1. **La Sindone – Analisi di un Mistero**

2. Il tessuto della Sindone, consistente e robusto, è di puro lino di colore giallino. Lo spessore del telo, di circa un terzo di millimetro, è maggiore di quello delle comuni stoffe usate per le coperture dei materassi. Le dimensioni della Sindone sono 442 cm per 113 cm. Possiamo distinguere le linee carbonizzate causate dall'incendio del 1532: il lenzuolo ripiegato fu perforato in un punto da materiale rovente che proveniva dal reliquiario; una volta che la Sindone fu aperta, i fori della bruciatura erano ripetuti in molti punti.
3. Ci sono anche quattro gruppi di bruciature precedenti al 1532: infatti quei segni compaiono in una copia della Sindone del 1516. È attribuita ad Albrecht Dürer ed è attualmente conservata a Lier, in Belgio, nella chiesa di Saint Gommaire. Possiamo anche distinguere gli aloni causati da acqua come pure le riparazioni fatte dalle Clarisse di Chambéry nel 1534. Lungo l'impronta umana possiamo distinguere la ferita del piede destro, la ferita sul polso sinistro, la ferita nel costato, la ferita sulla fronte, ferite sulla testa dovute alla corona di spine, contusioni dovute al trasporto del *patibulum* (la trave orizzontale della croce), colpi di flagello su tutto il corpo, il tallone e la pianta del piede destro.
4. Le riparazioni fatte dalle Clarisse di Chambéry nel 1534 sono state rimosse nel 2002.
5. Il 1º giugno 1694 la Sindone (dal greco *sindon*, lenzuolo) fu collocata dai Savoia nella Cappella dell'architetto Guarino Guarini annessa al Duomo di Torino.
6. Interno della Cappella della Sindone. La reliquia era conservata sull'altare, arrotolata in un reliquiario posto dietro una grata.
7. Nella notte tra l'11 e il 12 aprile 1997 un incendio provoca gravissimi danni alla Cappella della Sindone.
8. Fortunatamente dal 24 febbraio 1993 il reliquiario contenente la Sindone era stato trasferito dietro l'altare maggiore del Duomo di Torino per consentire i lavori di restauro della cappella del Guarini. Questo fatto ha permesso ai Vigili del Fuoco di avvicinarsi alla speciale teca di cristallo con le pareti spesse 39 mm per romperla.
9. Nel 2000 è stata realizzata una nuova teca per la normale conservazione del prezioso Lino, che ora viene tenuto disteso al buio, in presenza di un gas inerte, a temperatura e umidità controllata.
10. La teca si trova nel Duomo di Torino sotto il Palco Reale.
11. È coperta da un drappo con la scritta: *Tuam Sindonem veneramur, Domine, et Tuam recolimus Passionem*, veneriamo la Tua Sindone, o Signore, e meditiamo sulla Tua Passione.
12. Dal 19 aprile al 24 giugno 2015 si è tenuta l'ultima solenne ostensione (= pubblica esposizione) della Sindone.
13. Nel 1356 un cavaliere crociato, Geoffroy de Charny, consegna la Sindone ai canonici di Lirey, presso Troyes, in Francia. Il prezioso telo era in suo possesso da almeno tre anni. Sua moglie, Jeanne de Vergy, è una pronipote di Othon de la Roche, il cavaliere crociato che probabilmente portò la Sindone in Francia dopo il saccheggio di Costantinopoli del 1204. Nel medaglione di pellegrinaggio della Sindone, esibita a Lirey nel 1357, gli scudi sono gli stemmi di Geoffroy de Charny e di sua moglie Jeanne de Vergy.
14. Nel 1389 Pierre d'Arcis, vescovo di Troyes, proibisce l'ostensione della Sindone tenuta a Lirey da Geoffroy II de Charny senza il suo permesso. Nel 1390 Clemente VII, antipapa di Avignone, tratta della Sindone in due Bolle e due lettere. La Bolla del 6 gennaio 1390 viene corretta il 30 maggio 1390: da *pictura seu tabula* a *figura seu rapresentacio*. Nella Bolla del 1° giugno 1390 si concedono particolari indulgenze ai visitatori della chiesa di S. Maria di Lirey ove si conserva *venerabiliter figura seu rapresentacio sudarii Domini nostri Jesu Christi*.
15. Alla morte di Geoffroy II, nel 1398, la Sindone viene ereditata dalla figlia, Marguerite de Charny, che custodisce la Sindone insieme al marito, il conte Humbert de Villersexel, nel castello di Montfort nella Côte-d'Or e successivamente nella chiesa di Notre Dame a Saint-Hippolyte-sur-le-Doubs, nella Franca Contea.

16. Nel 1453 Marguerite de Charny, figlia di Geoffroy II, consegna il Lenzuolo ad Anna di Lusignano, moglie del duca Ludovico di Savoia, che lo custodirà a Chambéry. Viene costruita una *Sainte Chapelle* per conservare la Sindone, che vi viene collocata l'11 giugno 1502.
17. Nella notte fra il 3 e il 4 dicembre 1532 nella Sainte-Chapelle del castello dei Savoia a Chambéry c'è un incendio che danneggia la Sindone. Nel 1534, dopo un esame delle condizioni della reliquia, le Clarisse cucirono i rattoppi e una tela d'Olanda come fodera.
18. La Sindone resterà dei Savoia per più di cinque secoli. A Fatima il 14 maggio 1982 Giovanni Paolo II incontra Umberto II di Savoia. Il 18 marzo 1983 Umberto II muore; per sua disposizione la Sindone è donata al Papa.
19. Nel 1506 Papa Giulio II approva la Messa e l'Ufficio della Sindone, permettendone il culto pubblico. La festa della Sindone viene fissata al 4 maggio.
20. Il 14 settembre 1578 Emanuele Filiberto di Savoia trasferisce la Sindone a Torino per abbreviare il viaggio di S. Carlo Borromeo, Arcivescovo di Milano, che vuole andare a venerarla per sciogliere un voto. S. Carlo venererà la Sindone il 12 ottobre.
21. A Torino le ostensioni si susseguono per speciali celebrazioni della famiglia Savoia o per i Giubilei. In alto: ostensione del 1578. In basso: ostensione del 1685.
22. Fra il 25 e il 28 maggio 1898, un avvocato, Secondo Pia, realizzò la prima fotografia della Sindone. Egli scoprì che l'immagine impressa sulla Sindone si comporta come un negativo fotografico del corpo che fu avvolto nel lenzuolo.
23. Durante l'Ostensione svoltasi nel 1931 per celebrare le nozze di Umberto di Savoia, il fotografo professionista Giuseppe Enrie ha fotografato di nuovo la Sindone.
24. Il negativo fotografico (in basso) rivela un positivo del corpo. Infatti, quando viene fotografata la Sindone (in alto), non viene fotografato il corpo, che non è più nella Sindone, ma viene fotografato un negativo del corpo, che il corpo stesso ha lasciato impresso nella Sindone. Dunque nel negativo fotografico si torna a vedere il positivo del corpo.
25. Il 21 aprile 1902 il biologo agnostico Yves Delage, in una conferenza a l'*Académie des Sciences* di Parigi, affermò che l'Uomo della Sindone secondo lui era Gesù di Nazareth. Si scatenò una reazione tale che la relazione non venne accettata per la pubblicazione nei *Comptes rendus*. Delage, amareggiato, commentò: "*Se, invece di Cristo, si fosse trattato di Sargon, di Achille o di un qualsiasi faraone, nessuno avrebbe trovato qualcosa da ridire. (...) Sono stato fedele al vero spirito scientifico nel trattare questo tema, avendo l'unica preoccupazione per la verità, senza curarmi se avrebbe toccato o meno gli interessi di qualche gruppo religioso. E sono coloro che sono rimasti influenzati da questa preoccupazione che hanno tradito il metodo scientifico. Non ho assolutamente fatto un'opera clericale, perché il clericalismo e l'anticlericalismo non hanno nulla a che fare con questa questione. Considero Cristo come un personaggio storico e non vedo perché ci si scandalizzi del fatto che ci sia una traccia materiale della sua esistenza*" (*Revue scientifique* n° 22, 31 maggio 1902, pp. 683-687).
26. Nello stesso periodo il canonico Ulysse Chevalier (1841–1923), professore di Storia all'Università Cattolica di Lione, metteva in dubbio l'autenticità della Sindone.
27. Durante la Seconda Guerra Mondiale la Sindone viene nascosta nel Santuario di Montevergine (Avellino) dal 25 settembre 1939 al 28 ottobre 1946.
28. Celebrazione del IV Centenario del trasferimento della Sindone da Chambéry a Torino, con un Congresso Internazionale di studio e un'ostensione pubblica dal 26 agosto all'8 ottobre 1978. Arrivarono quattro milioni di pellegrini.
29. Dall'8 al 14 ottobre 1978 nel Palazzo Reale di Torino venne attrezzato un vero e proprio laboratorio scientifico per studiare la Sindone.
30. La maggior parte degli esami fu condotta dal gruppo di scienziati statunitensi dello *Shroud of Turin Research Project*, Progetto di Ricerca sulla Sindone di Torino. Essi hanno condotto misurazioni e analisi sulla reliquia per 120 ore consecutive, con lo scopo di realizzare un'indagine scientifica multidisciplinare.
31. I risultati delle loro ricerche furono pubblicati su prestigiose riviste scientifiche.

32. Sulla Sindone c'è una cucitura laterale identica a quelle esistenti su stoffe ebraiche del primo secolo trovate a Masada, una collina vicino al Mar Morto.
33. I fili di lino usati per fabbricare la Sindone sono filati a mano: infatti presentano un diametro variabile. La torcitura dei fili è Z (in senso orario). Il tessuto ha una trama irregolare e presenta salti di battuta ed errori; ma è da considerarsi una stoffa raffinata, perché la tessitura è a "spina di pesce" (3/1), che forma "strisce" larghe circa 11 mm. Il tessuto a spina di pesce è di grande valore: quindi l'uomo che è stato avvolto in questa Sindone deve essere stato di alto livello. Un ladrone o uno schiavo dovevano essere sepolti senza un lenzuolo in una tomba comune. Sono state trovate tracce di cotone ma non di lana; gli Ebrei tessevano le fibre animali e quelle vegetali con telai diversi.
34. Tessuti di lino finissimo (bisso) erano reperibili a Gerusalemme nel Santuario per le vesti dei sacerdoti e per i velari del Tempio. Queste preziose stoffe provenivano anche dall'India. Nel pomeriggio dello Yom Kippur il Sommo Sacerdote si vestiva di pregiato lino indiano. Interessante l'identificazione su campioni sindonici di DNA tipico delle popolazioni dell'India.
35. Quello della Sindone era un tessuto ricercato, destinato ad acquirenti ricchi. La lavorazione a "spina di pesce" (3/1) era già nota nell'area medio-orientale ai tempi di Gesù. È documentata la presenza di questo tipo di struttura attraverso il ritrovamento di tali tessuti a Krokodilô (Egitto, Mar Rosso) risalenti al periodo 100-120 d.C. Nella necropoli di Antinoe (Alto Egitto, inizio II sec. d.C.) sono stati trovati tessuti analoghi a quello della Sindone in tombe di defunti di alto rango. In Trentino-Alto Adige sono stati trovati gambali a spina di pesce risalenti al 795-499 a.C.
36. Dalla Sindone è stato anche prelevato materiale con nastri adesivi. Questo materiale è stato studiato in diversi laboratori. È stata constatata una grande abbondanza di pollini del Medio Oriente, che non esistono in Europa. Sulla Sindone sono stati identificati dal botanico Max Frei i pollini di 77 diversi tipi di piante, tre quarti delle quali non esistono in Europa e 13 delle quali sono tipiche ed esclusive del deserto vicino a Gerusalemme. La lista dei pollini rivela la presenza delle piante più usate per realizzare costosi balsami, che venivano impiegati negli antichi riti funerari del Medio Oriente.
37. Fra le piante più significative c'è lo *Zygophyllum Dumosum,* che cresce soltanto nel sud di Israele, in Giordania occidentale ed al Sinai.
38. Sulla Sindone, inoltre, è stata trovata la presenza di cristalli di aragonite (un tipo di carbonato di calcio) con impurezze simili a quelle dell'aragonite trovata nelle grotte di Gerusalemme.
39. Sulla Sindone sono presenti pure le tracce delle spezie funebri profumate usate dagli Ebrei nel primo secolo: l'aloe e la mirra. Inoltre la composizione elementare della polvere prelevata è analoga a quella riscontrata in antichi teli funerari egizi, in cui sono presenti elementi leggeri (Ca, K, Mg, Cl, Na) imputabili all'uso del Natron, polvere impiegata per la deidratazione dei cadaveri.
40. Le conclusioni dello *Shroud of Turin Research Project* furono estremamente interessanti: *"Possiamo concludere per ora che l'immagine della Sindone è quella di una vera e propria forma umana di un uomo flagellato, crocifisso. Non è il prodotto di un artista. Le macchie di sangue sono composte di emoglobina e forniscono anche un test positivo per la sieroalbumina. L'immagine è un mistero che continua e finché non verranno fatti ulteriori studi chimici, forse da parte di questo gruppo di scienziati, o forse da altri scienziati in futuro, il problema rimane irrisolto"* (New London, Connecticut, USA, 11 ottobre 1981).
41. Sono molto importanti gli studi condotti sul sangue sindonico dal Prof. Pierluigi Baima Bollone, Direttore dell'Istituto di Medicina Legale di Torino.
42. Un confronto interessante può essere fatto con i risultati della ricerca intrapresa sul miracolo di eucaristico di Lanciano (Italia). Qui, nell'ottavo secolo, nella chiesa di San Legonziano, mentre era nelle mani di un monaco basiliano che dubitava della presenza reale di Cristo nelle specie eucaristiche, l'ostia, al momento della consacrazione, si è trasformata in

carne e il vino è diventato sangue. Le analisi furono eseguite nel 1971 dal dottor Odoardo Linoli, primario del laboratorio di analisi cliniche e di anatomia patologica dell'ospedale di Arezzo - ordinario di anatomia, istologia patologica, chimica e microscopia clinica all'università di Siena - e dal dottor Ruggero Bertelli, ordinario di anatomia all'Università degli Studi di Siena.

43. La carne (a destra) «si dimostra appartenente al miocardio». È vero tessuto di un cuore che si mantiene miracolosamente incorrotto. Il sangue (a sinistra) «è risultato veramente tale». La carne e il sangue sono di natura umana e appartengono all'emogruppo AB. «Nel liquido di eluizione del sangue sono state dimostrate le proteine, frazionate nei rapporti percentuali che si hanno nel quadro siero-proteico del sangue fresco normale».
44. Il sangue è anche dello stesso tipo di quello riscontrato sul Sudario conservato nella Cattedrale di Oviedo (Spagna), una tela di 83 x 52 cm che presenta numerose macchie di sangue simmetriche, passate da una parte all'altra mentre era piegata in due.
45. La tradizione la definisce Santo Sudario o *Sagrado Rostro,* cioè Sacro Volto. La preziosa stoffa giunse a Oviedo nel IX secolo, in un'Arca Santa di legno con altre reliquie. Il sangue presente sul Sudario è umano e appartiene al gruppo AB.
46. Il cadavere non è stato lavato ed è stato avvolto nella Sindone non più tardi di due ore e mezza dopo la morte, già rigido; il sangue è umano, maschile e del gruppo AB (il meno comune, 5% della popolazione); dal DNA molto frammentato si deduce che è sangue antico; c'è sangue venoso e arterioso; c'è un'elevata quantità di bilirubina e carbossiemoglobina, per i forti traumi; è sangue coagulatosi sulla pelle di un uomo ferito con aloni di siero visibili solo nelle foto all'UV; il sangue si è ridisciolto per fibrinolisi a contatto con la stoffa umida e dal grado di ridiscioglimento dei coaguli si deduce che il cadavere è stato a contatto con il lenzuolo per circa 36-40 ore; la permanenza del cadavere nella Sindone per un periodo di tempo limitato può essere dedotta non soltanto dall'interruzione del processo fibrinolitico ma anche dall'assenza di qualsiasi segno di decomposizione; la fine del contatto è avvenuta senza causare un movimento che avrebbe alterato i bordi delle tracce di sangue; in altre parole, rimane inesplicabile come sia finito il contatto fra il corpo e il lenzuolo senza alterare i trasferimenti che avevano avuto luogo; sotto le macchie di sangue non esiste immagine del corpo.
47. Oltre al sangue, sulla Sindone c'è l'immagine del corpo che vi fu avvolto. L'immagine esiste soltanto sulle fibrille superficiali del lino.
48. La Sindone non è il risultato di una strinatura prodotta con un bassorilievo riscaldato: le impronte così ottenute passano da parte a parte, tendono a sparire, hanno diversa fluorescenza e non hanno caratteristiche tridimensionali paragonabili a quelle della Sindone. A sinistra: tentativo di riproduzione del volto sindonico con un bassorilievo riscaldato (Vittorio Pesce Delfino). A destra: volto sindonico.
49. La Sindone non è riproducibile nemmeno con ocra e acido solforico. A sinistra: tentativo di riproduzione del volto sindonico con ocra e acido solforico (Luigi Garlaschelli). A destra: volto sindonico.
50. Il chiaroscuro dell'immagine può essere letto e ricostruito da un computer e da un analizzatore VP-8 con un effetto tridimensionale. Una normale immagine piatta dovrebbe fornire un rilievo distorto; al contrario, in questo caso si ottiene un corpo tridimensionale ben proporzionato. Era alto 1 m e 75 centimetri e aveva circa 30-40 anni.
51. L'immagine, dovuta a degradazione per disidratazione e ossidazione delle fibrille superficiali del lino, è paragonabile a un negativo fotografico. È superficiale, dettagliata, termicamente e chimicamente stabile. È stabile anche all'acqua. Non è composta da pigmenti, è priva di direzionalità e non è stata provocata dal semplice contatto del corpo con il lenzuolo: con il contatto il telo o tocca o non tocca, non c'è via di mezzo. Invece sulla Sindone c'è immagine anche dove sicuramente non c'era contatto. I suoi chiaroscuri sono proporzionali alle diverse distanze esistenti fra corpo e telo nei vari punti di drappeggio. Si può dunque ipotizzare un effetto a distanza di tipo radiante. Sotto le macchie di sangue non esiste immagine del corpo:

il sangue, depositatosi per primo sulla tela, ha schermato la zona sottostante mentre, successivamente, si formava l'immagine. Come un cadavere abbia potuto imprimere sul lenzuolo l'immagine fotografica di se stesso è un fenomeno unico ed ancora inspiegabile. Non conosciamo il meccanismo fisico-chimico all'origine dell'impronta; però si può ipotizzare che sia stata provocata da un meccanismo come un fiotto di radiazione non penetrante che si attenua con il passaggio nell'aria e diminuisce con la distanza.

52. Presso l'ENEA (Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente) di Frascati, alcune stoffe di lino sono state irradiate con un laser ad eccimeri, un apparecchio che emette una radiazione ultravioletta ad alta intensità.
53. I risultati, confrontati con l'immagine sindonica, mostrano interessanti analogie e confermano la possibilità che l'immagine sia stata provocata da una radiazione ultravioletta direzionale. La colorazione del lino diventa più intensa con il trascorrere del tempo.
54. Secondo molti fisici, l'immagine presente sulla Sindone potrebbe essere stata causata da un effetto fotoradiante provocato dall'energia sprigionatasi dal corpo di Cristo al momento della resurrezione.
55. Volto sindonico.
56. Durante la visita a Torino il 13 aprile 1980, San Giovanni Paolo II ebbe modo di venerare la Sindone nel corso di un'ostensione privata. In quell'occasione definì la Sindone: *Una reliquia insolita e misteriosa, singolarissimo testimone della Pasqua, della Passione, della Morte e della Risurrezione. Testimone muto, ma nello stesso tempo sorprendentemente eloquente!*
57. L'unico test che ha dato un risultato contrario all'autenticità della Sindone è stato quello radiocarbonico. Un nuovo programma multidisciplinare dello STURP viene spedito nel 1984 al Vaticano: sono proposti 26 test per rispondere a 85 quesiti. Uno di questi era: "*Che età ha la Sindone*?"
58. Il carbonio 14 ha origine dal bombardamento di atomi di azoto 14 da parte di neutroni. Il carbonio 14 è radioattivo e si disintegra ad un tasso conosciuto, ritrasformandosi in azoto 14. Il carbonio 14, come il carbonio 12, si combina facilmente con l'ossigeno per formare anidride carbonica, che a sua volta viene assorbita dalle piante con la fotosintesi clorofilliana. Mangiando, gli animali assimilano il carbonio 14. Finché le piante e gli animali sono vivi, c'è un equilibrio al loro interno fra la quantità di carbonio 14 che decade e quella che è acquisita. Quando muoiono, lo scambio con l'ambiente cessa e l'equilibrio si interrompe: il carbonio 14 inizia a diminuire irreversibilmente. Di conseguenza, più vecchio è l'oggetto, meno carbonio 14 conterrà. Da quanto rimane di esso in un reperto, si può calcolare quanto tempo è passato dalla sua morte. Ma se c'è una contaminazione da parte di carbonio 14 proveniente da altre fonti, che non può essere rimosso con il metodo di pulizia impiegato, anche questo carbonio 14 sarà misurato. Il campione risulterà essere più radioattivo e per la datazione sembrerà "più giovane".
59. Il 21 aprile 1988 dalla Sindone fu prelevato un campione per sottoporlo alla radiodatazione. L'esame fu effettuato dai laboratori di Oxford, Tucson e Zurigo, coordinati dal Dott. Michael Tite del British Museum. Il test doveva essere condotto alla cieca: insieme alla Sindone i laboratori avrebbero ricevuto altri due campioni, tutti indicati con sigle, in modo da non sapere già in anticipo quale fosse proveniente dalla Sindone. Ma in realtà i campioni civetta che furono forniti non erano a spina di pesce come la Sindone. Ci sono poi alcune perplessità sulle procedure dell'esame. I pesi e le misure dei campioni della Sindone sono in disaccordo: sulla base dei dati dichiarati, i campioni pesavano quasi il doppio di quanto avrebbero dovuto.
60. La scelta della zona da cui i campioni sono stati prelevati era errata: soltanto da un punto e da un angolo molto inquinato che è stato restaurato nel Medio Evo. Durante le ostensioni della Sindone, l'angolo da cui fu prelevato il campione era una delle parti più toccate del lenzuolo. Il lenzuolo ha sofferto molte vicissitudini (incendi, restauri, acqua, esposizioni all'ambiente esterno, al fumo delle candele, al respiro dei fedeli, ecc.) e quindi è andato soggetto a molte

alterazioni e contaminazioni. Il biochimico Alan D. Adler, membro della Commissione per la conservazione della Sindone, ha analizzato 15 fibre estratte dal campione sindonico usato per la datazione radiocarbonica. Dopo un confronto con 19 fibre provenienti da varie altre zone della Sindone, ha riscontrato sul campione usato per la radiodatazione un grado di inquinamento tale da poter dichiarare che esso non è rappresentativo dell'intero lenzuolo. Inoltre l'alta temperatura raggiunta nel reliquiario durante l'incendio di Chambéry del 1532, in mancanza di ossigeno, può aver provocato scambi di isotopi che hanno portato ad un arricchimento di carbonio radioattivo. La presenza dell'argento che ricopriva il reliquiario ha favorito ulteriormente la reazione, facendo risultare più "giovane" il tessuto. I limiti del metodo radiocarbonico e la sua non applicabilità alla Sindone sono evidenti.

61. Il 13 ottobre 1988 l'arcivescovo di Torino, card. Anastasio Ballestrero, annunciò il risultato della datazione radiocarbonica della Sindone in una conferenza stampa a Torino: la Sindone sarebbe stata fabbricata fra il 1260 e il 1390 d. C.! Il cardinale definì la Sindone "icona", suscitando molte polemiche perché il termine sembrava attribuire alla reliquia un'origine artistica. A sorpresa anche gli scienziati del laboratorio di Oxford tennero una conferenza stampa con chiari intenti derisori, palesati dal punto esclamativo che si vede sulla lavagna alle loro spalle. Da sinistra: il direttore del laboratorio di Oxford Edward Hall, il direttore del laboratorio del British Museum Michael Tite, Robert Hedges. L'esito del test radiocarbonico condotto sulla Sindone fu pubblicato su Nature il 16 febbraio 1989.
62. Nel bollettino della Sala Stampa della Santa Sede del 18 agosto 1990 si legge: "Il risultato della datazione medievale veniva a costituire un punto singolare, anzi in contrasto, rispetto ai precedenti risultati, i quali non erano contraddittori con una datazione risalente a 2000 anni fa. Si tratta di un dato sperimentale fra gli altri con la validità e anche i limiti degli esami settoriali che sono da integrare in un quadro multidisciplinare".
63. Negli anni successivi sono stati pubblicati vari lavori scientifici che smentiscono la validità del risultato della datazione radiocarbonica. Leoncio Garza Valdés, ricercatore dell'Istituto di Microbiologia dell'Università di San Antonio (Texas), afferma di aver identificato, su un campione di Sindone fornitogli non ufficialmente da Giovanni Riggi (la persona che ha tagliato il campione di Sindone per la radiodatazione), la presenza di un complesso biologico composto da funghi e batteri che ricopre come una patina i fili.
64. La patina è spessa quanto i fili che ricopre e non è eliminabile con i consueti trattamenti di pulizia. Sono necessari speciali enzimi. Questo fattore avrebbe falsato la datazione radiocarbonica.
65. Esistono casi clamorosi di datazioni errate a causa di contaminazioni ineliminabili. La mummia egizia 1770 del museo di Manchester (Regno Unito), ad esempio, ha fornito date diverse per le ossa e le bende; queste ultime sono risultate ad una prima datazione 800-1.000 anni più giovani delle ossa, ad una seconda datazione 220-460 anni più giovani delle ossa. Successive datazioni di questa mummia hanno continuato a fornire risultati contraddittori, forse a causa delle resine e degli unguenti usati nella mummificazione.
66. Le bende della mummia di un ibis sono risultate di 400-700 anni più giovani delle ossa.
Gove, H.E. - Mattingly S.J. - David A.R. - Garza-Valdes L.A. - A problematic source of organic contamination of linen - Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, B 123, 1997, pp. 504-507.
67. Nella zona del campione usato per l'analisi radiocarbonica, Raymond N. Rogers, un chimico in pensione del Los Alamos National Laboratory, New Mexico, USA, ha identificato fibrille di cotone che può essere stato aggiunto per una riparazione. Prima della colorazione, i fili di cotone venivano trattati con amido. Le fibre della Sindone provenienti dalla zona del campione usato per l'analisi radiocarbonica appaiono rivestite e impregnate da una sostanza amorfa giallo-bruna, il cui colore varia di intensità da una fibra all'altra. Le fibre provenienti dal resto della Sindone non presentano tale rivestimento. Il rivestimento delle fibre è quasi certamente una gomma vegetale gialla, molto probabilmente gomma Arabica, usata

diffusamente in passato per applicazioni tessili. Un "rammendo invisibile" è stato probabilmente realizzato nel XVI secolo con grande perizia. La differenza fra le fibrille della zona del campione usato per l'analisi radiocarbonica e quelle del resto della Sindone porta a ritenere che i campioni usati per la datazione radiocarbonica non sono rappresentativi della Sindone. Nel 1982 un filo della Sindone, proveniente dalla zona del campione usato per l'analisi radiocarbonica, fu già datato con il metodo radiocarbonico in California. Metà filo appariva coperto da amido. Il filo fu diviso a metà: la parte non inamidata risultò del 200 d.C., mentre la parte inamidata fornì una data del 1000 d.C. Rogers ha anche utilizzato un altro esame di datazione, che misura nel lino la scomparsa graduale di un composto, la vanillina. Egli ha trovato che questa era presente nella zona analizzata nel 1988 ma non nella parte principale della Sindone. Anche le tele trovate con i rotoli del Mar Morto, che risalgono all'epoca di Cristo, non mostrano vanillina.

68. Su Nature si legge: "The spread of the measurements for sample 1 (Shroud) is somewhat greater than would be expected from the errors quoted". Per la Sindone viene indicato un valore del chi-quadro di 6,4. Da una verifica dei calcoli è risultato invece un chi-quadro di 9,13. Il nuovo direttore del laboratorio di Tucson, T. Jull, nel 2011 ha ammesso: "Questo è un cattivo livello. Normalmente, con un tale risultato, rifaccio le misure".
69. «Ci sono tante altre prove a suggerire a molti che la Sindone sia più antica rispetto a quanto le date radiocarboniche permettano di ritenere e quindi ulteriori ricerche sono senza dubbio necessarie. È importante che continuiamo a verificare l'accuratezza dei test radiocarbonici originali, come stiamo già facendo. È altrettanto importante che gli esperti valutino e reinterpretino alcune delle altre prove. Solo in questo modo le persone saranno in grado di arrivare ad una storia coerente della Sindone che consideri e spieghi tutte le informazioni scientifiche e storiche disponibili». C. Ramsey, Oxford Radiocarbon Accelerator Unit, Marzo 2008.
70. Tre nuove analisi, condotte presso l'Università di Padova nel 2013, datano la Sindone all'epoca di Cristo. Analisi FT-IR (spettroscopia all'infrarosso in trasformata di Fourier), dopo la correzione di +452 anni per l'effetto dell'incendio di Chambéry: 300 a.C. ±400 anni; spettroscopia Raman: 200 a.C. ±500 anni; analisi meccanica multi-parametrica: 400 d.C. ±400 anni.
71. La Sindone può aver influenzato la raffigurazione del Volto di Gesù!
72. Nel primo periodo della chiesa, Gesù era rappresentato in maniera simbolica, come un pesce eucaristico, il cui nome in greco è IXTHUS, un acronimo di Gesù Cristo Figlio di Dio Salvatore (Catacombe di S.Callisto, Roma, III secolo). Le prime rappresentazioni umane di Gesù nelle catacombe sono il Buon Pastore (Catacombe di Priscilla, Roma, III secolo) e il taumaturgo (Catacombe dei Santi Marcellino e Pietro, Roma, III secolo) ancora simbolici: la giovinezza di Gesù significa l'eternità di Dio. Era il periodo del nascondimento della Sindone.
73. Dal IV secolo cambia l'iconografia del volto di Gesù e compare il Cristo barbato chiaramente somigliante alla Sindone. Si possono individuare sulla Sindone parecchi elementi non regolari, difficilmente attribuibili alla fantasia degli artisti, che fanno capire come le antiche raffigurazioni del volto di Cristo dipendano dalla venerata reliquia. Cristo docente, cubicolo di Leone, catacombe di Commodilla, Roma, IV secolo.
74. Volto della Sindone e volto di Cristo *Pantocrator*, VI secolo, monastero di S. Caterina, Sinai.
75. Volto della Sindone e volto di Cristo *Pantocrator*, VI secolo, monastero di S. Caterina, Sinai, sovrapposti. Ci sono più di 250 punti di congruenza (questi sono i punti in cui due figure sono sovrapponibili; sulla base del criterio legale americano 60 punti sono sufficienti per affermare che due immagini appartengono alla stessa persona).
76. Volto della Sindone e volto di Cristo, VII secolo, su un solidus d'oro, una moneta dell'imperatore bizantino Giustiniano II, sovrapposti. Ci sono più di 100 punti di congruenza.

77. Volto della Sindone e volto di Cristo *Pantocrator*, Catacomba di Ponziano, Roma, VIII secolo. Da notare i segni sulla fronte e sulla guancia destra.
78. Volto della Sindone e volto di Cristo, VI secolo, su un reliquiario d'argento proveniente da Chersonesus, Crimea, ora conservato presso l'Ermitage a San Pietroburgo, Russia.
79. Volto della Sindone e volto di Cristo, VI secolo, su un vaso d'argento proveniente da Homs (Emesa), Siria, ora conservato nel museo del Louvre a Parigi, Francia.
80. Volto della Sindone e volto di Cristo *Pantocrator*, Dafni, Atene, Grecia, XII secolo.
81. Dove e come era conservata la Sindone nei primi secoli? Durante il secondo secolo a Edessa c'è un'immagine speciale del volto di Gesù su un panno. Ci sono molti motivi per pensare che l'immagine misteriosa sia stata la Sindone, piegata in modo che era possibile vedere soltanto il volto. Nella sua Storia Ecclesiastica, Eusebio dice che Abgar V Ukama (il nero), re di Edessa all'epoca di Cristo, era malato. Quando seppe dell'esistenza di Gesù di Nazareth che operava miracoli, gli mandò un messaggero per chiedergli di andare alla corte di Edessa. Gesù non andò, ma gli inviò una lettera. Una tradizione parallela è contenuta nella Dottrina di Addaï (forse una deformazione del nome dell'apostolo Giuda Taddeo) datata alla fine del IV secolo o, secondo altri autori, al periodo dell'assedio di Edessa nel 544. È una composizione siriaca che include varie leggende; secondo questa versione, Abgar mandò il suo archivista e pittore Hannan che tornò a Edessa con un'immagine di Gesù dipinta da lui e con una lettera in cui Gesù prometteva la sicurezza della città. Secondo una tradizione antica, S. Giuda Taddeo stesso portò un panno chiamato *Mandylion* (fazzoletto) da Gerusalemme, attraverso il Libano, a Edessa.
82. Durante l'anno 544, in Edessa, un'immagine di Gesù viene scoperta in una nicchia delle mura. Essa libera la città dall'assedio persiano dal re Chosroes I Anushirvan. Secondo fonti differenti nel 525, durante il lavoro di restauro della chiesa di S. Sofia in Edessa, viene riscoperta su un panno l'immagine di Gesù *acheiropoiètos* (non disegnata dalla mano dell'uomo), chiamata *Mandylion*. Molte testimonianze e descrizioni la mettono in relazione con la Sindone.
83. C'è una forte somiglianza fra il volto della Sindone e le copie del *Mandylion*; ci sono più di 100 punti di congruenza. Nelle fonti letterarie bizantine l'immagine del *Pantocrator* viene denominata *acheiropoietos* – non fatta da mani d'uomo – oppure *apomasso* – impronta – e secondo la tradizione viene fatta risalire a un panno; perciò è chiamata *Mandylion* (in arabo *mindîl*, in latino *mantilium*, in aramaico *mantila*). Normalmente il termine si riferisce a una stoffa relativamente grande, come il mantello di un monaco o una sorta di tovaglia.
84. Volto della Sindone e volto del Santo *Mandylion*, Galleria Tretyakov, Mosca, XIV secolo
85. Il *Mandylion* è un grande panno descritto con la parola *tetradiplon* (raddoppiato in quattro). Alcune copie del *Mandylion* mostrano un largo rettangolo; al centro si vede soltanto la testa di Cristo. Il *Mandylion* era molto probabilmente la Sindone piegata in otto strati in modo da mostrare soltanto il volto. A sinistra: ricostruzione della Sindone piegata in otto strati. A destra: la Sindone "raddoppiata in quattro" e coperta con una griglia. La superficie del *Mandylion* è coperta da una griglia di losanghe, ognuna con un fiore al centro.
86. Sopra: *Mandylion*, affresco, monastero Docheiariou, Monte Athos, XVI secolo. Sotto: *Mandylion*, affresco, Gradac, Serbia, XII secolo.
87. Sopra: *Mandylion*, chiesa di Cristo *Pantocrator*, monastero di Dečani, Kosovo, XIV secolo. Sotto: *Mandylion*, chiesa della *Panagia Forviotissa* di Asinou, Cipro, XIV secolo.
88. Il *Menaion* 1684 f.85r (a sinistra) del monastero di Iveron, Monte Athos, XIV secolo, descrive l'immagine di Edessa come il corpo completo di Cristo e il suo sangue. *Il Mandylion illuminato dalla luna*, Manoscritto lat. 2688, Biblioteca Nazionale, Parigi, XIII secolo, ci mostra un lungo panno che scende dalla cornice.
89. Purtroppo sono pochissime le immagini di Cristo sopravvissute al terribile periodo della furia iconoclasta (730-843), in cui prevalse la negazione delle raffigurazioni sacre. Nel 787, su richiesta di papa Adriano I, fu convocato dall'imperatrice d'Oriente Irene il Secondo Concilio di

Nicea per deliberare sul culto delle immagini. In questo Concilio si parlò dell'Immagine di Edessa, non fatta da mani d'uomo e inviata ad Abgar; essa venne citata quale argomento principale a difesa della legittimità dell'uso delle sacre raffigurazioni.

90. Nel 943 i Bizantini assediano Edessa chiedendo il *Mandylion* e offrono in cambio alle autorità islamiche dodicimila pezzi d'argento e la liberazione di duecento prigionieri. «L'Imperatore dei cristiani rivolse al califfo al-Muttaqi una richiesta: la consegna del Fazzoletto con il quale il Cristo, affermava lui, si era asciugato il viso e sul quale la sua immagine si trovava impressa, che era nel distretto di Ruhâ» ('Alī ibn al-Athīr, "La storia completa", XIII secolo).
91. Il 15 agosto 944 la teca giunge a Costantinopoli e viene riposta per una prima venerazione nella chiesa di S. Maria delle Blacherne. Il giorno successivo una solenne processione accompagna il trasporto della teca per le vie di Costantinopoli fino a S. Sofia. Di qui la teca con il *Mandylion* viene portata nel *Bukoleon* (il palazzo imperiale) e riposta nella Cappella di S. Maria del Faro insieme con le altre reliquie della Passione. Dell'arrivo del *Mandylion* a Costantinopoli esiste testimonianza nell'omelia attribuita a Costantino VII Porfirogenito (imperatore di Costantinopoli dal 912 al 959). Nel manoscritto di Johannes Skylitzès (XII secolo, Biblioteca Nazionale di Madrid) l'imperatore è rappresentato nel momento in cui venera il *Mandylion*.
92. La parziale riapertura del *Mandylion* ispira l'*Imago pietatis* (Uomo dei Dolori), una rappresentazione del Cristo morto ispirata alla Sindone.
93. Nel codice Vat.Gr.511 del X secolo (a sinistra), Gregorio il Referendario descrive il Mandylion riferendosi anche alla ferita del costato. Anche il *Codex Vossianus Latinus* Q 69 del X secolo, conservato nella biblioteca della Rijksuniversiteit di Leida (Paesi Bassi), descrive l'immagine di Edessa come l'intero corpo di Cristo. Nell*'Imago Pietatis* il Cristo morto ha sempre il capo piegato a destra. Unendo le due pieghe esistenti sotto il mento dell'Uomo della Sindone si ottiene proprio l'apparente inclinazione del capo verso destra, come si osserva nell'*Imago Pietatis* del Santuario della SS. Pietà di Cannobio (VB), XV secolo.
94. Nell'*Imago pietatis* della Basilica dei Santi Quattro Coronati, Roma, Italia, XIV secolo, si nota il corpo flagellato di Cristo e gli angeli che mostrano la Sindone.
95. Nel manoscritto Pray di Budapest, che risale al 1192 -1195, l'immagine del corpo di Cristo viene riprodotta con particolari ispirati alla Sindone. Cristo appare molto simile all'immagine della Sindone: le mani sono incrociate sull'addome con i pollici piegati verso la palma. L'angelo mostra la Sindone vuota alle pie donne. È interessante notare che il rivolo di sangue sulla fronte, visibile sulla Sindone, è simile al segno sulla fronte dell'immagine sul manoscritto.
96. Interessante questa vetrata della cattedrale di Chartres, Francia, XIII secolo: si osserva il crocifisso dal volto chiaramente sindonico. Su un'altra vetrata della cattedrale di Chartres è presente una deposizione di Cristo ispirata alla Sindone. Significativo anche questo avorio bizantino del 1100 ca., Victoria & Albert Museum, Londra.
97. Di chiara ispirazione sindonica è il *Threnos* della Chiesa di S. Pantaleimon, Nerezi, Macedonia, 1164.
98. Sono evidentemente ispirati alla Sindone l'epitafio di Stefan Uros II Milutin, re di Serbia fra il 1282 e il 1321, Museo della Chiesa Ortodossa Serba di Belgrado; lo schizzo di G. Millet di un affresco andato perduto, chiesa della Madre di Dio Sorgente di Vita, Messenia, Peloponneso, XII secolo; e l'epitafio del monastero di Stavronikita al Monte Athos, XIV-XV secolo. L'*epitaphios* è un drappo liturgico del Venerdì Santo Ortodosso. In quello del Monte Athos si nota la tessitura diagonale della Sindone. Ogni Divina Liturgia (Messa) della Chiesa Ortodossa è celebrata su un corporale con un'immagine di Gesù giacente nella Sindone.
99. Nel 1204 Robert de Clary, cronista della IV Crociata, scrive nella sua opera *La conquête de Constantinople* che prima della caduta di Costantinopoli (14 aprile 1204), una *Sydoine* veniva esposta ogni venerdì nella Chiesa di S. Maria di Blachernae e che su quel telo la figura del Cristo era chiaramente visibile. Però, una volta nelle mani dei crociati occidentali, de Clary

aggiunge: "Ma né i Greci né i Francesi sanno cosa sia avvenuto del Lenzuolo dopo che fu saccheggiata la città". La Sindone sparisce così da Costantinopoli ed è probabile che il timore della scomunica esistente per i ladri di reliquie ne abbia provocato l'occultamento.

100. Del possibile percorso della Sindone dopo la scomparsa da Costantinopoli si trova una traccia in una copia ottocentesca di un documento incluso nel Chartularium Culisanense, che è andato perduto. La copia è certificata da monsignor Benedetto D'Acquisto, professore di filosofia a Palermo e arcivescovo di Monreale. Si tratta di una lettera in latino, datata 1° agosto 1205, che sarebbe stata inviata a papa Innocenzo III da Teodoro Angelo-Comneno, appartenente alla famiglia imperiale, a nome di suo fratello Michele. L'autore della lettera si lamenta per il saccheggio perpetrato dai crociati, particolarmente perché «i Veneziani nella spartizione presero i tesori d'oro, d'argento e d'avorio, i Galli le reliquie dei santi e la più sacra fra esse, il lenzuolo nel quale, dopo la morte e prima della Resurrezione, Nostro Signore Gesù Cristo è stato avvolto». E aggiunge che il Sacro Lenzuolo si trovava ora ad Atene. Probabilmente fu Othon de la Roche il cavaliere crociato che portò la Sindone ad Atene e poi in Francia dopo il saccheggio di Costantinopoli del 1204. Una sua pronipote, Jeanne de Vergy, come già detto sposerà Geoffroy de Charny, il cavaliere crociato che nel 1356 consegnerà la Sindone ai canonici di Lirey, presso Troyes, in Francia.

101. Nel castello di Ray-sur-Saône, residenza della famiglia de la Roche, è ancora conservato il cofanetto in cui è stata conservata la Sindone.

102. Nel 1314 i Templari, ordine cavalleresco crociato, sono condannati al rogo come eretici, accusati anche di un culto segreto alla testa di un uomo. Uno di essi si chiamava Geoffroy de Charny, come il crociato che per primo ha esposto la Sindone quaranta anni dopo, proprio in Francia. È molto probabile la parentela fra i due de Charny. Alcuni indizi suggeriscono che la Sindone è stata conservata per un lungo periodo dai Templari.

103. Questo volto, che risale al XIII-XV secolo, è stato trovato a Templecombe (Inghilterra). Corrisponde a quello della Sindone in 125 punti. Era il misterioso volto venerato dai cavalieri Templari.

104. Le principali tappe del viaggio della Sindone sono dunque Gerusalemme, Edessa (ora Urfa - Turchia), Costantinopoli (ora Istanbul - Turchia), Lirey (Francia), Chambéry (Francia), Torino (Italia).

105. Analizzando l'immagine della Sindone, la reliquia si rivela come una "icona" della Passione di Cristo.

106. L'emozionante scoperta del negativo ha mostrato in modo molto preciso le caratteristiche dell'Uomo della Sindone. Lo studio dell'immagine rivelata dalla fotografia diede l'avvio agli studi e alle ricerche, in particolare nel campo medico-legale. Esaminando i negativi fotografici della Sindone, i medici legali hanno potuto compiere un'autopsia virtuale dell'Uomo della Sindone.

107. Lettura dell'immagine frontale.

108. Lettura dell'immagine dorsale.

109. Le sofferenze subite dall'Uomo della Sindone coincidono esattamente con quanto descritto dai Vangeli.

110. La Passione di Cristo inizia nel giardino del Gethsemani, dove Gesù ha una profonda sofferenza, si prostra a terra e suda sangue. In quel momento è verosimile che abbia avuto un'ischemia cardiaca (Luca 22,44).

111. L'Uomo della Sindone è stato flagellato abbondantemente su tutto il corpo: 120 colpi prodotti da un *flagrum* romano. Se ne deduce che, inizialmente, questa flagellazione è stata ordinata come una severa punizione a parte. Si supponeva che essa dovesse essere seguita dalla liberazione; invece l'uomo fu crocifisso. Questo fatto ci ricorda il ripensamento di Pilato. Il condannato era in posizione curva fra due flagellatori. Non era un cittadino romano, altrimenti non sarebbe stato flagellato con un *flagrum* (Giovanni 19,1; Isaia 50,6; Salmo 129,3).

112. La flagellazione fu molto più abbondante di quella riservata ai condannati alla crocifissione. Essa, comunque, denota un particolare accanimento da parte dei carnefici.
113. Dettaglio dei colpi di flagello sulla Sindone.
114. Lo strumento utilizzato per la flagellazione era un *flagrum* romano che aveva tre corde, ciascuna con due piccoli pezzi d'osso acuminati, oppure era metallico con terminazioni contundenti. Questo è un *flagrum* conservato ai Musei Vaticani.
115. Ogni colpo ha provocato sei ferite. Qui possiamo vedere la zona dei polpacci. Ogni colpo mostra un rivolo di sangue che scende verso il basso. Il dettaglio di un colpo di flagello sulla Sindone mostra un'evidente analogia con le terminazioni del *flagrum* dei Musei Vaticani.
116. 120 colpi di uno strumento con sei pezzetti d'osso corrispondono a 720 ferite.
117. Questa è la ricostruzione della schiena insanguinata dell'Uomo della Sindone. Possiamo inoltre vedere le ferite dovute al successivo trasporto del *patibulum*, il palo orizzontale della croce. I capelli sono intrisi di sangue a causa della corona di spine.
118. Sulla Sindone sono evidenti le tracce di sangue della corona di spine su tutta la calotta cranica.
119. La corona di spine (Giovanni 19,2) non era un serto attorno al capo ma un intreccio di spine, come un casco, che feriva tutta la testa e ha causato circa 50 ferite.
120. Il casco era composto da spine grandi, che crescono nelle zone aride.
121. Fra la fronte ed il resto della testa c'è una zona senza segni a causa di una piega della Sindone. Però c'è tutta la calotta cranica insanguinata. I rivoli di sangue che bagnano tutto il capo e la fronte dell'Uomo della Sindone, con la diversa morfologia del sangue venoso e di quello arterioso, sono chiari segni di una coronazione di spine, fatto singolare e al di fuori della normale procedura.
122. L'immagine del volto presenta un aspetto sereno nonostante i numerosi traumi: la fronte e gli zigomi gonfi, la cartilagine nasale rotta da un colpo di bastone che ha gonfiato la guancia destra, i baffi e la barba intrisi di sangue (Marco 15,19; Isaia 50,6).
123. Dopo l'*Hecce Homo*, Gesù è stato condannato alla croce.
124. Ogni condannato portava il *patibulum* sulle sue spalle.
125. I condannati camminavano legati insieme, mani e piedi, in modo da non poter fuggire. Il cartello chiamato *titulus*, appeso al collo del condannato o portato da un banditore, aveva la funzione di informare i passanti sulle generalità del cruciario, sul delitto, sulla sentenza. Lungo il cammino, il condannato veniva oltraggiato e maltrattato (Giovanni 19,17).
126. Gesù cadeva facilmente e non poteva attutire la caduta con le mani perché erano legate alla trave; così ogni volta che cadeva il suo volto batteva a terra. Evidenti sulla Sindone sono la ferita al ginocchio sinistro, il segno di un colpo di bastone sulla guancia destra, la tumefazione ed escoriazione del naso, i gonfiori sul viso.
127. Due ricostruzioni del volto dell'Uomo della Sindone, gonfiato e sfigurato dai colpi e dalle cadute. A sinistra: ricostruzione al computer. A destra: ricostruzione di Mons. Giulio Ricci.
128. Testa dell'Uomo della Sindone realizzata da Luigi Mattei. Sulla Sindone sono state trovate tracce di terriccio al naso, alle ginocchia ed ai talloni.
129. Studio del Volto sindonico di J.M. Miñarro.
130. Un uomo di Cirene aiutò Gesù (Matteo 27,32).
131. Prima della crocifissione gli furono tolte le vesti.
132. L'Uomo della Sindone subì ferite imputabili ad una crocifissione romana del I secolo d.C. Il crocifisso è stato inchiodato al *patibulum* mentre giaceva a terra, poi è stato sollevato ed il *patibulum* è stato incastrato al palo verticale per formare l'intera croce (Luca 23,33; Salmo 22,17-18).
133. I chiodi per la crocifissione sono stati messi nel polso, non nella palma della mano, perché dovevano sostenere il peso del corpo, senza il poggiapiedi che alcune rappresentazioni artistiche mostrano. Durante il I secolo il metodo di crocifissione fu modificato per essere applicato nei circhi. I piedi erano posti su uno sgabello ed invece dei chiodi si usavano le corde.

Il poggiapiedi è stato introdotto nelle crocifissioni nella seconda metà del primo secolo, perciò questa è un crocifissione romana eseguita prima del 50 d.C. Nei polsi, i chiodi sono penetrati nello spazio di Destot, fra gli otto ossicini del carpo.

134. In questa fotografia all'ultravioletto è chiara l'assenza dei pollici, che sono ripiegati nella palma della mano. Inoltre si nota che la parte dorsale della mano e le nocche delle dita sono escoriate per lo strofinio contro la croce ruvida.
135. Successivamente sono stati inchiodati i piedi assieme…
136. …direttamente contro la croce, senza un suppedaneo…
137. ...il sinistro sopra il destro. Nella rigidità della morte i piedi sono rimasti nella stessa posizione, con le punte convergenti: ciò, oltre al sangue post-mortale uscito dal costato, dimostra una vera morte, non uno stato comatoso come alcuni dichiarano. Quando è stato sepolto, l'Uomo della Sindone era certamente morto.
138. Salmo 22 - Dio mio, Dio mio, perché mi hai abbandonato?.... Ma io sono un verme e non un uomo, rifiuto degli uomini, disprezzato dalla gente. Si fanno beffe di me quelli che mi vedono, storcono le labbra, scuotono il capo: «Si rivolga al Signore; lui lo liberi, lo porti in salvo, se davvero lo ama!»... Io sono come acqua versata, sono slogate tutte le mie ossa. Il mio cuore è come cera, si scioglie in mezzo alle mie viscere… Hanno scavato le mie mani e i miei piedi, posso contare tutte le mie ossa. Essi stanno a guardare e mi osservano: si dividono le mie vesti, sulla mia tunica gettano la sorte…
139. I romani volevano, con la crocifissione, provocare una morte lenta, dolorosa, terrificante per chi vi assisteva. Per questo adottavano una serie di accorgimenti ritardanti la morte che permettevano al cruciario di vivere in croce fino a circa due giorni: per esempio, un sedile o un corno, posto nel centro del palo verticale, dava la possibilità al condannato di "riposarsi". Raramente la morte veniva accelerata; se ciò capitava era per motivi di ordine pubblico o per usanze locali. Si conoscono due metodi: il colpo di lancia al cuore e il *crurifragium*, cioè la rottura delle gambe. Questo è il crocifisso di Mons. Giulio Ricci, ricostruito dalla Sindone (Isaia 1,5-6; Salmo 22,15; Salmo 69,21; Matteo 27,50).
140. È inconsueta la trafittura al fianco prodotta dopo la morte del condannato, anziché prima per provocarla: questo fatto può interpretarsi come una prova di morte avvenuta. La lancia, che ha colpito fra la quinta e la sesta costola, ha provocato l'immediata fuoruscita di sangue e siero. Giovanni dice: "e subito ne uscì sangue e acqua" (Giovanni 19,34). È sorprendente, per una ferita inflitta ad un cadavere, l'aspetto di getto e non di colata. Un'emissione così abbondante di sangue e siero in un cadavere è possibile soltanto con una morte causata dalla rottura del cuore (Giovanni 19, 33-35).
141. Veniva colpito il lato destro perché di solito il lato sinistro dell'avversario era protetto dallo scudo.
142. Dalla ferita non viene fuori una semplice colata, ma un getto sotto pressione. Molti medici ritengono che l'Uomo della Sindone sia morto per emopericardio, considerando pure che, nella grande maggioranza dei casi, l'emopericardio è il momento terminale di un infarto miocardico. Ciò è dovuto a meccanismi biochimici che provocano spasmi più o meno prolungati in rami coronarici, sotto la spinta di violenti stress psico-fisici. La migliore spiegazione per l'abbondante fuoruscita di sangue raggrumato e siero dalla ferita del costato si accorda dunque con l'ipotesi di un emopericardio post-infartuale come causa della morte dell'Uomo della Sindone.
143. Quando c'è la rottura del cuore, il sangue fuoriesce fra i due foglietti del pericardio, che si riempie di sangue dilatandosi. Se il corpo rimane in posizione verticale, la parte pesante del sangue (globuli rossi, globuli bianchi, ecc.) si deposita in basso ed il siero rimane sopra. Il colpo di lancia provoca la fuoriuscita della parte densa, seguita dal siero.
144. È interessante leggere Giovanni e alcune profezie (1 Giovanni 5,6; Zaccaria 12,10; Zaccaria 13,1; Ezechiele 47,1).
145. A sinistra: ricostruzione del corpo dell'Uomo della Sindone, statua di Luigi Mattei.

146. Mosè Maimonide (XII secolo) nella sua opera *Ricapitolazione della Legge* dà un'ampia documentazione sugli usi funerari della sua gente. Per la sepoltura, il cadavere era lavato e unto con diverse specie di aromi; capelli e peli in genere dovevano essere tagliati, quindi la salma era avvolta in una tela bianca cucita con filo di lino. Secondo il Codice di Legge Ebraica *Kizzur Schulchan Aruch* del XVI secolo, redatto da Rabbi Salomone Ganzfried, chi moriva di morte violenta non veniva però lavato prima di essere sepolto nei teli di lino bianchi. Deposto dalla croce, il corpo del crocifisso è avvolto nella Sindone. Il lenzuolo funerario stesso mostra chiaramente la consegna quasi immediata del cadavere per la sepoltura; l'assenza di qualsiasi segno di decomposizione conferma il fatto che il contatto del corpo con il telo durò solo per un breve periodo di tempo. La presenza del sangue prova il mancato lavaggio del cadavere, giustificabile solo nel caso di una sepoltura nel contesto culturale giudaico, prima della distruzione di Gerusalemme (70 d.C.).
147. Così il corpo rimase nella tomba per circa 36 ore, il tempo necessario affinché il sangue coagulato si sciogliesse per il contatto con il panno imbevuto di aloe e la mirra. Ma questo contatto si è concluso, senza traccia di spostamento, prima che cominciasse la decomposizione del corpo (Marco 15,42-46; Giovanni 19,39-40).
148. Un'antica tomba ebraica (Isaia 53,9; Apocalisse 19,13; Salmo 16,9-10).).
149. Pietro e Giovanni corsero alla tomba (Giovanni 20,3-4).
150. Essi trovarono la Sindone afflosciata e svuotata. Giovanni dice che "vide e credette" (Giovanni 20,5-8).
151. Per i seguaci di S. Tommaso, per i dubbiosi di tutti i tempi, la Sindone è un prezioso testimone.
152. *"Questa icona del Cristo abbandonato nella condizione drammatica e solenne della morte, che da secoli è oggetto di significative raffigurazioni e che da cento anni, grazie alla fotografia, è diffusa in moltissime riproduzioni, esorta ad andare al cuore del mistero della vita e della morte per scoprire il messaggio grande e consolante che ci è in essa consegnato. La Sindone ci presenta Gesù al momento della sua massima impotenza, e ci ricorda che nell'annullamento di quella morte sta la salvezza del mondo intero. La Sindone diventa così un invito a vivere ogni esperienza, compresa quella della sofferenza e della suprema impotenza, nell'atteggiamento di chi crede che l'amore misericordioso di Dio vince ogni povertà, ogni condizionamento, ogni tentazione di disperazione".* San Giovanni Paolo II, 24 maggio 1998.
153. *"Ringrazio Dio per il dono di questo pellegrinaggio, e anche per l'opportunità di condividere con voi una breve meditazione, che mi è stata suggerita dal sottotitolo di questa solenne Ostensione: «Il mistero del Sabato Santo». Si può dire che la Sindone sia l'Icona di questo mistero, l'Icona del Sabato Santo. Infatti essa è un telo sepolcrale, che ha avvolto la salma di un uomo crocifisso in tutto corrispondente a quanto i Vangeli ci dicono di Gesù, il quale, crocifisso verso mezzogiorno, spirò verso le tre del pomeriggio. (...) Gesù rimase nel sepolcro fino all'alba del giorno dopo il sabato, e la Sindone di Torino ci offre l'immagine di com'era il suo corpo disteso nella tomba durante quel tempo, che fu breve cronologicamente (circa un giorno e mezzo), ma fu immenso, infinito nel suo valore e nel suo significato. (...) Proprio di là, dal buio della morte del Figlio di Dio, è spuntata la luce di una speranza nuova: la luce della Risurrezione. Ed ecco, mi sembra che guardando questo sacro Telo con gli occhi della fede si percepisca qualcosa di questa luce. In effetti, la Sindone è stata immersa in quel buio profondo, ma è al tempo stesso luminosa. (...) La Sindone è un'Icona scritta col sangue; sangue di un uomo flagellato, coronato di spine, crocifisso e ferito al costato destro. L'immagine impressa sulla Sindone è quella di un morto, ma il sangue parla della sua vita. Ogni traccia di sangue parla di amore e di vita. Specialmente quella macchia abbondante vicina al costato, fatta di sangue ed acqua usciti copiosamente da una grande ferita procurata da un colpo di lancia romana, quel sangue e quell'acqua parlano di vita. E' come una sorgente che mormora nel silenzio, e noi possiamo sentirla, possiamo ascoltarla, nel silenzio del Sabato Santo".* Benedetto XVI, 2 maggio 2010.

154. "*Cari fratelli e sorelle, mi pongo anch'io con voi davanti alla sacra Sindone, e ringrazio il Signore che ci offre, con gli strumenti di oggi, questa possibilità. Anche se avviene in questa forma, il nostro non è un semplice osservare, ma è un venerare, è uno sguardo di preghiera. Direi di più: è un lasciarsi guardare. Questo Volto ha gli occhi chiusi, è il volto di un defunto, eppure misteriosamente ci guarda, e nel silenzio ci parla. Come è possibile? Come mai il popolo fedele, come voi, vuole fermarsi davanti a questa Icona di un Uomo flagellato e crocifisso? Perché l'Uomo della Sindone ci invita a contemplare Gesù di Nazaret. Questa immagine – impressa nel telo – parla al nostro cuore e ci spinge a salire il Monte del Calvario, a guardare al legno della Croce, a immergerci nel silenzio eloquente dell'amore. Lasciamoci dunque raggiungere da questo sguardo, che non cerca i nostri occhi ma il nostro cuore. Ascoltiamo ciò che vuole dirci, nel silenzio, oltrepassando la stessa morte. Attraverso la sacra Sindone ci giunge la Parola unica ed ultima di Dio: l'Amore fatto uomo, incarnato nella nostra storia; l'Amore misericordioso di Dio che ha preso su di sé tutto il male del mondo per liberarci dal suo dominio. Questo Volto sfigurato assomiglia a tanti volti di uomini e donne feriti da una vita non rispettosa della loro dignità, da guerre e violenze che colpiscono i più deboli… Eppure il Volto della Sindone comunica una grande pace; questo Corpo torturato esprime una sovrana maestà. E' come se lasciasse trasparire un'energia contenuta ma potente, è come se ci dicesse: abbi fiducia, non perdere la speranza; la forza dell'amore di Dio, la forza del Risorto vince tutto*". Video-messaggio del Santo Padre Francesco in occasione dell'Ostensione straordinaria della Sindone - Sabato Santo, 30 marzo 2013.

155. A tutti i cercatori del tuo volto mostrati, Signore; a tutti i pellegrini dell'assoluto, vieni incontro, Signore; con quanti si mettono in cammino e non sanno dove andare, cammina, Signore; affiancati e cammina con tutti i disperati sulle strade di Emmaus; e non offenderti se essi non sanno che sei tu ad andare con loro, tu che li rendi inquieti e incendi i loro cuori; non sanno che ti portano dentro; con loro fermati poiché si fa sera e la notte è buia e lunga, Signore. Padre David Maria Turoldo

156. Imprimi il tuo Volto in me, Signore, perché il Padre vedendo Te in me ripeta: "Tu sei il figlio che amo" e perché chiunque mi incontra veda una scintilla del Padre. Imprimi il tuo Volto in me, Signore, perché possa essere testimone della tua luce e della tua bontà e dell'infinita tenerezza che hai per ogni creatura. Imprimi il tuo Volto in me, Signore, perché io possa essere un segno del tuo amore per i piccoli e i poveri, per gli ammalati e gli esclusi. Imprimi il tuo Volto in me, Signore, perché sia una Sindone vivente che porta in sé i segni della tua morte e Resurrezione. Anonimo

157. Nel buio della tomba si è impressa su questo panno un'immagine indelebile di sofferenza e di amore. Una luce di resurrezione. "*Ecco, io sono con voi tutti i giorni, fino alla fine del mondo*" (Matteo 28,20).

158. – 200 Progetto in Tanzania