ <i>300</i>
Totale al netto	£ <i>873.670</i>

chiede, pertanto, l'Ufficio del Registro di Roma di pagare al nominato
Muni (mad. + altri) la somma di £ _____ e di imputare il detto importo sul Cap. 32 del bilancio del Ministero G.G.

Roma li *25.7.79*

Il Direttore della Cancelleria

datato il *25.7.79* col n° *1882*

356

N O T A

delle spese sostenute, dal sottoscritto per la perizia balistica relativa al procedimento penale n.39418 G.I. a carico di ALUNNI *Bortolo* e altri.

Per n.115 riprese microfotografiche al compa-
 ratoreL.262.200

Per n.125 fotografie e come sopra..... L.285.000

Totale..... L.547.200

Diconsi lire cinquecentoquarantasettemila200

Allgate n.2 fatture della Ditta Foto-Sisti - Via Maroncelli n.62 - Roma.

Roma, li 28 marzo 1979

Il perito balistico

Roberto Bonquie

IL CONSIGLIERE REGIONALE
 (Dr. Asst. Leg. 1°)
Chierici



358 T

Foto SISTI
Via E. Groncelli, 02
R. 02.4115
C.F. 001 GRN 29P05 G836E

Spett.le

Ing. Roberto BRAGINE
Via Ruggero Fauro, 102
00197 ROMA

FATTURA N. 45 li 28 marzo 1979

Cod. Fisc. BRG RRT 04A10 L083H

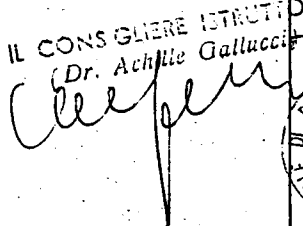
A SALDO vs. ORDINE PAGAMENTO alla consegna
~~IN CONTO~~

BUONO DI CONSEGNA DEL 3 FEBBRAIO 1979

	PREZZO	% IVA	IMPORTO IVA	TOTALE
Riprese per rilievi microfotografici anche con utilizzo di attrezzatura specialistica, sviluppo, stampa, materiale sensibile, reagenti ecc.....	L.230.000	14%	L.32.200	L. 262.900

La presente fattura e stata registrata, in pari data e con lo stesso numero, sul Registro dei Corrispettivi.

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Dr. Achille Gallucci



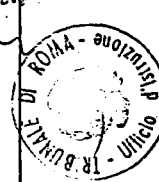
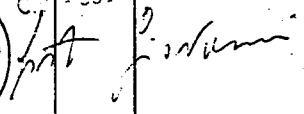


Foto SISTI
Via E. Groncelli, 02
R. 02.4115
C.F. 001 GRN 29P05 G836E



358

Foto SISTI
Via ... 62
R.C. ... 5234115
C.F. ... 25935 6836E

Spett.le
Ing. Roberto Boragine
Via Ruggero Fauro n.102
00197 ROMA

FATTURA N. 46

li 28/3/1979

Cod. Fis. BRG RRT 04A10 L083H

~~IN CONTO~~ SALDO VS. ORDINE PAGAMENTO alla consegna

BUONO DI CONSEGNA 1 FEBBRAIO 1979


	PREZZO	% IVA	IMPORTO IVA	TOTALE
Riprese per rilievi microfotografici anche con utilizzo di attrezzatura specialistica, sviluppo, stampa, materiale sensibile, reagenti, ecc....	L.250.000	14%	L.35.000	L.285.000

La presente fattura é stata registrata, in pari data e con lo stesso numero, sul registro dei corrispettivi.

Foto SISTI
Via ... 62
R.C. ... 5234115
C.F. ... 25935 6836E

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. ...)

[Signature]



LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tribunale di ROMA

z. Paul. P. Bull.

Reg. Gen.

1182/78
20/12/78
G.I.

ocedimento contro
Umberto Corrado + altri
putato di omicidio
Poulaino ed altri

-Richiesta di liquidazione-

All' Ill.mo Sig.

Il sottoscritto Ugo di Antonio (laureato, diplomato, generico) avendo prestato il proprio ufficio come perito interprete

chiede che gli siano liquidate le seguenti competenze:

£ _____ per onorario; £ _____ per n° 480+56 vacanze; fr

piegate dal 9/5/78 al 26/11/79 £ 403.446 per rimborso spese sostenute (come da nota allegata); £ _____ per

rimborso spese di viaggio o per altre indennità.

Roma li

26 marzo 1979

Il Perito

Ordinanza di liquidazione

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

sta la richiesta che precede e la documentazione allegata; liquida a favore

Dr. ANTONIO UGOLINI perito la somma complessiva di £ 1.184.445

cui: £ 481.000 per n° 480 vacanze; £ 403.445 per rimborso spese o per altre indennità.

Roma li

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE

(Dr. Achille Gallucci)



Ordinanza di pagamento

Il Direttore della Cancelleria del Tribunale di Roma:

in esecuzione della ordinanza di liquidazione che precede, liquida al

Ugo di Antonio la somma complessiva al lordo di £ 1.184.445 così ripartita:

per n° 480 vacanze dal 9/5 al 26/11/79 £ 403.445

per rimborso spese sostenute (come da nota unita in copia) £ _____

per rimborso spese di viaggio £ _____; per indennità suppl. £ _____; per indenn. gior. £ _____

per indennità di soggiorno £ _____

Totale al lordo

£ 1.104.445
£ 72.150

della quale somma vanno detratte per I.R. (rit. acconto 15%)

Totale

£ 1.128.995

bollo quietanza

£ 300

Totale al netto

£ 1.129.295

richiede, pertanto, l'Ufficio del Registro di Roma di pagare al nominato Ugo di Antonio la somma di £ _____ e di imputare il detto importo sul Cap. 32 del bilancio del Ministero G.G.

Roma li

25/79

Il Direttore della Cancelleria

registrato il

25/79

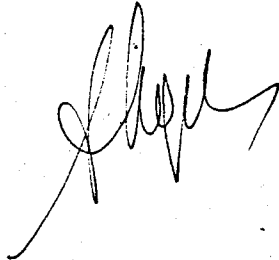
col n° 1880

350

Richiesta rimborso spese

Il Sottoscritto dichiara di aver sostenuto la spesa di L. 703.446, tali risultano dalle quietanze allegate.

Roma 26 marzo 1979



IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(Dr. *Callacci*)
Callacci



367

Foto SISTI
Via E. Maroncelli, 62
R. ... cl. 0214115
C.F. - 001 GRN 29P05 G358E

Spett.le

Dott. Antonio UGOLINI
Via Ciro Menotti n.4
00195 - ROMA

FATTURA N. 44

li 28 marzo 1979

codice fiscale GLN NTN 75E25 H5D1W

A SALDO vs. ORDINE IN=CONTRO PAGAMENTO alla consegna

BUONO DI CONSEGNA DEL 3 FEBBRAIO 1979

	PREZZO	% IVA	IMPORTO IVA	TOTALE
Riprese per rilievi microfo- tografici anche con utilizzo di attrezzatura specialisti- ca, sviluppo e stampa e mate- riale sensibile e reagenti, ecc.....	L. 226.000	14%	L.31.640	L. 257.640

Si dichiara che la presente fattura é stata registrata, in pari data e con lo stesso numero, sul Registro dei Corrispettivi.

Foto SISTI
Via E. Maroncelli, 62
R. ... cl. 0214115
C.F. - 001 GRN 29P05 G358E

[Handwritten signature]

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(*Dr. Achille Gallucci*)

[Handwritten signature]



77-4 TRIBUNALE DI ROMA URGENTISSIMO
UFFICIO ISTRUZIONI

N. 1482/78

SEZIONE Cons. Istr.

AVVISO AI DIFENSORI

(ai sensi dell'art. 304 - 320 - 372 C. P. P.)

Procedimento penale contro: ALUNNI Corrado ed altri
imputato come in atti.

Il sottoscritto Cancelliere

AVVISA

1375

365
[Handwritten signature]

I difensori seguenti:

- 1 - Avv.
- 2 - Avv.
- 3 - Avv.
- 4 - Avv.

VEDI ELENCO ALLEGATO

che è stato depositato in Cancelleria:

6622

- 1 - ~~La requisitoria del P.M.~~
- 2 - La perizia balistica (incarico del 23.5.1978).
- 3 -

e che entro il termine di gg. *cinque* hanno facoltà di prenderne visione e di estrarne copia.

Roma, 4 aprile 1979



IL CANCELLIERE
IL DIRETTORE AGG. DI CANCELLERIA
(Rag. Leo Piccone)

[Handwritten signature]

1375
2/

- 1) Avv. CASCONI Alfonso - via Donatello, 75 - Roma
- 2) Avv. CAUSARANO Maria - via Cola di Rienzo, 212 - Roma
- 3) Avv. CHINNI Nicola Camillo - via G. Patetta, 7 - Roma
- 4) Avv. DI GIOVANNI Edoardo - via Taro, 35 - Roma
- 5) Avv. ISGRO' Claudio - via A. De Pretis, 86 - Roma
- 6) Avv. LOMBARDI Giovanna - via Filippo Meda, 43 - Roma
- 7) Avv. MAGNANI NOYA Maria - via Giulia, 131 - Roma
- 8) Avv. MANCA Piergiorgio - viale Giulio Cesare, - Roma
- 9) Avv. MANCINI Tommaso - Lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 10) Avv. MARAZZITA Nino - via V. Tangorra, 9 - Roma
- 11) Avv. MATTINA Giuseppe - P.zza Buenos Ayres, 14 - Roma
- 12) Avv. MONTANINI Giuseppe - Lungotevere della Vittoria, 5 - Roma
- 13) Avv. PETRELLI Marcello - via Gualtiero Serafino, 8 - Roma
- 14) Avv. PISANI Alberto - lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 15) Avv. SERVELLO Domenico - corso V. Emanuele, 337 - Roma
- ~~16) Avv. SOTGIU' Giuseppe~~ - ~~via Gualtiero Serafino, 8 - Roma~~
- 17) Avv. SPAZZALI Sergio - dom. presso l'avv. G. LOMBARDI
via Filippo Meda, 43 - Roma
- 18) Avv. VASSALLI Giuliano - via della Conciliazione, 44 - Roma
- 19) Avv. ZEFFA Luigi - viale Regina Margherita, 26 - Milano
presso il Consiglio dell'Ordine degli
Avvocati di Roma

6615

Volume V

FASCICOLO 17

763



ANNC

TRIBUNALE PENALE DI

TRIBUNALE DI ROMA
Ufficio Consigliere Istruttore

N. Reg. gen. Proc. della Repubblica

N. 1482/48 Reg. gen. Uff.

N. 28/48 Reg. gen. Proc. gener.

N. Reg. gen. Sez.

della Corte di Appello

DI

V. I.
F. 17-18

di

N. Reg. gen. Pretura

Fascicolo degli atti di istruzione

che possono essere esaminati dai periti⁽¹⁾ nel procedimento penale

CONTRO

ALUNNI CORRADO
ed altri

firmato al perit
sollecito di F. 17-18

IMPUTATI

di concorso in omicidio volontario ed altri

ANNOTAZIONI

Data del deposito in Cancelleria

Durata del deposito⁽²⁾

PERIZIA TECNICA su reperi
in via Gradoli

PERITO: Dr. RODOLFO MELE Lei

INCARICO DEL 3 GENNAIO 1949

DURATA: gg. 45

SCADENZA: 11 FEBBRAIO 1949

N.B. i documenti esaminati
del perit sono stati messi
CARTELLE N. 32 e N. 33

25/10

TRIBUNALE DI ROMA
Ufficio Consigliere Istruttore

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Dr. Achille GALLUCCI

Letti gli atti del proc. penale n. 1482/78 A G.I. Trib. Roma contro ALUMI Corrado + altri, imputati come in rubrica (omicidio dell'on. Aldo Moro e degli uomini della sua scorta, sequestro di persona ecc.);

Poichè si ritiene necessaria una indagine che richiede particolari cognizioni tecniche;
Provvedendo di ufficio;
Visti gli artt. 314 sgg. C.P.P.

O R D I N A

procedersi a perizia tecnica sulle cose e documentazioni sequestrate nell'appartamento di via Gradoli in Roma concernenti moduli di patente, tessere ferroviarie, fogli intestati ad uffici pubblici ecc.;

N O M I N A

perito il dr. Rodolfo MELE, Capo del Laboratorio Chimico dell'Istituto Poligrafico dello Stato piazza G. Verdi, 10 Roma;

F I S S A

per l'inizio delle operazioni peritali il giorno 3.1.1979 ore 10 presso il suo Ufficio (II° piano p.le Clodio, Roma);

Rilevato che deve procedersi alla traduzione integrale in verbali delle comunicazioni telefoniche registrate, pertinenti ai fini istruttori e relative al sequestro e all'uccisione dell'on. Aldo Moro;

Visto l'art. 226 quater C.P.P.

N O M I N A

la signora CORDELLI Orietta in FRANCO, res. in via Monte delle Gioie n. 34 Roma
per l'effettuazione della suddetta traduzione;

F I S S A

per l'inizio delle operazioni il giorno 3.1.1979 ore 11 (Uff. II° piano p.le Clodio - Cons. Gallucci Roma)

M A N D A

alla Cancelleria per le prescritte comunicazioni al P.G. (dr. Guido GUASCO) e ai difensori (vedi elenco allegato).-

Roma, 22.12.1978

IL CANCELLIERE
(Leo FIOCCINI)

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(dr. Achille GALLUCCI)

- 1) Avv. CASCONI Alfonso - via Donatello, 75 - Roma
- 2) Avv. CAUSARANO Maria - via Cola di Rienzo, 212 - Roma
- 3) Avv. CHINNI Nicola Camillo - via G. Patetta, 7 - Roma
- 4) Avv. DI GIOVANNI Edoardo - via Tarò, 35 - Roma
- 5) Avv. ISGRO' Claudio - via A. De Pretis, 86 - Roma
- 6) Avv. LOMBARDI Giovanna - via Filippo Meda, 43 - Roma
- 7) Avv. MAGNANI NOYA Maria - via Giulia, 131 - Roma
- 8) Avv. MANCA Piergiorgio - viale Giulio Cesare, - Roma
- 9) Avv. MANCINI Tommaso - Lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 10) Avv. MARAZZITA Nino - via V. Tangorra, 9 - Roma
- 11) Avv. MATTINA Giuseppe - P.zza Buenos Ayres, 14 - Roma
- 12) Avv. MONTANINI Giuseppe - Lungotevere della Vittoria, 5 - Roma
- 13) Avv. PETRELLI Marcello - via Gualtiero Serafino, 8 - Roma
- 14) Avv. PISANI Alberto - lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 15) Avv. SERVELLO Domenico - corso V. Emanuele, 337 - Roma
- ~~16) Avv. MANCA Piergiorgio - viale Giulio Cesare, 14 - Roma~~
- 17) Avv. SPAZZALI Sergio - dom. presso l'avv. G. LOMBARDI
via Filippo Meda, 43 - Roma
- 18) Avv. VASSALLI Giuliano - via della Conciliazione, 44 - Roma

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Ufficio Consigliere Istruttore

3-1

NOTIFICARE SUBITO

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
Dr. Achille GALLUCCI

Letti gli atti del proc. penale n.1482/78 A G.I.Trib.Roma contro ALBERTI Corrado + altri, imputati come in rubrica (omicidio dell'on. Aldo Moro e degli uomini della sua scorta, sequestro di persona ecc.);

Ioichè si ritiene necessaria una indagine che richiede particolari condizioni tecniche;

Provvedendo di ufficio;

Visti gli artt. 314 sgg. C.P.P.

O R D I N A

procedersi a perizia tecnica sulle cose e documentazioni sequestrate nell'appartamento di via Gradoli in Roma concernenti moduli di patente, tessere ferroviarie, fogli intestati ad uffici pubblici ecc.;

N O M I N A

perito il ~~CA.~~ Rodolfo MELE, Capo del Laboratorio Chimico dell'Istituto Poligrafico dello Stato piazza G. Verdi, 10 Roma;

F I S S A

per l'inizio delle operazioni peritali il giorno 3.1.1979 ore 10 presso il suo Ufficio (II° piano p.le Clodio, Roma);

ritrovato che deve procedersi alla traduzione integrale in verbali delle comunicazioni telefoniche registrate, pertinenti ai fini istruttori e relative al sequestro e all'uccisione dell'on. Aldo Moro;

Visto l'art. 226 quater C.P.P.

N O M I N A

la signora ~~CA.~~ CORDELLI Orietta in FRANCO, res. in via Monte de Gioie n.34 Roma
per l'effettuazione della suddetta traduzione;

F I S S A

per l'inizio delle operazioni il giorno 3.1.1979 ore 11 (Uff. II° piano p.le Clodio - Cons. Gallucci Roma)

M A N D A

alla Cancelleria per le prescritte comunicazioni al P.G. ~~CA.~~ dr. Guido GLASCO) e ai difensori (vedi elenco allegato).-

Roma, 22.12.1978

IL CANCELLIERE
(Leo RICCI)

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(dr. Achille GALLUCCI)

Per copia conforme all'originale
Roma li 22 DIC. 1978
IL CANCELLIERE

MIN - TR. BUN

- 1) Avv. CASCOONE Alfonso - via Donatello, 75 - Roma
- 2) Avv. CAUSARANO Maria - via Cola di Rienzo, 212 - Roma
- 3) Avv. CHINNI Nicola Camillo - via G. Patetta, 7 - Roma
- 4) Avv. DI GIOVANNI Edoardo - via Taro, 35 - Roma
- 5) Avv. ISGRO' Claudio - via A. De Pretis, 86 - Roma
- 6) Avv. LOMBARDI Giovanna - via Filippo Meda, 43 - Roma
- 7) Avv. MAGNANI NOYA Maria - via Giulia, 131 - Roma
- 8) Avv. MANCA Piergiorgio - viale Giulio Cesare, - Roma
- 9) Avv. MANCINI Tommaso - Lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 10) Avv. MARAZZITA Nino - via V. Tangorra, 9 - Roma
- 11) Avv. MATTINA Giuseppe - P.zza Buenos Ayres, 14 - Roma
- 12) Avv. MONTANINI Giuseppe - Lungotevere della Vittoria, 5 - Roma
- 13) Avv. PETRELLI Marcello - via Gualtiero Serafino, 8 - Roma
- 14) Avv. PISANI Alberto - lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 15) Avv. SERVELLO Domenico - corso V. Emanuele, 337 - Roma
- ~~16) Avv. SPANZANI Sergio - via Gualtiero Serafino, 8 - Roma~~
- 17) Avv. SPAZZALI Sergio - dom. presso l'avv. G. LOMBARDI
via Filippo Meda, 43 - Roma
- 18) Avv. VASSALLI Giuliano - via della Conciliazione, 44 - Roma

N. Reg. gen. Uff. Istr. o Sez. Istr.

N. Reg. gen. Pr.

(1)

PROCESSO VERBALE DI PERIZIA

(Art. 304 bis, 304 ter, 316 e segg., 391, 392, 398 Cod. proc. pen.; art. 16 e segg. Disposiz. attuaz. C. p. p. 28 maggio 1931, n. 602)

L'anno millenovecentosettant. 79 il giorno 3
del mese di gennaio in Roma ad ore 10,05Aventi al (2) CONSIGLIERE ISTRUTTORE
dr. Achille GALLUCCI

assistiti dal cancelliere (3) sottoscritto.

(4) A seguito di citazione è comparso il sig. Dott. Mele Rodolfo Capo del
Laboratorio Chimico dell'Istituto Poligrafico dello Stat~~A seguito di citazione~~ (5) Si dà atto altresì della presenza dell'avv. Giulio
Vassalli (per la p.c.)

compars

I perit suddet stat quindi ammonit a termine del-
l'art. 142 Cod. proc. pen. ed avvertit del dovere di mantenere il segreto; quindi a medesim
viene data lettura della seguente formula del giuramento: « Consapevole della responsabilità che
col giuramento assumete davanti a Dio e agli uomini, giurate di bene e fedelmente procedere
nelle indagini a voi affidate, senz'altro scopo che quello di fare conoscere la verità, e di
mentenere il segreto su tutti gli atti che dovrete compiere o che si faranno in vostra presenza »;
giuramento che perit ha prestato pronunziando le parole: «Lo giuro».

Richiest quindi, delle generalità i medesim ha così risposto:

1. Dott. Mele Rodolfo nato al Cairo (Egitto) il 10.11.1925 - res.
in Guidonia, via Montegrappa n. 34 tel. 0774/400188 (abitaz.)
(uff) 8508/int. 266

(1) Pretura, Ufficio d'istruzione, Sezione istruttoria, Procura della Repubblica, Procura Generale.

(2) Pretore, Giudice istruttore, Consigliere della Sez. istruttoria, Procuratore della Repubblica o Procuratore Generale.

(3) Cancelliere o Segretario.

(4) Dare atto dell'intervento del Pubblico Ministero e dei difensori, o del mancato intervento nonostante l'avviso (art. 304 ter).

(5) La citazione del perito, nei casi di assoluta urgenza, può essere fatta anche oralmente a mezzo di ufficiale giudiziario o di agente di polizia giudiziaria (art. 316 C. p. p.).

Procedendosi nei casi di assoluta urgenza con omissione dell'avviso al P. M. e ai difensori, il giudice deve indicare nel verbale, a pena di nullità, i motivi per i quali ha derogato alla forma ordinaria (art. 304 ter, capoverso 3°, Cod. proc. pen. modificato).

2.

Abbiamo poi informato il perito dell'oggetto dell'incarico proponendo i seguenti quesiti (1)

Accerti il perito se i reperti nn. 151, 152, 153, 155, 156, 157, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796 e 797 di cui al verbale di inventari 19.4.78 della Digos di Roma delle cose sequestrate nell'appartamento di via Gradoli n.96 scala A (fogli 1044 e segg. fasc. 5 vol. I^a) provengano dall'Istituto Poligrafico dello Stato e siano autentici o meno, descrivene le caratteristiche ed evidenziando, ove possibile, eventuali singularità degli stessi.

Il perito accetta l'incarico e chiede gg. 45 per presentare relazione scritta. Il Consigliere Istruttore autorizza il perito a svolgere la sua attività anche senza la sua presenza.

Vengono consegnati al perito i reperti di cui sopra. Il perito inizia la sua attività peritale. Del che è verbale.

L.C.S

[Handwritten signatures and initials]

(2)

IL

(3)

[Handwritten signature: Avv. Giuseppe Lombardi]

La presente perizia è stata depositata in questa (4)

oggi (5), a termini dell'art. 320 Cod. proc. pen.

IL

(1) Nel caso di lesione personale, al perito è fatta descrivere la lesione e gli è proposto il quesito circa le cause di essa, la durata della malattia, e conseguenze che ne sono derivate e i mezzi che l'hanno prodotta. Se non è possibile esprimere un parere definitivo, si procede a nuovo esame nel giorno stabilito dal giudice (art. 19, Disposiz. attuaz. cit.).

(2) Quando il parere non può essere dato immediatamente il giudice stabilisce un termine per la presentazione in iscritto della relazione. Tale termine non può superare la durata di tre mesi e non può essere prorogato, salvo su richiesta del Procuratore Generale, della Sezione istrut.

N. 18/78 Reg. Gener.
Proc. della Repubblica
o Proc. Generale

N. 1482/78 Reg. Gener.
Ufficio d'istruz. o Sez. istrutt.

N. Reg. Gener.
Pretura

PROCESSO VERBALE

di presentazione e deposito di perizia

(Art. 316, 320 Codice procedura penale)

L'anno millenovecentosettantatré ANOVE il giorno 19
del mese di FEBBRAIO alle ore 10,00
nell'ufficio del Consigliere Istruttore

Avanti il dott. Giudice Istruttore Francesco AMATO

(1)

assistito dal Cancelliere sottoscritto.

è comparsa e il Dr. MELE Rodolfo

il quale in esecuzione all'incarico ad esso affidato il 3 Gennaio 1979 ed in conformità dell'obbligo assunto presenta N. 62 fogli di carta scritta, dichiarando contenere il risultato delle operazioni, che sotto il vincolo del prestato giuramento, crede dover riferire alla giustizia, e restituisce i reperti di cui all'incarico peritale.

Si dà atto che la relazione è formata in ciascun foglio e regolarmente sottoscritta dal perito, e viene da noi contrassegnata sottoscrivendola e allegata al presente processo verbale.

Di quanto sopra viene redatto il presente processo verbale, sottoscritto come appresso:

Rodolfo Mele

At termini dell'art. 320 Cod. proc. pen. la detta perizia è stata depositata nella Cancelleria oggi

Data ROMA, 19 FEBBRAIO 1979

[Signature]

Il Giudice Istruttore
(1)

V° si assegna il termine di giorni cinque al difensore per prendere cognizione e copia della perizia e degli atti ad essa allegati.

[Signature]
IL (1)

24

T R I B U N A L E D I R O M A

=====

UFFICIO CONSIGLIERE ISTRUTTORE

Proc. n. 1482/78 A G.I.

Il Consigliere Istruttore Dr. Achille Gallucci

Perizia tecnica su moduli di patente, tessere ferroviarie, fogli intestati ad uffici pubblici, ecc. relativi al proc. penale n.1487/78 A G.I. Trib. Roma contro Alunni Corrado + altri.

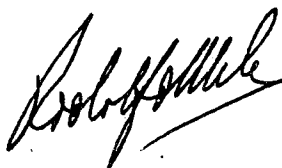
Relazione tecnica compilata dal Dr. Rodolfo Mele, funzionario dell'Istituto Poligrafico dello Stato

24

Rodolfo Mele

S O M M A R I O

- pag. 3 - Incarico.
- " 6 - Relazione di perizia.
Verifica e descrizione dei reperti.
- " 16 - Accertamenti sulle carte d'identità.
- " 25 - Accertamenti sui moduli per patenti di guida.
- " 31 - Accertamenti sulle tessere ferroviarie Mod. BT.
- " 34 - Accertamenti sui documenti di circolazione.
- " 45 - Accertamenti sulle carte di circolazione per autovettura mod. MC. 804/U.
- " 49 - Accertamenti su moduli diversi.
- " 59 - Conclusione.



Roberto



ME

3

31

Ill.mo Sig.

Consigliere Istruttore


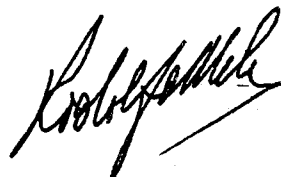
Dr. Achille Gallucci

Il sottoscritto Dr. Rodolfo Mele, Capo
del Laboratorio Chimico e Merceologico dell'Istitu
to Poligrafico e Zecca dello Stato in Roma, il gior
no 3 gennaio 1979, è stato convocato dalla S.V.

Ill.ma per conferirgli l'incarico di effettuare una perizia tecnica su parte del materiale sequestrato in Via Gradoli in Roma e concernente moduli per pa tente, tessere ferroviarie, fogli intestati ad uffici pubblici, ecc., meglio descritti in seguito, redigendone apposita relazione scritta.

Dopo aver accettato l'incarico e presta to il giuramento di rito, la S.V. Ill.ma ha posto il seguente quesito:

"Accerti il perito se i reperti nn. 151, 152, 153, 155, 156, 157, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796 e 797 di cui al verbale di inventario 19.4.978 della Digos di Roma delle cose sequestrate nell'appartamento di via Gradoli n. 96 scala A (fogli 1044 e segg. fasc. 5 vol. I^a) provengano dall'Istituto Poligrafico deI

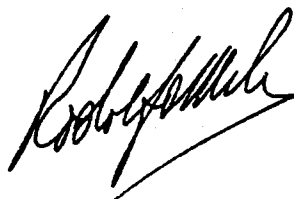
5

33

lo Stato e siano autentici o meno, descrivendone le caratteristiche ed evidenziando, ove possibile, eventuali singolarità degli stessi".

Su richiesta del sottoscritto la S.V. concede giorni 45 (quarantacinque) per l'espletamento delle indagini peritali e la compilazione della relativa perizia tecnica scritta autorizzandolo a svolgere la sua attività anche senza la sua presenza. Dopo di che gli vengono consegnati i reperti da esaminare.

Il sottoscritto inizia immediatamente le operazioni peritali.



26

RELAZIONE DI PERIZIAVerifica e descrizione dei reperti.

I reperti presi in esame sono i seguenti:

Reperto n. 151 - Busta contenente n. 10 (dieci) carte di identità in bianco.

Reperto n. 152 - Busta contenente n. 11 (undici) carte di identità di cui dieci sono



7

35

in bianco mentre sull'undicesima
vi è scritto il nome MOTTINI.

Reperto n. 153 - Busta contenente n. 2 (due) fogli
di cartoncino contenenti stampati
ciascuno quattro carte di identità,
in totale n. 8 (otto) carte di iden
tità in bianco.

Reperto n. 155 - Comprendente quattro buste piccole
racchiuse in un'unica busta grande
e precisamente:

Busta n. 1: comprendente n. 70 (set
tanta) moduli per patenti in bian
co;

Busta n. 2: comprendente n. 2 (due)
moduli per patente in bianco.

Busta n. 3: comprendente n. 10 (di
eci) moduli per patenti in bianco;



Busta n. 4: comprendente n. 1 (una) patente in bianco.

In totale nel reperto sono compresi n. 83 (ottantatre) moduli per patenti tutti in bianco.

Reperto n. 156 - Busta contenente n. 12 (dodici) moduli per patenti in bianco.

Reperto n. 157 - Busta contenente n. 2 (due) tessere ferroviarie mod. BT in bianco.

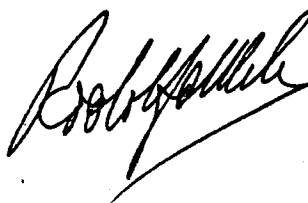
Reperto n. 314 - n. 8 (otto) lastre in alluminio per la stampa litografica offset su cui sono riprodotte le quattro pagine in bianco e volta del "Documento di Circolazione" modello MC 2000/A del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile.

Reperto n. 315 - Pacco composto da n. 109 (centono-
ve) cartoncini con stampati il
Mod. MC. 2000/A in bianca e volta
e n. 101 (centouno) fogliacci bi-
anchi stampati con lo stesso mo-
dello.

Reperto n. 316 - Pacco composto da n.49 (quaranta-
nove) fogli stampati in bianca e
volta con il Mod. MC. 2001/A.

Reperto n. 317 - Pacco composto da n. 382 (trecen-
tottantadue) fogli stampati in
bianca e volta con il Mod. MC.
2002/OM.

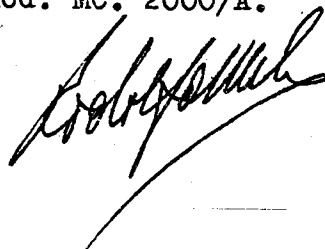
Reperto n. 318 - Pacco composto da n. 98 (novan-
totto) fogli stampati in bianca
e volta con il Mod. MC. 2003/A.



26

Reperto n. 319 - Pacco composto da n. 641 (seicentoquarantuno) fogli stampati e così suddivisi:

- n. 357 (trecentocinquantasette) fogli stampati in bianca e volta del Mod. MC. 2004/A.
- n. 7 (sette) fogli stampati solo in volta dello stesso modello precedente.
- n. 247 (duecentoquarantasette) fogli stampati solo in bianca dello stesso modello precedente.
- n. 10 (dieci) fogli stampati solo in volta e su carta bianca del Mod. MC. 2000/A.
- n. 9 (nove) fogli stampati in bianca e volta del Mod. 2002/OM.
- n. 2 (due) fogli stampati solo in volta del Mod. MC. 2000/A.



11

34

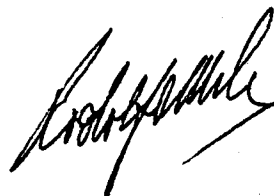
- n. 4 (quattro) fogli stampati solo in volta del Mod. 2002/OM.
- n. 5 (cinque) fogli in bianco.

Reperto n. 320 - n. 12 (dodici) esemplari del terzo foglio della "Carta di Circolazione" Mod. MC 804 U.

Reperto n. 321 - Un libretto completo della "Carta di Circolazione" Mod. MC 804 U.

Reperto n. 322 - n. 6 (sei) esemplari della copertina del "Documento di Circolazione" Mod. MC. 2000/A del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile.

Reperto n. 323 - n. 11 (undici) esemplari del primo foglio della "Carta di Circolazione"



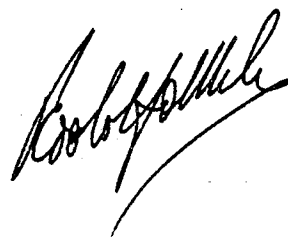
zione" Mod. MC. 804/U stampati in
bianca e volta.

Reperto n. 324 - n. 6 (sei) fogli del "Documento di
Circolazione" Mod. MC 2001-A stampati in bianca e volta.

Reperto n. 325 - n. 8 (otto) fogli del "Documento
di Circolazione" Mod. 2002/OM
stampati in bianca e volta.

Reperto n. 326 - n. 6 (sei) fogli del "Documento
di Circolazione" Mod. MC. 20003/A
stampati in bianca e volta.

Reperto n. 327 - n. 6 (sei) fogli del "Documento
di Circolazione" Mod. MC. 2004/A
Stampati in bianca e volta.

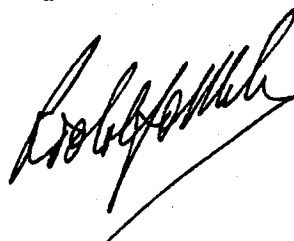


Reperto n. 328 - n. 2 (due) modelli "Domanda per Immatricolazione" Mod. MC.2103/MEC (7) del "Ministero dei Trasporti - Direzione Generale della Motorizzazione Civile e dei Trasporti in Concessione.

Reperto n. 329 - n. 1 (un) esemplare del Mod. MC. 804/MEC costituito da quattro fogli numerati 1 - 2 - 3 - 4.

Reperto n. 789 - n. 1 (un) foglio di carta da scrivere Mod. A bis (Servizio Anagrafico) - Modulario I.P.S. - 391 con Stemma della Repubblica ed in testato alla Questura di Roma

Reperto n. 790 - n. 1 (un) foglio di carta da scrivere, idem come sopra.



Reperto n. 791 - n. 12 (dodici) fogli di carta da scrivere, idem come sopra.

Reperto n. 792 - n. 3 (tre) esemplari del Mod. N-61 (Servizio Anagrafico) - Modulario I.P.S. - 181 intestati alla Questura di Roma.

Reperto n. 793 - n. 6 (sei) fogli di carta da scrivere muniti di Stemma della Repubblica ed intestati alla Questura di Roma.

Reperto n. 794 - n. 3 (tre) fogli di carta da scrivere Mod. 1.G.M.063 già 338 muniti dello Stemma della Repubblica ed intestati a "Il Ministro Segretario di Stato per i Trasporti e per l'Aviazione Civile"

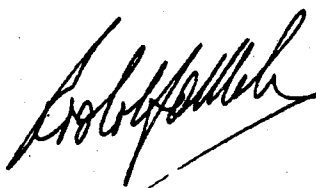
15

L3

Reperto n. 795 - n. 2 (due) fogli di carta da scrivere muniti dello Stemma della Repubblica ed intestati alla "Camera dei Deputati".

Reperto n. 796 - n. 4 (quattro) fogli di carta da scrivere, idem come sopra.

Reperto n. 797 - n. 3 (tre) fogli di carta da scrivere, idem come sopra.



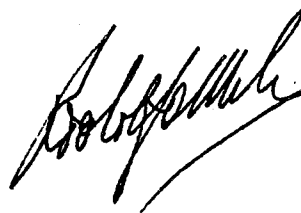
ACCERTAMENTI SULLE CARTE D'IDENTITA'

=====

Le carte di identità in esame sono complessivamente n. 29 (ventinove) esse si trovano ripartite nei tre reperti nn. 151 - 152 - 153 e precisamente:

Reperto n. 151 - n. 10 (dieci) carte di identità.

prive di numerazione.



17

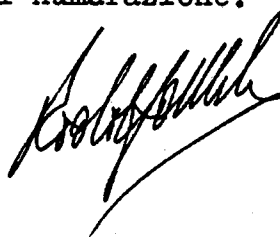
HS

Reperto n. 152 - n. 11 (undici) carte di identità
aventi rispettivamente le seguenti
numerazioni:

- 1) 10.409.340
- 2) 10.409.341
- 3) 10.953.247
- 4) 10.953.258
- 5) 13.199.564
- 6) 15.265.584
- 7) 15.265.678
- 8) 15.265.734
- 9) 15.265.772
- 10) 23.687.135
- 11) 23.687.137

20

Reperto n. 153 - n. 2 (due) fogli di cartoncino su
ciascuno dei quali sono stampate
quattro carte di identità per complessive
n. 8 otto) carte di identità
tutte prive di numerazione.



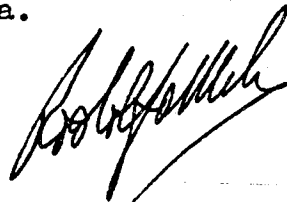
Dopo un attento e scrupoloso esame si può affermare senza possibilità di dubbio che le dieci carte di identità del reperto n.151 e le otto carte del reperto n. 153 per complessive n. 18 (diciotto) carte di identità sono false nelle loro caratteristiche di carta e stampa mentre le n. 11 (undici) carte di identità del reperto n.152 sono autentiche.

I motivi che hanno permesso di formulare tale giudizio di autenticità e di falsità sono i seguenti:

C A R T A

All'analisi microscopica le carte di identità ritenute false presentano il seguente impasto:

- 100% di cellulosa di latifoglie con presenza di poche fibre di conifere e di paglia.



La composizione fibrosa delle carte di identità autentiche è invece la seguente:

- 100% di cellulosa di conifere con poche latifoglie e paglia.

Sotto l'azione dei raggi ultravioletti di una lampada di Wood le carte di identità false presentano una marcata fluorescenza azzurra brillante indice di presenza di una notevole quantità di imbiancante ottico aggiunto nel l'impasto della carta al momento della sua fabbricazione. Nelle carte autentiche invece l'imbiancante ottico è quasi del tutto assente per cui alla lampada di Wood si rivela una scarsissima fluorescenza.



S T A M P A

Le carte di identità autentiche sono stampate con tre diversi procedimenti di stampa:

Stampa litografica offset comprendente

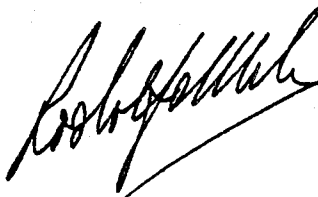
i fondini, le scritte ed i riquadri della seconda, terza e quarta facciata.

Stampa calcografica tutta la prima pagi

na comprendente lo Stemma della Repubblica, la cornice le scritte ed il fondino.

Stampa tipografica la numerazione sulla

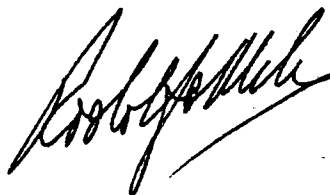
prima pagina.



Tutte le Carte di Identità ritenute false sono state stampate con un unico procedimento di stampa: quello litografico offset.

La riproduzione è buona in quanto il falso è stato realizzato me diante la copia fotografica di una car ta di identità autentica da cui sono stati ricavati i diapositivi necessari per ottenere i relativi clichès.

Il colore bruno rossiccio che nell'originale è adoperato per la stampa calcografica della prima pagina, ^{si} nel falso presenta molto più chiara e sbiadita, il disegno ornamentale della cornice è molto più impastato. Il colore del fondino nell'autentico è bruno arancio, nel falso è un arancione acceso.



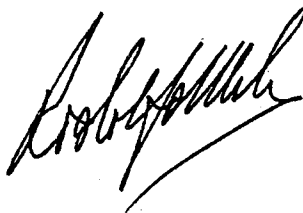
Le n. 11 (undici) carte di identità del reperto n. 152 sono tutte autentiche esse sono state stampate in ogni sua parte dall'Officina delle Carte Valori dell'Istituto Poligrafico dello Stato ed inviate regolarmente dal rispettivo Magazzino Valori ai Comuni richiedenti e precisamente:

- Carte di identità nn.

10.409.340

10.409.341

inviata al Comune di CARONNO PERTOSELLA (VA) con distinta n. 423668 del 7/10/971. Trattasi di un invio di n. 1000 carte che vanno dal n. 10.409.001 al n. 10.410.000.



23

51

- Carte di identità nn.

10.953.247

10.953.258

inviata al Comune di SALA COMACINA
(CO) con distinta n. 424282 del 19/
10/971. Trattasi di una spedizione
di n. 100 carte che vanno dal numero
10.953.201 al n. 10.953.300.

- Carta di identità n.

13.199.564

inviata al Comune di ROMA - RIP. IV -
Via Tuscolana, 173 con distinta n.
427637 del 27/4/972. Trattasi di una
spedizione di n. 150.000 carte che
vanno dal n. 13.065.001 al n.13.215.000

- Carte di identità nn.

15.265.584

15.265.678



24

52

15.265.734


15.265.772

inviata al Comune di LOMELLO (PV) con
distinta n. 431728 del 4/10/972. Trat
tasi di una spedizione di n. 300 car
te che vanno dal n. 15.265.501 al n.
15.365.800.

- Carte di identità nn.

23.687.135

23.687.137

inviata alla Prefettura di Bergamo
con bolletta n. 60210 del 22/2/74. 
Trattasi di una spedizione di n.60.000
esemplari che vanno dal n. 23.644.001
al n. 23.704.000.



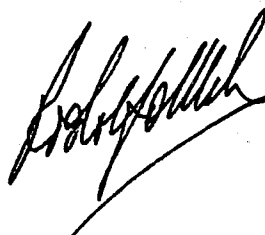
25

83

ACCERTAMENTI SUI MODULI PER PATENTI DI GUIDA
=====

I moduli per patenti di guida autovei
coli in esame sono complessivamente n. 95 (novanta
cinque) essi si trovano ripartiti nei reperti nn.
155 e 156 e precisamente:

Reperto n. 155 - Comprendente n. 83 (ottantatre)
moduli per patenti suddivisi in
quattro buste:



Busta n.1 - Contenente n. 70 (set
tanta) moduli per patenti aventi i
seguenti numeri di serie:

7.215.034	7.215.198	7.215.738
.035	.199	.957
.036	.200	.958
.037	.258	.959
.042	.259	.960
.043	.260	.963
.044	.261	.964
.045	.262	.965
.046	.301	.966
.047	.303	.967
.131	.304	.968
.132	.345	.969
.133	.502	.970
.134	.513	.971
.160	.524	.972
.161	.548	.973
.162	.549	.974
.163	.550	.975
.164	.706	.977
.166	.707	.978
.183	.708	.987
.185	.713	.988
.194	.715	
.195	.716	

27

55

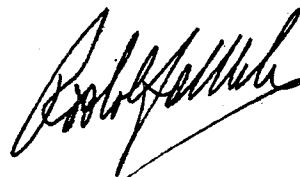
Busta n.2 - Contenente n. 2 (due)
moduli per patente avente i seguen
ti numeri di serie:

A 7.461.267 e A 7.461.282

Busta n.3 - Contenente n. 10 (die
ci) moduli per patente aventi i
seguenti numeri di serie:

A 7.181.690	A 7.183.704
A 7.181.875	A 7.183.711
A 7.183.509	A 7.183.712
A 7.183.510	A 7.183.713
A 7.183.550	A 7.183.737

La patente n. A 7.183.704 anzicchè
essere in bianco come tutte le al
tre, presenta: la data del rilia-
scio, la data della validità, la
firma per il Prefetto, e il timbro
dell'Ufficio Provinciale di Roma
per la tassa pagata anno 1971.



28

56

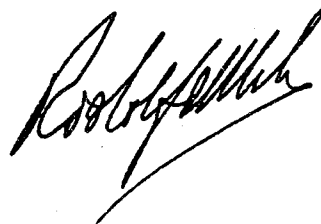
Busta n.4 - Una sola patente con numero di serie A 7.102.353 e con bollo a secco dello stemma della Repubblica all'altezza della "patente categorie B".

Reperto n. 156 - Comprendente n. 12 (dodici) patenti aventi i seguenti numeri di serie:

A 7.215.176	A 7.215.285°
.177	.286°
.180°	.753°
.181°	.983
.182°	.985
.284°	.986

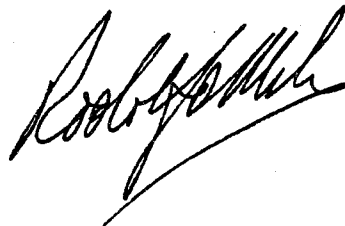
Le sei patenti a cui è stato aggiunto il segno ° dopo il numero di serie presentano su di esse il timbro "Sostituisce la precedente patente n.... rilasciata dalla Prefettura di in data"

56



Tutte e dodici le pa
tenti hanno in n. 7 rappresen
te il milione cancellato.

A seguito degli accertamenti effettua
ti si può affermare con assoluta certezza che tut
te le n. 95 (novantacinque) patenti in giudiziale
sequestro sono autentiche. Esse sono state stampa
te nelle Officine per le Carte Valori dell'Istitu
to Poligrafico dello Stato e precisamente tutte
le patenti che vanno dal n. 7.102.353 al n. 7.215.988
sono state stampate nel 1971 con inizio di lavora
zione l'11/5/971, Cartella di lavoro n. 1221303
Ordine di stampa di n. 1.360.000 patenti dal numero
A 6.040.001 al n. A 7.400.000. Le due patenti nume
ro A 7.461.267 e A 7.461.282 sono state stampa
te tra il 1973 e 1974 con termine di lavorazione il
4/4/974, Cartella di lavoro n. 3229090 Ordine di
stampa di n. 400.000 patenti dal n. A 7.400.001 al

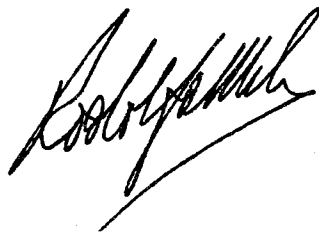
25


n. A 7.800.000.

Tutte le patenti sopra riportate sono state, dall'Istituto Poligrafico, regolarmente versate al Magazzino Tesoro del Provveditorato Generale dello Stato il quale, a sua volta, ha provveduto ad inviarle al Ministero dei Trasporti - Direzione Generale della Motorizzazione Civile, Via Diego Angeli n. 97 - Roma.

La patente n. A 7.102.353 è stata inviata con Bolletta n. 22155 del 5/11/971 insieme ad un gruppo di n. 100.000 patenti dal n. A 7.040.001 al n. A 7.140.000.

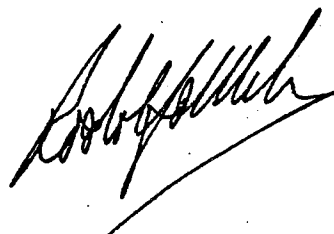
Le patenti che vanno dal n. A 7.181.690 al n. A 7.215.988 sono state inviate con bolletta n. 22169 dell' 1/12/971 insieme ad un gruppo di n. 80.000 patenti che vanno dal n. A 7.140.001 al n. A 7.220.000.



31

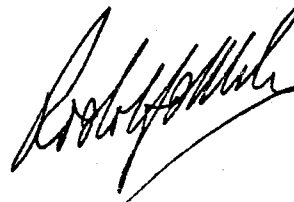
59

Le patenti nn. A 7.461.267 e A 7.461.282
sono state inviate con bolletta n. 22010 del 29/1/74
assieme ad un gruppo di n. 50.000 patenti che vanno
dal n. A 7.450.001 al n. A 7.500.000.




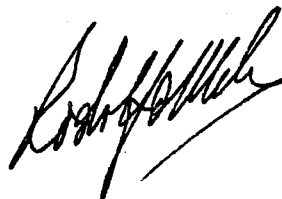
ACCERTAMENTI SULLE TESSERE FERROVIARIE MOD. BT

Le n. 2 (due) tessere ferroviarie mod. BT che costituiscono il reperto n. 157 risultano autentiche sia come materiale di supporto che risulta essere il "Papertex" sia come stampa. Una si presenta perfettamente rifilata dai quattro la ti mentre l'altra ha un bordo non rifilato. Ambe due sono prive di numerazione.



Da quanto si è potuto accertare le due tessere sono state stampate dall'Officina Carte Valori dell'Istituto Poligrafico dello Stato e, non essendo complete in ogni loro parte non sono mai state inviate al loro luogo di destinazione pertanto si può dedurre che esse siano state sottratte proprio dal Poligrafico.

Le tessere vengono stampate in foglio con procedimento litografico offset poi, sempre in foglio, vengono numerate, tagliate, rifilate, impaccettate ed infine inviate al Magazzino a Rigoroso Rendiconto per il successivo inoltro al destinatario. La refurtiva quindi non può venire dall'Officina Litografica in quanto in questo caso dovevano già essere numerate. Per essere invece già parzialmente rifilate e prive di numerazione devono necessariamente provenire dal reparto allestimento che cura gli eventuali rimpiazzi. Per fare i rimpiazzi le tessere vengono prima tagliate, poi rifilate ed infine numerate una per una.



ACCERTAMENTI SUI DOCUMENTI DI CIRCOLAZIONE
=====

Gli accertamenti riguardanti detto documento interessano tutta una serie di fogli stampati diversi tra loro nonchè delle rispettive lastre stampanti. Si elencano qui di seguito, reperto per reperto, il materiale esaminato nonchè quanto si è potuto appurare.

26

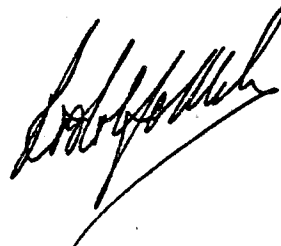


Reperto n. 314 - Conteneute n. 8 (otto) lastre in alluminio formato cm 27,3 x 47 già pronte per la stampa litografica offset e con su riportate tutte e quattro le pagine, in bianca e volta formanti il "Documento di Circolazione" del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile. Dette lastre sono:

- 1) Mod. MC. 2000/A per la stampa in bianca
- 2) idem per la stampa in volta.
- 3) Mod. MC. 2001/A per la stampa in bianca,
- 4) idem per la stampa in volta.
- 5) Mod. 2002/OM per la stampa in bianca,
- 6) idem per la stampa in volta.
- 7) Mod. MC. 2004/A per la stampa in bianca,
- 8) idem per la stampa in volta.



Dette lastre non provengono dall'Istituto Poligrafico dello Stato in quanto non esistono nelle officine litografiche dell'Istituto macchinette da stampa aventi il formato 27,3 x 47 cm.



Inoltre, con queste lastre occorre stampare a foglio mentre per stampare questo modello l'Istituto usa macchine che stampano a moduli continui, cioè stampano su bobina (vengono usate le macchine "Rotobobina" o "Multibobina"). Come forma stampante viene usato il naitonprint anzichè le lastre in alluminio.

Da quanto è stato detto si desume che le otto lastre in giudiziale sequestro siano state appositamente preparate per la stampa artefatta del Documento di Circolazione.

Reperto n. 315 - Comprendente n. 109 (centonove) cartoncini con stampato in bianca e volta il Mod. MC 2000/A costituenti il primo foglio del "Documento di Circolazione" nonchè n. 101 (centouno) fogli di carta bianca aventi la stessa stampa, essi rappresentano fogliacci di stampa.

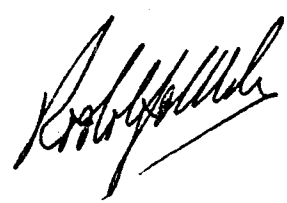
5

Roberto

Confrontando la stampa sia in bianca che in volta con le rispettive lastre stampanti si notano gli stessi difetti e le stesse mancanze. L'ampio margine bianco ai quattro lati dello stampato confermano la stampa ad un esemplare per volta per cui si può affermare senza possibilità di dubbio che detti esemplari sono stati stampati con le lastre 1 e 2 del reperto 314.

Reperto n. 316 - Comprendente n. 49 (quarantanove) fogli con stampati in bianca e volta il Mod. MC. 2001/A costituenti il secondo foglio del "Documento di Circolazione". Si notano gli stessi difetti e le stesse mancanze rilevabili nelle rispettive lastre. Presentano lo stesso ampio margine ai quattro lati come illustrato precedentemente per cui si può affermare che detti esemplari sono stati stampati con le lastre 3 e 4 del reperto n. 314.

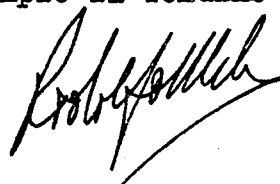
6



Reperto n. 317 - Comprendente n. 382 (trecentottantadue) fogli con stampati in bianco e volta il Mod. 2002/OM costituenti il terzo foglio del "Documento di Circolazione". Si notano due tipi di stampa diversi eseguiti su due tipi di carte diverse.

TIPO A - comprendente n. 71 (settantun) fogli stampati su carta sottile. Presentano gli stessi difetti e le stesse mancanze rilevabili nelle rispettive lastre. Hanno lo stesso ampio margine ai quattro lati come illustrato precedentemente per cui si può affermare che detti esemplari sono stati stampati con le lastre 5 e 6 del reperto n. 314.

TIPO B - comprendente n. 311 (trecentoundici) fogli stampati con carta più pesante e con speratura nuvolata, di colore più giallastra. Presentano lo stesso ampio margine ai quattro lati come illustrati precedentemente per cui sono sicuramente stampati con lastre litografiche ma non con quelle n. 5 e 6 del reperto n. 314 in quanto presenta^{no} caratteristiche di stampa diverse ad esempio il fondino



Handwritten signature, possibly reading "Roberto..."

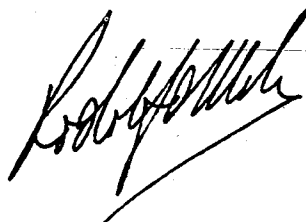


Handwritten mark, possibly a stylized 'B' or 'G'.

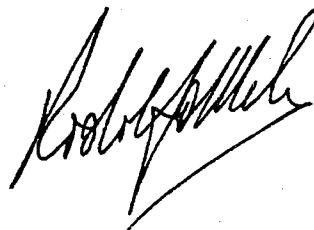
in alto a destra sopra la scritta "numero di riferimento" e tutto nero con puntini bianchi invece di puntini neri su fondo bianco come quelli della lastra del reperto n. 314.

Reperto n. 318 - Comprendente n. 98 (novantotto) fogli con stampati in bianca e volta il Mod. MC. 2003/A costituenti il quarto foglio del "Documento di Circolazione". Tutti con lo stesso ampio margine ai quattro lati come illustrato precedentemente, e pertanto sicuramente stampati con lastre litografiche a esemplare unico, tutti aventi gli stessi difetti di stampa e pertanto stampati con le stesse lastre, però le lastre non sono fra quelle del reperto n. 314.

Reperto n. 319 - Comprendente n. 641 (seicentoquarantuno) fogli stampati con modelli diversi secondo il seguente elenco:



- 1) n. 357 (trecentocinquantesette) fogli stampati in bianca e volta con il Mod. MC. 2004/A costituente il quinto foglio del "Documento di Circolazione". Si notano gli stessi difetti e le stesse mancanze rilevabili nelle rispettive lastre. Presentano lo stesso ampio margine ai quattro lati come illustrato precedentemente per cui si può affermare che detti esemplari sono stati stampati con le lastre 7 e 8 del reperto 314.
- 2) n. 7 (sette) fogli dello stesso modello precedente stampati solo in volta. Presentano le stesse caratteristiche di quanto detto sopra.
- 3) n. 247 (duecentoquarantesette) fogli dello stesso modello precedente stampati solo in bianca. Stampati anch'essi con lastra litografica ma con caratteristiche diverse di quella n. 7 del reperto n. 314. La stampa risulta tutta più nitida e pulita, la carta è di tipo più leggero e con separatura meno nuvolata.



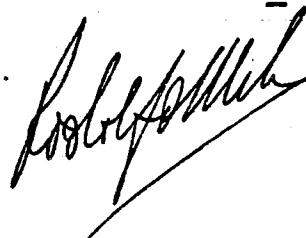
Handwritten signature, likely of the author or reviewer, located at the bottom right of the page.



Handwritten mark, possibly a stylized 'L' or '4', located on the right side of the page.

- 4) n. 10 (dieci) fogli stampati solo in volta del Mod. MC. 2000/A. Stesse caratteristiche di quelle del reperto n. 315 (vedi pagg. 36-37).
- 5) n. 1 (un) foglio stampato in bianca e volta del Mod. 2002/OM. Stesse caratteristiche di quelle del reperto n. 317 Tipo A (vedi pag. 38).
- 6) n. 8 (otto) fogli stampati in bianca e volta del Mod. 2002/OM. Stesse caratteristiche di quelle del reperto n. 317 Tipo B (vedi pag. 38-39).
- 7) n. 2 (due) fogli stampati solo in volta del Mod. MC. 2000/A. Stesse caratteristiche di quelle del reperto n. 315 (vedi pagg. 36-37).
- 8) n. 4 (quattro) fogli stampati solo in volta del Mod. 2002/OM. Stesse caratteristiche di quelle del reperto n. 317 Tipo B (vedi pagg. 38-39).
- 9) n. 5 (cinque) fogli in bianco, privi di stampa.

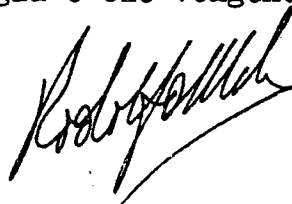
Reperto n. 322 - Comprendente n. 6 (sei) esemplari della copertina del "Documento di Circolazione", Mod. MC. 2000/A presenta gli stessi difetti ed im



perfezioni dei fogli contenuti nel reperto n. 315
(vedi pagg. 36-37).

Reperto n. 324 - Comprendente n. 6 (sei) fogli del
Mod. MC. 2001-A del "Documento di Circolazione".
Le caratteristiche della stampa sono diverse da
quelle riscontrate negli stampati del reperto 316
(Vedi pag. 37). La dicitura in calce allo stampato
"Roma, 1971 - Istituto Poligrafico dello Stato - S"
è nitida e ben leggibile; la scritta "Bollo d'Uffi
cio" racchiusa nel bollo circolare è a stampatello
dritta mentre in quelli del reperto n. 316 è a ca
ratteri corsivi inclinati.

Si ritiene, tuttavia, che anche questi
stampati siano falsi in quanto da un esame micro
scopico dell'impasto della carta è stata rilevata
l'assoluta assenza di fibre di paglia mentre che
tutte le carte prodotte dalla cartiera dell'Istitu
to Poligrafico dello Stato di Foggia e che vengono



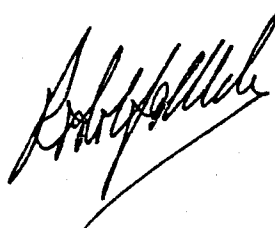
usate per la stampa di tutti i modelli dell'Amministrazione Statale contengono detta materia prima.

Reperto n. 325 - Comprendente n. 8 (otto) fogli del modello 2002/OM del "Documento di Circolazione".

Risultano falsi e presentano le stesse caratteristiche dei fogli del reperto n. 317 salvo che per il riquadro a fondo puntinato il cui bordo è meno accentuato. Si ritiene che provengano da una lastra stampante leggermente modificata.

Reperto n. 326 - Comprendente n. 6 (sei) fogli del Mod. ^{MC} 2003/A del "Documento di Circolazione" presenta gli stessi difetti di stampa e la stessa carta a speratura nuvolata di quelli del reperto n. 318 (Vedi pag. 39), con la sola differenza che sono stati rifilati. Essi, pertanto, sono falsi.

Reperto n. 327 - Comprendente n. 6 (sei) figli del Mod. MC. 2004/A del "Documento di Circolazione" pre



12

sentano gli stessi difetti di quelli del reperto n.
319 (vedi pagg. 39-40). Essi pertanto sono falsi;

.....

52

Roberto

45

ACCERTAMENTI SULLE CARTE DI CIRCOLAZIONE PER

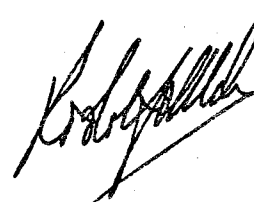
=====

AUTOVETTURA MOD. MC. 804/U

=====

Gli accertamenti sono stati eseguiti
sui seguenti reperti:

Reperto n. 321 - Comprendente n. 1 (un) libretto
della "Carta di Circolazione" del
Ministero dei Trasporti e dell'Avia
zione Civile Mod. MC. 804/U comple



to in ogni sua parte e recante il numero di serie B 583138.

La suddetta carta risulta autentica. Essa è stata stampata dalle Officine delle Carte Valori dell'Istituto Poligrafico dello Stato. Faceva parte di un gruppo di 1.200.000 libretti di circolazione stampati con Cartella di lavoro n. 1221158 inizio di lavorazione il 6/5/971, fine di lavorazione il 30/10/971, che andavano dal n. A 578.000 al n. A 1.000.000 e dal n. B 0001 al n. B 778.000. Detti libretti sono stati regolarmente consegnati al Magazzino a Rigoroso Rendiconto del provveditorato Generale dello Stato che a sua volta ha provveduto ad inoltrarli alla Direzione Generale della ^{mm}Motorizzazione Ci



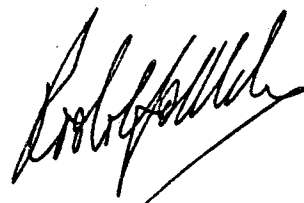
47

15

vile e dei Trasporti in Concessio
ne - Roma con Bolletta n. 22138
dell'8/10/971 e faceva parte di
un gruppo di n. 40.000 esemplari
che andavano dal n. B 560.001 al
n. B 600.000.

Reperto n. 320 - Comprendente n. 12 (dodici) esem
plari del terzo foglio della sud
detta carta di circolazione Mod.
MC. 804/U. Da un attento esame
essi risultano falsi. Infatti la
stampa è più grossolana, manca la
righetta / tra 804 e U, il mille
righe risulta impastato, si nota
no mancanze varie ed imperfezioni
nei caratteri, il colore giallo
del fondo pieno ha una tonalità
molto più calda che non l'autenti
co che è invece di tono più freddo.

Reperto n. 323 - Comprendente n. 11 (undici) esem
plari della prima pagina della
carta di circolazione mod. MC.804/U.
Risultano falsi in quanto le dimen
sioni dello stampato sono tutte
più piccole dell'originale. Il for
mato stampa è 13,3 x 17,8 cm inve
ce di 13,4 x 18,0 cm. Anche i ca
ratteri, il millerighe ed il dia
metro del bollo circolare hanno
dimensioni diverse.



49

77

ACCERTAMENTI SU MODULI DIVERSI

Reperto n. 328

Il

in

zione è in

mento al re

Repubblica a pa

atto.



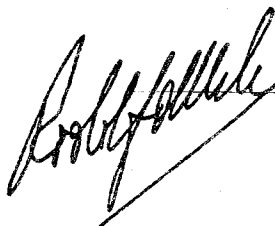
autentici. Detto modello non ha numero di serie, non è nè carta valore nè carta a rigoroso rendi conto per cui non è soggetta ad alcun controllo. Non è possibile quindi stabilirne la provenienza.

Reperto n. 329 - n. 1 (un) esemplare del Mod. MC.

804/MEC composto da quattro fogli numerati 1 - 2 - 3 - 4.

Detto stampato risulta falso per i seguenti motivi:

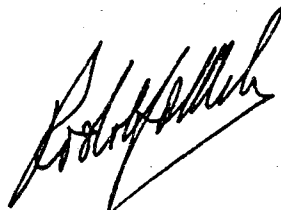
- Manca la numerazione in alto a sinistra alla pagina 1. Sull'originale, essendo stampato in moduli continui, la numerazione è impressa contemporaneamente al resto della stampa.
- Lo stemma della Repubblica a pagina uno è malfatto.



51

- I riquadri sono leggermente più piccoli.
- Non c'è allineamento fra le righe dei vari riquadri.
- Visto controluce le righe dei riquadri stampati in bianca e volta non si sovrappongono come avviene per gli originale.
- Le righe risultano ondulate, non perfettamente dritte.
- La stampa è mancante in vari punti.
- La tracciatura è diversa, più larga di quella presente nello originale.

Reperto n. 789 - Un foglio di carta da scrivere Mod.
A bis (Servizio Anagrafico) Modulari
rio I.P.S. - 391 con Stemma della



Repubblica ed intestato alla "Questura di Roma". Il foglio è già compilato con una comunicazione trasmessa dalla Questura ed il documento risulta autentico in ogni sua parte.

Reperto n. 790 - Un foglio di carta da scrivere identico al precedente anch'esso con relativa comunicazione trasmessa dalla Questura. Il documento risulta autentico in ogni sua parte.

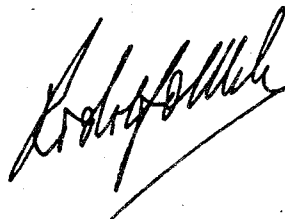
Reperto n. 791 - n. 12 (dodici) fogli di carta da scrivere Mod. A bis (Servizio Anagrafico), Modulario I.P.S.-391 identici ai precedenti, risultano falsi sono delle fotocopie eseguite con macchina Xeros; si notano su tut.



ti i fogli dei puntini neri sparsi su tutta la superficie dovuti proprio all'inchiestro in polvere della Xeros. Sul bordo destro di tutti i fogli si nota una striscia nera, anch'essa dovuta alla riproduzione da macchina fotocopiatrice.

Reperto n. 792 - Costituito da n. 3 (tre) fogli di carta stampati Mod. N-61 (Servizio Anagrafico), Modulario I.P.S.-181, intestati alla Questura di Roma. Risultano autentici. Sono modelli di tipo comune, non soggetti a controlli e quindi difficile individuarne la provenienza.

Reperto n. 793 - Comprendente n. 6 (sei) fogli di carta da scrivere con stemma della Repubblica ed intestati alla



Questura di Roma. Trattasi di stampati autentici, di tipo comune, non soggetti a controlli e quindi di facile accesso a persone estranee, difficile individuarne la provenienza.

- Reperto n. 794 - Comprendente n. 3 (tre) fogli di carta da scrivere Mod. l. G. M. 063 già 338 munito di Stemma della Repubblica ed intestato a "Il Ministro Segretario di Stato per i Trasporti e per l'Aviazione Civile". Trattasi di stampati autentici, non soggetti a particolari controlli e quindi difficile individuarne la provenienza.

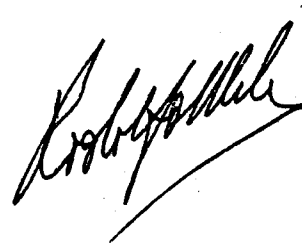
- Reperto n. 795 - Comprendente n. 2 (due) fogli di carta per scrivere muniti di Stem



ma della Repubblica ed intestati alla "Camera dei Deputati". I due stampati risultano falsi per i seguenti motivi:

- 1) formato diverso dall'originale 17x21,9 cm anzicchè 16,8x22 cm come richiesto;
- 2) carta di tonalità più gialla l'originale è perfettamente bianca ed a tal scopo è prevista una forte quantità di imbiancante ottico;
- 3) inchiostro di stampa con una tonalità di azzurro diversa, blù Parigi anzicchè blù Senato come richiesto;
- 4) lo stampato è 6 mm più in dentro dell'autentico;
- 5) il filetto sotto la scritta "Camera dei Deputati" ha un solo

24



- punto centrale anzicchè tre co
me nell'autentico;
- 6) lo stemma è più impastato del
l'originale.

Reperto n. 796 - Comprendente n. 4 (quattro) fogli
di carta da scrivere muniti di
Stemma della Repubblica ed intesta
ti alla "Camera dei Deputati" iden
tici ai precedenti con la sola dif
ferenza che la stampa è in nero
anzicchè in azzurro. I quattro stam
pati risultano falsi per i seguen
ti motivi:

- 1) formato 17,1x21,5 cm invece che
16,8x22 cm;
- 2) carta più gialla;
- 3) questo modello non è stato mai
stampato in nero;
- 4) stampato 2 mm più in fuori del

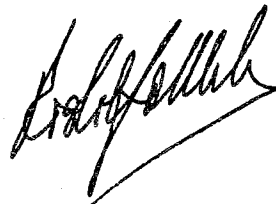


57

- l'autentico;
- 5) filetto con un solo punto cen-
trale anzicchè tre;
 - 6) lo stemma è più impastato del
l'originale.

Reperto n. 797 - Comprendente n. 3 (tre) fogli di
carta da scrivere muniti dello
Stemma della Repubblica ed inte-
stati alla "Camera dei Deputati"
identici ai precedenti ad eccezio-
ne del formato che è di 22x28 cm.
I tre stampati risultano falsi
per i seguenti motivi:

- 1) Carta più gialla;
- 2) inchiostro di tonalità blù Pa-
rigi anzicchè blù Senato;
- 3) stampato 5 mm più in dentro del
l'autentico;
- 4) lo stemma è più impastato del



76

l'originale;

- 5) sui tre fogli si nota in filigrana la scritta "EXTRACEL" mentre gli stampati autentici non contengono assolutamente alcuna filigrana.

v6

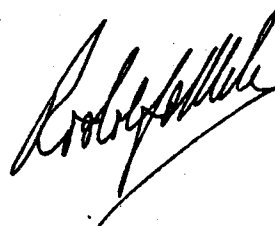


CONCLUSIONE

In risposta al quesito posto dalla S.V.

Ill.ma:

"Accerti il perito se i reperti nn. 151, 152, 153, 155, 156, 157, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796 e 797 di cui al

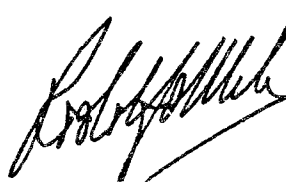


inventario 19.4.78 della Digos di Roma delle cose sequestrate nell'appartamento di via Gradoli n.96 scala A (fogli 1044 e segg. fasc. 5 vol I[^]) provengano dall'Istituto Poligrafico dello Stato e siano autentici o meno, descrivendone le caratteristiche ed evidenziando, ove possibile, eventuali singolarità degli stessi",

il sottoscritto perito, dopo un attento e scrupoloso esame di tutto il materiale sequestrato ed esaminato, può affermare quanto segue:

- 1) Materiale risultato autentico, stampato dall'Isti-
tuto Poligrafico dello Stato ma non di provenien-
za del Poligrafico in quanto da questi regolarmen-
te inviato ai vari commissionari:
- a) Carte di identità - reperto n. 152
 - b) Patenti guida autoveicoli - reperti nn.155-156
 - c) Carta di circolazione per autoveicoli - reper
to n. 321

- d) Documenti vari - reperti nn. 789 - 790.
- 2) Materiale risultato autentico, stampato dallo Istituto Poligrafico dello Stato e di provenienza dall'Istituto stesso:
- a) Tessere ferroviarie - reperto n. 157.
- 3) Materiale risultato autentico, stampato dallo Istituto Poligrafico dello Stato ma di provenienza incerta in quanto stampati di carattere comune e pertanto di libero accesso a chiunque:
- a) Documenti vari - reperti nn. 792 - 793 - 794;
- b) Domanda di immatricolazione - reperto n. 328.
- 4) Documenti falsi, non stampati dall'Istituto Poligrafico dello Stato:
- a) Carte di identità - reperti nn. 151 - 153;
- b) Documenti di circolazione - reperti nn. 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 322 - 324 - 326 - 326 - 327;



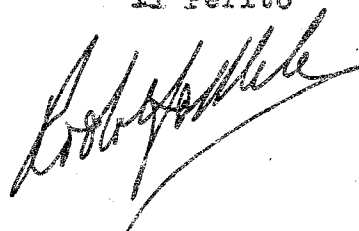
- c) Carta di circolazione per autoveicoli - reper
ti nn. 320 - 323;
- d) Carta di circolazione mod. MC.804/MEC - reper
to n. 329;
- e) Documenti vari - reperti nn. 791 - 795 - 796 -
797.

Le caratteristiche dei vari stampati sono state ampiamente illustrate nella presente relazione tecnica.

Si restituisce il reperto e si consegna la relazione tecnica dell'elaborato peritale eseguito.

In adempimento all'incarico ricevuto,

il Perito



Roma 17 febbraio 1979

Tribunale di Roma

sez. Caus. Istrutt.

n° _____ Reg. Gen.

n° 1482/78 G.I.

Procedimento contro
Alcuni Corrado + altri

Iutato di
Emesso in giudizio
volontario ed altro

Richiesta di liquidazione

All' Ill. mo Sig.

Il sottoscritto dr. Rodolfo Mele (laureato, ~~diplomato~~ ^{perito} generico) avendo prestato il proprio ufficio come ~~interprete~~ ^{perito}

chiede che gli siano liquidate le seguenti competenze:

£ _____ per onorario; £ _____ per n° 180 vacanze

piegate dal 3/1/79 al 17/2/79 per rimborso spese sostenute (come da nota allegata); £ _____ per

rimborso spese di viaggio o per altre indennità.

Roma li 19/2/79

IL Perito

Rodolfo Mele

Ordinanza di liquidazione

IL GIUDICE ISTRUTTORE

Vista la richiesta che precede e la documentazione allegata; liquida a favore

di Dr. RODOLFO MELE ~~interprete~~ ^{perito} la somma complessiva di £ 171.000

di cui: £ 171.000 per n° 170 vacanze; £ _____ per

rimborso, spese o per altre indennità.

Roma li 20 febbraio 1979



IL GIUDICE ISTRUTTORE
(Dr. FRANCESCO AMATO)

Ordinanza di pagamento

Il Direttore della Cancelleria del Tribunale di Roma

In esecuzione della ordinanza di liquidazione che precede, liquida al dott. Mele

Rodolfo la somma complessiva al lordo di £ 171.000 così ripartita:

per n° 170 vacanze dal 3/1 al 17/2/79 £ 171.000

per rimborso spese sostenute (come da nota unita in copia) £ _____

Per rimborso spese di viaggio £ _____; per inden-

nità suppl. £ _____; per indenn. gior. £ _____

per indennità di soggiorno £ _____

Totale al lordo £ 171.000

della quale somma vanno detratte per I.R. (rit. acconto 15%) £ 25.650

Totale £ 145.350

bollo quietanza £ 300

Totale al netto £ 145.050

Richiede, pertanto, l'Ufficio del Registro di Roma di pagare al nominato dott. Mele

Rodolfo la somma di centoquarantacinquemila/50 e di imputare il detto im-

porto sul Cap. 32 del bilancio del Ministero G.G.

Roma li

15 MAR 1979

IL Direttore della Cancelleria

Registrato il _____ col n° 1221



X.

5-3 TRIBUNALE DI ROMA URGENTISSIMO
UFFICIO ISTRUZIONI

N. 1482/78

SEZIONE Cons. Istr. 92

AVVISO AI DIFENSORI

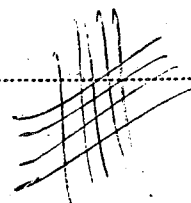
(ai sensi dell'art. 304 - 320 - 372 C. P. P.)

Procedimento penale contro: ALUNNI Corrado ed altri
imputato come in atti.

Il sottoscritto Cancelliere

AVVISA

763



I difensori seguenti:

- 1 - Avv.
- 2 - Avv.
- 3 - Avv.
- 4 - Avv.

VEDI BLENCO ALLEGATO

che è stato depositato in Cancelleria:

- 1 - ~~La perizia tecnica su reperti di via Gradoli~~
- 2 - La perizia **TECNICA** su reperti di via Gradoli
- 3 -

e che entro il termine di gg. cinque (5) hanno facoltà di prenderne visione e di estrarne copia.

Roma, 22 febbraio 1979

5 MAR 1979



IL CANCELLIERE
CANCELLERIA
(segno)

763

- 1) Avv. CASCONI Alfonso - via Donatello, 75 - Roma
- 2) Avv. CAUSARANO Maria - via Cola di Rienzo, 212 - Roma
- 3) Avv. CHINNI Nicola Camillo - via G. Patetta, 7 - Roma
- 4) Avv. DI GIOVANNI Edoardo - via Taro, 35 - Roma
- 5) Avv. ISGRO' Claudio - via A. De Pretis, 86 - Roma
- 6) Avv. LOMBARDI Giovanna - via Filippo Meda, 43 - Roma
- 7) Avv. MAGNANI NOYA Maria - via Giulia, 131 - Roma
- 8) Avv. MANCA Piergiorgio - viale Giulio Cesare, - Roma
- 9) Avv. MANCINI Tommaso - Lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 10) Avv. MARAZZITA Nino - via V. Tangorra, 9 - Roma
- 11) Avv. MATTINA Giuseppe - P.zza Buenos Ayres, 14 - Roma
- 12) Avv. MONTANINI Giuseppe - Lungotevere della Vittoria, 5 - Roma
- 13) Avv. PETRELLI Marcello - via Gualtiero Serafino, 8 - Roma
- 14) Avv. PISANI Alberto - lungotevere Flaminio, 76 - Roma
- 15) Avv. SERVELLO Domenico - corso V. Emanuele, 337 - Roma
- ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ - ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
- 16) Avv. SPAZZALI Sergio - dom. presso l'avv. G. LOMBARDI
via Filippo Meda, 43 - Roma
- 17) Avv. VASSALLI Giuliano - via della Conciliazione, 44 - Roma

Roma, il 17 FEB 1979

Cron. N° 7952
 Dir. Cron. L. 100
 » Copia » 150
 » Notif. » 900
 » Tras. » 600
 Totale L. 1750
 10% Erog. » 175
 Totale L. 1925

761



TRIBUNALE PENALE DI

TRIBUNALE DI ROMA
Ufficio Consigliere Istruttore

N. _____ Reg. gen. Proc. della Repubblica

N. 1482/45

N. 18/49 Reg. gen. Proc. gener.

V. P
E 18

della Corte di Appello

di

N. _____ Reg. gen. Pretura

Fascicolo degli atti di istruzione

che possono essere esaminati dai periti⁽¹⁾ nel procedimento

CONTRO

ALUNNI CORRADO
ed altri

Sign
Salm
P

IMPUTATI

di eccesso in oltraggio volontario ed altri

ANNOTAZIONI

_____ data del deposito in Cancelleria

_____ durata del deposito⁽²⁾

PERIZIA GRAFICA

MORETTI MARIO

PERITI: Conf. MARI

" MAR

INCARICO DEL 5 GEN

DURATA: gg. 45

SCADENZA: 19 FEBB

N.B.: I documenti depositati nella
pena sopra nelle
CARTELLE N. 34 e N. 35

VOL. V

FASC. 18

18

Volume V
FASCICOLO 18

INDICE DEGLI ATTI E DELLE PRODUZIONI

NOTA DELLE SPESE ANTICIPATE DALL'ERARIO E DEI DIRITTI DOVUTI ALLE CANCELLERIE

PROCEDIMENTO PENALE CONTRO

Vol. IV
F. 18

Imputato di

Data degli atti	NATURA DEGLI ATTI	Indicazione del foglio	Spese anticipate dall'Erario	Diritti dovuti alle Cancellerie
	Ordinanza per perizia	1-2		
	Prova scritta e relata	3-12		
	Verbale riassunto operazioni peritali	13-18		
	Avviso ai difensori e relata	15-20		
	Verbale di incarico	21-24		
	" difensore periti	25		
	" operazioni peritali	26		
	Relazione peritale	27-31		
	Allegati fotografici relativi a luoghi periti	32-89		
	" " " " Balconi Barbera	90-110		
	Significazioni base a periti con note spese e fortune	111-114		
	Avviso ai difensori difensore periti e relata	115-124		
	Ricevuta rilascio copia perizia	125		

TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio Consigliere Istruttore

N. 1482/78 A.G.I.

Sez. Cons. Istrutt.

ORDINANZA DI PROCEDERE A PERIZIA

Il Consigliere Istruttore dr. Achille GALLUCCI;

Visti gli atti del procedimento penale a carico di:

ALUNNI Corrado, AVVISATI Claudio, AZZOLINI Leuro, BALZERANI Barbara,
BIANCO Enrico, BONISOLI Franco, CERIANI SEBREGONDI Stefano, DE VUC-
NO Giustino, FARANDA Adriana, GALLINARI Prospero, LUGNINI Giovanni,
MARCHIONNI Oriana, MARIANI Gabriella, MARINI Antonio, MICALETTO Roc-
co, MORICCI Mario, MORUCCI Valerio, PECI Patrizio, PINNA Franco, PIRRI
ARDIZZONE Maria Fiore, PROIETTI Rino, RONCONI Susanna, SPADACCINI Te-
odoro, TRICO Enrico, CASTORANI Massimo;

I M P U T A T I

come in rubrica (omicidio volontario in danno dell'on. Aldo
MORO e degli uomini della sua scorta; di Riccardo PALMA ed altri

poichè si ritiene necessaria una indagine peritale di
leri cognizioni;

provvedendo di ufficio;

ORDINA

1. procedersi a perizie medico-legale sulla persona di MECCHETTI
Girolamo nominando all'uopo perito il Prof. Francesco DE SA...
2. procedersi a perizie balistica nominando perito il dr. Antonio
UGOLINI;

- × 3. procedersi a perizia grafica, dattilografica e tecnica, nominando periti il Prof. Mario FRANCO e il prof. Mario SOMMENTINO;

fissa per le operazioni peritali il giorno 28.12.1978 ad ora 10 in Roma, v.le Clodio, piano 2^a stanza Consigliere Istruttore;

D I S P O N E

che dalla presente ordinanza, a cura della Cancelleria sia data comunicazione al P.M. dr. Guido GUASCO Sost. Proc. Generale -Sede

nonchè ai seguenti difensori:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Avv. GASCONI Alfonso | via Donatello, 75 Roma |
| 2. " CAUSARINO Mario | " Cola di Rienzo, 212 Roma |
| 3. " CHIRRI Nicola Camillo, | " G. Patetta, 7 " |
| 4. " DI GIOVANNI Edoardo | " Taro, 35 " |
| 5. " ISGRÒ Claudio | " A. De Pretis, 86 " |
| 6. " LOMBARDI Giovanna | " Filippo Meda, 43 " |
| 7. " MAGNI HOYA Maria | " Giulia, 131 " |
| 8. " MANCA Piergiorgio | viale Giulio Cesare 226 |
| 9. " MARINI Tommaso | Lungotevere Flaminio, 7 |
| 10. " MARAZZITA Nino | via V. Tangorra, 9 |
| 11. " MARTINA Giuseppe | p.zza Buenos Ayres 14 |
| 12. " MONTANINI Giuseppe | Lungotevere della Fitt... |
| 13. " PIGNELLI Marcello | via Gaetio Serafino, 8 |
| 14. " PISANI Alberto | Lungotevere Flaminio, 76 Roma |
| 15. " SBRIVELLO Domenico | C.so V. Emanuele, 337 |
| 16. " SPAZZALI Sergio | dentro % avv. Giovanna LOMBA |
| | via Filippo Meda, 43-Roma |
| 17. " VASSALLI Giuliano | " della Conciliazione 44 |

Roma, li 13.12.1978

IL CANCELLIERE
(Leo PICCONI)

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(dr. Achille GALLUCCI)

A. Gallucci

TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio Consigliere Istruttore

N. 1482/78 A G.I.Sez. Cons. Istrutt.ORDINANZA DI PROCEDERE A PERIZIA

Il Consigliere Istruttore dr. Achille GALLUCCI;

Visti gli atti del procedimento penale a carico di:

ALUNNI Corrado, AVVISATI Claudio, AZZOLINI Mauro, BALZERANI Barbara,
BIANCO Enrico, BONISOLI Franco, CERIANI SEBREGONDI Stefano, DE VUO-
NO Giustino, FARANDA Adriana, GALLINARI Prospero, LUGNINI Giovanni,
MARCHIONNI Oriana, MARIANI Gabriella, MARINI Antonio, MICALOTTO Rog-
co, MORETTI Mario, MORUCCI Valerio, PECI Patrizio, PINNA Franco, PIRRI
ARDIZZONE Maria Fiore, PROIETTI Rino, RONCONI Susanna, SPADACCINI Teo-
doro, Triaca Enrico, CASTORANI Massimo;

I M P U T A T I

come in rubrica (omicidio volontario in danno dell'on. Aldo
MORO e degli uomini della sua scorta; di Riccardo PALMA ed altro);

peichè si ritiene necessaria una indagine peritale di partico-
lari cognizioni;

provvedendo di ufficio;

ORDINA

1. procedersi a perizia medico-legale sulla persona di MECHELLI
Girolamo nominando all'uopo perito il Prof. Francesco DE SANDO;
2. procedersi a perizia balistica nominando perito il dr. Antonio
UGOLINI;

3. procedersi a perizia grafica, dattilografica e tecnica, nominando periti il Prof. Mario FRANCO e il prof. Mario SORRENTINO;

fissa per le operazioni peritali il giorno 28.12.1978 ad ore 10 in Roma, r.l.e Cledio, piano 2° stanza Consigliere Istruttore;

DISPONE

che della presente ordinanza, a cura della Cancelleria sia data comunicazione al P.M. dr. Guido GUASCO Sost. Proc. Generale -Sede -

nonchè ai seguenti difensori:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Avv. CASCONI Alfonso | via Donatello, 75 Roma |
| 2. " CAUSARANO Maria | " Cola di Rienzo, 212 Roma |
| 3. " CHINNI Nicola Canillo, | " G. Patetta, 7 " |
| 4. " DI GIOVANNI Edoardo | " Euro, 35 " |
| 5. " ISGRO' Claudio | " A. De Pretis, 86 " |
| 6. " LOMBARDI Giovanna | " Filippo Meda, 43 " |
| 7. " MAGNANI NOYA Maria | " Giulio, 131 " |
| 8. " MANCA Piergiorgio | viale Giulio Cesare 223 Roma |
| 9. " MANCINI Tommaso | Lungotevere Flaminio, 76 " |
| 10. " MARAZZITA Nino | via V. Tugorra, 9 " |
| 11. " MATTINA Giuseppe | piazza Buenos Ayres 14 " |
| 12. " MONTANINI Giuseppe | Lungotevere della Vittoria, 5 |
| 13. " PETRELLI Marcello | via Gualtiero Serafino, 8 Roma |
| 14. " PISANI Alberto | Lungotevere Flaminio, 76 Roma |
| 15. " SERVELLO Domenico | C.so V. Emanuele, 337 " |
| 16. " SPAZZALI Sergio | dento 2° avv. Giovanna LOMBARDI |
| | via Filippo Meda, 43-Roma |
| 17. " VASSALLI Giuliano | " della Conciliazione 44 Roma |

Roma, li 13.12.1978

IL CANCELLIERE
(Leo PICCONE)

IL CONSIGLIERE ISTRUTTORE
(dr. Achille GALLUCCI)

con copia conforme all'originale
Roma il 15 DIC 1978
IL CANCELLIERE



Cron. N. 19071 ⁹ CORTE DI APPELLO DI ROMA Ud. del S. 179
 Reg. Gen. N. UFFICIO UNICO

Sez. **SI NOTIFICHI A VISTA** NOTIFICAZIONE **G. I.**
 30 DIC 1978

Io sottoscritto Aiutante Ufficiale Giudiziario addetto all'Ufficio Unico della Corte di Appello di Roma ho notificato quanto allegato a su Petrelli Locallo
S. Serafino 8
 mediante consegna di copia conforme a persona qualificatasi per Carlora bend-
fabrice -

convivente e capace che si incarica della consegna in sua precaria assenza.
 Roma, li 30/12/1978

REG. EM. L' Aiutante Ufficiale Giudiziario
 Aiut. Ufficio Unico
 Ufficio Unico Corte di Appello di Roma

Balzanelli - Montarotondo

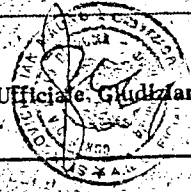
Cron. N. 19071 ¹⁰ CORTE DI APPELLO DI ROMA Ud. del S. 179
 Reg. Gen. N. UFFICIO UNICO

Sez. **SI NOTIFICHI A VISTA** NOTIFICAZIONE **G. I.**
 30 DIC 1978

Io sottoscritto Aiutante Ufficiale Giudiziario addetto all'Ufficio Unico della Corte di Appello di Roma ho notificato quanto allegato a su Spessoli S.
ch. su Lombardi 19 F. Meda 13
 mediante consegna di copia conforme a persona qualificatasi per L'addetto allo studio Rolando
Lombardi

convivente e capace che si incarica della consegna in sua precaria assenza.
 Roma, li 30/12/78 197

L' Aiutante Ufficiale Giudiziario



Balzanelli - Montarotondo

21

TRIBUNALE DI ROMA
Ufficio Consigliere Istruttore

PROCESSO VERBALE DI PERIZIA

L'anno 1979 il giorno 5 del mese di gennaio in Roma Avanti di noi Consigliere Istruttore - dr. Achille GALLUCCI, assistito dal sottoscritto Cancelliere.

A seguito di citazione sono comparsi:

- dott. GIUSTO GIUSTI (perite medico legale);
- prof. Mario FRANCO, prof. Mario SORRENTINO e Sig. Bruno VENDITTELLI (periti grafici e dattilografici i primi due e dattilografico il terzo);
- dott. Antonio UGOLINI (perite balistico)
- prof. Pierluigi Baima Bolloni (perite balistico)

I periti suddetti sono stati quindi ammoniti a termine dell'art. 142 C.P.P. ed avvertiti del dovere di mantenere il segreto; quindi, ai medesimi viene data lettura della seguente formula del giuramento: "CONSAPEVOLE DELLA RESPONSABILITA' CHE CON IL GIURAMENTO ASSUMETE DAVANTI A DIO E AGLI UOMINI, GIURATE DI BENE E FEDELMENTE PROCEDERE NELLE INDAGINI A VOI AFFIDATE, SENZ'ALTRO SCOPO CHE QUELLO DI FAR CONOSCERE LA VERITA', E DI MANTENERE IL SEGRETO SU TUTTI GLI ATTI CHE DOVRETE COMPIERE O CHE SI FARANNO IN VOSTRA PRESENZA", Giuramento che i periti hanno prestato pronunciando le parole: "IO GIURO".

Richieste quindi delle generalità i medesimi hanno così risposte:

1. Prof. Giusto Giusti, nato il 19.10.41 ad Albareto d'Adige-res. in Roma via della Pineta Sacchetti, 644
2. prof. Mario FRANCO, nato il 25.7.29 a Roma ivi residente via Monte delle Gioie 34 tel. 8391353;
3. prof. Mario SORRENTINO, nato il 3.8.25. a Roma ivi residente via Sangemini 7, tel. 3451108
4. Sig. Bruno VENDITTELLI, nato il 24.1.1917 a Roma ivi residente p.le Magellane n.7-Ostia Lido - tel. 6027391;
5. dott. Antonio UGOLINI, nato il 25.5.1932 a Roma, ivi residente via Ciro Menotti n.4-tel. 352098;
6. Prof. Pierluigi Baima Bolloni, nato il 23.4.37 a Torino ivi res. C.so Montevicchie n.48-tel. 8608332 (prefisso 011);

Mario Giustino
M. Franco
B. Venditelli

A. Ugolini
P. Baima Bolloni
M. Sorrentino

12

. 2

Si dà atto inoltre che sono presenti il P.M. dott. D. Sica
l'Avv. Eduardo Di Giovanni, l'avv. Domenico Servello, l'avv.
Alfonso Cascone, l'avv. Giuseppe Mattina, l'avv. Alberto Pisani,
l'avv. Giuliano Vassalli; l'avv. Tommaso Mancini;

L'avv. Giuseppe Mattina è presente anche quale difensore di
Petrella Marina, Novelli Luigi e Petrella Stefano.

Si dà atto che non è comparso il perito balistico sig. Nebbia
Luigi, il quale telefonicamente ha comunicato che per le condi-
zioni atmosferiche non è potuto partire da Torino. Il predetto
perito sig. Nebbia comparirà davanti a queste uffici il 12.1.1979
ore 10 per prestare il giuramento e per l'accettazione dell'inca-
rico.

Mario Lucentino
Alfonso
Petrella

Luigi
Petrella

Bruno Bolle



23

PERIZIA GRAFICA

Utilizzando come scritture di comparazione gli autografi di Moretti Mario e Balzerani Barbara acquisiti agli atti, racchiusi in fascicoli separati e contrassegnati dall'ufficio accertino i periti (prof. Franco e prof. Sorrentino):

I. se alcune delle manoscritture esistenti sui reperti sequestrati nell'appartamento di via Gradoli n. 96 e nella tipografia di via Foà n. 27/31 in Roma (oggetto della precedente perizia siano state vergate da Moretti Mario o da Balzerani Barbara o da altri;

II. se gli appunti manoscritti apposti su alcuni libri sequestrati nella predetta tipografia siano attribuibili o meno a Balzerani Barbara;

III. se la correzione a mano apposta sulla copia di lettera dattiloscritta diretta all'on. Erminio Pennacchini ("Degli Interni Capo Commissione Parlamentare del C.E.S.I.S.") rinvenuta nell'appartamento di via Montenevoso n. 8 a Milano sia stata stilata da Moretti Mario o da altra persona;

IV. se le manoscritture del contrassegno della tassa di circolazione e del contrassegno di assicurazione " Les Assurances Nationales" rinvenuti nell'autovettura Fiat 128 targata Roma N46903 che si presume usata dagli autori materiali dell'omicidio di Riccardo Palma, trovino riscontro in quelle già acquisite agli atti del processo; in caso positivo indichino l'autore delle predette manoscritture sulla scorta delle scritture autografe acquisite.

dey, Inchi
Alfrances
P. T. B.

Am. Pennacchini
M. Sorrentino

94

7

I periti accettano l'incarico e chiedono termine di gg. 45 per presentare relazione scritta. Dichiarano che le operazioni peritali inizieranno come segue:

1. perizia dattilografica, tecnica e grafica: il giorno 9.1.79 ore 12 presso la stanza n.403 , IV^a piano p.le Clodio;
2. perizia balistica: il giorno 12.1.1979^{ore 10} presso l'uff. Cons. istr. II^a piano p.le Clodio per proseguire nei giorni successivi presso il Centro Investig. tecniche della Criminalpol-Eur;
3. perizia medico-legale: il giorno 18.1.79 ore 16 presso l'Ist. di Medicina Legale dell'Un. Cattolica - Sacro Cuore via della Pineta Sacchetti 644;

Noi Giudice accordiamo il termine richiesto ed autorizziamo i periti a proseguire le operazioni peritali anche fuori della presenza dell'Ufficio. Autorizziamo altresì i periti residenti fuori Roma a servirsi di mezzi propri e dell'aereo.

I difensori degli imputati nominano, congiuntamente, propri consulenti di parte:

per la perizia grafica, tecnica e dattilografica, il prof. Renato Perrella;

per la perizia medico legale^{e balistica}: il dott. Enrico Ronchetti e il dott. Paolo Tarroni; il primo dell'Ist. di Medicina Legale Università Roma, il secondo residente in via Tacchini n.7 Roma

per la perizia balistica: il cel. Pietro D'Arienzo ing. Vincenzo Brandi in unione ai suddetti medici.

L'avv. Giuliano Vassalli, per la p.c. riserva di nominare un proprio consulente tecnico e di eventualmente sostituire quelli già nominati in precedenza.

L.C.S.

Meo Fucini
M. G. ...
F. ...

M. G.

[Signature]

Bruno Ballo

Il Cons. G. ...

[Signature]



TRIBUNALE DI ROMA

UFFICIO ISTRUZIONE

N. 1482/78-A G.I.

Sezione Quarta

PROCESSO VERBALE di presentazione e deposito di perizia (Art. 316, 320 Codice procedura penale)

L'anno millenovecentosettantenove il giorno 20
del mese di febbraio alle ore _____
nell'ufficio del Consigliere Istruttore

Avanti il dott. Francesco Annato
(1) Giudice Istruttore

assistito dal Cancelliere sottoscritto.
Sono comparsi i periti Mario Sventinò e prof. Mario Franco

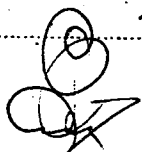
Il quale, in esecuzione all'incarico ad esso affidato il 5 gennaio 1979 ed in conformità
dell'obbligo assunto presentato di N. 44 fogli di carta scritta, dichiarando contenere
il risultato delle operazioni, che sotto il vincolo del prestato giuramento, crede e dover riferire alla
giustizia.

Si dà atto che la relazione è formata in ciascun foglio e regolarmente sottoscritta da il perito,
e viene da noi contrassegnata sottoscrivendola e allegata al presente processo verbale.

Di quanto sopra viene redatto il presente processo verbale, sottoscritto come appresso:
Mario Sventinò Mario Franco

Ai termini dell'art. 320 Cod. proc. pen. la detta perizia è stata depositata nella Cancelleria
oggi _____

Data _____



(1) Giudice Istruttore

Vi si assegna il termine di giorni cinque al difensore per prendere cognizione e
copia della perizia e degli atti ad essa allegati.

IL (1) Giudice Istruttore

Verbale di operazioni peritali

Il giorno 9 Gennaio 1979 nella cancelleria della XXIII^a Sezione Istruttoria del Tribunale Penale di Roma, si è dato inizio alle operazioni peritali di cui all'incarico conferito dal Consigliere Dott. Achille Gallucci il giorno 5 c.m. in relazione al processo contro Alunni Corrado più altri.

Sono presenti i tre componenti del collegio peritale di Ufficio, Prof. Mario Franco, Prof. Mario Sorrentino e il Per.Ind. Bruno Vendittelli.

E' presente inoltre il consulente tecnico di parte Dott. Renato Perrella. Si prelevano campioni di scrittura dalla tre macchine da scrivere in giudiziale sequestro, si dà inizio all'esame e alla identificazione delle scritture e degli atti in verifica, nonchè di quelli sospettati.

Il consulente tecnico di parte fa richiesta di fotocopie delle scritture e degli atti in indagine.

La seduta ha inizio alle ore 12 e termina alla ore 13, con riserva da parte del collegio peritale di comunicare al consulente di parte, direttamente e in via breve, la data di presecuzione delle operazioni.

12/1/79
Mario Sorrentino

L.C.S.

Mario Sorrentino
Bruno Vendittelli
Mario Franco

TRIBUNALE ROMA

24

Ufficio Consigliere Istruttore

Proc. penale n.1482/78 - A G I

a carico di:

ALUNNI Corrado + altri

2^ PERIZIA

R E L A Z I O N E

D I

perizia grafica di ufficio

PERITI GRAFICI

prof. Mario Franco

Mario Sorrentino

28

TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio del Consigliere Istruttore

Procedimento penale n. 1482/78-A-G-I. a carico di

ALUNNI Corrado + altri

• RELAZIONE DI PERIZIA GRAFICA DI UFFICIO

1. INCARICO

In data 5 Gennaio 1979 l'Ill/mo Sig. Consigliere Istruttore del Tribunale di Roma dott. Achille Gallucci incaricava i sottoscritti, nominati periti di ufficio, di espletare perizia grafica collegiale, relativa al procedimento penale sopra indicato, proponendoci i seguenti quesiti:

S

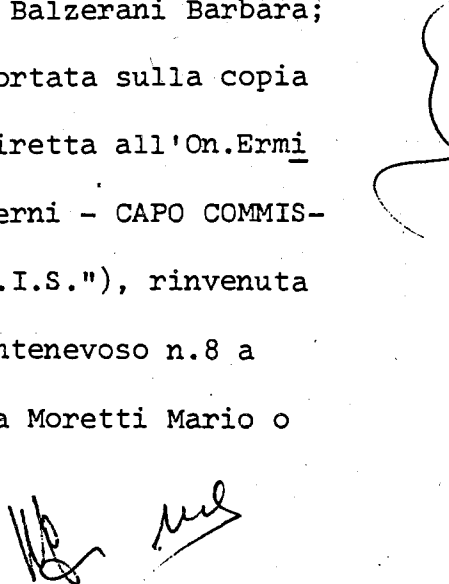
di me

261

- 2 -

"Utilizzando come scritture di comparazione gli autografi di Moretti Mario e Balzerani Barbara acquisiti agli atti, racchiusi in fascicoli separati e contrassegnati dall'ufficio, accertino i periti:

- I. se alcune delle manoscritture esistenti sui reperti sequestrati nell'appartamento di Via Gradoli n.96 e nella tipografia di Via Pio Foà n.27/31 in Roma (oggetto della precedente perizia) siano state vergate da Moretti Mario, da Balzerani Barbara o da altri;
- II. se gli appunti manoscritti apposti su alcuni libri sequestrati nella predetta tipografia siano attribuibili o meno a Balzerani Barbara;
- III. se la correzione a mano apportata sulla copia di lettera dattiloscritta diretta all'On. Erminio Pennacchini ("Degli Interni - CAPO COMMISSIONE PARLAMENTARE DEL CE.S.I.S."), rinvenuta nell'appartamento di Via Montenevoso n.8 a Milano, sia stata stilata da Moretti Mario o da altra persona;



30

- 3 -

IV. se le manoscritture del contrassegno della tassa di circolazione e del contrassegno di assicurazione "Les Assurances Nationales" rivenuti nell'autovettura Fiat 128 targata Roma N 46903, che si presume usata dagli autori materiali del l'omicidio di Riccardo Palma, trovino riscontro in quelle già acquisite agli atti del processo; in caso positivo indichino l'autore delle predette manoscritture sulla scorta delle scritture autografe acquisite".

Per il deposito di relazione scritta ci veniva concesso un termine di giorni quarantacinque.



31

- 4 -

- Operazioni peritali

All'inizio delle operazioni peritali, stabilito all'atto dell'incarico per il giorno 9 Gennaio 1979 alle ore 12 presso la Cancelleria della 23^a Sezione Istruttoria del Tribunale di Roma, è intervenuto il Consulente Tecnico di Parte Dottor Renato Perrella.

Il relativo verbale viene allegato al termine della presente relazione.

=====



32

- 5 -

2. CONFRONTI A CARICO DEL MARIO MORETTI- Ispezione degli autografi

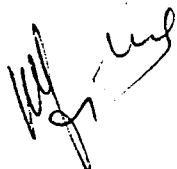
Alle figure da 1 a 10 del I° allegato fotografico, sono presentate, a grandezza naturale, le scritture autografe del Moretti Mario, vergate in un periodo compreso tra il Settembre 1966 ed il Novembre 1971.

Il tracciato, normalmente veloce, non contiene anomalie da porre in evidenza.

Nell'insieme si riscontra prevalente coerenza delle rispettive caratteristiche, nonché somiglianze costanti relative ai diversi tipi di carattere:

- corsivo, tipo stampatello minuscolo e, sia pure quantitativamente limitato, tipo stampatello maiuscolo.

Tali somiglianze interessano:

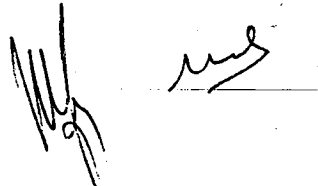


- 33

- 6 -

- . - la media capacità grafica;
- . - le dimensioni, proporzioni, fittezza e pendenza, con lievi e quindi naturali varianti grafiche, proprie delle scritture spontanee;
- . - lo sviluppo del curvilineo, contenuto e prevalentemente tondeggiante;
- . - l'andamento dei collegamenti fra lettere omografe (per la scrittura corsiva);
- . - l'entità dei distanziamenti fra le lettere e le parole (per la scrittura tipo stampatello).

Nei particolari si osserva stessa struttura specifica ed individualizzante delle lettere omografe anche per tipo di carattere; si segnalano con indici a colore uguali le principali corrispondenze di dettaglio, idonee a fissare e circoscrivere la personalità grafica dell'autore:



34

- 7 -

- tipo stampatello minuscolo

→ "r" • "a" ○ "n"

○ → "l" —||— → "s"

- tipo stampatello maiuscolo

==== "M" P "p" "S"

△ "E" ——— "G" □ "I"

» → "F" ^ "G" (occhiellatura iniziale)

- corsivo

→ "t" —||— → "g"

○ → "l" (occhiellatura prevalentemente chiusa)

—— "p" △ "z" → "d"

26

[Handwritten signature]


[Handwritten signature]

35

- 8 -

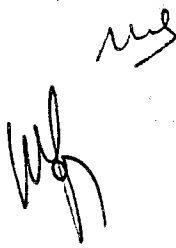
● "r" ('plateau' acuto)

- cifre

○ "1" ○ "2" ● "4" —  — "5"

Non mancano, inoltre, talune varianti gra
fiche che non modificano sostanzialmente la struttura
delle lettere, di norma presenti in scritture spontanee
di un qualsiasi soggetto.

In relazione a tutto quanto sopra, vista
fra l'altro la abbondanza e spontaneità esecutiva
degli autografi di cui si dispone, che contemplano
anche i vari tipi di carattere, gli autografi stessi
si si giudicano incondizionatamente idonei ai fini
comparativi con le scritture in verifica.





36

- 9 -

- Premessa relativa alle manoscritture in verifica

Prima di espletare gli esami comparativi si ritiene opportuno riassumere i risultati raggiunti nel corso della precedente perizia dalla quale è stato accertato che le sottoindicate manoscritture in verifica provengono tutte da un medesimo soggetto:

- dai reperti 115 - 121 - 672 - 774 - 775 - 776 - 778 e 779, sequestrati in Via Gradoli, classificati nel primo gruppo 'A';
- dai reperti provenienti dalla tipografia di Via Pio Foà con le sigle da T/1 a T/10.

Si procede quindi ai diretti confronti tra le scritture sopra indicate e gli autografi del Moretti Mario (vedere ingrandimenti a diametri 1,5 contrapposti alle figure da 11 a 25 del I° allegato).

31

- 10 -

- Confronti tra manoscritture dei reperti del primo gruppo 'A' di Via Gradoli, da T/1 a T/10 della Tipografia di Via Pio Foà ed autografi del Moretti Mario

Le scritture in verifica (gruppo 'A' di Via Gradoli e da T/1 a T/10 di Via Pio Foà), nei confronti degli autografi del Moretti Mario, consentono di evidenziare totali e specifiche somiglianze di insieme che interessano:

- . - l'impostazione grafica, in relazione ai diversi tipi di scrittura (corsiva - stampatello maiuscolo);
- . - la capacità grafica;
- . - le dimensioni, con varianti che interessano solo quelle scritture che in verifica sono state contenute perchè vergate in spazi delimitati e quindi ristretti;
- . - le proporzioni, la fittezza e pendenza assiale;
- . - lo sviluppo formale del curvilineo;

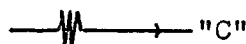
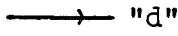

38

- 11 -

- . - l'andamento di molteplici collegamenti fra lettere omografe (per la scrittura in corsivo);
- . - l'entità dei distanziamenti fra le lettere e le parole (per la scrittura tipo stampatello).

Nei particolari si riscontrano specifiche somiglianze strutturali delle lettere, con riguardo principalmente a quelle sottoindicate, aventi caratteristiche del tutto personali ed individualizzanti:

- scrittura corsiva

-  "c" ● "c" - occhiellatura iniziale e curvilineo;
-  "d" - andamento del tracciato che compone la lettera e conseguente distanziamento tra l'ovale e l'asta verticale;
-  "t" - struttura con specifico riguardo all'elemento che forma il taglio orizzontale;



39

- 12 -

“g” - atrofizzazione della gamba inferiore;

“p” - forma;

• “r” - 'plateau' acuto;

==== “n - m” - elementi acuti al vertice;

○ “s” - curvilineo;

→ “o” - occhiellatura interna, presente in molteplici esemplari in verifica ed autografi;

• “l” - forma e curvilineo;

- stampatello maiuscolo

○ “G” ————— “M” ————— “E” (ripasso alla base dell'elemento verticale)

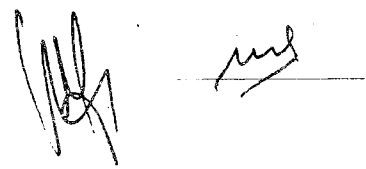
==== “S” P “p” ○ “A”



- cifre

△ “2” ———→ “5” □ “7” ———→ “8”

○ “9”



- 13 -

Le segnalate corrispondenze di insieme e particolari, valutate nel loro complesso e specificità, poste in relazione alla spontaneità esecutiva accertata in sede ispettiva delle grafie ora a confronto, consentono di affermare che le manoscritture esistenti sui reperti sequestrati in Via Gradoli e già classificate nel primo gruppo 'A', nonché quelle da T/1 a T/10 sui reperti della tipografia di Via Pio Foà, sono state vergate tutte dal Mario Moretti.

- Confronti relativi alle firme "Borghi Mario" dal contratto di affitto dell'appartamento di Via Gradoli n.96 (Reperto 672)

Tra le firme del contratto predetto e ^{pure} scritte, sia solo parzialmente omografe, isolate dagli autografi del Moretti Mario, contrapposte ingrandite al doppio alle figure 26 e 27 del I° Allegato, si osservano le seguenti somiglianze dei ca-

- 14 -

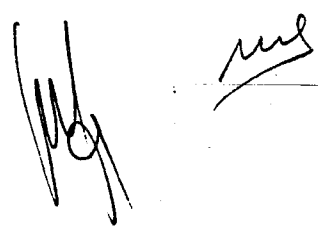
ratteri generali

- . - capacità grafica;
- . - andamento del tracciato;
- . - dimensioni, proporzioni, pendenza e fittezza;
- . - sviluppo formale del curvilineo;
- . - andamento dei collegamenti fra le lettere (per le omografe parole "Mario");
- . - allineamento e dislivelli di base.

Nei particolari appare evidente la medesima forma di ogni dettaglio omografo, evidenziata con indici a colore uguali:

———— "M" ————— "ario" ————— "org"

E' indubbio che anche le firme sul contratto di affitto in esame sono state apposte dal Moretti Mario.



- 15 -

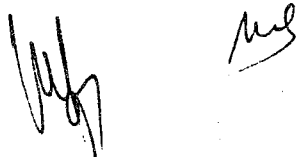
- Confronti relativi alle correzioni manoscritte apportate sull'indirizzo del dattiloscritto diretto all'On. Pennacchini, rinvenuto nell'appartamento di Via Montenevoso 8 a Milano
- Ispezione delle manoscritture correttive in verifica
(Vedere figura 28 dell'allegato I°)

Le correzioni predette hanno il tracciato fluido e normalmente veloce.

L'insieme è coerente in ogni sua parte e mostra corrispondenze riferite:

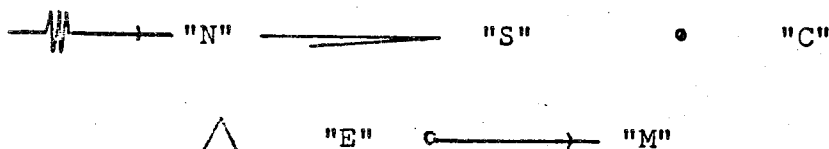
- . - alla capacità grafica;
- . - alla fittezza e pendenza assiale;
- . - alle dimensioni del corpo medio delle lettere;
- . - allo sviluppo del curvilineo.

Nei particolari si osserva stessa struttura delle lettere omografe con caratteri di tipo stampatello maiuscolo:

The bottom of the page contains several handwritten marks. On the right side, there is a large, stylized scribble that resembles a signature or initials. Below this, towards the center, there are two smaller, more distinct handwritten signatures or initials.

43

- 16 -



La dizione di cui trattasi si giudica di esecuzione spontanea e contiene, nel complesso, caratteristiche grafiche utili e sufficienti per l'identificazione dell'autore.

- Confronti (Vedere ingrandimenti a diametri 1,5 alle figure 29 - 30 dell'allegato I°)

Tra le manoscritture della correzione apportata sull'indirizzo della lettera diretta all'On. Pennacchini e brani autografi del Mario Moretti, sia pure solo parzialmente omografi a quelle in verifica, si rilevano somiglianze che nell'insieme, interessano:

- . - la capacità grafica;
- . - la fittezza e pendenza assiale;

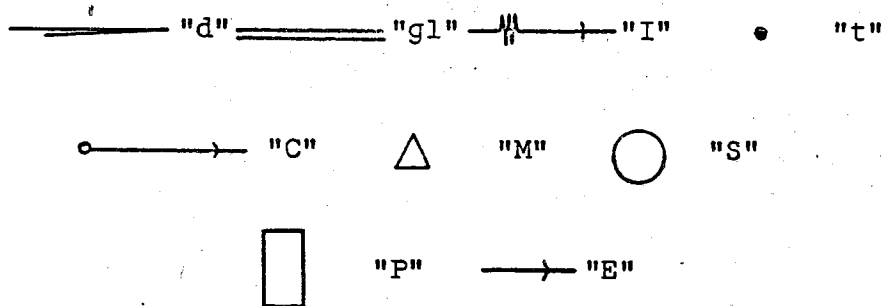
Handwritten signatures and initials, including a large stylized signature on the right and two smaller signatures at the bottom right.

46

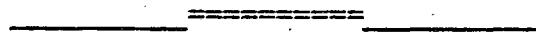
- 17 -

- . - lo sviluppo del curvilineo;
- . - i distanziamenti fra le lettere e le parole (per la parte tipo stampatello).

Nei particolari le somiglianze, evidenziate con indici a colore uguali, interessano la struttura delle seguenti lettere omografe:



Le segnalate somiglianze di insieme e particolari sono tecnicamente sufficienti per esprimere un giudizio di identità grafica tra le scritture a confronto.



25

- 18 -

3. CONFRONTI A CARICO DI BARBARA BALZERANI

- Ispezione degli autografi

Alle figure 31 - 32 - 33 dell'allegato II sono riprodotte al naturale tre istanze autografe della Balzerani Barbara, rispettivamente in data 16/3/76 - 24/5/77 e 30/7/77.

Le scritture predette hanno il tracciato fluido e normalmente veloce.

Dall'insieme si rilevano coerenze delle rispettive caratteristiche, nonché corrispondenze riguardanti:

- . - la buona capacità grafica;
- . - le dimensioni, proporzioni e fittezza;
- . - lo sviluppo contenuto e regolare del curvilineo;
- . - l'andamento specifico di alcuni collegamenti fra lettere omografe (esempio: "g-i" - "p-e" - "r-t" - "q-u");

116


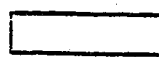
- 19 -

. - la buona tenuta dell'allineamento orizzontale di base.

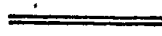
Lievi varianti di pendenza assiale, che si riscontrano in tutti gli autografi, sono caratteristiche proprie del soggetto.


Nei particolari sono presenti costanti strutturali, richiamate con indici a colore uguali, delle parole, lettere e cifre omografe:

parole

 "Ripartizione"  "Roma"

 "sottoscritta"  "socio-pedagogica"

 "Barbara Balzerani"

 "BALZERANI BARBARA"

lettere

o

"g"



"f"

"t"



"d"



- 20 -

cifre



○ "3" △ "4" → "7" ○ → "9"

Si osservano, inoltre, talune naturali varianti grafiche proprie delle scritture spontanee di uno stesso soggetto, che, interessano principalmente esemplari delle lettere "p" (struttura) - "r" ('plateau' a volte acuto altre retto) - "t" (asta verticale, occhiellata o meno al vertice).

In relazione a quanto sopra gli autografi, vergati di getto e con spontaneità, si giudicano idonei - per qualità e quantità - ai fini comparativi.

- Confronti tra scritture del reperto 780 di Via Gradoli ed autografi di Barbara Balzerani

Alle figure da 34 a 39 - Allegato II sono riprodotti gli ingrandimenti a diametri 1,5 di brani



112

- 21 -

isolati dal reperto 780 di Via Gradoli e di brani tratti dagli autografi di Balzerani Barbara.

Tra le predette scritture a confronto si riscontrano specifiche e pressochè totali corrispondenze delle caratteristiche impostative e di insieme:

- . - capacità grafica;
 - . - dimensioni, proporzioni e fittezza, con limitate varianti determinate principalmente dalla circostanza che la scrittura del reperto, in relazione alla sua lunghezza, è contenuta in spazio maggiormente delimitato rispetto a quello degli autografi;
 - . - pendenza assiale, che presenta analoghe varianti sia in verifica come negli autografi; tale caratteristica - non comune - è da sola elemento molto valido ai fini del giudizio di identità grafica;
 - . - andamento dei collegamenti fra lettere omografe;
- 3
- [Signature]



119


- 22 -

- . - sviluppo contenuto e regolare del curvilineo;
- . - buona tenuta dell'allineamento orizzontale di base.


Dai particolari emerge stessa struttura di tutte le lettere omografe, ivi comprese quelle sottodescritte, evidenziate con indici a colore uguali, aventi caratteristiche specifiche ed individualizzanti:

"f" - curvilineo ed andamento del tracciato che compone la lettera;

 "t"  "t" - corrispondenze dei diversi esemplari (asta verticale occhiellata o retta) presenti sia in verifica che negli autografi;

 "d" - composizione della lettera;

o "l" - ampiezza dell'occhiellatura;

 "g" - forma ed andamento del tracciato continuo che compone la lettera;



50

- 23 -

△ "s" - limitato sviluppo del curvilineo;

==== "m - n" - coerenza e forma dei singoli e
lementi;

○ "r" ○ "r" - struttura dei diversi
esemplari ('plateau' acuto o retto),
presenti sia nella grafia del reper
to 780, sia in quella autografa;

○ "p" → "p" - tipo gamma od a forma
corsiva normale;

- struttura delle maiuscole:

□ "P" C "C" cl "L"

Tenuta presente la spontaneità esecutiva accertata in sede ispettiva delle grafie ora a confronto (per il reperto 780 di Via Gradoli vedere al riguardo precedente perizia di ufficio), valutate inoltre le pressocchè totali corrispondenze di insieme e particolari, più sopra elencate e documentate, si può agevolmente affermare che la Balzerani Barbara è l'autrice della scrittura del reperto 780 sequestrato in Via Gradoli.

=====

51

- 24 -

4. CONFRONTI TRA APPUNTI MANOSCRITTI SUI LIBRI RIN-
VENUTI NELLA TIPOGRAFIA DI VIA PIO FOA' ED AUTO-
GRAFI DELLA BARBARA BALZERANI

- Premessa

Dai vari libri sequestrati presso la Tipografia di Via Pio Foà è stata rilevata la presenza di appunti manoscritti sui sottoelencati sette testi, contrassegnati con le lettere da 'A a G':

- 'A') Da Hegel a Nietzsche
- 'B') L'ordine nuovo e consigli di fabbrica
- 'C') Opere complete di Platone
- 'D') Introduzione al pensiero economico di Marx
- 'E') Il dialogo alla prova
- 'F') Storia della Filosofia - Vol.III
- 'G') Il Socialismo in un solo Paese -

Da ciascun volume sono stati isolati prototipi delle relative manoscritture, contrassegnati dalla lettera indicante il titolo del libro (da 'A'



52

- 25 -

a 'G') e da un numero riferito alla pagina ove è stata tratta la grafia a mano.

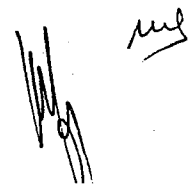
- Ispezione manoscritti sui libri 'A - B - C - D'

Alle figure da 40 a 43 dell'allegato II, sono riprodotti a grandezza naturale brani manoscritti, isolati dai primi quattro libri, i quali non presentano anomalie del tracciato che appare normalmente veloce.

Nell'insieme alle comprensibili varianti di dimensioni e fittezza (da porre in relazione alla disponibilità di spazio) si contrappongono costanti somiglianze che interessano:



- . - la capacità grafica;
- . - le proporzioni e pendenza assiale (con le loro limitate e naturali varianti);
- . - lo sviluppo formale del curvilineo;
- . - l'andamento di molteplici collegamenti fra le lettere.


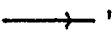
5




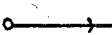
- 26 -

Nei particolari si rileva stessa struttura delle lettere omografe sottoelencate, aventi caratteristiche specifiche e personali, ivi comprese talune naturali varianti grafiche che vengono di seguito indicate:

 "g" ○ "s"  "d" "f"

 "p"  "p" (tipo gamma o normalmente corsivo)

• "r" • "r" ('plateau' a cuto o retto)

 "t"  "t" (asta occhiellata al vertice o retta) -

La velocità esecutiva, in relazione alla fluidità del tracciato, nonché le corrispondenze di insieme e particolari più sopra elencate e documentate, autorizzano ad affermare che le manoscritture in esame sono state vergate di getto e con spontaneità da una medesima persona; esse quindi

54

- 27 -

sono tecnicamente idonee per l'identificazione dell'autore.

- Ispezione appunti manoscritti sui libri 'E - F'

Gli appunti manoscritti tratti dai libri 'E' - 'F' - riprodotte a figure 44 - 45 e 46 dell'allegato II, presentano fra loro corrispondenze impostative, di tutte le caratteristiche generali, nonché delle particolarità omografe.

Appare evidente che tali scritture sono di esecuzione spontanea ed opera di un medesimo soggetto il quale, peraltro, non si identifica con l'autore delle manoscritture precedentemente esaminate, rilevate dai libri 'A - B - C - D'.

Infatti ad un confronto diretto tra le grafie dei testi da 'A' a 'D' e quelle 'E - F' si evidenzia una diversa impostazione grafica, nonché diffor

55

- 28 -

mità costanti di taluni particolari omografi, come ad esempio: "d - t - z - f - g - p".

Anche le scritture ora ispezionate (libri 'E - F') contengono caratteristiche proprie dell'autore, utili per la di lui identificazione.

- Ispezione appunti sul libro 'G'

Gli appunti manoscritti dal libro 'G', ve dere figura 47 - Allegato II, sono quantitativamen te scarsi ed offrono qualitativamente insufficienti elementi che consentano di fissare e circoscrivere in toto la personalità grafica dell'autore.

Da quanto sopra ne consegue che non è possi bile stabilire se tali appunti siano stati o meno scritti dalla stessa persona che ha vergato quelli precedentemente esaminati; ciò anche se nei confron

- 29 -

ti delle manoscritture da 'A a D' si osservano af
finità grafiche di un certo rilievo, sia di alcune
caratteristiche di insieme, sia di alcuni particolari
omografi.

In definitiva gli appunti a mano esisten
ti sul libro 'G' non sono utili per risalire con
certezza alla persona che li ha scritti.

HP ris

DF

91

- 30 -

- Confronti relativi alle manoscritture dei libri'A - B - C - D'

Alcuni appunti manoscritti dei testi 'A - B - C - D' sono stati contrapposti a brani isolati dagli autografi della Barbara Balzerani, vedere ingrandimenti a diametri 1,5 alle figure da 48 a 53 - Allegato II.

Tra le predette scritture a confronto si rilevano comprensibili dissomiglianze di dimensioni e fittezza conseguenti alla limitata disponibilità dello spazio utilizzato per gli appunti in verifica.

Sono di contro presenti specifiche e determinanti corrispondenze di tutte le altre caratteristiche generali e, cioè:

- tipo di scrittura e buona capacità grafica;
- pendenza con le relative varianti naturali presenti sia negli appunti in verifica come negli autografi;

5

- 31 -

- sviluppo formale del curvilineo;
- andamento dei collegamenti fra lettere omografe.

Nei particolari si rileva stessa struttura evidenziata con indici a colore uguali, delle sottospecificate lettere omografe a confronto:

○ ————— "g" ———— "q" ————— "d" = = = = "m-n"

△ "s" ⊗ "c" "f" ⊗ "l" ;

- si riscontrano inoltre corrispondenze formali tra i diversi prototipi di una stessa lettera, presenti sia in verifica come negli autografi:

Ⓟ "p" ————— "p" - tipo gamma e corsiva;

○ "r" ○ "r" - 'plateau' acuto o retto;

»» ————— "t" »» ————— "t" - asta occhiellata al vertice o retta.

[Handwritten signatures]

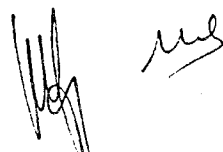
59

- 32 -

Le segnalate corrispondenze di insieme e particolari, valutate nel loro complesso ed entità, autorizzano ad esprimere un giudizio di certa identità di mano tra le scritture a confronto.

- Confronti relativi alle scritture a mano sui libri 'E' - 'F'

Le manoscritture isolate dai libri 'E' ed 'F' nei confronti di brani autografi di Balzerani Barbara, vedere ingrandimenti a diametri 1,5 alle figure da 54 a 57 dell'allegato II, mostrano dis-



- 33 -

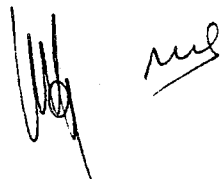
somiglianze di insieme riferite principalmente:

- . - all'impostazione grafica, con diverse proporzioni tra lo sviluppo verticale e quello orizzontale;
- . - al curvilineo, che presenta maggiori disomogeneità in verifica;
- . - all'andamento di alcuni collegamenti fra lettere omografe.

Nei particolari, alle generiche analogie formali di alcune lettere a struttura semplice e quindi comune al grafismo di più persone, vanno contrapposte costanti dissomiglianze strutturali delle seguenti lettere omografe:

» — "t" - sede del taglio orizzontale;

- "p" - forma ed andamento del tratto terminale;





- 34 -

3² "z" - struttura;

==== "m - n" - elementi prevalentemente occhiel
lati al vertice negli autografi, ca
ratteristica che non sussiste in ve
rifica;

"l" - ampiezza dell'occhiellatura, più
contenuta ed ovalizzata negli appun
ti manoscritti dei testi.

Le dissomiglianze segnalate, per la loro
costanza ed entità, consentono di escludere che gli
appunti manoscritti sui libri 'E' ed 'F' siano sta
ti vergati dalla Balzerani Barbara.



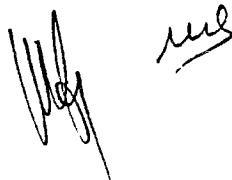
- 35 -

- Confronti relativi alle scritture a mano sul li-
bro 'G'

Le dette scritture, nei confronti degli autografi di Balzerani Barbara, presentano affinità grafiche che nell'insieme interessano (vedere ingrandimenti a diametri 1,5 alle figure 58 e 59 dell'allegato II):

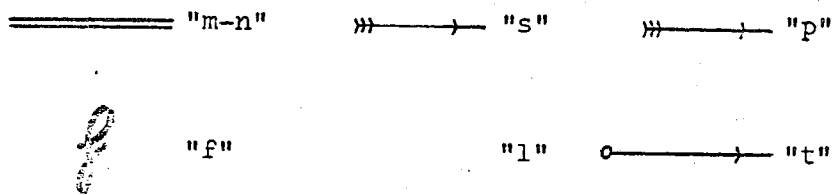
- . - l'impostazione e capacità grafica;
- . - lo sviluppo formale di alcuni elementi del curvilineo;
- . - l'andamento di taluni collegamenti fra lettere omografe.

Nei particolari si rilevano analogie formali tra esemplari di talune lettere omografe:



63

- 36 -



Le affinità di insieme e le analogie di particolari segnalate non sono tecnicamente sufficienti, per quantità e qualità, ai fini di un giudizio di certa identità grafica.

Pertanto, in relazione anche ai risultati dell'esame ispettivo delle dizioni a mano sul libro 'G', non si ritiene possibile stabilire se la Balzani Barbara abbia o meno vergato le manoscritture a pagine 77 - 267 e 284 del Volume dal titolo 'Il Socialismo in un solo Paese'.

- 37 -


5. ACCERTAMENTI DI CUI AL PUNTO IV° DEL QUESITO,
RIGUARDANTI LE MANOSCRITTURE SUI CONTRASSEGNI
DI CIRCOLAZIONE ED ASSICURAZIONE DELLA AUTOVET-
TURA TARGA ROMA N 46903

- Ispezione

I contrassegni di circolazione ed assicurativo relativi alla autovettura targa Roma N 46903 sono riprodotti a grandezza naturale a figura 60 dell'allegato II.

Le manoscritture ivi vergate presentano fra loro corrispondenze di insieme e dei particolari omografi per cui si ritengono opera di un medesimo soggetto.

La maggior parte delle caratteristiche di insieme, peraltro, è innaturale perchè le dizioni

65

- 38 -

a mano sono contenute in spazio molto ristretto che ha necessariamente condizionato il soggetto scrivente, obbligandolo a contenere ed in parte a modificare il proprio abituale grafismo; così ad esempio per le dimensioni, fittezza, pendenza e curvilineo.

Per quanto attiene ai particolari, questi sono composti con caratteri tipo stampatello maiuscolo, prevalentemente spersonalizzati che, nel caso specifico, non offrono elementi individualizzanti.

In relazione a quanto sopra, pertanto, a mano che non si possa disporre di autografi vergati volutamente con assoluta spontaneità e su appositi analoghi stampati, l'identificazione dell'autore sarà poco probabile.

In definitiva le scritture in esame forniscono scarsi elementi utili per risalire al sog-

L

[Signature]

- 39 -

getto che le ha vergate.

Ad un confronto diretto fra le scritture dei contrassegni di cui trattasi e quelle sequestrate in Via Gradoli ed in Via Pio Foà, già precedentemente periziate, non sono emerse corrispondenze utili che consentano obiettivamente di stabilire una qualsiasi identità di mano.


Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page, including a large stylized signature, a smaller signature, and a large checkmark-like mark.

- 40 -

- Confronti fra scritture a mano dei contrassegni
in esame ed autografi del Moretti e della Bal-
zerani

Le manoscritture dei contrassegni di circolazione ed assicurazione della autovettura targa Roma N 46903, nei confronti di parole con medesimo tipo di carattere (stampatello maiuscolo), isolate dagli autografi del Mario Moretti e della Barbara Balzerani - vedere ingrandimenti a diametri 1,5 con trapposti alle figure 61 - 62 e 63 dell'allegato II, presentano pressocchè totali dissomiglianze impostative, di insieme e delle particolarità omografe.

Il Moretti Mario e la Balzerani Barbara non hanno vergato le dizioni manoscritte sui contrassegni di circolazione ed assicurativo della autovettura targa Roma N 46903.



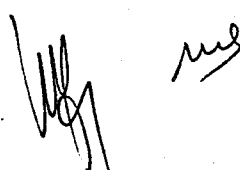
- 41 -

6. CONCLUSIONI

Gli accertamenti grafici espletati, moti
vati nella relazione che precede e documentati nei
due allegati fotografici, consentono ai sottoscrit
ti di formulare le seguenti risposte ai quesiti:

I - Le manoscritture esistenti sui sottoelencati
reperiti sequestrati in Via Gradoli 96 e
nella tipografia di Via Pio Foà 27/31 in Ro
ma (oggetto della precedente perizia) sono
state vergate dal Mario Moretti:

- Via Gradoli 96 - Reperti 115 - 121 - 774 -
775 - 776 - 778 e 779, nonchè firme "Borghi
Mario" dal contratto di affitto dello stes
so appartamento di Via Gradoli 96 - Reper
to 672;



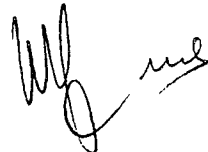
69

- 42 -

- Via Pio Foà 27/31 - manoscritture riguardanti le correzioni apportate sul dattiloscritto dal titolo "Imperialismo Multinazionali", contrassegnate da T/1 a T/9;
- intestazione a mano "LA RISTRUTTURAZIONE INDUSTRIALE" da altro dattiloscritto contrassegnato T/10;
- il reperto 780 sequestrato in Via Gradoli 96 è stato scritto tutto dalla Balzerani Barbara;

II - gli appunti manoscritti sui sottoelencati libri sequestrati presso la Tipografia di Via Pio Foà sono stati vergati dalla Barbara Balzerani:

- 'A' - Da Hegel a Nietzsche
- 'B' - 'L'ordine nuovo e consigli di fabbrica
- 'C' - Opere complete di Platone
- 'D' - Introduzione al pensiero economico di Marx;

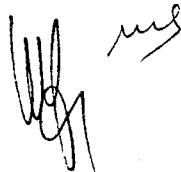


- 43 -

III - la correzione a mano apportata sulla copia di lettera dattiloscritta diretta all'On. Erminio Pannacchini ("Degli Interni - CAPO COMMISSIONE PARLAMENTARE DEL CESIS"), rinvenuta nell'appartamento di Via Montenevoso 8 a Milano, è stata stilata dal Moretti Mario;

IV - le manoscritture sui contrassegni di assicurazione e circolazione, rinvenuti sulla autovettura Fiat 128 targata Roma N 46903, offrono scarse caratteristiche grafiche utili per la identificazione certa dell'autore; non è stato pertanto trovato alcun valido riscontro con le scritture già periziate ed acquisite agli atti del processo;

- si esclude che le manoscritture sui detti contrassegni siano state vergate dagli imputati per i quali sono state acquisite scritture autografe.



21

- 44 -

Roma, 20 Febbraio 1979

I PERITI DI UFFICIO

prof. Mario Franco Mario Franco

Mario Sorrentino Mario Sorrentino

Mario Sorrentino

TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio Consigliere Istruttore

Procedimento penale n.1482/78 - A G I

a carico di:

ALUNNI Corrado + altri

2° PERIZIA

A L L E G A T O I°

alla relazione di perizia grafica di ufficio

PERITI GRAFICI DI UFFICIO

Prof. Mario Franco

Mario Sorrentino

43

A L L E G A T O I°

CONFRONTI A CARICO DEL MARIO MORETTI

ISPEZIONE DEGLI AUTOGRAFI DEL MORETTI MARIO



DATI ANAGRAFICI	FOTOGRAFIA		COGNOME E NOME Moretti Mario			
	LUOGO DI NASCITA Porto San Giorgio		DATA DI NASCITA 16-1-16	ETA 20		
	RESIDENZA E INDIRIZZO ATTUALI Via S. Ono ² Milano TEL. 800324					
	RESIDENZA E INDIRIZZO PRECEDENTI					
		FINO A CHE DATA				
NAZIONALITÀ Italiana		STATO CIVILE Celibatario				
FAMILIARE	GRADO PAREN-TELS.	DATA NASCITA	N.° (1)	COGNOME E NOME	DENOMINAZIONE E INDIRIZZO DELLA DITTA PRESSO CUI LAVORA	QUALIFICA
	PADRE	16-6-16	FU	Moretti Giò		
	MADRE	9-1-10	DI	Moretti-Romagnoli Ada	Casa (n) p d	
	CONIUGE					
	FRATELLI	16-6-16	DI	Moretti Maria	STUDENTESSA	
		19-1-11	DI	Moretti Maurizio	Militare	
		30-12-52	DI	Moretti Milena	STUDENTESSA	

Fig.1 - Scheda informativa del settembre 1966 -

[Handwritten signature]

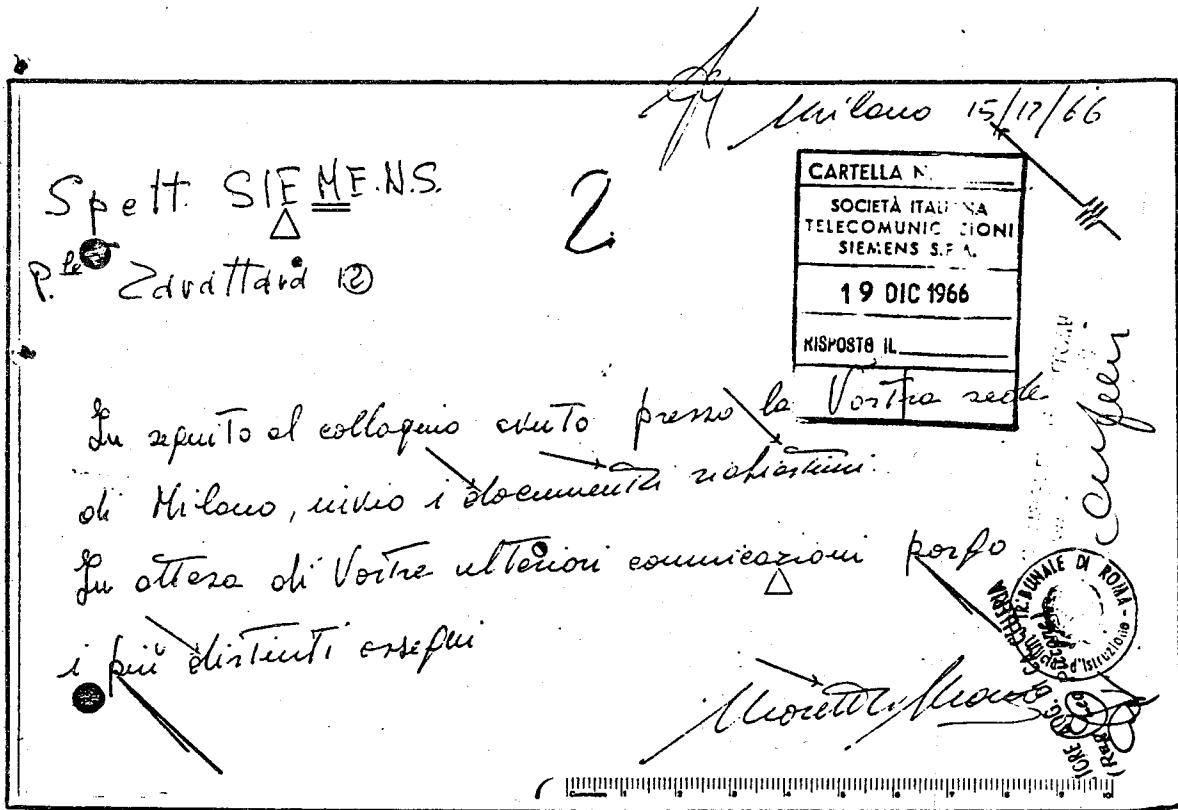



Fig.2 - Lettera alla Soc. SIEMENS del 15/12/1966 -

[Handwritten signature]

SOCIETA' ITALIANA TELECOMUNICAZIONI
SIEMENS s.p.a.

Se/Par 16.10.66

043
4318



DOMANDA D'IMPIEGO N° 8805
(da compilare a mano)

Cognome: Moretti Nome: Mario

Paternità (di - fu): fu Gino Maternità (di - fu): di Romagnoli Adda

Luogo di nascita: Porto San Giorgio (AP) Data di nascita: 16-1-1946

Nazionalità: Italiana Stato civile: Celibe

Indirizzo: via Sencino localita': Milano tel. n.: 800324

Libretto di lavoro n.°: _____ registrato all'Ufficio Collocamento di: _____

COMPOSIZIONE DELLA FAMIGLIA

Indicare solo i componenti della stretta cerchia familiare, anche se non conviventi; altri parenti unicamente se a carico.

Cognome e Nome	Relazione di parentela	Anno di nascita	Professione, eventuale datore di lavoro e relativo indirizzo	Convivente si - no	A carico si - no
Romagnoli Adda	Madre	26-5-10	Casa (u)pa	no	no
Moretti Maria	Sorella	11-6-44	Studentessa	no	si
Moretti Maurizio	Fratello	10-1-49	Militare	no	no
Moretti Milena	Sorella	3-12-52	Studentessa	no	si

Fig.3 - Domanda alla Soc. SIEMENS dell'ottobre 1966 - prima pagina -

Handwritten signature

Indicare cognome, nome, professione ed indirizzo di persona, grado di dare informazioni dettagliate:

- 1) Marchesa Anna Casati Stampa di Soncino Villa San Martino Arcore (MI)
- 2) Dott. Ottorino Prosperi Rettore del Convitto G. Montani Fermo (AP)
- 3) Ing. Giuseppe Torquati Insegnante all'Ist. Tec. Industriale Fermo (AP)
- 4) Sig. Giuseppe Faraldo Soc. Proprietari Via Torino 61 (MI)

Cognome e nome di persone conosciute dal candidato o di parenti (specificando la relazione di parentela) che sono o furono occupati presso la Società Italiana Telecomunicazioni Siemens s.p.a.:

CURRICULUM VITÆ

Descrivere brevemente le attività sinora svolte e dare notizie sul periodo giovanile e sulla famiglia, sui passatempi, interessi e progetti avvenire; se lo si ritiene necessario ampliare le risposte alle domande precedenti:

L'eventuale onnuzione nella spitt. di Itt. SIEMENS sarebbe la prima esperienza di lavoro, avendo tenuto gli studi nel mese di luglio del corrente anno.

Per gli a mancare il padre in tenera età, ha proseguito gli studi a pieno di enormi sacrifici da parte della famiglia, frequentando il collegio Salesiano in Moerote prima, il Convitto Montani in Fermo poi, acquisendo nei sette anni della permanenza nei suddetti collegi una utilissima esperienza di vita collettiva, e di senso del dovere e della responsabilità delle proprie responsabilità.

Appassionato di sport in genere, è particolarmente portato per il calcio ed il nuoto, specialità nelle quali ha conseguito diretti successi sportivi.

Preferece letture di carattere Tecnico o libri che abbiano un fondamento letterario.

Fig.4 - Domanda alla Soc. SIEMENS dell'ottobre 1966 - seconda pagina -

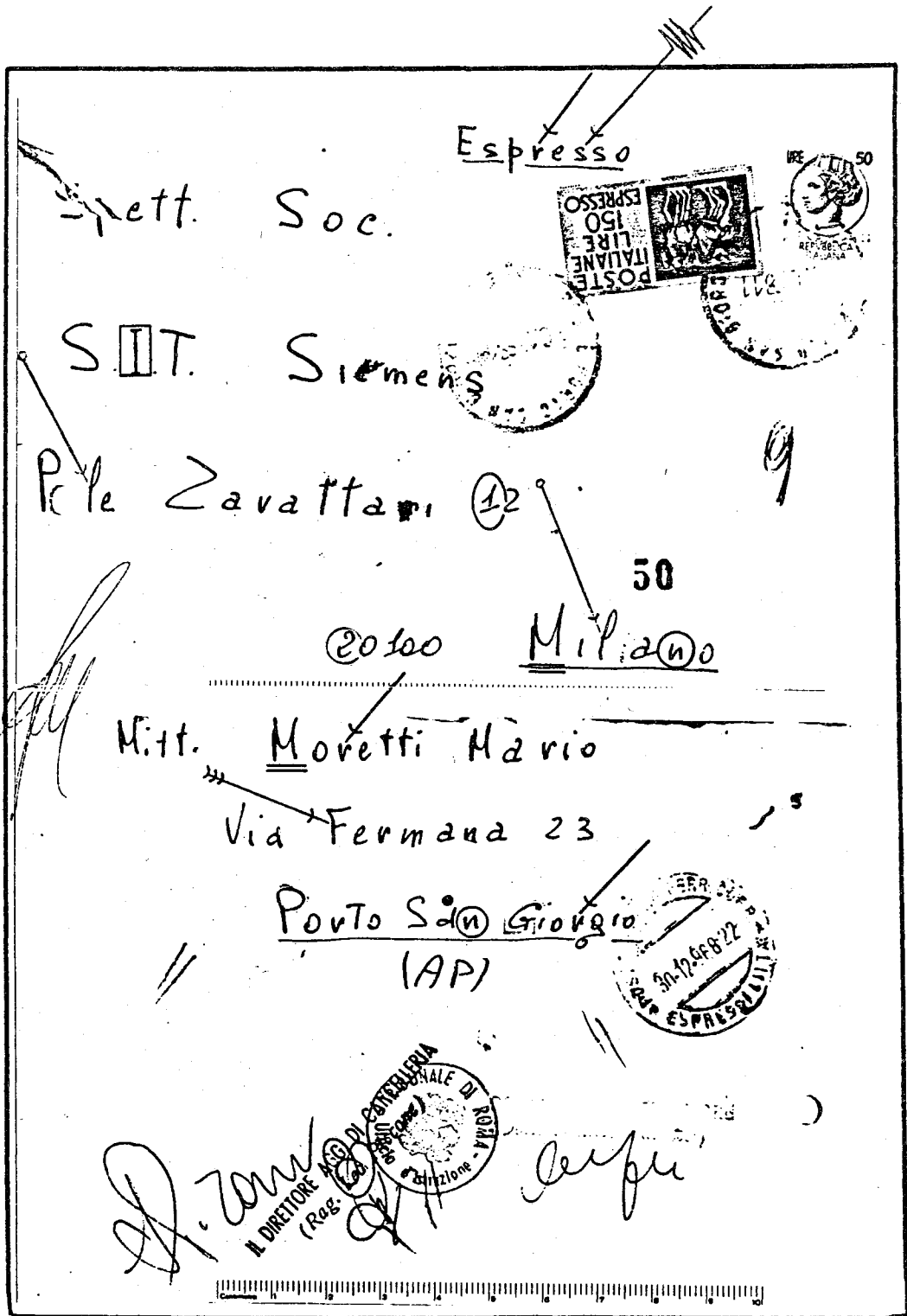


Fig.5 - Busta contenente lettera diretta alla Soc. SIEMENS del 30/12/1968 - parte anteriore e retro -

55

Milano 30-7-69

Io sottoscritto Mario Moretti delego il
 S.g. Adriano Gironi a ritirare le uniche
 spettanze per il mese di Luglio

M. Moretti

Fig.6 - Delega del 30/7/69 -

SOCIETA' ITALIANA TELECOMUNICAZIONI
 SIEMENS s.p.a.

COMUNICAZIONE INTERNA № 361325

DA CPTX-re 273 TEL 3192
 A uff. Amm. Impiegati
 DATA 9-7-71

Oggetto:
 Moretti Mario desidera che VOI gli spediate
 lo stipendio di Luglio c.d. al seguente
 indirizzo:
 VIA FERNANA 23 PORTO SAN GIORGIO
 (Ascoli Piceno)

CONSIGLIERE ISTRUTTORE
M. Moretti

10110 - 1000x50x2

Fig.7 - Comunicazione interna del 9/7/71 -

M. Moretti

Milano 23/11/1970

273

 4318

Off. del Personale
 Amm. Impiegati

Il sottosegretario MORETTI MARIO del partito
 CQ TR-RE comunica che sua moglie Chochetti
 Amelia in data 1-11-1970 ha ripreso servizio
 presso la propria azienda, avendo terminato il periodo
 di maternità. Chiede pertanto che non gli vengano
 più corrisposti gli emolumenti familiari.

Grazie

Moretti Mario

Fig.8 - Domanda del 23/11/1970 -

- Ispezione degli autografi

Alle figure da 1 a 10 sono presentate, a grandezza naturale, le scritture autografe del Moretti Mario, vergate in un periodo compreso tra il Settembre 1966 ed il Novembre 1971.

Il tracciato, normalmente veloce, non contiene anomalie da porre in evidenza.

Nell'insieme si riscontra prevalente coerenza delle rispettive caratteristiche, nonchè somiglianze costanti relative ai diversi tipi di carattere:

- corsivo, tipo stampatello minuscolo e, sia pure quantitativamente limitato, tipo stampatello maiuscolo.

Tali somiglianze interessano:

- . - la media capacità grafica;
- . - le dimensioni, proporzioni, fittezza e pendenza, con lievi e quindi naturali varianti grafiche, proprie delle scritture spontanee;
- . - lo sviluppo del curvilineo, contenuto e prevalentemente tondeggiante;
- . - l'andamento dei collegamenti fra lettere omografe (per la scrittura corsiva);
- . - l'entità dei distanziamenti fra le lettere e le parole (per la scrittura tipo stampatello).

Nei particolari si osserva stessa struttura specifica ed individualizzante delle lettere omografe anche per tipo di carattere; si segnalano con indici a colore uguali le principali corrispondenze di dettaglio, idonee a fissare e circoscrivere la personalità grafica dell'autore:

././.

↓
msf

Milano 2-11-71

3

Io sottoscritto Moretti Mario matricola 4318
 del reparto CQ-TR RC 273 presento le mie
 dimissioni
 Sta bene - Sp
 2-11-71
 Sta bene

Montalbano

Fig.9 - Lettera di dimissioni in data 2/11/71 -

MORETTI MARIO ~~273~~ 273/4318
 Via Fermata 23
 63014 Porto San Giorgio
 (AP)

Fig.10 - Biglietto con indirizzo, senza data -

Montalbano

- tipo stampatello minuscolo

→ "r" • "a" ○ "n" ○ → "l" —||— → "s"

- tipo stampatello maiuscolo

==== "M" ⌢ "P" "S" △ "E" ——— "G"

□ "I" >>> → "F" "G" (occhiellatura iniziale)

- corsivo

→ "t" —||— → "g" ○ → "l" (occhiellatura prevalentemente chiusa)

——— "p" △ "z" → "d" • "r" ('plateau' acuto)

- cifre

○ "1" ○ "2" • "4" —||— → "5"

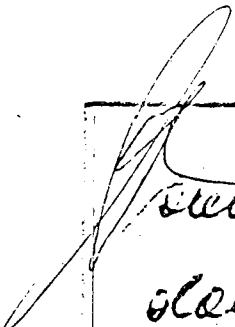
Non mancano, inoltre, talune varianti grafiche che non modificano sostanzialmente la struttura delle lettere, di norma presenti in scritture spontanee di un qualsiasi soggetto.

In relazione a tutto quanto sopra, vista fra l'altro la abbondanza e spontaneità esecutiva degli autografi di cui si dispone, che contemplano anche i vari tipi di carattere, gli autografi stessi si giudicano incondizionatamente idonei ai fini comparativi con le scritture in verifica.

ms
ms

CONFRONTI TRA MANOSCRITTURE DEI REPERTI DEL PRIMO GRUPPO
DI VIA GRADOLI, DA T/1 A T/10 DI VIA PIO FOA' ED AUTO-
GRAFI DEL MARIO MORETTI

ms
1/10


 dell'evento \rightarrow come fare un'ora in un
 della banca e del primo tratto della
 secondo che non vi siano inconvenienti
 quest'ultima operazione ha effetto
 da due campieri, usando una macchina
 secondo tratto dello sfarciamento, ce
 che non usava per il primo tratto.

Quindi si procede all'occupazione di
 la sfera è fucile:

Rep.
115/1

a) L'arco di fuga si porrebbe \rightarrow a
 (se possibile anche che si fucili prop
~~o~~ con un arco a tipo 1-2 un
 l'incisione.

b) Quando l'arco è nel posto \rightarrow



Fig.11 - Brano dal reperto 115 di Via Gradoli, a diametri 1,5 -



L'eventuale ommissione nella sua
la prima esperienza di lavoro, su
nel mese di luglio del corrente
Semproli a manes il padre in 4
studi a pezzo di enormi sacrifici
frequentando il Collegio Salesiano
condotto V. Laurentini in Fermo
anni della permanenza nei suoi
esperienza di vita collettiva, e
promozione delle proprie
Appassionato di sport in genere
per il calcio ed il nuoto, spen-
to di certi necessari sportivi
Preferisce letture di carattere Te-
un fondamento letterario.




Fig.12 - Brano dall'autografo del Mario Moretti, a diametri 1,5 -



115/1

Avvicinamento.

L'avvicinamento ~~del~~ ~~la~~ ~~banda~~ per ogni parte di ~~obiettivo~~ ~~ovvero~~ ~~completamente~~ i ~~comparsi~~ ~~ovvero~~ ~~un~~ ~~paese~~ ~~quale~~ ~~unite~~ ~~prima~~ ~~dell'ora~~ ~~che~~ ~~di~~ ~~intendere~~, non ~~più~~ ~~successivamente~~ ~~comandare~~ ~~del~~ ~~uclio~~ ~~accertarsi~~ ~~che~~ ~~al~~ ~~loro~~ ~~posto~~ ~~pronti~~ ~~a~~ ~~uscire~~. ~~Quel~~ ~~dell'~~ ~~intento~~ ~~come~~ ~~for~~ ~~anche~~ ~~un'~~ ~~della~~ ~~banda~~ ~~e~~ ~~del~~ ~~quasi~~ ~~tratto~~ ~~della~~ ~~scandole~~ ~~che~~ ~~non~~ ~~vi~~ ~~riano~~ ~~in~~ ~~con~~ ~~venire~~ ~~dei~~ ~~l'ultima~~ ~~speciazione~~ ~~so~~ ~~effettuati~~




Fig. 13 - Altro brano da reperto 115 di Via Gradoli, a diametri 1,5 -



51

modo Tenuto gli studi
anno.
nesso etia, ha pignuto gli
ei da parte della famiglia,
io in Maccato primo, il
poi, seguendo nei rette
delle collipe una utilissima
di senso del dovere e della
responsabilita.
e, e particolarmente portato
ialta nelle quali ha conseguito
i.
unico o libri che abbiano


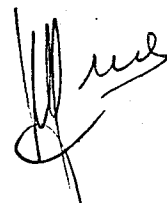


Fig.14 - Altro autografo del Mario Moretti, a diametri 1,5 -



121/4

Avvertenza

Se pu' puote nichino essere sospender
 icomencione de capo il conteggio del Tu
 re!

Fig.15 - Brano dal reperto 121 di Via Gradoli, a diametri 1,5 -

Medicine (Civie - Diabete)
 Simolanti (a fitamine)

4 MASCHERE di li Roi

1 Guibetto A-Ti

1- MP40

1- M1 Meccanica - Colpi

1°
Rep. 775

Fig.16 - Brano dal reperto 775 di Via Gradoli, a diametri 1,5 -

Handwritten signature or initials.

CURRICULUM VITÆ

Descrivere brevemente le attività sinora svolte e dare notizie sul periodo giovani progetti avvenire; se lo si ritiene necessario ampliare le risposte alle domande p
l'eventuale ommissione nella spett. di tt.
la prima esperienza di lavoro, avendo Te
nel mese di Luglio del corrente anno.
Sembrògli a mancare il padre in Tenere e
studi a poco di uomini sacrifici da
frequentando il collegio Salesiano in M
Comitò Maurani in Fermo poi, e
anni della pensatura, un'audace
esperienza di vita collettiva, e di res
comprensione delle proprie responsa
Appassionato di sport in Tenere, è pa
per il calcio ed il nuoto, specialità c
to di diritti necessari sportista.
Preferisce letture di carattere Tecnico o
un fondamento letterario.

Fig. 17 - Curriculum vitae, autografo del Moretti Mario, a diametri 1,5 -

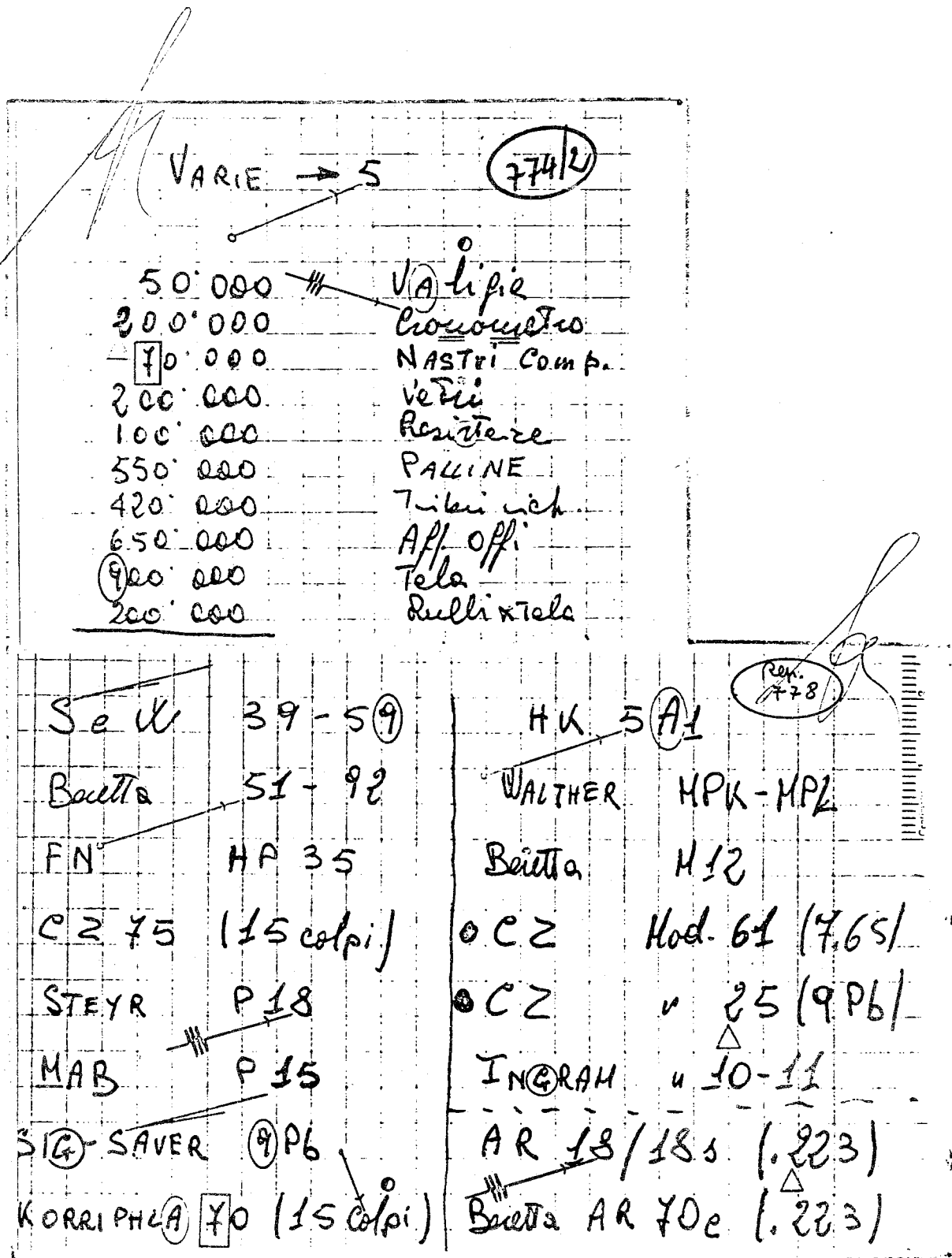


Fig.18 - Brani dai reperti 774 e 778 di Via Gradoli, a diametri 1,5 -

[Handwritten signature]

33

Il sottosegretario MORETTI MARIO del partito
 CQ TR-RC comunica che sua moglie Chochetti
Imelia in data 1-11-1970 ha ripreso servizio
 presso la propria azienda, avendo terminato il periodo
 di maternità. Chiede pertanto che non gli vengano
 più corrisposti gli oneri familiari.

E	9-1-10	DI	N.A.	Moretti-Romagnoli Ada	Casa linfd
BE	/	/	/	/	/
LI	16-6-46	D.	N.C.	Moretti Maria	Studentessa
	19-1-47	D.	N.A.	Moretti Maurizio	Militare
	20-12-52	D.	N.C.	Moretti Milena	Studentessa

COGNOME E NOME		
Moretti Mario		
LUOGO DI NASCITA	DATA DI NASCITA	ETA
Ponte San Giorgio	16-1-46	20
RESIDENZA E INDIRIZZO ATTUALI		
Via Sencino 2 Milano		
		TEL. 800324

Fig.19.-- Brani dagli autografi del Mario Moretti, a diametri 1,5 -

[Handwritten signature]

Rep. 779
10

FORZE Militari.

Lo scopo di questa riproposizione è di dare una politica e un'organizzazione

a) Limitazione per combattere la
penuria e bloccare la piena civile

b) Emersione in un nuovo controllo sociale,
una nuova base di informazione, scuola
Tutti ecc. Tutto col un piano, e lo Stato di
Polizia

c) Sistemi e le allo scopo.

- 1) Definire l'intenzione di polizia
- 2) FISME - LISDE
- 3) Altre forze, chi non copri
- 4) Spie e poliziotti nelle fabbriche e in
pubblici

Fig. 20 - Ingrandimento a diametri 1,5 di brano dal reperto 779 di Via Gradoli -

azione nella spett. di Itt. SIEMENS, sarebbe
 uze di lavoro, avendo tenuto conto più studi
 che del presente anno.

esse il padre in tenera età, ha proseguito più
 di enormi sacrifici da parte della famiglia,
 il Collegio Salesiano in Moscato prima, il
 rani in Fermo poi, acquistando nel 1877
 un'azienda nei suddetti colli una utilissima.

Fig. 21 - Ingrandimento a diametri 1,5 di brano autografo del Mario Moretti -

- Premessa

Prima di espletare gli esami comparativi si ritiene opportuno riassumere i risultati raggiunti nel corso della precedente perizia dalla quale è stato accertato che le sottoindicate manoscritture in verifica provengono tutte da un medesimo soggetto:

- dai reperti 115 - 121 - 672 - 774 - 775 - 776 - 778 e 779 - sequestrati in Via Gradoli, classificati nel primo gruppo 'A';
- dai reperti provenienti dalla tipografia di Via Pio Foà con le sigle da T/1 a T/10 -

Si procede quindi a diretti confronti fra le scritture sopra indicate e gli autografi del Moretti Mario (vedere ingrandimenti a diametri 1,5 contrapposti alle figure da 11 a 25).

- Confronti grafici

Le predette scritture in verifica (gruppo 'A' di Via Gradoli e da T/1 - T/10 di Via Pio Foà), nei confronti degli autografi del Moretti Mario, consentono di evidenziare totali e specifiche somiglianze di insieme che interessano:

- . - l'impostazione grafica, in relazione ai diversi tipi di scrittura (corsivo - stampatello maiuscolo);
- . - la capacità grafica;

././.

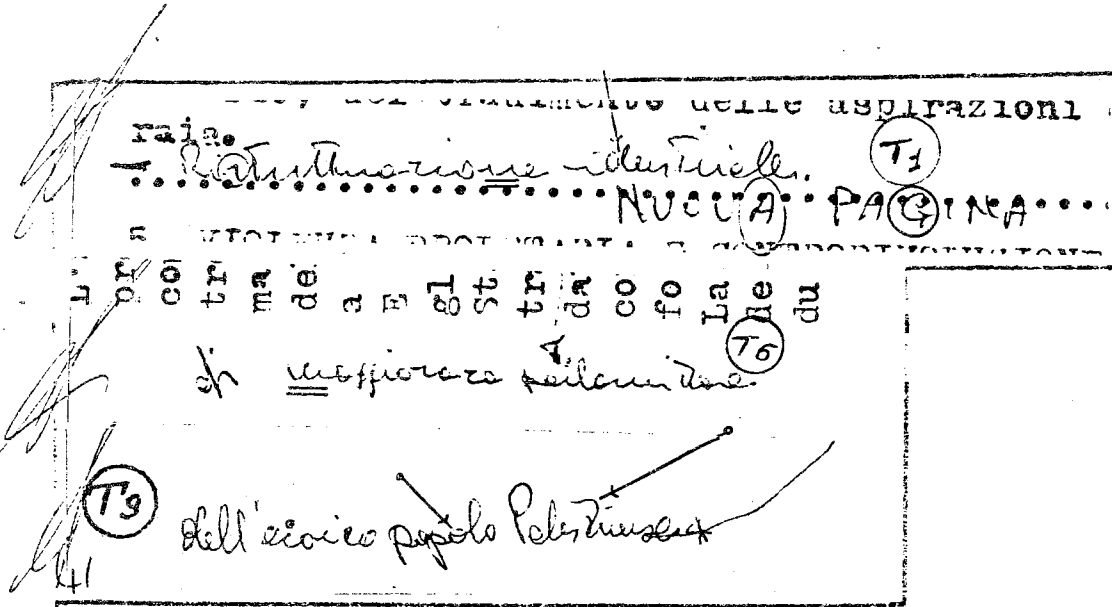


Fig.22 - Reperti in corsivo T/1 - T/6 e T/9 della Tipografia di Via Pio Foà, a diametri 1,5 -

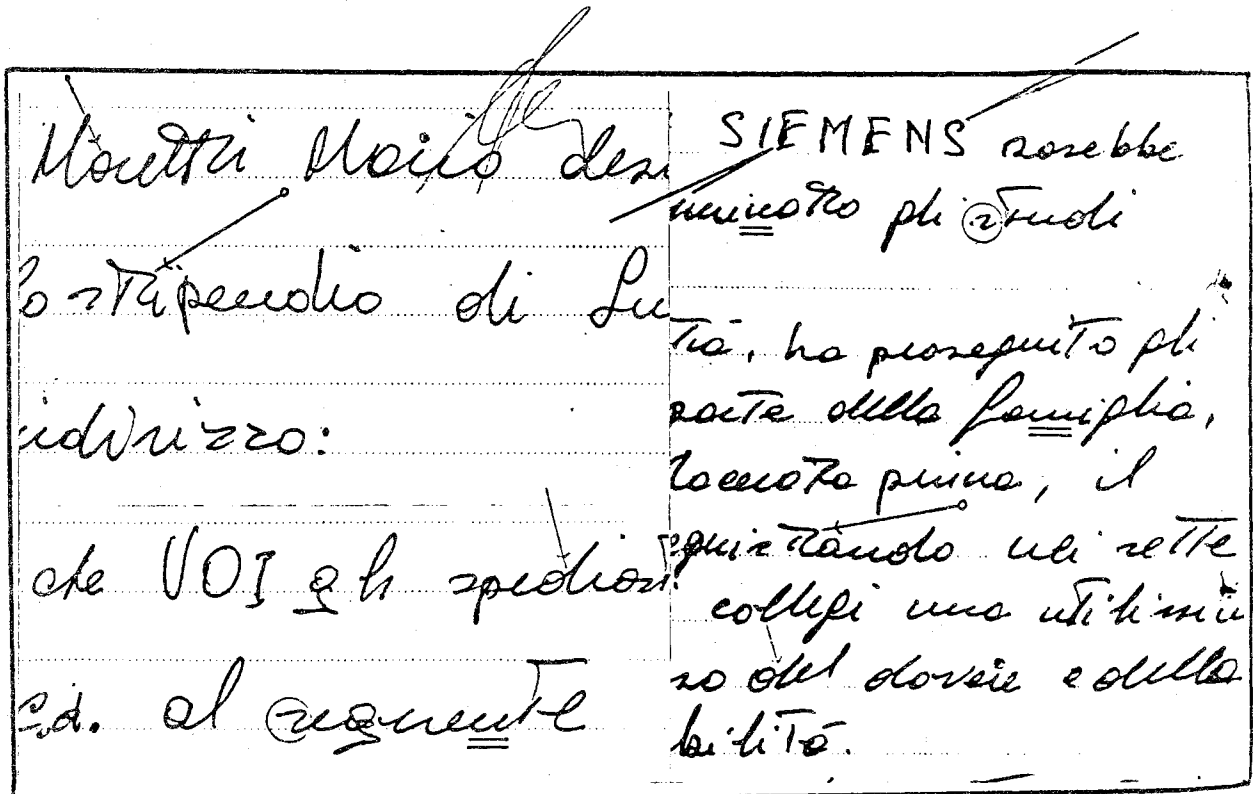



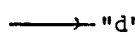
Fig.23 - Brani autografi del Moretti Mario, a diametri 1,5 -

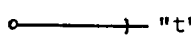
- . - le dimensioni, con varianti che interessano solo quelle scritture che in verifica sono state contenute perchè vergate in spazi delimitati e quindi ristretti;
- . - le proporzioni, la fittezza e pendenza assiale;
- . - lo sviluppo formale del curvilineo;
- . - l'andamento di molteplici collegamenti fra lettere omografe (per la scrittura in corsivo);
- . - l'entità dei distanziamenti fra le lettere e le parole (per la scrittura tipo stampatello).


Nei particolari si riscontrano specifiche somiglianze strutturali delle lettere, con riguardo principalmente a quelle sottoindicate, aventi caratteristiche del tutto personali ed individualizzanti:

- scrittura corsiva


 "c" ● "c" - occhiellatura iniziale e curvilineo;

 "d" - andamento del tracciato che compone la lettera e conseguente distanziamento tra l'ovale e l'asta verticale;

 "t" - struttura, con specifico riguardo all'elemento che forma il taglio orizzontale;

 "g" - atrofizzazione della gamba inferiore;

"p" - forma;



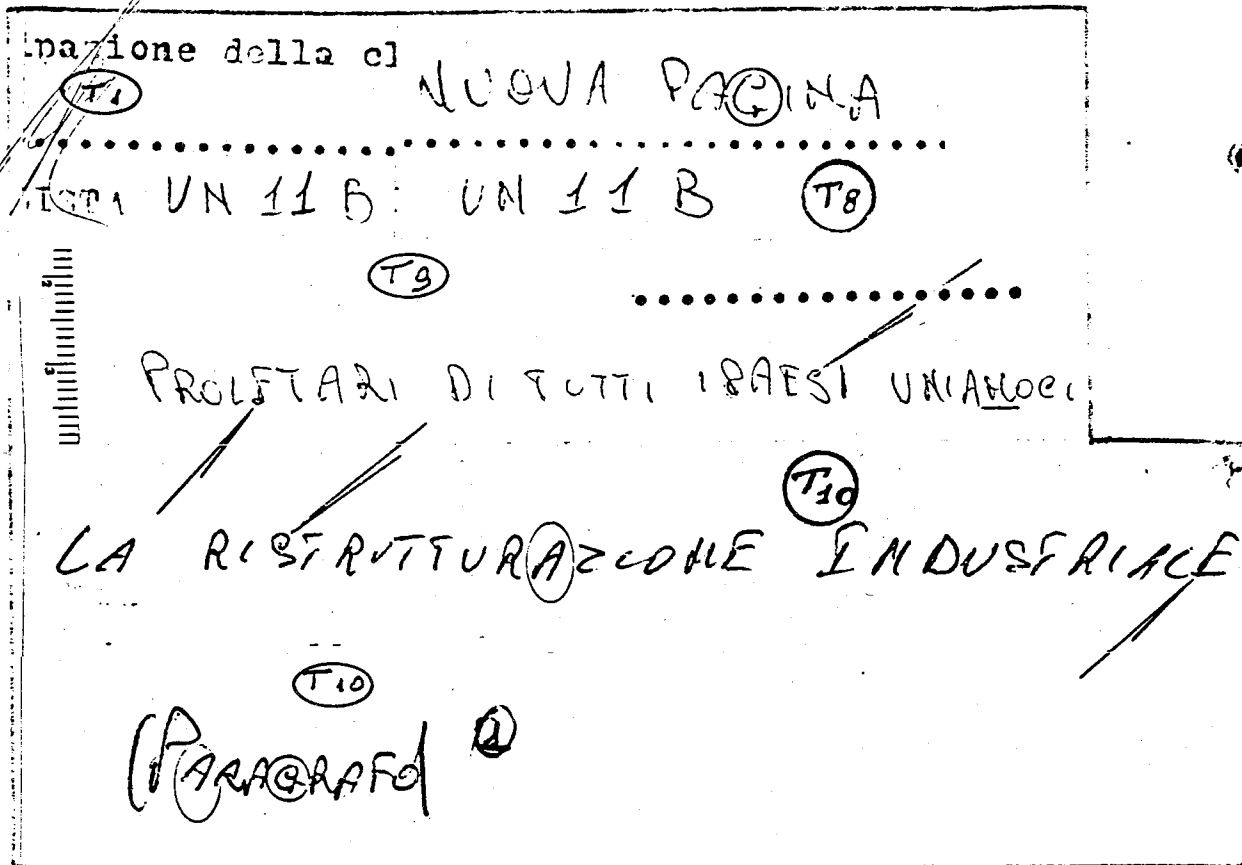


Fig.24 - Reperti con caratteri stampatello maiuscolo T/1 - T/8 - T/9 e T/10 della Tipografia di Via Foà, ingranditi a diametri 1,5 -

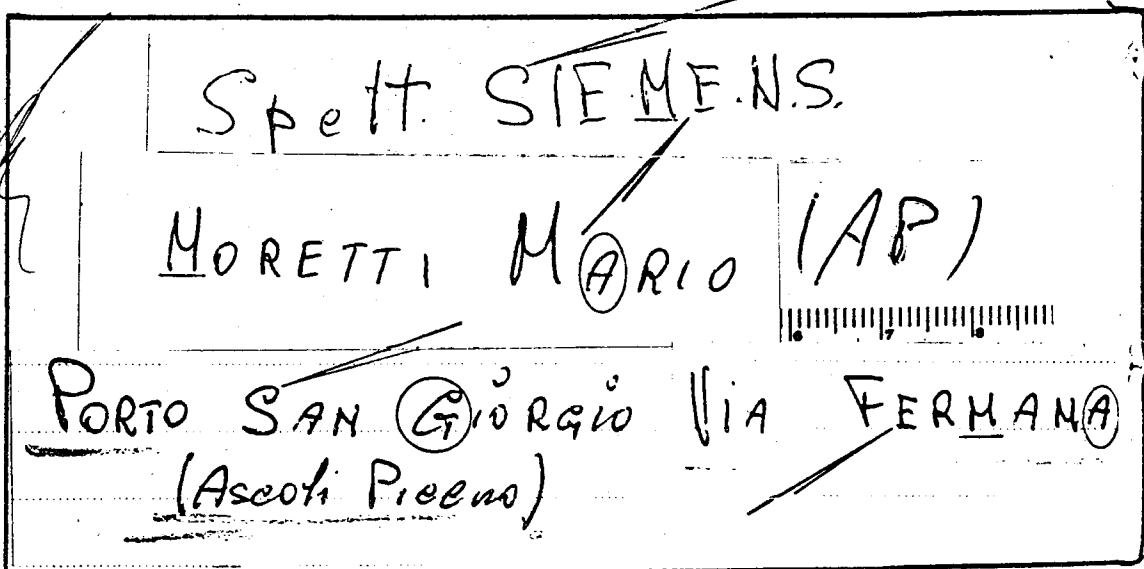


Fig.25 - Parole con caratteri tipo stampatello maiuscolo dagli autografi del Moretti Mario, ingrandite a diametri 1,5 -

Handwritten signature

• "r" - 'plateau' acuto;

==== "n - m" - elementi acuti al vertice;

○ "s" - curvilineo;

→ "o" - occhiellatura interna, presente in molteplici esem-
plari in verifica ed autografi;

● "l" - forma e curvilineo;

- stampatello maiuscolo

○ "G" ————— "M" ————— "E" (ripasso alla base dell'e-
lemento verticale)

———— "S" P "P" ○ "A"

- cifre

△ "2" → "5" □ "7" ———→ "8" ○ "9"

Le segnalate corrispondenze di insieme e particolari, va-
lutate nel loro complesso e specificità, poste in relazione alla
spontaneità esecutiva accertata in sede ispettiva delle grafie ora
a confronto, consentono di affermare che le manoscritte esisten-
ti sui reperti sequestrati in Via Gradoli e già classificate nel
primo gruppo 'A', nonché quelle da T/1 a T/10 sui reperti della ti-
pografia di Via Pio Foà, sono state vergate tutte dal Mario Moretti.

Handwritten signature

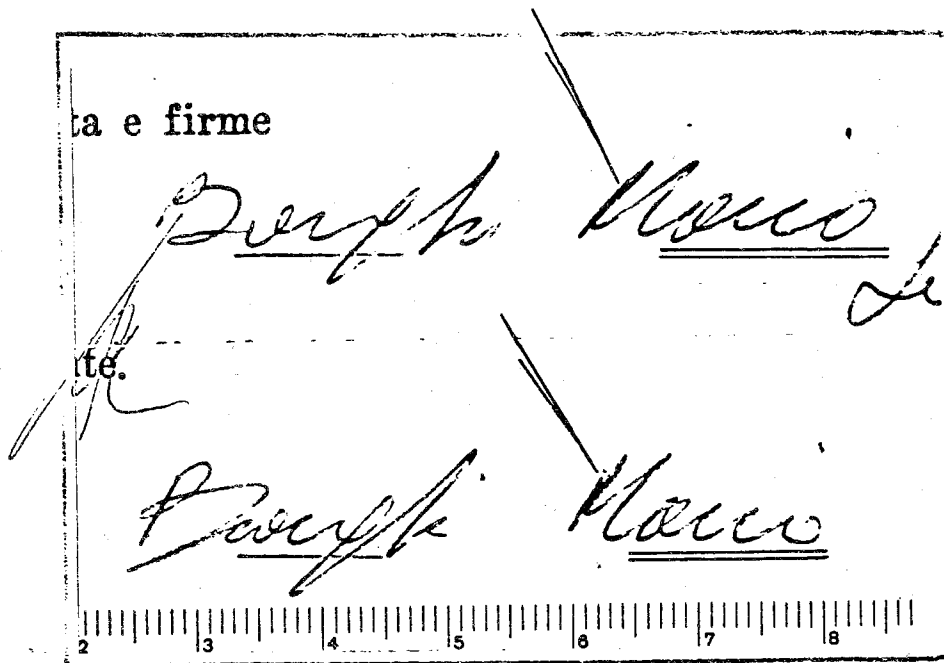


Fig.26 - Ingrandimento al doppio delle firme "Borghi Mario" isolate dal contratto di affitto relativo all'appartamento di Via Gradoli (Réperto 672) -

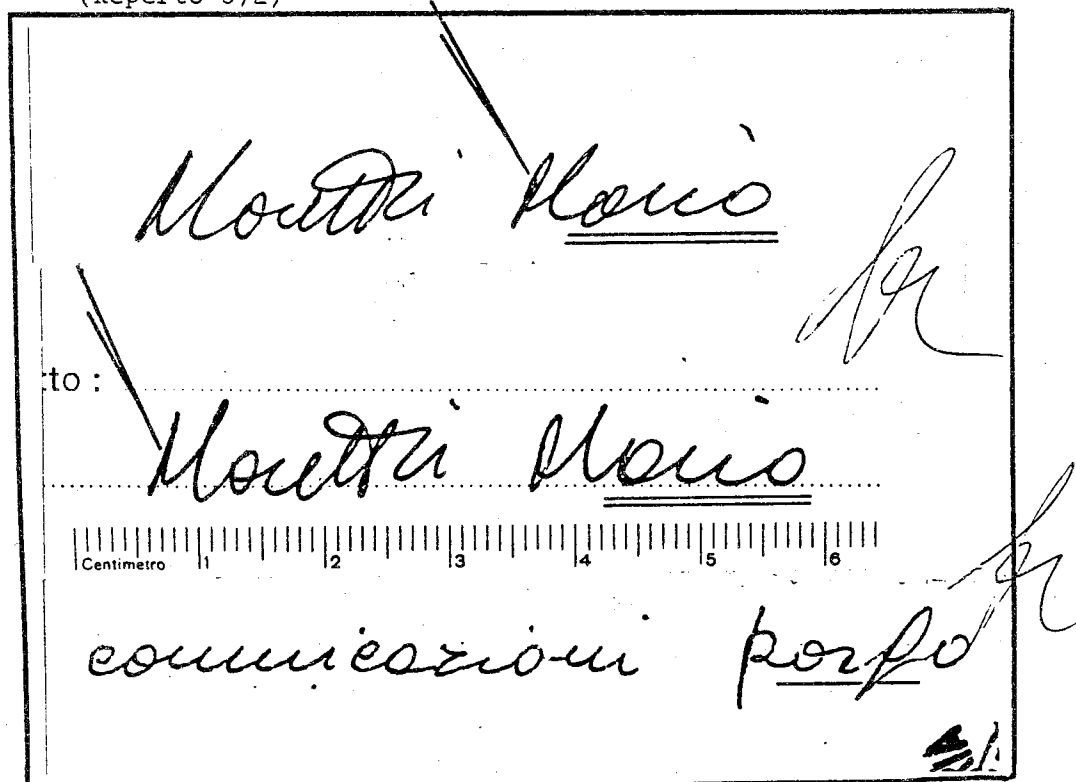


Fig.27 - Ingrandimento al doppio di firme e parole autografe del Mario Moretti -

- Confronti relativi alle firme "Borghi Mario" dal contratto di affitto dell'appartamento di Via Gradoli (Reperto 672)

Tra le firme del contratto predetto e scritture, sia pure solo parzialmente omografe, isolate dagli autografi del Mario Moretti, contrapposte ingrandite al doppio alle figure 26 e 27, si osservano le seguenti somiglianze dei caratteri generali:

- . - capacità grafica;
- . - andamento del tracciato;
- . - dimensioni, proporzioni, pendenza e fittezza;
- . - sviluppo formale del curvilineo;
- . - andamento dei collegamenti fra le lettere (per le omografe parole "Mario");
- . - allineamento e dislivelli di base.

Nei particolari appare evidente la medesima forma di ogni dettaglio omografo, evidenziata con indici a colore uguali:

————— "M" ===== "ario"

————— "org"

E' indubbio che anche le firme sul contratto di affitto in esame sono state apposte dal Moretti Mario.

msb
per

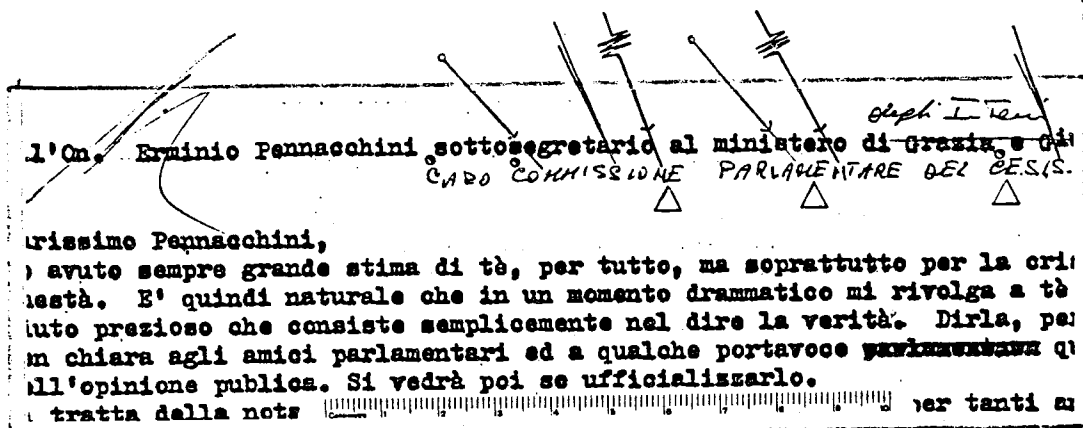


Fig.28 - Riproduzione a grandezza naturale delle manoscritture correttive apportate sull'indirizzo della lettera diretta all'On. Erminio Pennacchini -

Confronti relativi alle correzioni manoscritte apportate sull'indirizzo del dattiloscritto diretto all'On. Pennacchini -

- Ispezione delle manoscritture in verifica (Vedere figura 28)

Le correzioni predette hanno il tracciato fluido e normalmente veloce.

L'insieme è coerente in ogni sua parte e mostra corrispondenze riferite:

- . - alla capacità grafica;
- . - alla fittezza e pendenza assiale;
- . - alle dimensioni del corpo medio delle lettere;
- . - allo sviluppo del curvilineo.

Nei particolari si osserva stessa struttura delle lettere omografe con caratteri di tipo stampatello maiuscolo:

— "N" — "S" • "C" △ "E" ○ — "M"

La dizione di cui trattasi si giudica di esecuzione spontanea e contiene, nel complesso, caratteristiche grafiche utili e sufficienti per l'identificazione dell'autore.

depl. I. Terzi
L sottosegretario al ministero di Grazia e Giustizia
CARD COMMISSIONE PARLAMENTARE DEL C.E.S.I.S.

Fig.29 - Ingrandimento a diametri 1,5 delle manoscritture in verifica -

NAZIONALITÀ	STATO CIVILE
Italiana	Celibe
PORTO SAN GIORGIO (Ascoli Piceno)	
VIA FERMANA 23	

T. d. it. SIEMENS sarebbe
 di eventuale onore, e di senso del dovere
 la prima esperienza responsabilità.
 nel mese di Lug. 1955, e particolarmente
 Semprogli a man specialità nelle quali ha
 studi e presso i T. R. i.
 frequentando in Tecnico o libri che ob.
 Comb. T. R. i.

Fig.30 - Ingrandimento a diametri 1,5 di parole isolate dagli autografi del Mario Moretti -

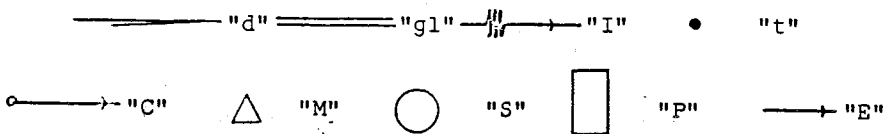
39

- Confronti - Vedere ingrandimenti a diametri 1,5 alle figure 29 - 30

Tra le manoscritture della correzione apportata sull'indirizzo della lettera diretta all'On. Pennacchini e brani autografi del Mario Moretti, sia pure solo parzialmente omografi a quelle in verifica, si rilevano somiglianze che, nell'insieme, interessano:

- . - la capacità grafica;
- . - la fittezza e pendenza assiale;
- . - lo sviluppo del curvilineo;
- . - i distanziamenti fra le lettere e le parole (per la parte tipo stampatello).

Nei particolari le somiglianze, evidenziate con indici a colore uguali, interessano la struttura delle seguenti lettere omografe:



Le segnalate somiglianze di insieme e particolari sono tecnicamente sufficienti per esprimere un giudizio di identità grafica tra le scritture a confronto.

Handwritten signature

90
TRIBUNALE DI ROMA

Ufficio Consigliere Istruttore

Procedimento penale n.1482/78 - A G I

a carico di:

ALUNNI Corrado + altri.

2^ PERIZIA

A L L E G A T O I I °

alla relazione di perizia grafica di ufficio

PERITI GRAFICI DI UFFICIO

Prof. Mario Franco

Mario Sorrentino

91

A L L E G A T O I I °

CONFRONTI A CARICO DI BARBARA BALZERANI

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

15896-1A

AL Sindaco del Comune di Roma
ufficio Protocollo I Ripartizione
V. del Tempio di Giove

la sottoscritta Barbara Bahmani
nata a Collesano (Roma) il 16-1-1947
residente a Collesano, domiciliata a Roma
via Murlo 37 in servizio presso l'Assi-
polio dal 1-10-74 a tutt'oggi
con la qualifica di operatore socio-pedagogico
in riferimento alla delibera comunale
del 15-12-75 che prevedono il pas-
saggio del personale degli Enti A.I.A.S.
Aufgas ASSI POLICIO alle dipendenze
del Comune di Roma, chiede alle
S.V. di essere ammessa, mantenuta
o la qualifica le man.invi, e
l'anzianità maturata e lo sviluppo
di carriera.

Si ritiene di presentare la do-
cumentazione che verrà richiesta
Il DIRETTORE AGG. DI CANTIERA
(Reg. Leo Rossi)
Su fede
Barbara Bahmani

Roma 16-3-76

15896-1A
TITOLO CLASSI

058964

COMUNE DI ROMA
RIPART. P.F. CONCORSI

N° 37304
CLASSE I
TITOLO Ripartizione

COMUNE DI ROMA
XVIII C. CONCORSI
5 MAG. 1977

la sottoscritta BARBARA
BARBARA, dipendente comunale
in qualità di operatore socio-pedagogico
dell'ufficio del servizio domiciliari, dove ha
presso la XVIII circoscrizione, chiede
di poter usufruire di un periodo di
aspettativa per permessi non retribuiti
di cui domanda l'importo di due
settimane alla mode, come
risultante dalle certificazioni allegate.

Fa presente che il periodo richiesto
sta in corso dal 1-8-77.

Con osservazioni
Barbara Bahmani
V. MURLO 37, ROMA

Roma, 29-5-77

P. Q. R.

Fig. 32 - Richiesta di aspettativa in data 24/5/77 -

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

- Ispezione degli autografi

Alle figure 31 - 32 - 33 sono riprodotte al naturale tre istanze autografe della Balzerani Barbara, rispettivamente in data 16/3/76- 24/5/77 e 30/7/77.

Le scritture predette hanno il tracciato fluido e normalmen te veloce.

Dall'insieme si rilevano coerenze delle rispettive caratte- ristiche, nonché corrispondenze riguardanti:

- la buona capacità grafica;
- le dimensioni, proporzioni e fittezza;
- lo sviluppo contenuto e regolare del curvilineo;
- l'andamento specifico di alcuni collegamenti fra lettere omografe (esempio: "g-i" - "p-e" - "r-t" - "q-u");
- la buona tenuta dell'allineamento orizzontale di base.

Lievi varianti di pendenza assiale, che si riscontrano in tutti gli autografi, sono caratteristiche proprie del soggetto.

Nei particolari sono presenti costanti strutturali, richiama te con indici a colore uguali, delle parole, lettere e cifre omografe:

parole

"Ripartizione" [] "Roma"

"sottoscritta" [] "socio-pedagogica"

Barbara Balzerani

"BALZERANI BARBARA"

lettere

"g" ○ "i" "r" "t" "d"

cifre

"3" ○ "4" "7" "9"

Si osservano, inoltre, talune naturali varianti grafiche, proprie delle scritture spontanee di uno stesso soggetto, che, intere- sano principalmente esemplari delle lettere "p" (struttura) - "r" ('plateau' a volte acuto, altre retto) - "t" (asta verticale, oc- chialata o meno al vertice).

In relazione a quanto sopra gli autografi, vergati di getto e con spontaneità, si giudicano idonei, per qualità e quantità, ai fini comparativi.

Cont

Allo I Ripartizione

per conoscenza al Capo Circo- scione N. 49219

della XVIII Circo- scione N. 49219

de [sottoscritta] BALZE RAMI

BARBARA, moglie pero la

XVIII Circo- scione, servizio handicap

per la qualità di operata

socio- pedagogica, avendo ottenuto

un periodo di aspettativa di

anni 6, per motivi familiari,

che presenta il recapito in cui

è esposto il:

c/o BALZERANI GINO v. TIPOLOGIA

Colleferro (Roma)

Roma 30.7.77 Balzerani Barbara

COMUNE DI ROMA
RIPART. I - PERSONALE
3 AGO. 1977
N. 49219
CLASSE 1
RISCIOSO

.33 - Comunicazione del recapito in data 30/7/77 -

Cont

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

- Confronti tra scritture del r. arto 780 di Via Gradoli ed autografi di Barbara Balzerani

Alle figure da 34 a 39 sono riprodotti gli ingrandimenti diametri 1,5 di brani isolati dal reperto 780 di Via Gradoli e di brani tratti dagli autografi di Balzerani Barbara.

Tra le predette scritture a confronto si riscontrano specifiche e pressocchè totali corrispondenze delle caratteristiche imitative e di insieme:

- capacità grafica;
- dimensioni, proporzioni e fittezza, con limitate variazioni determinate principalmente dalla circostanza che la scrittura del reperto, in relazione alla sua lunghezza è contenuta in spazio maggiormente delimitato rispetto a quello degli autografi;
- pendenza assiale, che presenta analoghe varianti sia verificata come negli autografi; tale caratteristica, non comune, è da sola elemento molto valido ai fini di giudizio di identità grafica;
- andamento dei collegamenti fra lettere omografe;
- sviluppo contenuto e regolare del curvilineo;
- buona tenuta dell'allineamento orizzontale di base.

Dai particolari emerge stessa struttura di tutte le lettere omografe, ivi comprese quelle sottodescritte, evidenziate con un colore uguale, aventi caratteristiche specifiche ed individualizzate

"f" - curvilineo ed andamento del tracciato che compone lettera;

Quasi di mano
 d'unità del felet. non è per il
 fimpela recontriondon politicamente
 prioni della legione, ma con l'lu
 onfronto coeditio -
 d'abaco alle itato non più eme
 visio gradualisti come forme
 lotta alle fare finale itale ollice
 va potto offi in una italepie s

Fig. 36 - Brano dal reperto 780 sequestrato in Via Gradoli; ingrandito a diam. 1,5 -

una pratica di spetiale socio feda
 gogica del servizio honorificati
 presso la XVIII circoscrizione di via
 di jeta usafire di 5 metri di
 arfellativa per per un'in fere
 licia, dondo prestare emiduo
 amstese alla madre come
 risulta dalle registrazioni d'alto

Fig. 37 - Brano dall'autografo di Barbara Balzerani, ingrandito a diametri 1,5 -

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

sta verticale occhiellata o retta) presenti sia in
rifica che negli autografi;

— "q" - composizione della lettera;

o "l" - ampiezza dell'occhiellatura;

— "g" - forma ed andamento del tracciato continuo che compo-
la lettera;

△ "s" - limitato sviluppo del curvilineo;

==== "m - n" - coerenza e forma dei singoli elementi;

○ "r" - struttura dei diversi esemplari (tipia-
acuto o retto), presenti sia nella grafia del reper-
780, sia in quella autografa;

○ "p" - "p" - tipo gamma od a forma corsiva normale;

- struttura delle maiuscole:

□ "P" C "C" C' "L"

Tenuta presente la spontaneità esecutiva accertata in sec-
ispettiva delle grafie ora a confronto (per il reperto 780 di Via C
doli vedere al riguardo precedente perizia di ufficio), valutate in
tre le pressocchè totali corrispondenze di insieme e particolari, I
sopra elencate e documentate, si può agevolmente affermare che la E
zerani Barbara è l'autrice della scrittura del reperto 780 sequestr
in Via Gradoli.



amata (70) usavano delle sempre al
e in alterato sul movimento di
ri-strutturazione potendo sulle tendenze
ere la condizione per questo mon. di
i una linea politica di alternative
stare più che di conquiste immediate
ere stato il mon. di mon. del 67. (Rep. 780
6:2)

ig.38 - Brano dal reperto 780 sequestrato in Via Gradoli, ingrandito a diam. 1,5 -

Auffas, ASSI POLIO, alle dipendenze
del Comune di Roma, chiede alle
S.V. di essere ammessa, mantener
cio la qualifica, le mansioni,
l'anzianità, matrile e lo sviluppo
di carriera.
Si riserva di perseguire la glo-
bumentazione che verrà richiesta.

ig.39 - Brano dall'autografo di Barbara Balzerani, ingrandito a diametro 1,5 -



97

CONFRONTI FRA APPUNTI MANOSCRITTI SUI LIBRI RINVENUTI
NELLA TIPOGRAFIA DI VIA PIO FOA' ED AUTOGRAFI DELLA
BARBARA BALZERANI

- Premessa

Dai vari libri sequestrati presso la tipografia di Via Pio Foà è stata rilevata la presenza di appunti manoscritti sui sottoelencati testi, contrassegnati con le lettere da 'A' a 'G':

- 'A')- Da Hegel a Nietzsche
- 'B')- L'Ordine nuovo e i consigli di fabbrica
- 'C')- Opere complete di Platone
- 'D')- Introduzione al pensiero economico di Marx
- 'E')- Il dialogo alla prova
- 'F')- Storia della Filosofia - Vol.III
- 'G')- Il Socialismo in un Solo Paese -

Da ciascun volume sono stati isolati prototipi delle relative manoscritture, contrassegnati dalla lettera indicante il titolo del libro (da 'A' a 'G') e da un numero riferito alla pagina ove è stata tratta la grafia a mano.

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

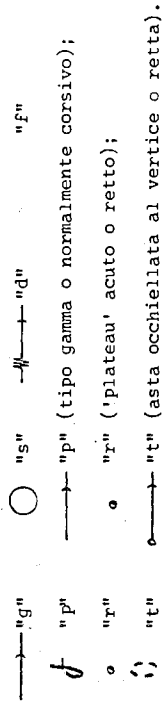
- Ispezione

Alle figure da 40 a 43 sono riprodotti a grandezza naturale brani manoscritti, isolati dai primi quattro libri, i quali non presentano anomalie del tracciato che appare normalmente veloce.

Nell'insieme alle comprensibili varianti di dimensioni e fittezza (da porre in relazione alla diversa disponibilità di spazio) si contrappongono costanti somiglianze che interessano:

- la capacità grafica;
- le proporzioni e pendenza assiale (con le loro naturali e limitate varianti);
- lo sviluppo formale del curvilineo;
- l'andamento di molteplici collegamenti fra le lettere.

Nei particolari si rileva stessa struttura delle lettere omografe sottoelencate, aventi caratteristiche specifiche e personali, ivi comprese talune naturali varianti grafiche che vengono di seguito indicate:



La velocità esecutiva, in relazione alla fluidità del tracciato, nonché le corrispondenze di insieme e particolari più sopra elencate e documentate, autorizzano ad affermare che le manoscritture in esame sono state vergate di getto e con spontaneità da una medesima persona; esse quindi sono tecnicamente idonee per l'identificazione dell'autore.

[Handwritten signature]

[Handwritten notes in a box, including a circled number 106 and various annotations.]

Condizione: una certa quantità di copie che poter essere più vicine al numero di proporzionalità il capitale disponibile e possibile costare

La condizione prevede un'azione programmatica

Il capitale sviluppa forme sempre più elevate di cui si parla in alcune parti, ma è necessario il capitale, ma è necessario il capitale, ma è necessario il capitale

Il capitale di base sviluppa e armonizza

106

[Handwritten signature]

Fig. 43 - Dal libro 'D', pagina 106/retro -

Ispezione

Gli appunti manoscritti dal libro 'G', vedere figura 47, sono quantitativamente scarsi ed offrono qualitativamente insufficienti elementi che consentano di fissare e circoscrivere in toto la personalità grafica dell'autore.

Da quanto sopra ne consegue che non è possibile stabilire se tali appunti siano stati o meno scritti dalla stessa persona che ha vergato quelli precedentemente esaminati; ciò anche se nei confronti delle manoscritture da 'A a D' si osservano affinità grafiche di un certo rilievo, sia di alcune caratteristiche di insieme, sia di taluni particolari omografi.

In definitiva gli appunti a mano esistenti sul libro 'G' non sono utili per risalire con certezza alla persona che li ha scritti.

Ufficio politico

unto, lo svilup-
zy e comuni di
uari del partito
e deviazione in
collettiva fosse
lista. Il quarto
: fornire ai con-
ny per il reato.
le possibilità di
tate'. Infine la
della composi-
gli elementi a-
e: *Kaidak*, e che
simi in cui pre-
Kaidak

Gorlan Commissione statale
La ripresa economica (234) del piano

Fig.47 - Appunti manoscritti isolati dal libro 'G', pagine 77 - 267 - 284 -

111

Al Sindaco del Comune di Roma
 Ufficio Protocollo I Ripartizione
 U. del Tempio di Giove

è sotto scritta Barbara Barbara
 nata a Collepino (Roma) il 16-1-1949
 residente a Collepino, domiciliata a Roma
 via Nullo 37, in servizio presso l'Assi-
 polio dal 1-10-74 a tutt'oggi
 con la qualifica di operatore socio-pedag.
 in riferimento alla delibera comunale
 del 16-12-75 che prevede il pas-
 saggio del personale degli Enti AIA
 AUFFAS ASSIPOLIO, alle dipendenze
 A.P.D.I.

Fig.49 - Ingrandimento a diametri 1,5 di brano dall'autografo della Balzerani Barbara -

(188)
 Distinzioni del mondo borghese (in it)
 e della Teologia filosofica di Hegel
 da parte della sinistra hegeliana.
 Le libertà non è più dell'essere pens
 di se, ma nell'alienazione dell'uo
 mo da sé. La dissoluzione del
 sistema avviene mediante il
 metodo del sistema.

(A333)
 V. 389.
 L'io unico è superiore a ogni
 delle rimozione do' u'le, sic
 l'idea che hegeliana.
 L'uomo è la ripetizione come
 categoria dell'epistemo -

Fig.48 - Ingrandimento a diametri 1,5 delle annotazioni a mano sul libro 'A', pagine 88 e 373 -

de sotto scritto BALZERANI
 BARBARA, ~~un'opera~~ ^{una} ~~opera~~ ^{opera} da
 XVIII creazione servizio handi-
 cated, in qualità di operatrice
 socio-pedagogica, avendo ottenuto
 un periodo di aspettativa di
 mesi 6, per motivi familiari,
 da presentare il rapporto in un
 formato adeguato.

Fig. 51 - Ingrandimento a diametri 1,5 di brano dall'autografo della Barbara Balzerani -

Conoscenza dell'opera opera
 prima dello scoppio rivoluzionario
 « L'ORDINE NUOVO » E I CONSIGLI DI FABBRICA (B7)
 « Il rapporto a Tre S. fatto e un'evoluzione
 economica, demografica e quella fatta in 3 piano
 sono state le basi di tutto quello che si è fatto
 di lavoro di ricerca e di valutazione (B3)
 On. Spadolini = favore dei fibrai
 32
 La Repubblica
 [Barcode]

Fig. 50 - Ingrandimento a diametri 1,5 delle manoscritture sui testi 'B' pagina 77 e 'C' pagine 25 e 32 -

LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

- Confronti relativi alle manoscritture dei libri 'A - B - C - D'

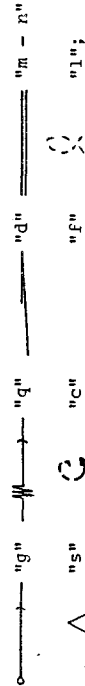
Alcuni appunti manoscritti dei testi 'A - B - C - D' sono stati contrapposti a brani isolati dagli autografi della Barbara Balzerani, vedere ingrandimenti a diametri 1,5 alle figure da 48 a 53.

Tra le predette scritture a confronto si rilevano comprensibili dissomiglianze di dimensioni e fettezza conseguenti alla limitata disponibilità dello spazio utilizzato per gli appunti in verifca.

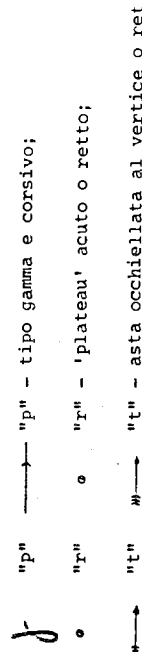
Sono di contro presenti specifiche e determinanti corrispondenze di tutte le altre caratteristiche generali e, cioè:

- tipo di scrittura e buona capacità grafica;
- pendenza con le relative varianti naturali presenti sia negli appunti in verifica come negli autografi;
- sviluppo formale del curvilineo;
- andamento dei collegamenti fra lettere omografe.

Nei particolari si rileva stessa struttura, evidenziata con indici a colore uguali, delle sottospecificate lettere omografe a confronto:



si riscontrano inoltre corrispondenze formali tra i diversi prototipi di una stessa lettera, presenti sia in verifica come negli autografi:



Le segnalate corrispondenze di insieme e particolari, valute nel loro complesso ed entità, autorizzano ad esprimere un giudizio di certa identità di mano tra le scritture a confronto.

[Handwritten signature]

*diversità di scrittura
nello stesso
Dingolo*

*condizione: una certa qualità di
capitale che porta a un'apertura
più marcata del numero
di aperture, mentre il
capitale varia in spessore costante*

*condizione di scrittura
(cuneiforme)
prodotti (v.c.)
esclusione*

106r

Fig. 52 - Ingrandimento a diametri 1,5 di brano isolato dal libro 'D', pagina 106/retro -

*la qualità di capitale sono - jeda
quella del seniore handi capitali
fanno la XVIII cuneiforme, chiara
di più realista di 5 anni di
aspettativa per farsi un'idea
dici, dando potere a un
amstere alle medie (cune)*

106r

Fig. 53 - Ingrandimento a diametri 1,5 di brano dall'autografo della Balzerani Barbara -

[Handwritten signature]

Allegato I Ripartizione
 per conoscere il capo Ciresoscione
 della XVII Ciresoscione
 La sottoscritta BALZERANI
 BARBARA dipendente comunale
 Fa presente che il fondo richie-
 sto va dal 1-8-77

Fig.55 - Ingrandimento a diametri 1,5 di brani autografi della Balzerani Bar

- Confronti relativi alle scritture a mano sui libri 'E' - 'F' -

Le manoscritture isolate dai libri 'E' ed 'F' nei confronti di brani autografi di Balzerani Barbara, vedere ingrandimenti a diametri 1,5 alle figure da 54 a 57, mostrano disomogeneità di insieme riferite principalmente:

- all'impostazione grafica, con diverse proporzioni tra lo sviluppo verticale e quello orizzontale;
- al curvilineo, che presenta maggiori disomogeneità in verifica;
- all'andamento di alcuni collegamenti fra lettere omografe.

Nei particolari, alle generiche analogie formali di alcune lettere a struttura semplice e quindi comune al grafismo di più persone, vanno contrapposte costanti disomogeneità strutturali delle seguenti lettere omografe:

Prima fenomeno è quello del cumulo di "pochi" e "pochi"
 lo Stato precedente rispetto la religione con tenuto primitivo
 cioè tutto lo Stato (società religiosa) è diviso a formare un
 fenomeno strutturale.
 Introduzione al dialogo 45

(E 45)

(E 90) verso la partecipazione di massa di "uomini e donne" tutti
 le primarie necessitate e ricina alla politica in
 quanto si è vero che la religione è maltrattata e immutabile
 in un determinato momento storico, con non è per
 vero ad. tutto quanto all'azione si è scoppiato
 Solido e "ricina" di "massa" di "la stessa"
 e "conversibile" propriamente del "cristianesimo".

Le "impugnò di cumulo" è appunto nella immonenza del cum
 nella sua presenza nell'uomo, nelle sporse di "cristo"
 proprio, nel suo ottimismo - (E 116)

Fig.54 - Ingrandimento a diametri 1,5 degli appunti manoscritti tratti dal libro 'E' -

- Confronti relativi alle scritture a mano sul libro 'G'

Le dette scritture, nei confronti degli autografi di Balzerani Barbara, presentano affinità grafiche che nell'insieme interessano (vedere ingrandimenti a diametri 1,5 alle figure 58 e 59):

- l'impostazione e capacità grafica;
- lo sviluppo formale di alcuni elementi del curvilineo;
- l'andamento di taluni collegamenti fra lettere omografe.

Nei particolari si rilevano analogie formali tra esemplari di talune lettere omografe:



Le affinità di insieme e le analogie di particolari segnalate non sono tecnicamente sufficienti, per quantità e qualità, ai fini di un giudizio di certa identità grafica.

Pertanto, in relazione anche ai risultati dell'esame ispettivo delle dizioni a mano sul libro 'G', non si ritiene possibile stabilire se la Balzerani Barbara abbia o meno vergato le manoscritte a pagine 77 - 267 e 284 del Volume dal titolo 'Il Socialismo in un solo Paese'.

A handwritten signature or set of initials, possibly "B. Balzerani", written in dark ink on a white background.

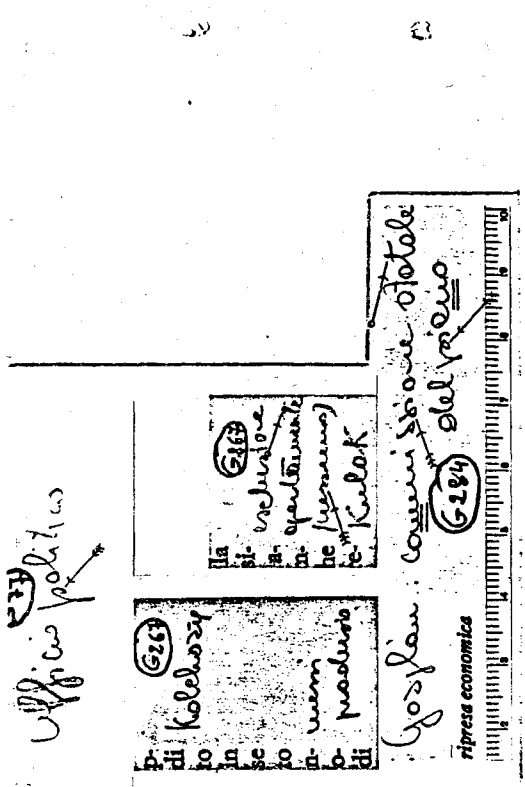


Fig. 58 - Manoscritte dal libro 'G', pagine 77 - 267 e 284, ingrandite a diametri 1,5 -

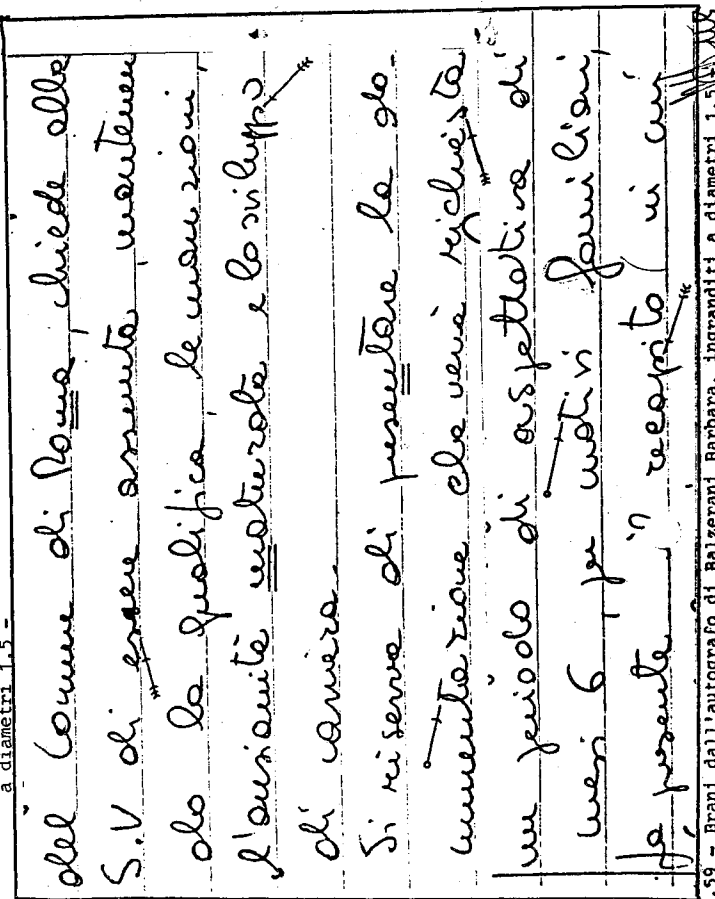


Fig. 59 - Frammi dall'autografo di Balzerani Barbara, ingranditi a diametri 1,5 -

ACCERTAMENTI DI CUI AL PUNTO IV DEL QUESITO, RIGUARDANTI

LE MANOSCRITTURE SUI CONTRASSEGNI DI CIRCOLAZIONE ED ASSI-

CURAZIONE DELLA AUTOVETTUTA TARGA ROMA N 46903



LEGISLATURA VIII — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Ispezione

I contrassegni di circolazione ed assicurativo relativi a la autovettura targa Roma N46903 sono riprodotti a grandezza naturale a figura 60.

Le manoscritture ivi vergate presentano fra loro corrispondenze di insieme e dei particolari omografi per cui si ritengono opere di un medesimo soggetto.

La maggior parte delle caratteristiche di insieme, peraltro è innaturale perchè le dizioni a mano sono contenute in spazio molto ristretto che ha necessariamente condizionato il soggetto scrivente, obbligandolo a contenere ed in parte a modificare il proprio abito grafismo; così ad esempio per le dimensioni, fittezza, pendenza e curvilineo.

Per quanto attiene ai particolari, questi sono composti da caratteri tipo stampatello maiuscolo, prevalentemente spersonalizzati che, nel caso specifico, non offrono elementi individualizzanti.

In relazione a quanto sopra, pertanto, a meno che non si possa disporre di autografi vergati volutamente con assoluta spontaneità e su appositi analoghi stampati, l'identificazione dell'autore sarà poco probabile.

In definitiva le scritture in esame forniscono scarsi elementi utili per risalire al soggetto che le ha vergate.

Ad un confronto diretto fra le scritture dei contrassegni di cui trattasi e quelle sequestrate in Via Gradoli ed in Via Pio F. già precedentemente periziate, non sono emerse corrispondenze utili che consentano obiettivamente di stabilire una qualsiasi identità di mano.

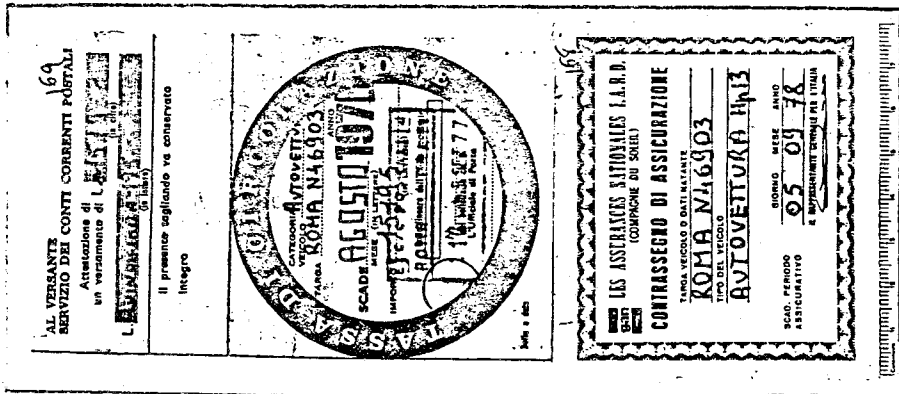


fig.60-Riproduzione al naturale dei contrassegni di circolazione ed assicurazione della autovettura targa Roma N 46903 -

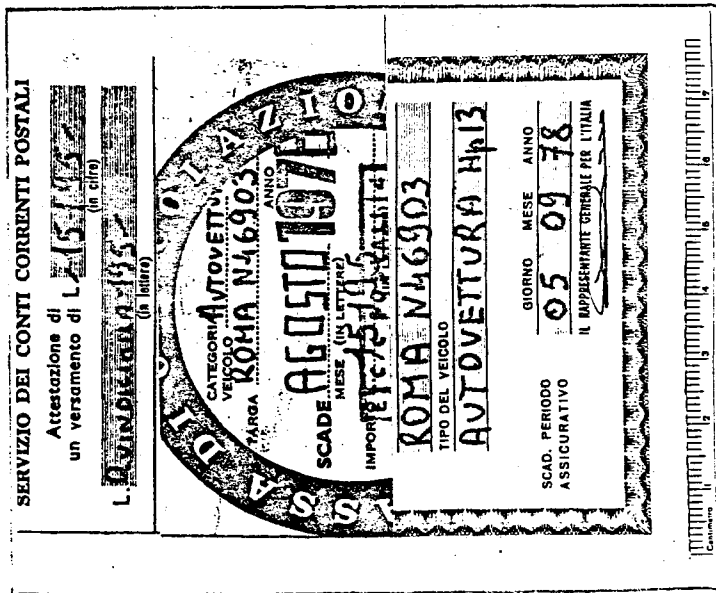


Fig. 61 - Ingrandimento a diametri 1,5 delle manoscritture dei contrassegni di circolazione ed assicurazione della autovettura targa Roma N. 46903 -

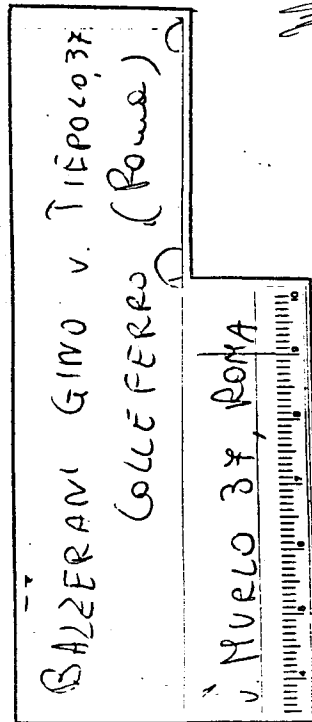


Fig. 62 - Ingrandimento a diametri 1,5 di parole dagli autografi di Balzerani Barbara -

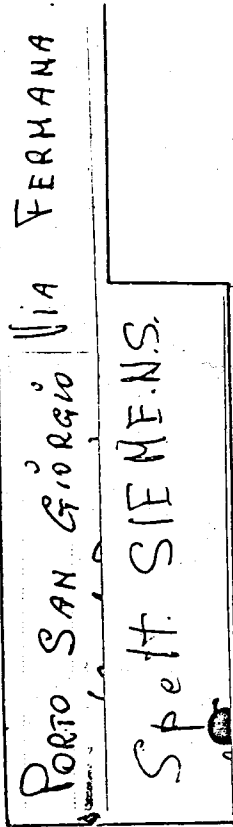


Fig. 63 - Ingrandimento a diametri 1,5 di parole dagli autografi di Moretti Mario -

- Confronti fra scritture dei contrassegni in verifica ed autografi di Moretti e della Balzerani

Le manoscritture dei contrassegni di circolazione ed assicurazione della autovettura targa Roma N. 46903, nei confronti di parole con medesimo tipo di carattere (stampatello maiuscolo), isolate dagli autografi del Mario Moretti e della Barbara Balzerani - vedere ingrandimenti a diametri 1,5 contrapposti alle figure 61 - 62 e 63, presentano pressochè totali dissomiglianze impostative, di insieme e delle particolarità omografe.

Il Moretti Mario e la Balzerani Barbara non hanno vergato le dizioni manoscritte sui contrassegni di circolazione ed assicurativo della autovettura targa Roma N. 46903.



TRIBUNALE di ROMA

sez. Caus. Istrutt.

n° 1482/78/A-GI.
Reg. Gen.

n° 6.1.

Procedimento contro
Corrado Almeri + altri

Imputato di omicidio
volontario ed altro

Richiesta di liquidazione

All' Ill. mo Sig. Cunigliere Santuzze

Il sottoscritto Mario Sorrentino laureato, diplomato,
generica) avendo prestato il proprio ufficio come perito
interprete

chiede che gli siano liquidate le seguenti competenze:

£ per onorario; £ 126.300 per n° 180 vacanze; in
più dal 5/4 al 20/2/79 £ 100.320 per rimborso spese so-

stenute (come da nota allegata); £ per
rimborso spese di viaggio o per altre indennità.

Roma li 20 Febbraio 1979

Il Perito

Mario Sorrentino

Ordinanza di liquidazione

IL GIUDICE ISTRUTTORE

Vista la richiesta che precede e la documentazione allegata; liquida a favore
di Mario Sorrentino perito la somma complessiva di £ 226.620
di cui: £ 126.300 per n° 180 vacanze; £ 100.320 per
rimborso spese o per altre indennità.

Roma li 7 MAR. 1979



IL GIUDICE ISTRUTTORE
(Dr. F. AMATO)

Ordinanza di pagamento

Il Direttore della Cancelleria del Tribunale di Roma:

In esecuzione della ordinanza di liquidazione che precede, liquida a Sorrentino

Mario la somma complessiva al lordo di £ 226.620 così ripartita:

per n° 180 vacanze dal 5/4 al 20/2/79 £ 126.300

per rimborso spese sostenute (come da nota unita in copia) £ 100.320

Per rimborso spese di viaggio £ ; per inden-

nità suppl. £ ; per indenn. gior. £

per indennità di soggiorno £

Totale al lordo £ 226.620

della quale somma vanno detratte per I.R. (rit. acconto 15%) £ 33.993

Totale £ 189.455

bollo quietanza £ 320

Totale al netto £ 207.375

Richiede, pertanto, l'Ufficio del Registro di Roma di pagare al nominato perito

la somma di £ duecento e settanta e tre mila trecento e trentasei e cinque
porto sul Cap. 32 del bilancio del Ministero G.G.

Roma li

Registrato il 26 MAR. 1979 col n° 1456

Reg. Mod. 12 Parte I Reg. A -

P.c.c. -

Il Cancelliere



Il Direttore della Cancelleria

Il Cancelliere

