

## Dott. GIUSEPPE CASELLI



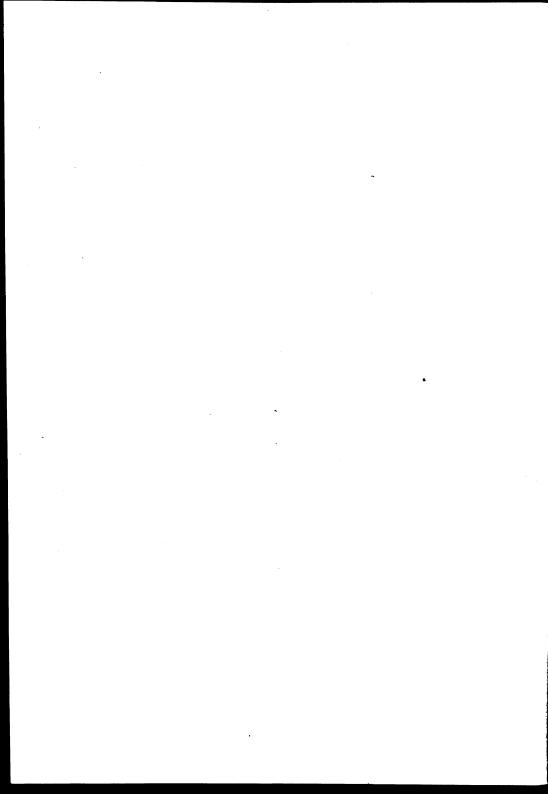
## Una particolare perizia medico-legale

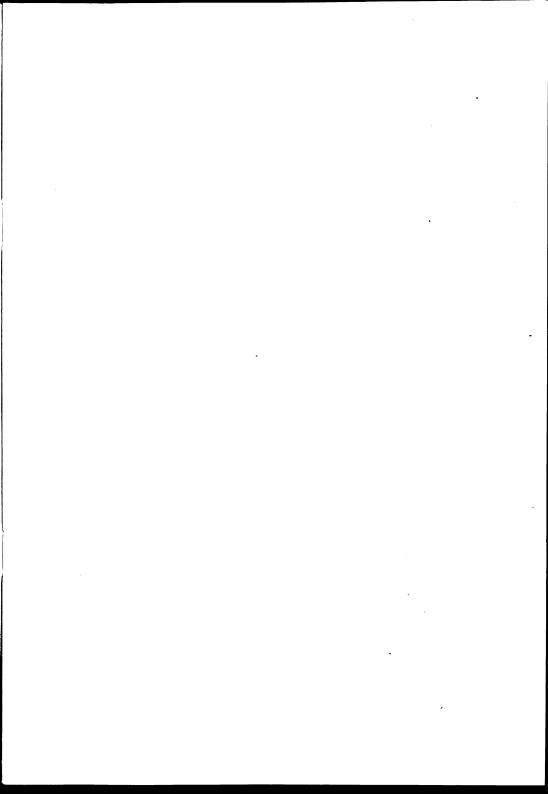
(STUDIO SULLA SANTA SINDONE DI TORINO)

(Estratto da «Le Forze Sanitarie» - Anno VIII - N. 16, del 31 agosto 1939-XVII)









## Dott. GIUSEPPE CASELLI

## Una particolare perizia medico-legale

(STUDIO SULLA SANTA SINDONE DI TORINO)

(Estratto da « Le Forze Sanitarie » - Anno VIII - N. 16, del 31 agosto 1939-XVII)

\* •

Al di sopra di qualsiasi concetto religioso, ed astrazion fatta da ogni critica archeologica, filosofica, storica, sta di fatto che la Santa Sindone di Torino, presentando delle impronte di un cadavere umano, interessa direttamente la scienza medica, e si presta in modo particolare alla osservazione ed al giudizio del medico legale.

Dopo uno studio sulle impronte sanguigne, che ho presentato nel n. 8 del 30 aprile di questa rivista, molti sono stati quelli che mi hanno chiesto ulteriori delucidazioni e spiegazioni scientifiche. Il Congresso di studi sindonologici che si è tenuto in Torino il 2-3 maggio u. s., ha già soddisfatto ogni aspettativa scientifica, per il valore dei vari relatori e la serietà dei dirigenti.

Tuttavia non credo inutile presentare uno studio più completo del precedente di questa Tela sotto forma di perizia medico-legale, che senza dubbio è la forma più appropriata e adatta alla classe medica.

La Santa Sindone è una tela di puro lino, grezza ed opaca, tessuta a spina all'uso di Damasco di cui rivela i telai rudimentali dell'epoca — come dice la perizia tecnica —, assai logorata dal tempo, lunga m. 4,36×1,10 di altezza.

La prima cosa che salta all'occhio di chi l'osserva (vedi fig. 1) sono due file parallele, marginali, di macchie scure e pezze chiare che la percorrono con sorprendente regolarità in tutta la sua lunghezza, in un campo di una opacità grigiastra che, a prima vista, dà un'impressione di confuso e di sbiadito. Queste macchie allineate sono le bruciature ed i rattoppi dell'incendio di Chambery del 1532. La bruciatura fu una sola, ma si ripetè tante volte quante furono le ripiegature della tela. Per vera fortuna esse non distrussero completamente le ombre centrali della tela, che sono quelle che ci interessano,

Infatti, osservando lo spazio compreso fra queste macchie, lo troviamo adombrato da un insieme di altre macchie che vediamo essere di due differenti tipi; alcune hanno un carattere marcato e duro con contorni netti e precisi, di un colorito bruno rossiccio; sono macchie di sangue. Le altre assai più tenui e delicate, sono costituite invece da chiaroscuri a carattere nettamente sfumato, di un colorito più chiaro, rugginoso o seppia.

Queste macchie sfumate costituiscono nel loro insieme, due impronte umane: una frontale ed una dorsale, disposte in modo che le estremità sono ai lati, e al centro la sommità delle teste che però non si toccano.

Altre macchie si osservano a losanga ed a semicerchio, a contorni ondulati ed irregolari, che seguono la stessa andatura delle bruciature e dei rattoppi; esse furono prodotte dall'acqua versata sulla tela al momento dello stesso incendio.

Tornando alle macchie sfumate che formano la doppia figura umana, notiamo, con grande meraviglia, questo interessante particolare fotografico. Allorchè si fotografia la Sacra Tela, il negativo che si ottiene, che, come si sa, capovolge o inverte tutti i chiaroscuri, anzichè alterare, confondere, peggiorare tali figure, come avviene in tutti i negativi, ce le rende invece più chiare, più appariscenti, più precise e la figura di quel cadavere balza fuori netta, magnifica e ben dettagliata; e dove prima si intuiva ora si vede, ed ora è chiaro ciò che prima appena si intravedeva (vedi fig. 2 e fig. 3).

Dal che si deduce che quelle ombre sfumate sulla tela sono allo stato di negativo fotografico, e che fotografandole, sul negativo ritornando i chiaroscuri al loro vero posto, si forma una figura positiva.

Non entro nei tentativi di dare una spiegazione scientifica di questo strano fatto; a me interessa fare un esame obbiettivo il più esatto

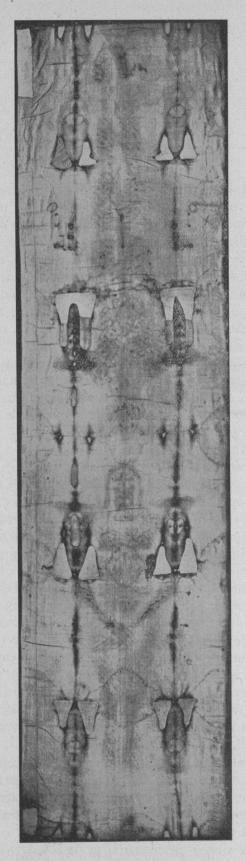


Fig. 1.

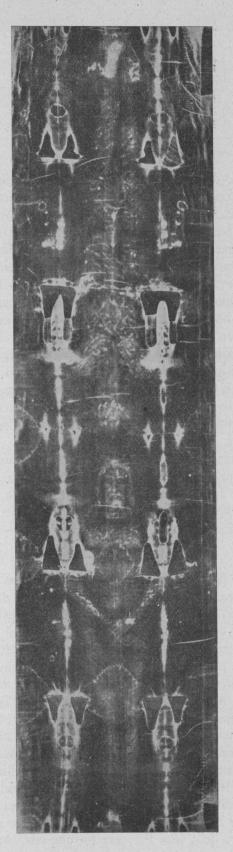


Fig. 2.

possibile delle due figure umane che, è chiaro, sono state prodotte da un cadavere il quale, in questa tela adagiato e da essa ricoperto, vi ha lasciato le due impronte, così ben rivelate dalla fotografia.

Dunque da tali fotogrammi il perito medicolegale rileva:

1º le impronte di un cadavere,

rivela tuttavia una grande serenità, e insieme austerità e dolcezza (vedi fig. 3).

Ha i baffi cadenti e la barba divisa in due sul mento; i capelli lunghi (alla Nazzarena) scendono a lato del volto, sin sulle spalle.

Il cadavere completamente ignudo ha le braccia incrociate in modo che le mani ricoprono sul pube i genitali esterni. Le gambe sono allun-

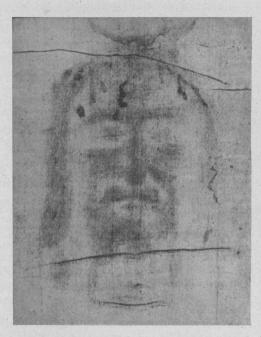




Fig. 3.

2° segni su di esso di ferite e di traumi contusivi,

3" macchie di sangue e di siero.

Dall'esame particolareggiato di queste traccie è possibile:

1º compilare un referto o stato medico del cadavere improntato,

2º stabilire la causa di morte e spiegare interessanti particolarità che esso presenta, rilevando maltrattamenti premortali e lesioni postmortali,

3° tentare infine l'identificazione del cadavere, basandosi su cognizioni e testimonianze storiche, sì da dare un giudizio di garanzia e sicurezza, giuridicamente definitivo.

Si tratta di un uomo di media età, di corporatura ben sviluppata e robusta, di forme belle ed armoniche; il volto, piuttosto allungato, ha lineamenti fini e distinti; l'espressione sofferente, gate, ma l'arto inferiore sinistro leggermente flesso al ginocchio, ha la pianta del piede poggiata sul dorso del piede destro.

Tutto il cadavere presenta un accentuato ((ri-gor mortis)); è cioè ben evidente lo stato di completa rigidità cadaverica; infatti tutto il cadavere appare stecchito, e contratti sono i muscoli pettorali, i dorsali, i glutei; si nota anche un marcato rientramento epigastrico. Tale rigidità segno di morte recente e faticosa, dimostra un rapido seppellimento; la mancanza di altri segni cadaverici, decomposizione e putrefazione, sta a dimostrare che il morto ha soggiaciuto per breve tempo in questa tela.

Quest'uomo non è deceduto di morte naturale; sono ben evidenti i segni della morte vio-

Tutto il corpo è letteralmente ricoperto di lesioni violente: numerosissimi i segni di traumi contusivi e di ferite lacero-contuse da bastona-

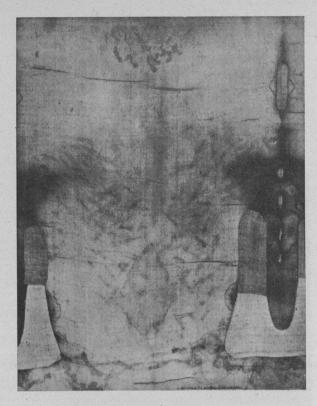


Fig. 4.

ture, fustigazioni; in modo particolare risaltano, sopratutto sul dorso, profonde lacerazioni interessanti oltre il derma, e i tessuti sottostanti, alcune sino al piano osseo, dovute ad un corpo contundente formato, senza dubbio, da pallottole metalliche pesanti, appaiate a due a due, di circa un centimetro di diametro; si tratta certamente di un flagello od altro istrumento di tortura di cui si contano circa quaranta colpi (vedi fig. 4).

Il volto presenta la caratteristica « facies ecchimotica » per gravi percosse e si nota lesione della cartilagine nasale, con deviazione del naso verso sinistra. Una particolare lesione da schiacciamento si osserva in corrispondenza della spalla destra, con solchi e ferite dovute al premere di un corpo pesante e duro (vedi fig. 5).

Numerose piccole emorragie puntiformi si osservano sul capo, e precisamente sulla fronte, sulla nuca e sul vertice, come dovute al conficcarsi di aculei pungenti, di cui alcuni hanno leso solo la cute, altri, specie nella nuca, sono penetrati più profondamente. Ne sono derivate piccole emorragie sotto forma di goccie e di rivoletti, più abbondanti sulla nuca.

(Per lo studio più particolareggiato di queste

emorragie, rimando all'articolo sopra citato di questa rivista).

Al polso sinistro ed al piede destro si nota una ferita grossolanamente di forma poligonale, trapassante, dovuta a corpo perforante acuminato, di calibro più grosso (circa 16 millim.) quello del piede, un poco più piccolo (7-8 millim.) quello del polso; il quale corpo perforante nel polso è stato infisso in corrispondenza della prima piega cutanea; è penetrato attraverso il ligamentum carpi volare transversum; è poi passato attraverso gli ossicini del carpo, ed è uscito all'esterno dal lato dorsale. Non ha leso vasi importanti, ma l'emorragia che ne è derivata, dopo due coaguli sul punto di infissione, è scesa con rivoli tortuosi, lungo l'avambraccio sino al gomito.

Il polso destro coperto dalla mano sinistra, non si vede, ma l'emorragia uguale nei due avambracci, fa supporre che anch'esso sia stato trapassato da eguale corpo penetrante, il quale ha leso in entrambi i polsi il grosso ed importante nervo mediano, con conseguente paralisi del pollice che in entrambe le mani non si vede perchè caduto in opposizione al mignolo.

Anche la ferita del piede deve essere bilaterale, per quanto visibile soltanto a destra, ove risulta trapassata la pianta del piede in corrispondenza del secondo spazio metatarsiale. Nessun vaso importante può essere stato leso in questa regione; e perciò l'emorragia che vi si nota è troppo abbondante. Le macchie di sangue però qui non presentano quei caratteri di



Fig. 5.

sangue vivo come quelle dei polsi; si tratta certamente di sangue cadaverico proveniente da ipostasi dell'arto inferiore; da ciò si può arguire che il suddetto corpo penetrante infisso nel piede, sia stato tolto poco prima che il cadavere fosse avvolto in questa tela.

La posizione sovrapposta dei due piedi, fa pensare che essi siano trapassati contemporaneamente dalla stessa arma da punta.

Altra ferita assai più grave presenta questo cadavere: una ampia ferita all'emitorace destro, e precisamente a livello del quinto spazio intercostale sulla emiclaveare, larga circa quattro centimetri e mezzo ed alta uno e mezzo, profondamente penetrante in cavità toracica, a giudicare dalla abbondante emorragia; senza dubbio sono stati lesi i grossi vasi mediastinici e aperto il cuore. Questa ferita prodotta da grossa arma da punta e taglio (spada, lancia, giavellotto) potrebbe essere stata di per sè sola causa più che sufficiente del decesso del soggetto; senonchè l'occhio del medico presto si accorge che si tratta di lesione cadaverica, come ho dimostrato nel suddetto precedente lavoro.

E' facile poi individuare che da tale ferita sono avvenuti due successivi differenti travasi di sangue, che per il medico legale hanno grande importanza per stabilire la posizione della salma al momento di tale lesione, e successivi cambiamenti di posizione. Il primo travaso è rappresentato da una larga chiazza di sangue raggrumato subito al di sotto del margine inferiore della ferita, perpendicolarmente ad essa. Ciò dimostra che il cadavere doveva trovarsi in posizione verticale, certamente sospeso all'istrumento del supplizio. Un secondo travaso, proveniente dalla stessa ferita, ha attraversato invece tutta la regione lombare; perchè ciò avvenisse era necessario che il cadavere si fosse venuto a trovare in posizione orizzontale; e si vede bene che, durante i movimenti ad esso impressi, questo sangue si è raccolto prima in una larga pozza sotto il gomito destro, e poi, dividendosi in due rigagnoli, ha attraversato tutta la regione lombare verso il gomito sinistro, raccogliendosi in altra larga chiazza.

Altro particolare importante che si affaccia all'esame accurato di tali impronte siero-sanguigne, è la presenza di altre chiazze di siero limpido che si osservano in prossimità di tali travasi sanguigni, specialmente visibili a sinistra e che sono della stessa provenienza della ferita toracica. Tale abbondante quantità di siero sgorgato assieme al sangue dalla ferita toracica, sta a dimostrare che quest'uomo era portatore di un versamento in una delle sierose toraciche aperta dall'arma che lo ha colpito al cuore; e come ho specificato nel precedente lavoro, la spiegazione scientifica di detto versamento si ha pensando al grave traumatismo toracico conseguente ai colpi di flagelli e alle bastonature che vi si riscontrano assai numerosi e gravi, che deve aver provocato un risentimento grave dei visceri sottostanti e più particolarmente delle loro sierose; ma mentre sappiamo che la pleurite contusiva è di lenta formazione e l'essudato si forma in tempo piuttosto lungo, nella pericardite, invece, lo stato iperemico dura un tempo brevissimo, forse poche ore, e poi si forma rapidamente in essudato (Judica). Niente di più probabile quindi che quest'uomo, al momento della morte, fosse portatore di un essudato pericardico, venuto poi all'esterno nel modo che si è detto.

Vediamo ora se dall'esame obbiettivo che ho praticato e dalle constatazioni che ne sono derivate, mi è possibile stabilire la causa di morte, le lesioni premortali e quelle postmortali di questo cadavere.

E' chiaro che quest'uomo è stato ucciso col terribile supplizio della crocefissione; ve ne sono i segni incontestabili: le ferite dei chiodi ai polsi e ai piedi.

Di tale crocefissione siamo in grado di stabilire i seguenti particolari: i chiodi adoperati furono soltanto tre, poichè un unico chiodo è servito per ambedue i piedi, il sinistro sul destro, come risulta dalla loro posizione sovrapposta; le braccia sono state tirate fortemente in modo da raggiungere l'angolo retto sull'asse del corpo, angolo poi diminuito per effetto del peso corporeo nella sospensione verticale; come risulta dalla direzione delle colature di sangue al di sotto della ferita del polso sinistro; l'infissione di detto chiodo nel polso ha prodotto la lesione del nervo mediano con la paralisi del dito pollice da esso innervato.

La morte è avvenuta per crampi tetanici a tutti i muscoli del corpo conseguenti alla sospensione sui carpi, propagatisi poi al diaframma e agli altri muscoli respiratori e cardiaco; come risulta dal marcato rientramento epigastrico dovuto alla forte contrazione diaframmatica (Hynek). L'aver potuto stabilire tale meccanismo di

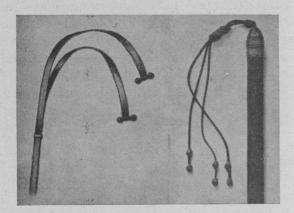


Fig. 6.

morte per questo crocefisso, colma una lacuna scientifica, perchè a noi medici non era nota, prima di questo esame, la causa intima della morte degli affissi alla croce.

Si constata inoltre che questo condannato, al momento del supplizio aveva infissa sul capo una corona di grossi spini che per le convulsioni suddette, si conficcarono maggiormente sulla nuca che batteva con violenza contro lo stipite della croce.

Prima di essere crocefisso quest'uomo aveva subito altro gravissimo maltrattamento: era stato flagellato con numerosissimi colpi di un flagello al dorso ed in tutto il corpo. Per il grave traumatismo toracico gli era certamente insorta una sierosite contusiva, con formazione di liquido pericardico che gli abbreviò l'agonia che dovette essere di sole poche ore.

Egli era stato certamente obbligato a trasportare sulla spalla destra un corpo pesante e duro, lo stesso istrumento del supplizio, che gli produsse lesioni da schiacciamento; ma si può ritenere che, stante le precarie condizioni fisiche in cui era venuto a trovarsi, non abbia potuto sopportare a lungo tale fatica.

Si constata che a tale morte dolorosissima è immediatamente seguita una totale rigidità cadaverica di tutto il corpo, come sappiamo avvenire nelle morti improvvise sotto prolungato sforzo (soldati in guerra, animali in corsa) e in certe malattie convulsivanti gravi (tetano trau-

matico, avvelenamenti da stricnina, certe meningiti).

Che, mentre era rigido sulla croce, questo cadavere ha avuto il cuore trapassato da un colpo di giavellotto, vibratogli alla parte destra del torace; da tale ampia ferita, sgorgò sangue misto al siero della pericardite, sangue e siero che sgorgarono una seconda volta, quando lo tolsero dalla croce.

Questo cadavere è stato, infine, involto in questa tela; ma, mancando segni di ulteriori fatti cadaverici, possiamo ritenere che vi permase breve spazio di tempo.

Da quanto abbiamo constatato essere così chiaramente impresso su questo lenzuolo funebre, è assai facile rispondere al terzo quesito che mi sono proposto, ossia di identificare questo cadavere.

Troppi elementi concordano all'unisono, con una chiarezza meravigliosa e senza eccezioni, a farci ritenere che di altro non può essere il corpo qui impresso, se non quello di Gesù Cristo.

Tutto quanto sappiamo sulla passione, sulla morte e seppellimento di Cristo, qui trova esattissima conferma.

Non occorre ricordare che Egli subì i terribili colpi del *flagrum romanum* (vedi figg. 6 e 7) che i soldati di Cesarea, ben noti per la

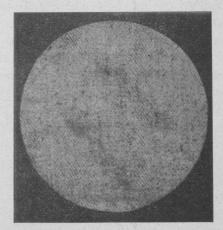


Fig. 7.

loro crudeltà, gli vibrarono dopo averlo legato ad una colonna; tutte le percosse della folla briaca di odio, compresa la bastonatura al volto in casa di Caifa; che fu coronato di spine e beffeggiato come falso re; condannato a morte, dovette trascinare la croce finchè Simone di Cirene non fu comandato a sostituirlo; ad essa inchiodato per le mani e per i piedi, vi morì dopo poche ore di atroce agonia; e dopo morto il soldato Longino gli trapassò il costato con un colpo di lancia; ed il giovane discepolo Giovanni rimase impressionato perchè da quella ferita uscì sangue commisto ad abbondante acqua; Giuseppe d'Arimatea e Nicodemo infine, raccolsero quel sacro corpo, lo cosparsero di aromi e lo avvolsero in una Sindone nuova che avevano appositamente comperato, e frettolosamente, poichè era già sera, lo racchiusero nel sepolero. Sappiamo che dopo circa 46 ore, la stessa tela è stata ritrovata vuota nel sepolcro

Infine, il perito medico-legale ritrova nell'impronta di questo volto i tipici caratteri della stirpe semita, a cui Cristo, come uomo, appartenne; e in quei lineamenti vede un'espressione di non comune superiorità, e una maestosità e finezza di espressione che solo un uomo di eccezione, come Cristo, poteva possedere.

Tutto ciò è di una chiarezza fotografica meravigliosa, su questa eccezionale tela funeraria.

Senonchè, a questo punto, al perito medicolegale potrebbe essere rivolto il quesito se non possa trattarsi di un trucco o di un falso pittorico.

Al che mi sembra logico rispondere che non è possibile che si sia potuto sottoporre un uomo a tutto il martirio di Cristo, al solo scopo di impressionare col suo cadavere questa tela; ed è da ritenere che nel caso, si sarebbero ripetuti i soliti errori, come quello di porre il chiodo nel palmo della mano, o di inchiodare separatamente i due

piedi perchè più facile, o di mettere un perizoma attorno alle reni.

Similmente è impossibile un falso pittorico, perchè nella Sindone non vi è traccia di pittura e perchè nell'antichità non può essere esistito alcun artista capace di riprodurre tanto esattamente tutti i dettagli anatomo-patologici riscontrati come: i vari tipi di sangue, arterioso, venoso, ipostatico, quando la circolazione del sangue non era stata ancora scoperta; che avrebbe potuto pensare alla paralisi del pollice per effetto della lesione del mediano, nozione di recente acquisto della scienza medica; e ancora che avesse potuto riprodurre le contrazioni muscolari della morte da sospensione che soltanto oggi abbiamo conosciuto essere la causa di morte dei crocefissi.

Questo artista eccezionale, inoltre, avrebbe dovuto ritrarre quelle sfumature allo stato di negativo, quando l'immagine negativa, che non esiste in natura, è stata rivelata dalla fotografia che è stata scoperta appena un secolo fa. *Ad abundantiam* ricorderò che nessun artista moderno ha saputo riprodurre la Sindone anche copiandola dall'originale: le loro copie, fotografate, danno dei negativi che molto si differenziano da quello della Sindone.

Concludo che la perizia medico-legale delle impronte cadaveriche che si riscontrano nella Santa Sindone di Torino dà la conferma piena e sicura che quel cadavere è quello di Cristo; e mentre esclude ogni ipotesi di trucco e di falso, constata invece un parallelismo perfetto fra ogni particolare di esse impronte e quanto sappiamo dalle narrazioni evangeliche e dalla tradizione sulla passione, morte e seppellimento del Divino Maestro.

Fano, giugno 1939-XVII.

