

Prof. Dott. Saverio Potenza
Specialista in Medicina legale e delle assicurazioni
Professore aggregato

**Ulteriori brevi note per la difesa di Raffaele Sollecito
sui risultati delle operazioni di ematologia forense
P.P. n. 9066/07 mod 21 Procura della Repubblica di Perugia**

Successivamente alle note preliminari già redatte in data 28.11.2007 in qualità di consulente tecnico di parte per la difesa di Raffaele Sollecito, mi è stato richiesto dall'Avv.to Maori di stilare ulteriori brevi note sugli altri risultati ottenuti nel prosieguo delle operazioni di consulenza tecnica in materia ematologico forense svolte a tutt'oggi presso i laboratori della Polizia Scientifica di Roma dalla Dott.ssa Patrizia Stefanoni e non ancora conclusi.

In particolare preme sottolineare che nella precedente nota preliminare avevo evidenziato che i risultati, seppure incompleti, delle analisi effettuate sui reperti in essa elencati e di cui avevo preso visione, afferenti per la maggior parte a Raffaele Sollecito, consentivano di affermare che su nessun reperto, ed in specie né sugli indumenti né sulle scarpe né tanto meno su alcun oggetto sequestrato a Raffaele Sollecito, vi era riscontro di sangue umano che potesse essere ricondotto scientificamente alla vittima, così come su tutti i reperti della vittima esaminati e su quelli rinvenuti nel suo appartamento non è stata riscontrata alcuna traccia di materiale biologico riconducibile all'indagato Sollecito Raffaele.

Relativamente alle ulteriori indagini espletate in ambito ematologico forense ritengo di dover segnalare, in particolare, i risultati ottenuti dai reperti di cui ai verbali del 10, 14 e 27 dicembre 2007, identificati progressivamente dal numero 114 al numero 164 ed afferenti ai sopralluoghi effettuati sia in casa della vittima Meredith Kercher Susan Cara, nei giorni 02-03-04 e 05 novembre, e sia nell'appartamento in uso a Rudy Herman Guede il 20 novembre, oltre che ad alcune campionature nuovamente eseguite sulle scarpe marca Nike (Rep. 32) e sul coltello da cucina (Rep. 36) di proprietà del Sollecito.

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Via Montpellier 1 - 00133 Roma
Tel. 06 72596604 06 72596221 - Fax 06 2025563



Reperti afferenti alla casa della vittima

114) un paio di slip da donna: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima; non è ancora stato eseguito lo studio dei polimorfismi sulla epsilon, specifici per il solo DNA maschile la cui indagine è ancora in corso.

115) un paio di pantaloni jeans: tutte le campionature prelevate (A, B, C, D, E, F, G, H, I, L) sono risultate costituite da sangue riconducibile alla vittima. indagini ancora in corso.

116) un rotolo di carta igienica: le analisi per la ricerca generica della natura ematica della traccia con TMB ha fornito esito positivo, ma le analisi del DNA non hanno fornito alcun prodotto di amplificazione.

117, 118 A, 118 B) tracce ematiche sul pavimento nella stanza della vittima (di forma rotondeggiante): 5A, 5B, 5C le analisi del DNA hanno fornito un profilo incompleto apparentemente riconducibile alla vittima; l'indagine è ancora in corso.

119) tracce di presunta sostanza ematica sul pavimento nel corridoio: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima; l'indagine è in corso.

120) tracce di presunta sostanza ematica sul pavimento: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

121) formazioni pilifere rinvenute sotto lo stendi panni in corridoio davanti la porta della camera della vittima: solo 4 di tutte hanno caratteristiche macroscopiche utili per le analisi del DNA che però sono ancora in corso.

122) tracce di presunta sostanza ematica sul pavimento del soggiorno - cucina: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

123 - 124) n. 2 campionature di tracce ematiche sul coprimerasso del letto della vittima: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

125) imbrattamento di presunta sostanza ematica sul muro a sinistra della camera della vittima, sopra il letto: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.



126) tracce di presunta sostanza ematica sulla maniglia interna della porta della camera della vittima: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

127) tracce di presunta sostanza ematica sulla maniglia esterna della porta della camera della vittima: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

128) tracce di presunta sostanza ematica sul battente della porta della camera della vittima: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

129) campionatura da imbrattamento ematico (dita) in corrispondenza della parte interna dell'anta dell'armadio camera vittima: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

130) campionatura da imbrattamento ematico sotto il termosifone della camera della vittima (parete destra): le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

131) errata corrige (non esiste) "chewing gum" già esaminato (in realtà materiale gommoso adesivo).

132) n. 2 gocciolature di sostanza ematica alla base interna della scrivania nella camera della vittima: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

133) campionatura di sostanza ematica sul pavimento tra comodino e letto: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

134) campionatura effettuata sulla gora di sangue sul pavimento sotto il capo del cadavere: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

135) ampio imbrattamento ematico antistante la base dell'armadio: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

136) campionatura di traccia ematica prelevata sulla scatola del cotton fiock rinvenuta sul lavabo del bagno piccolo: le analisi del DNA hanno fornito un profilo misto equivalente per intensità di segnale, nel quale sono identificabili due profili riconducibili rispettivamente ad Amanda Knox e alla vittima.



137) campionatura di traccia ematica prelevata all'interno del lavabo del bagno piccolo: le analisi del DNA hanno fornito un profilo misto equivalente per intensità di segnale, nel quale sono identificabili due profili riconducibili rispettivamente ad Amanda Knox e alla vittima.

138) formazione pilifera prelevata sul lavabo del bagno piccolo: le analisi sono in corso.

139) campionatura di traccia ematica prelevata sul copriwater del bagno piccolo: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

140) campionatura di una gocciolatura di sostanza ematica prelevata sulla porta della camera della vittima, lato cardini: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile alla vittima.

141) campionatura di traccia ematica prelevata dal margine dello scarico del water del bagno piccolo: l'analisi con TMB per la natura ematica della traccia ha fornito esito negativo, come anche quelle di amplificazione del DNA hanno fornito esito negativo.

142, 143 e 144) n. 3 mozziconi di sigaretta Marlboro nel posacenere sul tavolo della cucina: le analisi del DNA hanno fornito per tutti e tre i reperti un profilo genotipico di un individuo di sesso maschile non riconducibile ad alcuno degli indagati.

145) mozzicone di sigaretta confezionata artigianalmente nel posacenere sul tavolo della cucina: le analisi del DNA hanno fornito un profilo genotipico misto nel quale sono identificabili due profili riconducibili rispettivamente ad Amanda Knox e a Raffaele Sollecito.

146 e 147) n. 2 mozziconi di sigaretta nel posacenere sul tavolo della cucina: le analisi del DNA hanno fornito per tutti e due i reperti un profilo genotipico di un individuo di sesso femminile non riconducibile ad Amanda né alla vittima.

Inoltre, in data 14.12.2007 ho preso visione anche dei risultati delle ulteriori analisi del DNA eseguite sul reperto n.59) reggiseno bianco appartenuto alla vittima (tracce A, B, C, D) le cui analisi del DNA, avevano già precedentemente fornito profilo genetico riconducibile alla vittima, come già segnalato nelle note pre-



cedenti. Dette ulteriori analisi, eseguite per lo studio dei polimorfismi sulla ipson specifici per il solo DNA maschile, hanno consentito di rilevare per le tracce A e B un prodotto di amplificazione che identifica un profilo maschile compatibile con Rudy Herman Guede.

Reperti afferenti alla casa di Rudy Herman Guede

148) n. 3 campionature di presunta sostanza ematica eseguite su un asciugamano rinvenuto nel bagno: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile a Rudy Guede.

149) campionatura eseguita sul filtro in plastica dello scarico del lavandino: l'analisi con TMB per la natura ematica della traccia ha fornito esito positivo, le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile a Rudy Guede.

150) n. 3 campionature eseguite su un pantalone jeans: le analisi del DNA hanno fornito profili incompleti anche misti, tuttavia apparentemente riconducibili a Rudy Guede; le analisi sono ancora in corso.

151) campionatura su un biglietto d'ingresso per una mostra "Chagall delle meraviglie" ad un museo romano del maggio 2007: l'analisi con TMB per la natura ematica della traccia ha fornito esito positivo, le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile a Rudy Guede.

152 - 153) impronta di scarpa sul pavimento apparentemente costituita da terriccio: non è stata effettuata alcuna campionatura per le analisi del DNA.

154 - 155) n. 2 formazioni pilifere sul pavimento del bagno: l'analisi macroscopica ne esclude una utilità per le indagini di ematologia forense.

156) altra formazione pilifera nel bicchiere porta spazzolino: in corso di analisi.

157) presunta traccia ematica prelevata sul miscelatore del lavabo del bagno: l'analisi con TMB per la natura ematica della traccia ha fornito esito negativo, come anche quelle di amplificazione del DNA hanno fornito esito negativo.

158) presunta traccia ematica prelevata all'interno del raccordo metallico del sifone del lavandino all'imbocco nel muro: l'analisi con TMB per la natura



ematica della traccia ha fornito esito positivo, quelle di amplificazione del DNA hanno fornito esito negativo; analisi da ripetere.

159) n. 5 campionature eseguite su un giaccone similpelle marrone e sul letto: l'analisi di amplificazione del DNA ha fornito per tutte esito negativo.

160) campionatura di presunta sostanza ematica eseguita tra le fughe del pavimento della cucina: l'analisi del DNA ha fornito un profilo parziale riconducibile a Rudy Guede. Analisi ancora in corso.

161) campionatura di presunta microtraccia ematica prelevata sul citofono dell'appartamento: l'analisi di amplificazione del DNA ha fornito esito negativo.

162) presunta sostanza ematica prelevata in prossimità del campanello d'ingresso dell'appartamento: l'analisi di amplificazione del DNA ha fornito esito negativo.

163) campionatura eseguita mediante evidenziazione con Luminol di presunta sostanza ematica sul pavimento sotto il lavandino nel bagno: le analisi del DNA hanno fornito un profilo riconducibile a Rudy Guede.

Indagini sulle ulteriori campionature eseguite sui reperti relativi a Sollecito Raffaele

32) un paio di scarpe Nike taglia n. 42.

Sulle scarpe marca Nike taglia 42, il cui studio macroscopico aveva già precedentemente permesso di evidenziare la presenza di scarso materiale eterogeneo di consistenza e colore vario adeso tra i vuoti della suola, erano state come noto eseguite per ciascuna suola n. 4 campionature (scarpa destra: A, B, C, D e scarpa sinistra: E, F, G, H).

Si era già sottolineato come l'analisi preliminare per la ricerca del sangue umano basato su reazione immuno-cromatografica (Hexagon OBTI) avesse fornito per le campionature un esito negativo. Parimenti, le successive analisi di amplificazione del DNA nucleare ripetutamente effettuate su tali campionature avevano fornito anch'esse esito costantemente negativo.



Nonostante ciò, gli incaricati dell'indagine hanno proceduto ad effettuare, alla mia presenza, n. 3 nuove campionature per ciascuna suola di scarpa, come da verbale del giorno 14.12.07 ed identificate come segue:

- Scarpa sinistra campionature I - L - M;
- Scarpa destra campionature N - O - P.

Le ulteriori analisi effettuate su tali nuove campionature hanno fornito per tutte e sei un esito negativo alla indagine generica per la natura ematica della traccia mediante l'impiego della TMB (Tetra Metil Benzidina), confermando quindi che sulle scarpe del Sollecito non vi è adeso sangue.

Le successive indagini del DNA mediante i polimorfismi specifici del genoma umano eseguite sui medesimi analiti non ha fornito alcun prodotto di amplificazione dalle campionature L ed M sulla suola di scarpa sinistra e dalla campionatura O sulla suola di scarpa destra.

Viceversa, sulle altre 3 campionature (I sulla suola sinistra, N e P su quella destra) si è ottenuto un prodotto di amplificazione che identifica un profilo genotipico afferente ad un unico individuo di sesso maschile non riconducibile ad alcuno degli indagati.

Alla luce di quanto sopra si può quindi serenamente affermare che sulle scarpe sequestrate a Raffaele Sollecito sono state effettuate ed anche ripetute numerose indagini accurate sia per la individuazione della natura ematica della traccia e sia per l'amplificazione del DNA.

La ricerca della eventuale natura ematica della traccia è stata, come detto, eseguita con ben due metodiche distinte, l'una più stringente mediante kit commerciale (Hexagon OBTI) basato su una reazione immuno-cromatografica che individua sia la natura generica (se trattasi cioè di sangue) e sia quella specifica (se trattasi di sangue umano) della traccia ma dotata di *cut off* relativamente elevato che impone perciò una quantità di sangue nella traccia relativamente discreta; l'altra molto più sensibile ma meno probante per la possibilità di fornire a volte risultati falsi negativi e falsi positivi.



Nel nostro caso, tuttavia, la costante negatività di entrambe le metodiche eseguite per la ricerca della eventuale natura ematica della traccia consente di escludere, definitivamente e con la certezza scientifica di tali metodi, che sulle scarpe di Raffaele Sollecito sia presente un qualsivolgia materiale ematico.

Inoltre, le indagini per l'amplificazione del DNA genomico eventualmente presente su tutte le campionature -precedenti e successive- eseguite dalle suole delle scarpe in esame, ha fornito per tre di esse un chiaro prodotto di amplificazione che identifica uno stesso profilo genetico appartenuto ad un unico soggetto di sesso maschile diverso dal Sollecito ma anche diverso dagli altri individui indagati (Diya Lumumba e Rudy Herman Guede), mentre per tutte le altre il risultato è stato costantemente negativo.

Pertanto e conclusivamente, tutti i risultati di ematologia forense eseguiti sulle scarpe del Sollecito dimostrano che su di esse è presente del materiale biologico di natura non ematica appartenuto ad un soggetto di sesso maschile diverso da tutti gli indagati ma anche, e soprattutto, dimostrano che su di esse non è presente materiale biologico di qualsivolgia natura riconducibile alla povera Meredith Kercher Susan Cara.

Detti risultati, dimostrativi della presenza di materiale biologico sulla suola delle scarpe del Sollecito, permettono anche di escludere l'ipotesi di un loro eventuale lavaggio.

36) coltello tipo da cucina con manico nero lungo complessivamente cm 31.

Su tale reperto erano state eseguite, come noto, n. 2 campionature l'una (A) in corrispondenza della lama e l'altra (B) in corrispondenza del manico.

I risultati delle analisi ematologico forensi eseguite precedentemente sul reperto, come indicate nelle note già elaborate, consentivano di escludere la presenza su di esso di tracce biologiche riconducibili al Sollecito, il che consentiva a mio avviso fin da allora di escludere che lo stesso ne abbia fatto uso nel periodo antecedente il suo repertamento.



Avevo inoltre già espresso un parere tecnico in merito ai risultati ottenuti dalle due campionature eseguite rispettivamente sul manico e sulla lama del coltello, per le quali non era stata eseguita alcuna indagine preliminare per la evidenziazione della natura delle tracce stante la assoluta esiguità di esse, sottolineando anche che l'analisi del DNA ha fornito per esse prodotti di amplificazione che, stante le loro caratteristiche analitiche, non consentono un corretto utilizzo dei risultati in ambito forense, poiché non univocamente interpretabili e teoricamente riconducibili anche ad artefatti analitici.

Alla luce di tali evidenze, il giorno 14.12.07 gli incaricati dell'indagine hanno proceduto ad effettuare, alla mia presenza, complessivamente n. 4 nuove campionature, come da verbale, di cui due sulla lama e due sul manico del coltello ed identificate con le lettere (D - E, F - G).

Su tutte e 4 queste nuove campionature le nuove analisi per la ricerca della natura ematica della traccia mediante Tetra Metil Benzidina (TMB) hanno fornito un esito negativo confermando quindi che sul coltello da cucina (rep. 36) sequestrato a Sollecito Raffaele non vi è adeso sangue.

Anche le indagini del DNA mediante i polimorfismi specifici del genoma umano eseguite sui medesimi analiti è risultata costantemente negativa poiché non ha fornito alcun prodotto di amplificazione, escludendo in particolare la presenza di tracce biologiche afferenti a Raffaele Sollecito.

Tali ulteriori dati analitici concordano quindi con i precedenti accertamenti eseguiti ed escludono la presenza di qualsivoglia traccia biologica appartenuta a Raffaele Sollecito sul coltello da cucina a lui sequestrato rafforzando perciò anche il convincimento che lo stesso non lo ha utilizzato nel periodo antecedente il suo repertamento.

33) Coltello serramanico marca CRKT

35) coltello a serramanico marca SPAIDERCO D'ELICA

Su entrambi i coltelli a serramanico (Rep. 33 e Rep. 35) di proprietà di Raffaele Sollecito, le analisi del DNA finora condotte non hanno fornito alcun prodot-

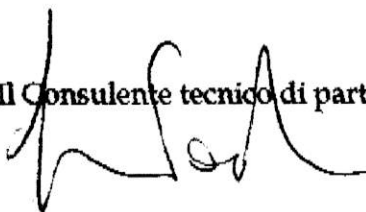


to di amplificazione potendosi allo stato escludere che su di essi sia rintracciabile sangue appartenuto alla vittima Meredith Kercher Susan Cara.

In conclusione, i dati sopra riportati concorrono a rafforzare quanto già indicato nelle note precedentemente elaborate e cioè che nessuna evidenza biologica riconducibile a Sollecito Raffaele è stata rilevata sui reperti esaminati che afferivano all'abitazione della vittima (di cui il sottoscritto Consulente tecnico ha potuto prendere visione) come anche nessun reperto di pertinenza dell'indagato Sollecito, tra i numerosissimi già esaminati, era interessato da sangue appartenuto alla vittima.

Ritengo in ultimo doveroso sottolineare come questo consulente tecnico reputi di grandissima significatività, ai fini di raggiungere una maggiore chiarezza nella indagine, procedere a campionamento del materiale costituente le impronte di scarpa rinvenute nell'appartamento del Sig. Rudy Herman Guede al fine di poter eseguire le medesime indagini per la identificazione/esclusione della eventuale natura ematica del materiale che le costituisce e, in caso positivo, procedere, come per gli altri reperti, ad una tipizzazione molecolare mediante l'uso dei polimorfismi del DNA.

Roma, 03 gennaio 2008 2007

Il Consulente tecnico di parte


Prof. Saverio Potenza