

INDAGINI DIAGNOSTICHE E VALUTAZIONE STORICO-STILISTICA DEL DIPINTO AD OLIO SU TELA RAFFIGURANTE *UOMO CHE LEGGE A LUME DI LUCERNA**

DIAGNOSTIC INVESTIGATIONS AND HISTORICAL-STYLISTIC EVALUATION ON THE OIL PAINTING: “READING MAN BY OIL LAMP LIGHT” •

Salvatore Lorusso, Chiara Matteucci, Andrea Natali

Dipartimento di Storie e Metodi per la Conservazione dei Beni Culturali
Alma Mater Studiorum Università di Bologna (sede di Ravenna)

Valerio Visco

Professionista, Ravenna

1. Premessa

La presente indagine intende accertare la validità dell'attribuzione dell'opera in oggetto, facendo riferimento non solo a una valutazione di ordine stilistico e storico-artistico, ma anche alla conoscenza, mediante l'impiego di tecniche diagnostiche, dei componenti materici e della tecnica di esecuzione del manufatto, di cui si valuta, in completezza, lo stato di conservazione.

2. Inquadramento storico e analisi stilistica

Il dipinto (olio su tela, 70 x 50,5 cm) raffigura un *Uomo che legge a lume di lucerna* (fig. 1). L'iconografia e l'impianto compositivo pare indubbiamente mutuato dalla pittura naturalistica “a lume di notte”, di derivazione caravaggesca: una tradizione, in particolare, legata all'esperienza dei pittori olandesi e nordici che soggiornarono a Roma nel secondo e terzo decennio del Seicento (Gerrit van Honthorst, Dirk Baburen, Theodor Rombouts, Matias Stomer, etc.) [1-3]. A parte l'espedito del “lume artificiale”, cioè della fonte luminosa rappresentata all'interno del dipinto, che è un'invenzione attribuita dalle fonti alla pittura dei caravaggisti nordici, ma che poi conobbe una lunga fortuna non solo in ambiente olandese, sembra derivato dai soggetti “naturalisti” anche il taglio dell'immagine con la figura ritratta a mezzo busto, assorta nella lettura. Si tratta di una soluzione

-
- Si ringrazia sentitamente Stefano Tumidei del Dipartimento di Arti Visive – Alma Mater Studiorum Università di Bologna per la consulenza storico-artistica fornita nell'ambito dello svolgimento del lavoro.



Figura 1. Fotografia nel visibile a luce diffusa.

compositiva che risulta spesso associata, in area latamente caravaggesca, all'iconografia degli evangelisti, dei filosofi, prima di cristallizzarsi in immagine di genere, com'è appunto nel nostro caso. Al di là di queste considerazioni generali, si impone, nel dipinto in oggetto, la qualità non eccelsa dell'esecuzione che da sola rende improponibile il riferimento tradizionale a Gerrit van Honthorst, avanzato, si direbbe, sulla base di dati solo approssimativamente tipologici. E anche riguardo a questi ultimi, in realtà, è bene rilevare come una lucerna di foggia simile a quella raffigurata nel dipinto non compaia mai nella pittura caravaggesca o post caravaggesca, tanto meno nell'opera dell'Honthorst.

La stesura pittorica sommaria e la banalità con cui è risolto anche il gioco luministico orientano del resto verso una datazione più tarda, e solo in via ipotetica può essere mantenuta l'ascrizione del dipinto alla scuola olandese.

3. Indagini diagnostiche

È indubbia l'esigenza di risposte affidabili ai quesiti posti in premessa. Ne consegue l'importanza di fornire un contributo scientifico, confermando o smentendo le valutazioni di carattere storico-stilistico, con analisi diagnostiche di carattere oggettivo sulla base della conoscenza delle tecniche di esecuzione del periodo storico [4-8].

Sono state quindi condotte indagini diagnostiche mediante:

- fotografia VIS analogica e digitale a luce diffusa e radente;

- riflettografia VIS, IR, UV;
- spettroscopia di fluorescenza a raggi X;
- videomicroscopia ad analisi di immagine.

3.1. Fotografia VIS

Sono state effettuate riprese fotografiche in luce visibile su supporto sia analogico che digitale (Epson Photo PC 3000 Z, Nikon Coolpix 5000). La fotografia nel visibile è stata realizzata a luce sia diffusa (fig. 1) che radente (figg. 2-3). In particolare le riprese a luce radente hanno evidenziato numerose alterazioni-degradazioni riconducibili sostanzialmente a:

- perdita di coesione tra il film pittorico e lo strato preparatorio;
- numerose crettature longitudinali lungo le estremità superiori ed inferiori del dipinto.

Tali modificazioni verranno descritte in seguito in maniera più approfondita.

3.2. Riflettografia

3.2.1. Riflettografia VIS e IR

Al fine di caratterizzare la tecnica pittorica utilizzata per la stesura del dipinto ed individuare la presenza di possibili disegni preparatori e/o ripensamenti pittorici, è stata utilizzata la tecnica di riflettografia nell'infrarosso, mediante il riflettoscopio NIR1010 (sensibilità spettrale nell'IR 1030 nm) ed il Multi Spectral Imaging System (sensibilità spettrale nell'IR 1000 nm). Tali immagini, relative ad alcune zone, sono state confrontate con quel-

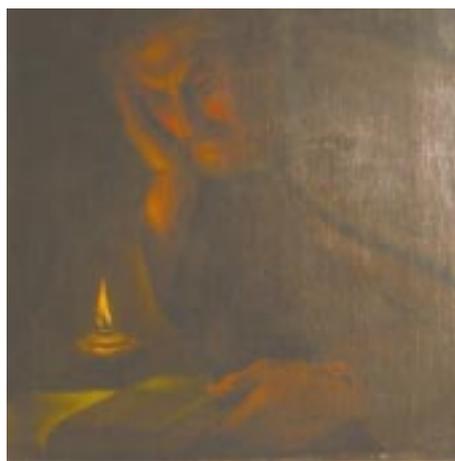


Figura 2. Fotografia nel visibile a luce radente dx.



Figura 3. Fotografia nel visibile a luce radente sx.

le in luce visibile: sono state così evidenziate le diverse fasi pittoriche che hanno portato alla stesura finale del dipinto da parte dell'artista.

Di seguito vengono mostrate e commentate le porzioni oggetto di indagine.

Le riprese in IR relative alla visione complessiva del dipinto (fig. 4) non rilevano la presenza di un disegno preparatorio. Le differenze riscontrate a diversi NIR¹ evidenziano come la definizione delle ombre e dei chiaroscuri sia stata progettata fin dalle prime fasi



Figura 4. Riflettografia nel visibile (A), in NIR1 (B), in NIR2 (C), in NIR3 (D): visione complessiva della figura.

del procedimento pittorico e, successivamente, perfezionata. Al riguardo vengono presi in esame alcuni particolari dell'opera.

È il caso del riverbero della fiamma sul lato destro del volto (fig. 5), il cui picco di luminosità in prossimità della narice destra viene reso, durante le varie stesure, con l'aumento progressivo della delineazione della zona sottostante l'occhio destro.



Figura 5. Riflettografia nel visibile (A), in NIR1 (B), in NIR.2 (C), in NIR.3 (D): particolare del volto.

L' incisività del riverbero della fiamma sulla parte centrale del volto viene, inoltre, ottenuta con una graduale ombreggiatura del lato sinistro del viso, resa dall'autore attraverso il congiungimento dell'ombreggiatura del naso sulla gota sinistra con l'ombreggiatura dello zigomo sinistro.

La percezione del naso muta rispetto alle prime fasi pittoriche (fig. 5) (NIR): l'accorciamento del naso nella fase finale viene reso attraverso un'ombreggiatura più scura stesa, nel profilo esterno, lungo l'interno dell'occhio.

La rugosità della fronte del personaggio (fig. 6), qualora si confrontino l'immagine del visibile e quelle in infrarosso, viene mano a mano realizzata con l'ausilio sempre più incisivo dei chiaro-scuro fino alla stesura finale.

Per quanto concerne il particolare della mano sinistra (fig. 7), la resa anatomica (vene, muscoli) viene creata dall'autore tramite l'incisività di chiaro-scuro.

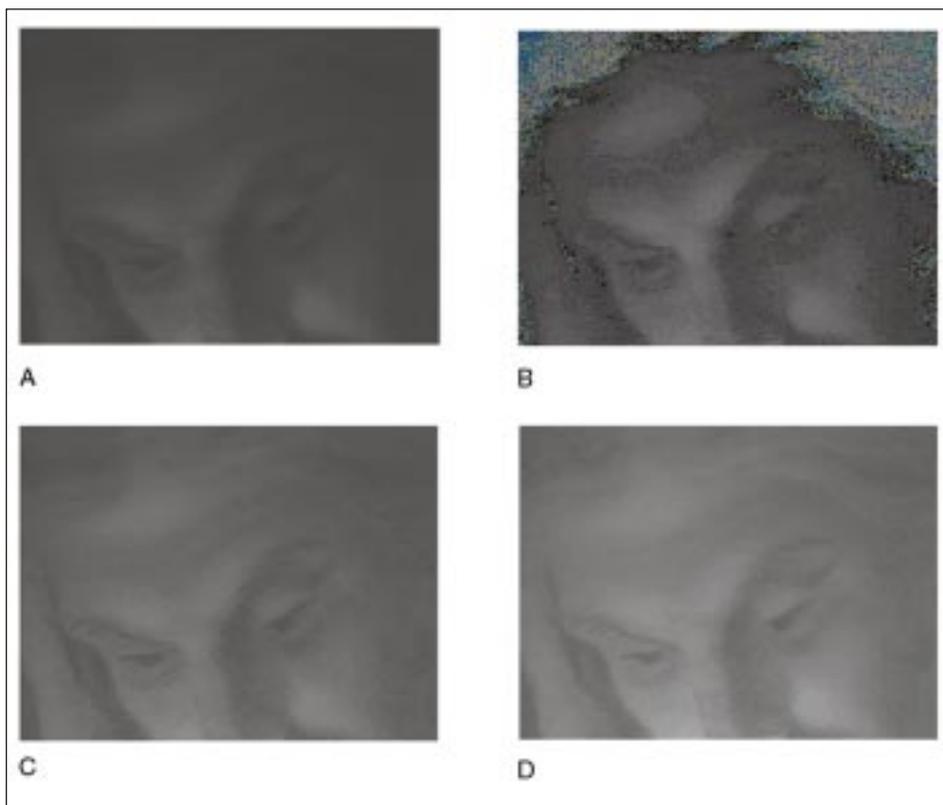


Figura 6. Riflettografia nel visibile (A), in NIR1 (B), in NIR2 (C), in NIR3 (D): particolare degli occhi e della fronte.

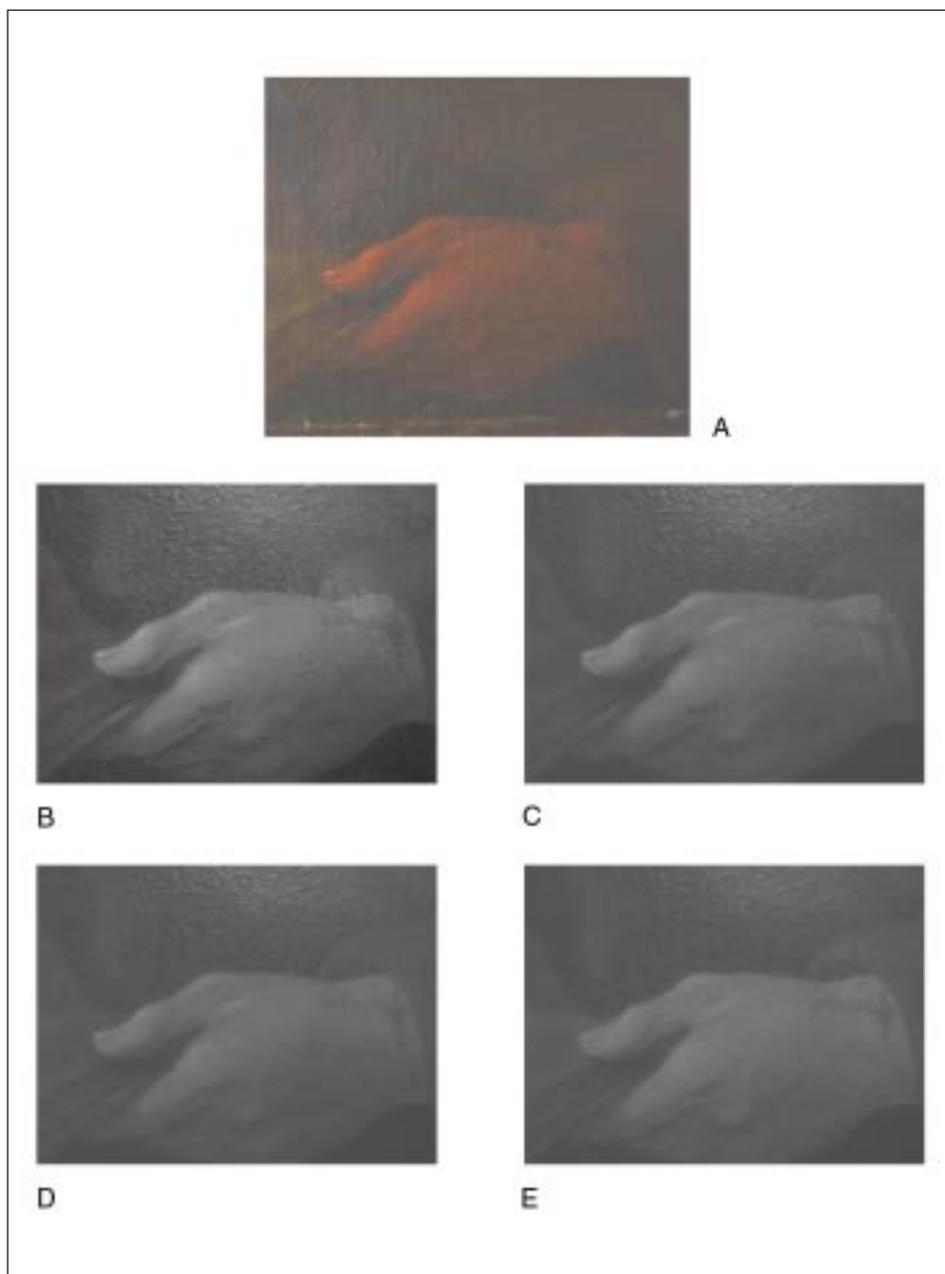


Figura 7. Riflettografia nel visibile (A), in NIR.1 (B), in NIR.2 (C), in NIR3 (D), in NIR4 (E): particolare della mano sinistra.

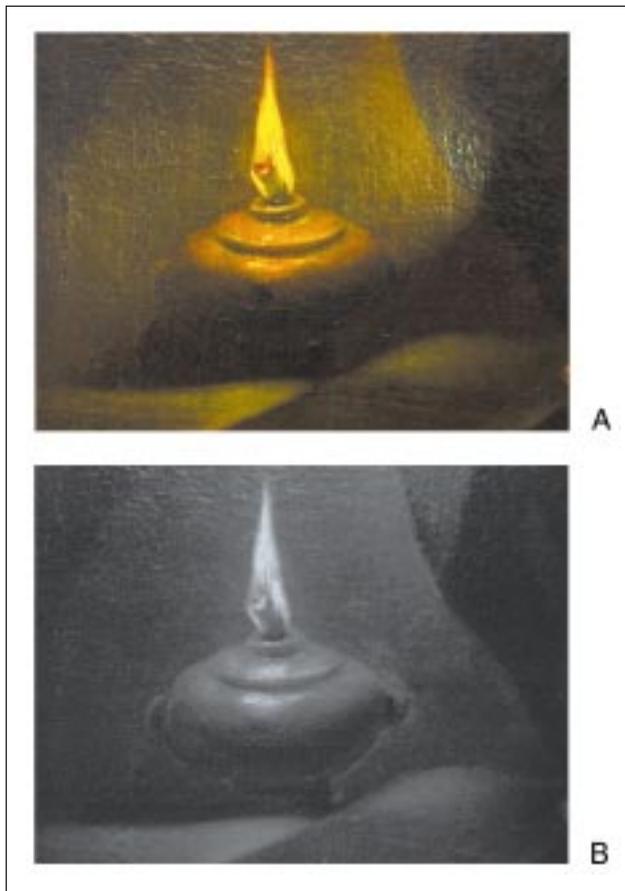


Figura 8. Riflettografia nel visibile (A), in NIR3 (B): particolare del lume.

In riferimento al particolare del lume, il confronto tra la ripresa nel visibile e quella in IR (fig. 8) ha evidenziato un progressivo aggiustamento, in corso d'opera, sia della forma della fiamma che dell'area di diffusione della luce intorno alla lanterna: la base della fiamma viene ampliata e la forma della zona di illuminamento generato dalla fiamma viene mutata ed amplificata nella stesura finale dell'opera.

In definitiva la stesura, indagata con la riflettografia in IR, non rivela alcun pentimento sostanziale ma solo le fasi di una finitura pittorica molto corretta e con pochi ripensamenti, diretta piuttosto ad una progressiva definizione dell'immagine attraverso il riflesso della luce.

Tali informazioni andranno tenute presenti ai fini dell'attribuzione e dei dati storico-artistici raccolti a proposito del dipinto.

3.2.2. Riflettografia in UV

Il riflettoscopio NIR 1010 ed il Multi Spectral Imaging System sono stati impiegati anche con sensibilità spettrale a 320-400 nm allo scopo di evidenziare eventuali interventi di restauro².

Le riprese realizzate in UV hanno evidenziato ciò che, già ad una prima osservazione, appare evidente: la presenza di uno strato lucido superficiale estremamente riflettente.

Inoltre, l'osservazione del quadro attraverso l'utilizzo della lampada di Wood ha rivelato la presenza di numerosi grossolani interventi di restauro (zone stuccate) (fig. 9) e, in

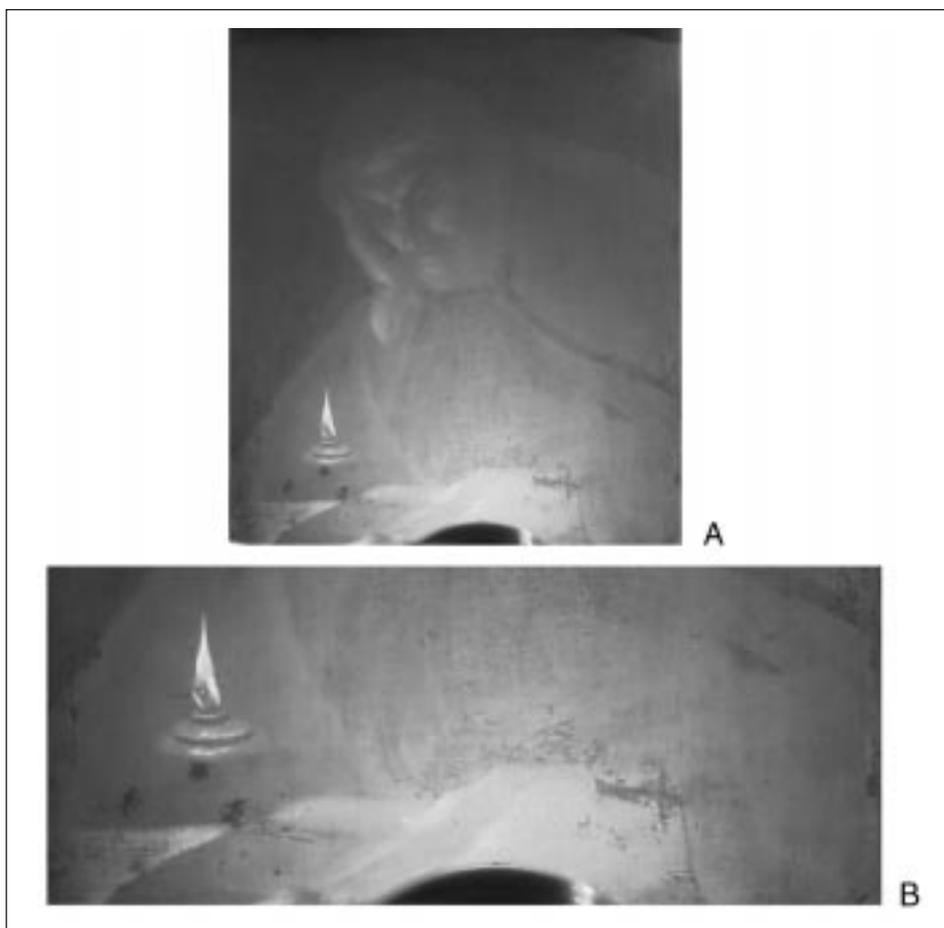


Figura 9. Riflettografia nel visibile con filtro UV: visione intera del dipinto (A), particolare (B).



Figura 10. Macrofotografia: particolare della tela ripiegata sul telaio (lato destro superiore).

alcune aree, la presenza di modifiche nella stesura dei pigmenti durante la realizzazione dell'opera.

Inoltre, per quanto concerne l'individuazione di precedenti interventi sull'opera, si ritiene opportuno evidenziarne la rintelaiatura ed ipotizzare l'aggiunta (fig. 10), nella parte superiore del dipinto, di una porzione di tela per adeguare la superficie pittorica al nuovo telaio o cornice. Soltanto rimuovendo la tela di rifoderò e/o confrontando le trame sarà possibile dare riscontro certo a questa ipotesi.

3.3. Spettroscopia di fluorescenza a raggi X

Al fine di individuare gli elementi, presenti anche in tracce, costituenti i vari pigmenti usati dall'autore durante la stesura dell'opera si è utilizzata la tecnica non distruttiva di spettroscopia di fluorescenza a raggi X (con spettrometro di fluorescenza Electronic Industry Support, 38 kV, 0,5 mA). Nella legenda di fig. 11 si riportano i punti presi in esame. Tale tecnica presenta alcune limitazioni che si ritiene opportuno riportare di seguito:

- viene rivelata la presenza degli elementi della tavola periodica con numero atomico da 14 fino a 92;
- il segnale acquisito si riferisce a più strati pittorici (imprimatura, strato preparatorio, strato pittorico)
- sono presenti le interferenze dell'argon dell'aria e del tungsteno costituente dello strumento stesso.

Nel corso dell'indagine, come è possibile constatare dagli spettri riportati (figg. 12-21), si riscontra la presenza rilevante e costante di tre elementi: calcio, piombo, ferro.



Figura 11. Fotografia nel visibile: mappatura dei punti osservati con la fluorescenza a raggi X.

Il calcio è da correlarsi sicuramente all'imprimatura della tavola eseguita in gesso ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, solfato di calcio idrato).

Il piombo è stato sicuramente utilizzato dall'autore come mestica e per schiarire e modulare le campiture a base di altri pigmenti.

Per quanto riguarda il ferro, la sua consistente e costante presenza rinvenuta in tutti i punti analizzati consente di ipotizzare che esso sia un componente dello strato preparatorio costituito da terre.

Il giallo della fiamma (fig. 12) è ottenuto presumibilmente con un pigmento a base di piombo come il litargirio (PbO , ossido di piombo).

Più in particolare l'indagine rivolta agli incarnati (figg. 18 e 19), al rosso dello stoppino (fig. 13) e all'arancione della lanterna (fig. 14) hanno rivelato la presenza di mercurio da ricondurre all'utilizzo di cinabro (HgS , solfuro di mercurio) più o meno modulato con biacca ($2\text{PbCO}_3 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$, carbonato basico di piombo) o litargirio. D'altra parte l'esame degli spettri (figg. 15-17, 20) che si riferiscono a:

- bruno della veste;
- nero della veste;
- verde del libro;
- nero dello sfondo,

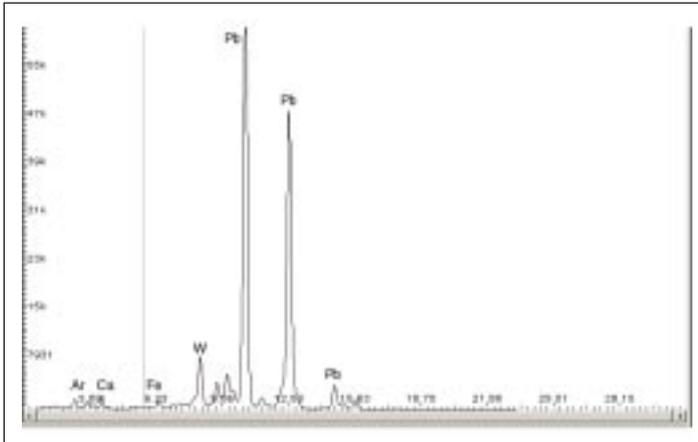


Figura 12. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 1.

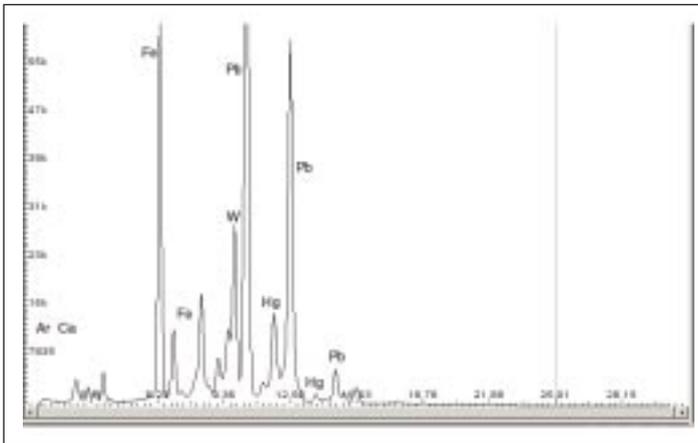


Figura 13. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 2.

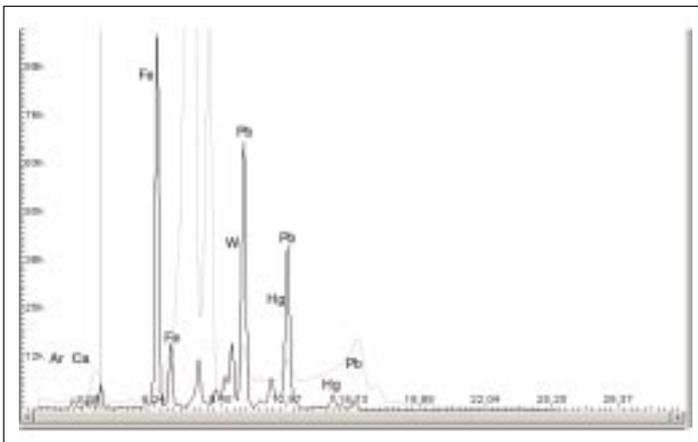


Figura 14. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 3.

Figura 15. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 4.

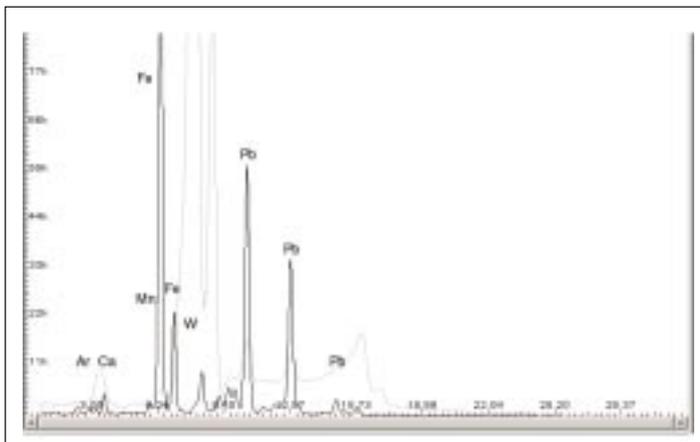


Figura 16. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 5.

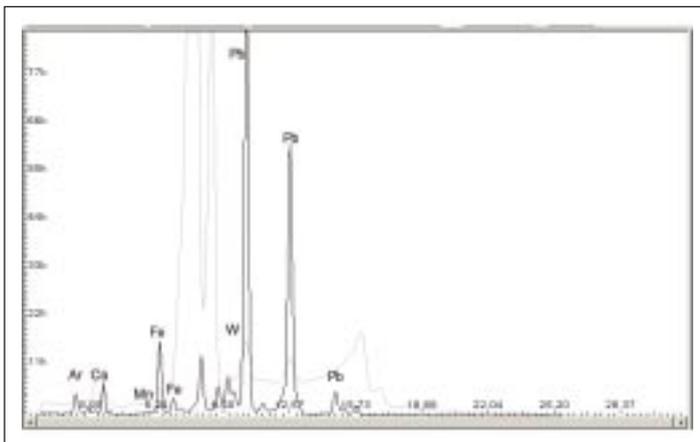
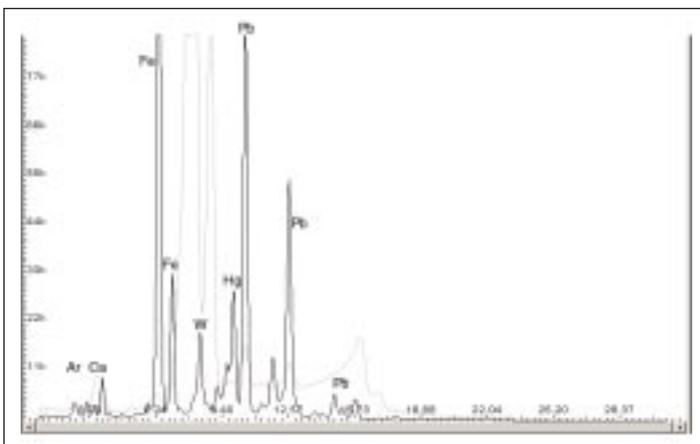


Figura 17. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 6.



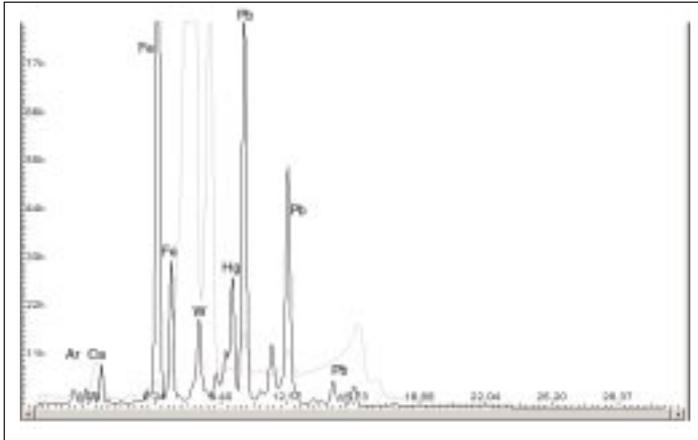


Figura 18. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 7.

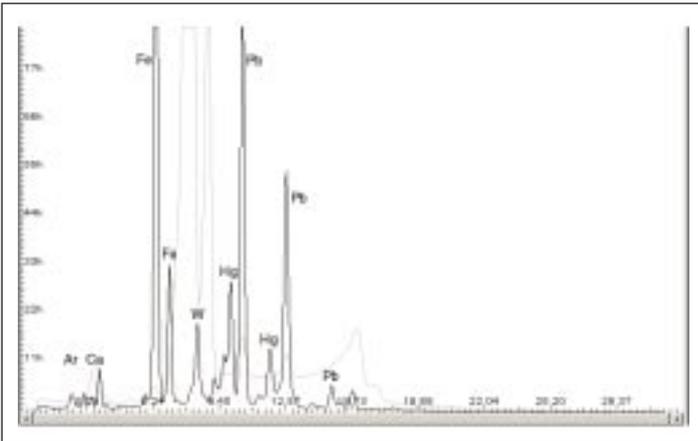


Figura 19. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 8.

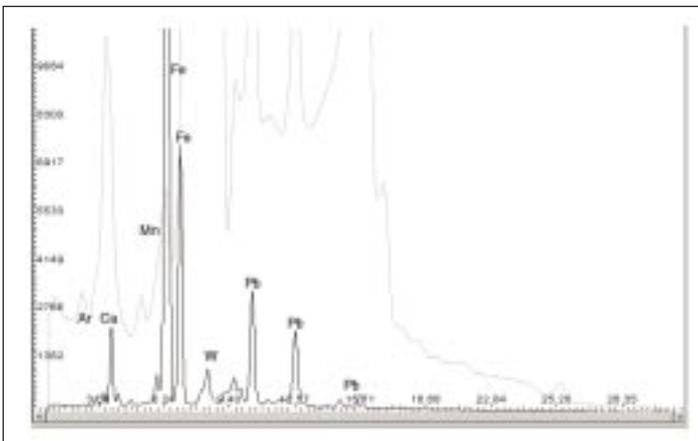


Figura 20. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 9.

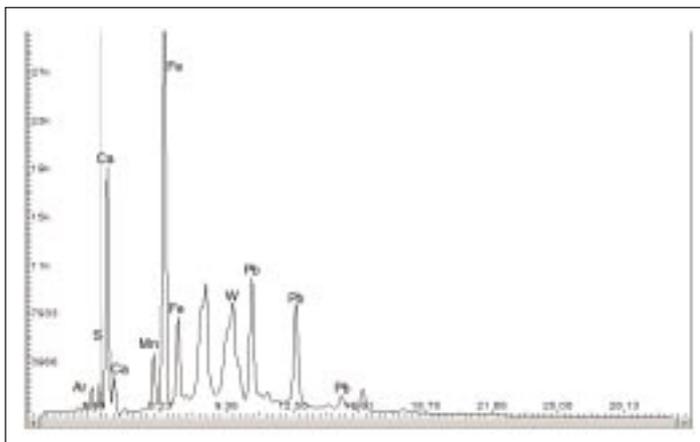


Figura 21. Spettro di fluorescenza a raggi X: punto 10.

ha evidenziato la compresenza di ferro e manganese che farebbe pensare all'utilizzo della categoria di pigmenti a base di terre (Siena o d'Ombra), più o meno schiarite con litargirio.

3.4. Videomicroscopia

Le indagini in videomicroscopia hanno messo in evidenza uno stato di conservazione sostanzialmente mediocre: in particolare forme di degrado che, seppur gravi, presentano carattere di stabilità. Le crettature, le abrasioni, le numerose *craquelures* con andamento reticolare irregolare (figg. 22-25) e larghezza fino a 180 μm (fig. 22) notate su

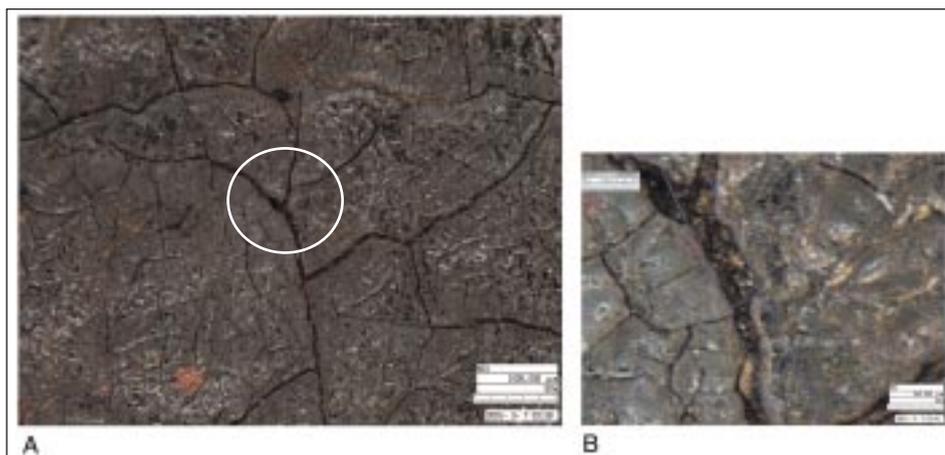


Figura 22. Ripresa in videomicroscopia (50x): particolare di craquelure (A), calcolo larghezza della crepa (B).



Figura 23. Ripresa in videomicroscopia (50x): particolare di craquelure.



Figura 24. Ripresa in videomicroscopia (100x): particolare di craquelure.

quasi tutta la superficie del dipinto, accentuate soprattutto in corrispondenza del colore bruno del fondo, sembrano dovute in parte al progressivo allentamento della tela sul telaio (lato superiore e lato inferiore) ma soprattutto ad una eccessiva essiccazione dei leganti.

Sono state riscontrate, inoltre, numerose lacune di dimensioni areali fino a 273 mm² (fig. 26).

Sono, inoltre, emerse numerose decoesioni della pellicola pittorica dallo strato preparatorio (fig. 27).

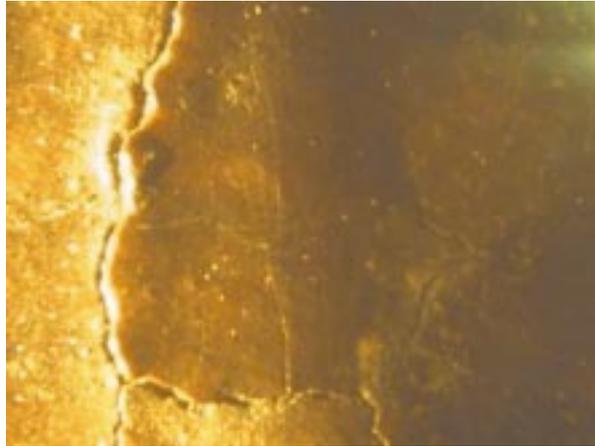


Figura 25. Ripresa in videomicroscopia (100x): particolare di craquelure.

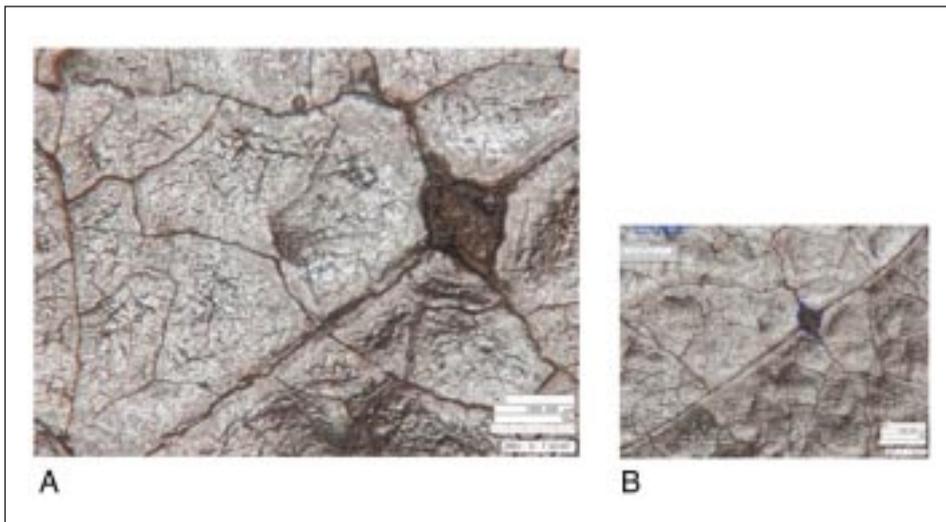


Figura 26. Ripresa in videomicroscopia (50x): particolare di una lacuna (A), determinazione areale (B).

Risultano anche evidenti interventi a carico degli strati preparatorio e pittorico avvenuti in momenti posteriori alla realizzazione dell'opera (fig. 28).

Un rifacimento più cospicuo (fig. 29), percepibile anche ad occhio nudo, è poi rivelato dall'ampia stuccatura ormai inscurita che, in prossimità del polso della mano sinistra, risarcisce una lacuna della superficie dipinta, forse anche una lacerazione della tela.

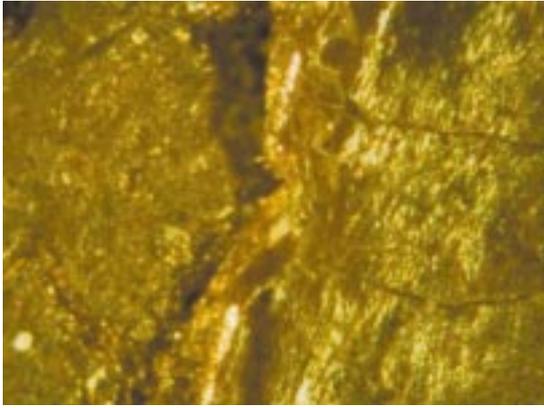


Figura 27. Ripresa in videomicroscopia (100x): particolare di decoesione.

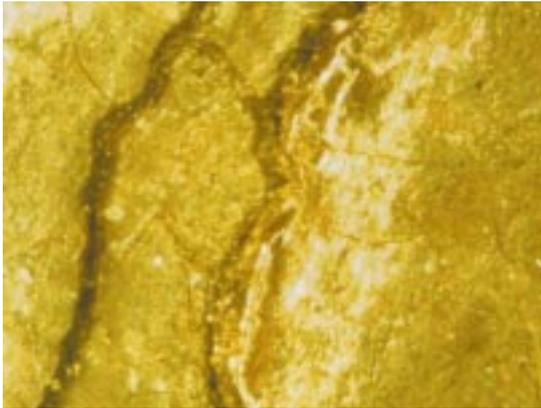


Figura 28. Ripresa in videomicroscopia (100x): particolare di stuccatura.

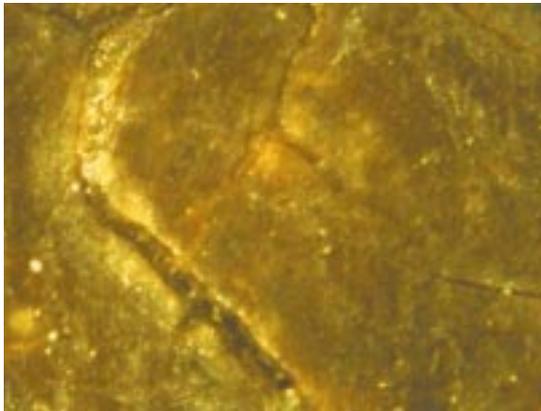


Figura 29. Ripresa in videomicroscopia (100x): particolare di stuccatura.

4. Conclusione

I risultati delle analisi diagnostiche, a cui è stato sottoposto il dipinto, confermano – come si è fatto presente inizialmente a seguito dell'analisi stilistica – che è improponibile il riferimento dell'opera a Gerrit van Honthorst¹, non escludendo però una datazione di quest'ultima entro il XVII secolo. In particolare l'assenza di pentimenti e il carattere della stesura, condotta in modo meccanico, confermano il carattere di routine del dipinto che forse andrà considerato copia da un esemplare tardo “caravaggesco” di cui peraltro manca ogni testimonianza o ulteriore redazione.

Lo stato di conservazione e la vecchia rintelatura, di cui è stato oggetto il dipinto, spiegano in parte la povertà materica della superficie in alcune sue parti. Sembrano inoltre auspicabili un consolidamento della pellicola pittorica e un migliore fissaggio della tela al supporto, al fine di evitare ulteriori cadute di colore.

Note

- ¹ I filtri della regione infrarossa (NIR1: 750 nm; NIR2: 850 nm; NIR3: 950 nm; NIR4: 1030 nm), grazie al differente grado di penetrazione, permettono la visione dello strato sottostante il pigmento stesso, consentendo quindi una differenziazione temporale nella stesura del pigmento.
- ² Molti materiali usati in campo artistico, colpiti da radiazioni ultraviolette, possono rifletterle (o assorbirle) in maniera differenziata emettendo toni diversi di fluorescenza (quelle in bianco e nero forniscono una immagine differenziata in toni di grigio, dal bianco al nero).

Bibliografia

- [1] MILLNER KAHR M. 1978, *Dutch painting in the seventeenth century*, New York, Harper & Row.
- [2] RÜDIGER KLESSMAN (a cura di) 1988, *Hendrick ter Brugghen und die Nachfolger Caravaggios in Holland*, Braunschweig, Herzog Anton Ulrich-Museum.
- [3] NICOLSON B. 1990, *Caravaggism in Europe*, 2nd ed., revised and enlarged by Luisa Vertova, Torino, U. Allemandi.
- [4] LORUSSO S., VANDINI M., MATTEUCCI C., TUMIDEI S., CAMPANELLA L. 2005, *Anamnesi storica ed indagine diagnostica del dipinto ad olio su tavola “Madonna con bambino e Santi Girolamo e Caterina da Siena” attribuibile a Domenico Beccafumi (1486-1551)*, in *Quaderni di Scienza della Conservazione* 3/2003, Bologna, Pitagora Editrice, 47-68.
- [5] LORUSSO S. 2002, *La diagnostica per il controllo del sistema manufatto-ambiente*, Bologna, Pitagora Editrice.
- [6] LORUSSO S. 2006, *Le metodologie scientifiche per lo studio dei Beni Culturali*, Bologna, Pitagora Editrice.

- [7] LORUSSO S., LANTERNA G., FIORI C. 2003, *Lo studio delle policromie degli stucchi nella Chiesa di Santa Maria in Gradi a Viterbo*, in *Atti del II Congresso Nazionale di Archeometria*, Associazione Italiana di Archeometria (AIAr) "Science and Cultural Heritage" (Bologna 29 Gennaio-1 Febbraio 2002), a cura di C. D'AMICO, Bologna, Patron, 223-235.
- [8] LORUSSO S., VANDINI M., LANTERNA G., LESNIAKOVA P., TORENO G., MATTEUCCI C., PINNA D., IANNUCCI A.M., ALBERTI A. 2005, *Studio storico, analitico-diagnostico e ambientale dei soffitti lignei rivestiti di carta dipinta a "Casa Romei" (Ferrara): Sala del 500*, in *Quaderni di Scienza della Conservazione 3/2003*, Bologna, Pitagora Editrice, 93-114.

Riassunto

La presente indagine intende accertare la validità dell'attribuzione al pittore Gerrit van Honthorst del dipinto (olio su tela, 70 x 50,5 cm) raffigurante un uomo che legge a lume di lucerna, facendo riferimento non solo a una valutazione di ordine stilistico e storico-artistico, ma anche alla conoscenza, mediante l'impiego di tecniche diagnostiche, dei componenti materici e della tecnica di esecuzione del manufatto, di cui si valuta, in completezza, lo stato di conservazione. I risultati delle indagini diagnostiche confermando la valutazione stilistica rendono improponibile il riferimento tradizionale a Gerrit van Honthorst pur non escludendo una datazione di quest'ultimo entro il XVII secolo.

Summary

This investigation intends to verify the attribution of the oil painting (70 x 50,5 cm) portraying a reading man by oil lamp light, to Gerrit van Honthorst. The note refers not only to a stylistic and historical-artistic evaluation but also to the knowledge, through diagnostic techniques, of the application to characterize components of matter, and of the manufacture execution technique and preservation conditions. This investigation denies the attribution to the painter Gerrit van Honthorst, but it does not exclude a dating within the XVII century.

Résumé

L'enquête présente entend vérifier la validité de l'attribution au peintre Gerrit van Honthorst du tableau (huile sur toile, 70 x 50,5 cm) représentant un homme qui lit à la lueur d'une lampe à huile, en faisant référence non seulement à une évaluation d'ordre stylistique et historico-artistique, mais aussi à la connaissance, moyennant l'emploi de techniques diagnostiques, des composants matériels et de la technique d'exécution d'ouvrage, dont on évalue, exhaustivement, l'état de conservation. Les résultats des enquêtes diagnostiques, confirmant l'évaluation stylistique, rendent non proposable la référence traditionnelle à Gerrit van Honthorst tout en n'excluant pas une datation de ce dernier dans le XVII^e siècle.

Zusammenfassung

Hinsicht der hier vorgewährten Untersuchung ist die Wahrhaftigkeit die Gemälde Lesender Mann bei Öllampe (Öl auf Leinwand, 70 x 50,5 cm) dem Maler Gerrit van Honthorst zuzuordnen. Hier wird nicht nur eine kunsthistorische und malerische Analyse vorangebracht, sondern auch eine Untersuchung über die gebrauchten Materialien und Technik. Im Hinsicht dieser Informationen wird auch der Konservationszustand des Gemäldes festgestellt.

Obwohl eine Datierung des Gemäldes innerhalb des XVII Jh. für möglich gehalten wird, schließen die Ergebnisse der diagnostischen Untersuchungen, die hier die malerisch-stilistische Bewertung bestätigen, Gerrit van Honthorst als Autor aus.

Resumen

Esta investigación busca establecer la validez de la atribución al pintor Gerrit van Honthorst del cuadro (óleo sobre tela, 70 x 50,5 cm) que representa un hombre que lee a la luz de una lucerna, haciendo referencia no sólo a consideraciones de orden estilístico e histórico-artísticas, sino también al conocimiento, mediante el uso de técnicas de diagnosis, de los componentes matéricos y de la técnica de ejecución de la obra, cuyo estado de conservación se valora en conjunto. Los resultados de los estudios diagnósticos confirmando la evaluación estilística hacen que la referencia tradicional a Gerrit van Hothorst sea insostenible, si bien no se excluye una fecha para éste último en el siglo XVII.

Резюме

Представленное исследование имеет целью подтверждение принадлежности картины (написанной маслом, 70X50,5см), изображающей человека, читающего при свете масляной лампы, кисти художника Геррита Ван Хонфорста. Была проведена не только стилистическая и художественно-историческая оценка произведения, но и, при помощи диагностических методов, были исследованы, как использованные материалы, так и техника написания картины. Была оценена в полном объеме степень сохранности произведения. Результаты диагностического исследования, подтверждающая стилистическую оценку, говорят о невозможности уже ставшим традиционным признания автором этой картины Геррита Ван Хонфорста. Несмотря на это, написание картины можно датировать XVII веком.