



UNIVERSITA' DEGLI STUDI
LABORATORIO DI ENTOMOLOGIA URBANA E COMPORTAMENTALE
PALERMO

Giovanni Liotta

LA VERGINE ANNUNZIATA
di
Antonello da Messina



Situazione fitosanitaria della tavoletta

Palermo, novembre 2005

Giovanni Liotta

LA VERGINE ANNUNZIATA di Antonello da Messina

Situazione fitosanitaria della tavoletta

1 - Premessa

La *Vergine Annunziata*, il capolavoro di Antonello da Messina e uno dei grandi quadri della storia dell'arte universale, che si trova nella Galleria Regionale della Sicilia di Palazzo Abatellis di Palermo, ha come supporto una tavoletta lignea che, come tutte le sostanze organiche, è soggetta all'azione di agenti biotici di degrado, costituiti prevalentemente da insetti xilofagi.

Questi insetti, comunemente indicati come *tarli*, terminato il loro ciclo di sviluppo giovanile (larva e pupa) all'interno del legno, si trasformano in adulti, che fuoriescono all'esterno praticando dei fori circolari di 1-2 mm.

Se il legno attaccato costituisce il supporto per un dipinto, come nel nostro caso, la fuoriuscita degli insetti adulti si verifica normalmente dalla parte di legno non dipinta, cioè nel retro del quadro.

Quando la popolazione entomologica è numerosa si possono verificare delle fuoriuscite anche dalla parte della pittura, attraverso fori che possono compromettere gravemente l'espressione della figura dipinta.

In passato nella *Vergine Annunziata* di Antonello si è verificato proprio questo. I restauri effettuati successivamente a questo degrado in parte hanno riparato l'azione nefasta degli insetti xilofagi (fig. 1).

I segni dei fori e della loro localizzazione sono tuttora ben visibili anche sul volto dell'*Annunziata*. Sono rimasti i fori e le gallerie praticate dalle larve nella sezione della tavoletta.



Fig. 1 - Vergine Annunziata di Antonello da Messina (Galleria Regionale della Sicilia, Palazzo Abatellis - Palermo).



Fig. 2 - Retro del quadro con superficie stuccata, probabilmente per otturare i fori e le gallerie.



Fig. 3 - Parchettatura per impedire l'imbarcamento della tavoletta.

Probabilmente per coprire sia i fori che le gallerie, nel retro del dipinto è stato spalmato uno stucco che ha coperto completamente la superficie del legno a vista (fig. 2).

Inoltre, per evitare l'imbarcamento della tavoletta è stata effettuata una parchettatura (fig. 3) con listelli di legno attribuibili al pino-pece.

In vista di un'eventuale trasferimento temporaneo della *Vergine Annunziata* in America e in Giappone e in qualche altra località, su invito dell'Arch. Ermanno Cacciatore, del Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro di Palermo, si è ritenuto opportuno di esaminare lo "stato di salute" della tavoletta, al fine di valutare se la stessa sia nelle condizioni di sopportare senza conseguenze simili viaggi.

2 - Scopo dell'indagine

Lo scopo della presente indagine è stato quello di:

- verificare gli eventuali segni di fori di sfarfallamento di insetti sul dipinto;
- accertare, nei limiti del possibile, se tali fori fossero riferibili tutti a epoche antecedenti all'ultimo restauro;
- accertare se, dopo l'ultimo restauro, vi fossero segni di attacchi entomatici rilevabili sempre nel fronte del dipinto;
- esaminare il retro del dipinto, pur con le difficoltà connesse con la copertura con stucco di tutta la superficie, per rilevare eventualmente la presenza di segni di attacco di insetti xilofagi passati o attuali;
- rilevare eventuale segni di degrado della pellicola pittorica conseguente agli attacchi entomatici.

3 - Materiali e metodi

La tavoletta è stata esaminata nel Laboratorio della Galleria Regionale della Sicilia di Palazzo Abatellis di Palermo, alla presenza dell'Arch. Ermanno Cacciatore sopra citato.

La tavoletta era posta su un ripiano preventivamente coperto da un panno morbido al fine di

non arrecare danno al dipinto. Il sollevamento e gli spostamenti necessari per l'esame venivano effettuati dal personale addetto munito di appositi guanti.

In particolare l'esame ha riguardato:

- a. Il fronte del dipinto in tutte le sue parti, ma in particolare quelle in cui si potevano trovare situazioni interessanti al fine della presente indagine, come il volto dell'Annunziata e le mani e tutte quelle parti che mostravano segni di attacchi entomatici.

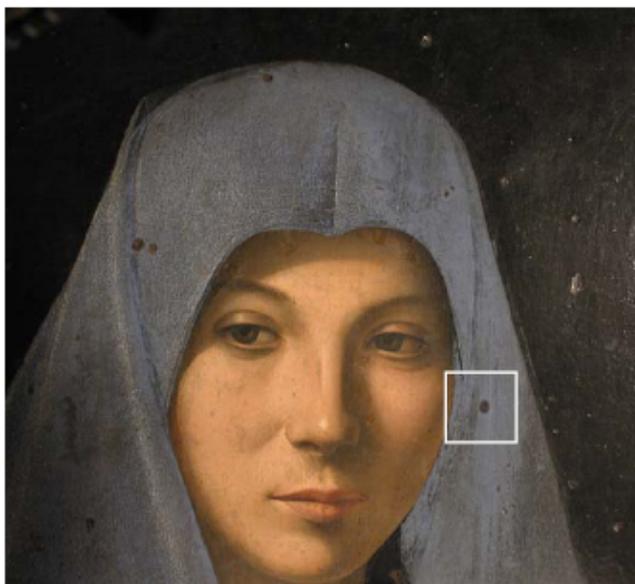


Fig. 4 - Uno dei fori di insetti xilofagi sul mantello della Vergine.



Fig. 5 - Foro della figura precedente otturato, ma con sbavatura della vernice.

- b. Il retro della tavoletta, nei punti lasciati liberi dalla parchettatura, e in particolare quelle parti in cui si notavano segni attribuibili ad attacchi di insetti xilofagi.

Sono state effettuate delle riprese fotografiche per meglio illustrare le situazioni riscontrate, ma, soprattutto, per avere dei dati che potranno essere utilizzati in futuro per un eventuale opportuno confronto.

4. - Risultati

4.1. - *Fronte della tavoletta*

Si notano segni evidenti di fori attribuibili all'azione di Coleotteri Anobidi che sono localizzati in tutte le parti del dipinto, sul viso della Vergine, sul mantello (figg.4 e 5), sul leggio (fig. 6) e su tutto lo sfondo.



Fig. 6 - Segni di fori di Coleotteri Anobidi sul leggio, otturati durante uno dei restauri.

Nell'ultimo restauro tutti i fori sono stati otturati e ridipinti.

In particolare quelli dello sfondo sono stati dipinti con lo stesso colore originario, quelli del

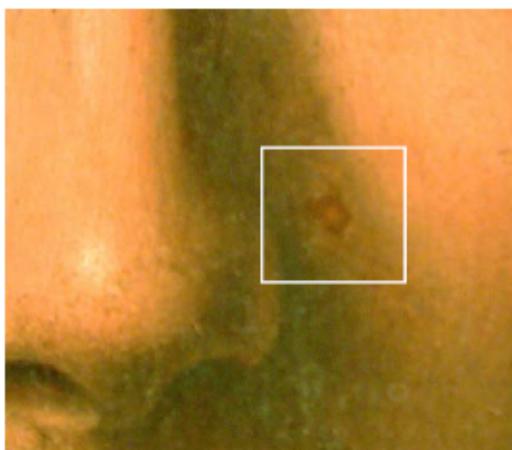


Fig. 7 - Foro di insetto sul viso della *Vergine* otturato con stucco e con colore alterato.

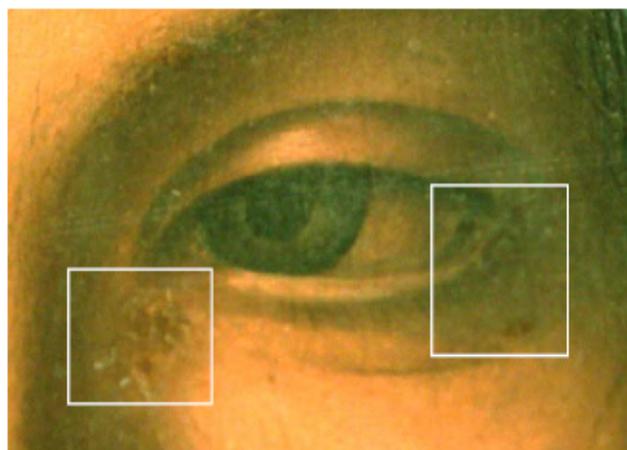


Fig. 8 - Altri fori otturati vicino all'occhio della *Vergine* con alterazione del colore originario.

mantello con colore diverso da quest'ultimo e quindi la loro localizzazione è attualmente visibile, quelli del viso della *Vergine* sono stati dipinti con colore che si avvicina a quello originario.



Fig. 9 - Fori di sfarfallamento praticati dagli insetti sul mantello (otturati) e sulle mani (aperti).



Fig. 10 - Particolare della precedente, con fori sul dito medio della mano della *Vergine*.

Generalmente il nuovo colore con cui si sono dipinte le areole occupate dai fori non trasborda dai confini del foro, ma in qualche caso, probabilmente per il tipo di vernice adoperata o per gli additivi annessi, si verifica un allargamento del nuovo colore oltre tali confini come nel caso del mantello (figg. 4 e 5) e del viso della *Vergine* (figg. 7 e 8).

Spesso la superficie corrispondente ai fori si trova a livello leggermente inferiore rispetto alla superficie del dipinto originario, probabilmente per un "ritiro" della materia adoperata per il

riempimento dei fori.

Sul dipinto si trovano dei fori aperti di insetti, cioè che non risultano otturati (figg. 9, 10, 11 e 12). Questa circostanza indica che tali fori sono stati praticati dagli insetti xilofagi in epoca successiva al restauro. Si deduce, pertanto, che si è verificata una infestazione da insetti xilofagi in



Fig. 11 - Particolare dei fori sul dito medio della mano sinistra della *Vergine*.

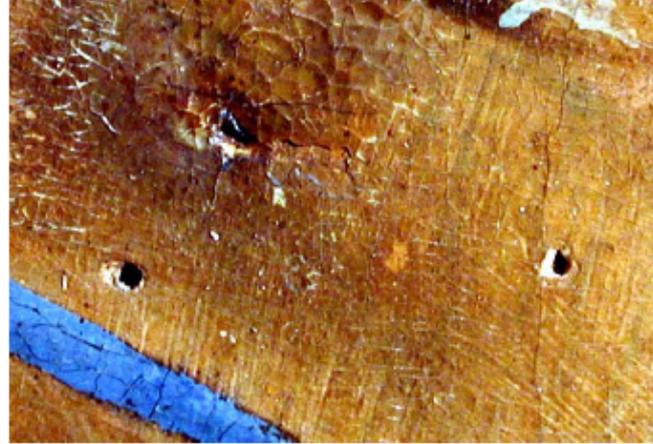


Fig. 12 - Particolare della precedente visto a maggiore ingrandimento.



Fig. 13 - Pellicola pittorica con molte crepe e sollevamenti a livello della falange del dito medio della mano sinistra, dovuti al precario stato del supporto ligneo attraversato da gallerie di insetti xilofagi.

un periodo successivo alla probabile bonifica operata durante il restauro.

I fori aperti si trovano situati principalmente sulla mano della *Vergine*.

Da quello che è possibile vedere, attualmente l'infestazione non è attiva. La pellicola pittorica



Fig. 14 - Superficie alterata a livello della base della falangetta del dito medio della mano sinistra.



Fig. 15 - Particolare della precedente mostrante le crepe della superficie e i sollevamenti.

in alcuni punti si presenta sollevata e con numerose crepe che inducono a pensare che la pellicola si sia sollevata dal supporto e la sua stabilità sia compromessa (figg. 13, 14 e 15), probabilmente perché il legno sottostante non è compatto, ma ricco di gallerie entomatiche.

Inoltre, a livello della falange del dito medio della mano sinistra si nota un distacco di pellicola pittorica, anche se la superficie interessata al distacco è attualmente molto limitata (fig. 16).

4.2. - *Retro della tavoletta*

Sul retro della tavoletta, come precedentemente detto, è stato spalmato uno strato di stucco che ha coperto sia i fori di sfarfallamento che le gallerie praticate dalle larve dell'insetto responsabile del degrado. Tale strato attualmente risulta collocato al di sotto della parchettatura messa in atto per evitare l'imbarcamento della tavoletta (fig. 3).

In diversi punti lo strato di stucco mostra dei fori irregolari (figg. 17, 18, 19 e 20) dovuti a cedi-

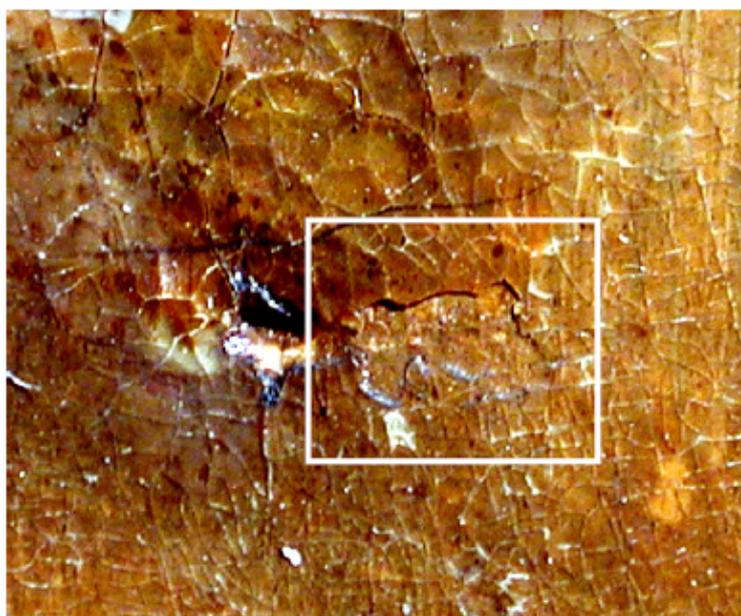


Fig. 16 - Distacco parziale della pellicola pittorica.



Fig. 17 - Retro della tavoletta: cedimento parziale dello stucco e formazione di un foro.



Fig. 18 - Particolare della precedente: sotto il foro si trova il vuoto dovuto alle gallerie entomatiche.



Fig 19 - Altri cedimenti dello stucco, per probabili traumi di natura meccanica, con il vuoto sottostante.



Fig. 20 - Il distacco dello stucco evidenzia il vuoto sottostante e gli escrementi entomatici.

menti parziali attribuibili a traumi meccanici o, molto più probabilmente, a cedimenti conseguenti alla naturale dilatazione e al successivo ritiro del legno sottostante.

Dai fori si riesce a vedere che nello spessore della tavoletta si trovano ampi vuoti costituiti dalle vecchie gallerie degli insetti. In alcuni punti, la caduta dei pezzi dello strato di stucco (*figg. 21 e 22*) mostra che le gallerie sono state scavate prevalentemente nelle parti più tenere del legno



Fig. 21 - Ulteriori cedimenti dell'esile strato di stucco.



Fig. 22 - Particolare della precedente: precarietà dello stucco e inconsistenza del legno sottostante.



Fig. 23 - Foro di Coleottero Anobide praticato dopo la messa in opera dello stucco.



Fig. 24 - Particolare del foro con numerosi granuli di rosone attribuibili all'azione di un Coleottero Anobide.

(cioè nel legno di produzione primaverile); infatti si possono notare le pareti di queste gallerie (*fig. 22 a destra*) costituite dal legno di produzione autunnale (che corrisponde alla parte più scura dei cerchi annuali del tronco da cui le tavole sono ricavate).

In un punto (*fig. 23*) si nota un foro circolare di sfarfallamento da un insetto attribuibile a un Coleottero della famiglia Anobiidae. Infatti nella cavità sotto il foro si notano degli escrementi ammassati (*fig. 24*). La presenza di questo foro di uscita dell'adulto neosfarfallato sta ad indicare che è stato praticato da un insetto che, allo stadio di larva, si trovava all'interno dello spessore

della tavoletta prima della spalmatura dello strato di stucco; compiuto il suo completo sviluppo, l'adulto è fuoriuscito attraverso il foro dallo stesso praticato. Se ne deduce che o non è stato praticato alcun trattamento insetticida o questo non è stato sufficientemente efficace.

5 - Conclusioni e considerazioni

Dalla presente indagine si possono trarre al momento le seguenti deduzioni:

- a. Il degrado della tavoletta che supporta la *Vergine Annunziata* di Antonello da Messina in passato è stato dovuto principalmente all'azione di insetti xilofagi appartenenti all'ordine dei Coleotteri e alla famiglia *Anobiidae*. I segni dell'attacco, cioè i fori di sfarfallamento, sono localizzati in tutte le parti del dipinto, sul viso della *Vergine* (figg. 7 e 8), sul mantello (figg. 4 e 5), sul leggio (fig. 6) e su tutto lo sfondo.
- b. Nel restauro effettuato in tempi non recenti tutti i fori sono stati otturati e ridipinti, talvolta con il colore originario, come sullo sfondo, e talaltra con colore simile, ma non sempre con esito felice, come sul volto della *Vergine*.
- c. Sulla mano sinistra della *Vergine* e precisamente sul dito medio si trovano dei fori prodotti da insetti (figg. 9, 10, 11 e 12) che risultano non otturati; pertanto sono stati praticati dagli insetti in periodo successivo all'ultimo restauro.
- d. In alcuni punti della pellicola pittorica, probabilmente a causa delle gallerie entomatiche sottostanti e a causa della insufficiente adesione della pellicola allo stucco, si notano in questa crepe e sollevamenti (figg. 13, 14 e 15) e anche distacchi attualmente molto limitati (fig. 16).
- e. Sul retro della tavoletta è stata spalmato uno strato sottile di stucco che in alcuni punti mostra dei distacchi limitati (figg. 17, 18, 19 e 20) che lasciano intravedere i vuoti causati dalle gallerie entomatiche praticate dagli insetti nello spessore del legno sottostante.
- f. Sempre sul retro si nota un foro circolare praticato da un insetto della stessa famiglia prima ricordata (fig. 24) che lascia vedere il rosone prodotto dall'adulto. Tale foro, pertanto, è stato praticato successivamente all'ultimo restauro.
- g. Gli attacchi entomatici attualmente non sembrano attivi. Tuttavia, in considerazione che sono stati trovati fori praticati in periodo successivo ai restauri, nulla esclude che possano essere stati praticati in periodi recenti. Pertanto, sarebbe necessario effettuare un esame all'inizio dell'estate prossima (2006), epoca in cui avvengono gli sfarfallamenti dell'annata, per verificare che non ci siano infestazioni in atto.
- h. La situazione sanitaria del legno che supporta la *Vergine Annunziata* appare molto grave. Sul fronte del quadro sono visibili i segni di oltre 50 fori entomatici; sul retro, in seguito alla spalmatura dello stucco su tutta la superficie non è possibile contare il numero dei fori presenti, tuttavia si sa che tale numero normalmente è maggiore del doppio in quanto il legno è libero; complessivamente il numero dei fori dovrebbe aggirarsi intorno a 150. Ogni foro è la terminazione di una galleria che la larva pratica prima di arrivare all'insetto adulto; tale galleria ha una lunghezza di sviluppo di circa 10 cm, anche se la sezione non è uniforme, ma cresce coll'avanzare dell'età della larva. Se ne deduce che la tavoletta, di circa cm 1 di spessore,

è attraversata da circa 15 metri di gallerie.

- i. Se si considera il numero e la lunghezza delle gallerie, i vuoti messi in evidenza dalle parti di stucco staccatesi dalla superficie sottostante al quadro (*figg. 17, 18, 19, 20, 21 e 22*), si deve concludere che il quadro della *Vergine Annunziata* è un “malato grave”. Ciò non significa che non possa essere trasferito temporaneamente in altra sede: anche i malati molto gravi possono essere spostati in casi di estrema necessità da una sede all'altra. Anche nel nostro caso, ove si ravvisi l'estrema necessità di un trasferimento, lo si può fare, ma dopo avere preso le precauzioni che sono riservate a un “malato grave” e che opportunamente saranno vagliate da un ente certificatore e controllore di sicura affidabilità.

Bibliografia

- Liotta G. 1991 - Gli insetti e i danni del legno - Problemi di restauro. *Nardini Editore*, Firenze, pp. 152.
- Chiappini E., Liotta G., Reguzzi C., Battisti A. 2001 - Insetti e Restauro. *Calderini Edagricole*, Bologna, 260 pp., 376 figg.
- Liotta G., Rosa P., Agro' A., Lambiase S., Laudani U. 2002 - Valutazione dell'infestazione da insetti xilofagi. *In: O. Ciferri e Coll. - Gli armadi lignei della Sacrestia Nuova della Certosa di Pavia. Ist., Lombardo di Scienze e Lettere*. Milano.
- Liotta G. 2003. Gli arredi lignei della Certosa. Esame entomologico degli arredi storici e misure di salvaguardia e conservazione, pp. 211-217. *In: AA.VV. 2003. La Certosa di Garegnano in Milano. Silvana Editrice*. Milano.