

Nome del campione: rosso abito Simone

Sigla del campione: CC-4

Dove è stato prelevato: abito Simone

Data del prelievo: 19-10-1983

Analisi effettuate e risultati:

- Dagli appunti sul quaderno del 19-10-1983

Osservazione stratificazione al microscopio ottico

(campione non inglobato)

3- biacca, lacca rossa, particelle nere

2- biacca

1- preparazione (Ca, Mg)

- Dagli appunti sul quaderno del 23-12-1983

Analisi strumentali

- M.S.

(campione non inglobato)

preparazione

Punti	Ca/Mg	Mg/Ca	
1	18,54	0,054	
2	10,49	0,095	
3	26,60	0,038	0,06

Osservazione

A. Gallone: studiare perché è più scura la preparazione superiore, che cosa è stato messo sopra.

Priming: primo strato preparatorio agli strati successivi

-Analisi microspettrofluorimetrica (λ max (μm) /larghezza di banda (μm))

(campione non inglobato)

Campione	preparazione λ max-larghezza banda	imprimitura λ max-lunghezza banda	colore λ max- larghezza banda
manto di Simone	464/ (123)	473/ (120)	bianco 438-458*/ (102)

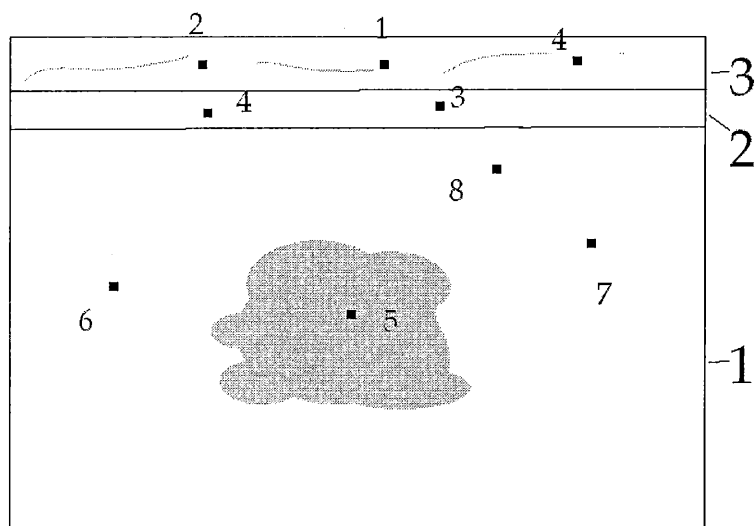
() = indica lunghezza di lambda

* = la curva non presenta un picco, ma un pianerottolo che ha per estremi i valori indicati

- **Dagli appunti sul quaderno del 2-5-1995**

Analisi strumentali

- prove di colorazione (campione non inglobato)



3- lacca rossa + biacca:

(1) 445-602 μm

(2) 450-600 μm

2- biacca ...:

(3) 468 μm

(4) 468 μm

1- zona scura (5) = 459 μm

 zona chiara (6) = 464 μm

 II zona scura (7) = 465 μm

 II zona chiara (8) = 465 μm

- **Dalla relazione del 22-12-1997: *Lo studio della preparazione, della biacca d'imprimatura e del colore su alcuni campioni prelevati dall'Ultima Cena di Leonardo da Vinci*, di Antonietta Gallone.**

Analisi strumentale

-Analisi microspettrofluorimetrica = $\lambda \text{ max } (\mu\text{m}) / \text{larghezza banda } (\mu\text{m})$

(Campione inglobato).

Campione	preparazione	imprimitura	colore
manto di Simone	464/ (123)	473/ (120)	bianco 438-458*/ (102)

() = indica lunghezza di lambda

* = la curva non presenta un picco, ma un pianerottolo che ha per estremi i valori indicati

Dalla analisi eseguita (MSLF) sui campioni 1982, (blu tovaglia, rosso abito Simone, blu manica Matteo, verde abito Giacomo Maggiore), si giunge a tali considerazioni:

Preparazione: 462-65 μm uovo
469-78 μm uovo + olio

Biacca: 460 μm uovo
470-73 μm uovo + olio

Colore: legante proteico (uovo + ?)

Relativo alla foto (I ~ 30x)

A. Gallone osserva che sullo strato di colore originale ci sono spessi strati di ritocco.

Osservazioni:

Sono stati utilizzati i seguenti metodi di analisi:

- esame al microscopio ottico in varie lunghezze d'onda
- esame al microscopio elettronico a scansione (S.E.M.)
- test microchimici di orientamento
- analisi per fluorescenza di raggi x alla microsonda elettronica su sezione trasversale levigata del campione inglobato in resina poliestere polimerizzante a freddo
- analisi per diffrazione di raggi x

Per l'individuazione dei leganti organici:

- prove di colorazione con reagenti specifici per leganti proteici (colla animale e uovo) e per i leganti oleosi
- analisi microspettrofluorimetriche

Considerazioni e risultati sul restauro della figura di Simone, si trovano in B.P.Brambilla, P.C.Marani, *Leonardo. L'Ultima Cena*, pp. 375-378. Sulla tecnica originale di Leonardo, per l'uso del rosso (ocra rossa, cinabro, minio, lacca rossa), si veda p. 432.

[La lacca rossa viene usata nel cangiante del tessuto serico del manto di Simone, sia a velature sia a corpo, in toni scuri e profondi. Qui è stata realizzata una prima

tonalità media con bianco di piombo e lacca, seguita nelle parti illuminate da una seconda stesura più chiara, successivamente velata con lacca.].

Il campione è stato pubblicato in:

L'archivio Gallone. Il volto nascosto nelle opere, Politecnico di Milano 2011.

3- lacca rossa e biacca

2- biacca d'imprimitura

1- preparazione

Foto: sì, (I ~ 50x), (I ~ 30x), (I ~ 100x).

Conclusioni:

Strato originale o meno

Pigmenti riconosciuti

Lacca rossa, biacca, carbonato di calcio e di magnesio.

Eventuali leganti

Si rileva la presenza di uovo e olio nella preparazione e nella biacca, nel colore invece è presente l'uovo e un altro tipo di legante.