

INDAGINI DIAGNOSTICHE PER LO STUDIO DEL CICLO PITTORICO DI CHÂTEAU VALLAISE AD ARNAD

Lorenzo Appolonia, Dario Vaudan, Nicoletta Odisio*

Nell'estate del 2012 è stata avviata la campagna diagnostica rivolta allo studio del ciclo pittorico di Château Vallaise. Nel castello è attualmente in corso il cantiere della conoscenza, volto alla predisposizione del progetto di restauro e alla futura valorizzazione del bene. Lo studio effettuato dal Laboratorio Analisi Scientifiche per la conservazione (LAS) nell'ambito di una tesi di laurea magistrale* si colloca all'interno di questo cantiere con l'obiettivo di caratterizzare i materiali e le tecniche dell'apparato decorativo.

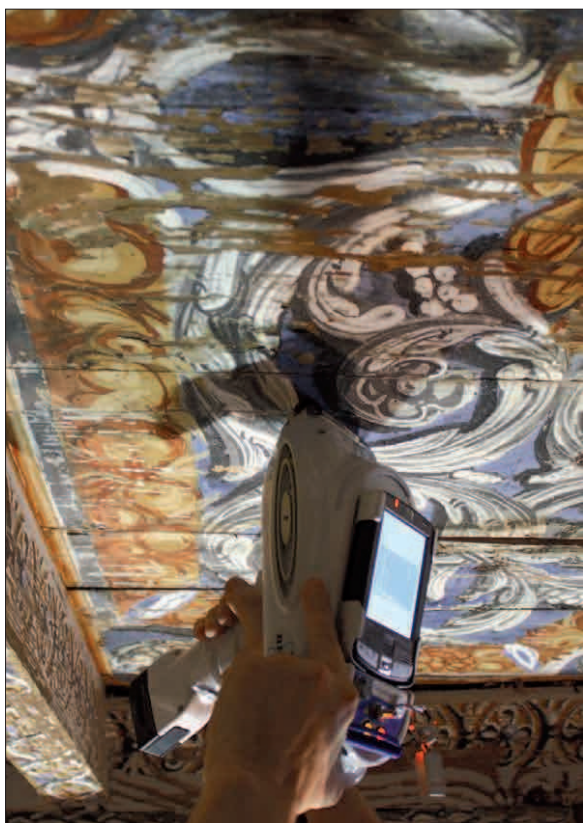
Il monumento, acquistato nel 2010 dall'Amministrazione regionale,¹ presenta un esteso e imponente ciclo pittorico che si sviluppa in dodici stanze, di cui la quasi totalità presenta decori sulle quattro pareti e sui soffitti. La puntuale analisi storico-artistica dei dipinti seicenteschi è stata effettuata dalla storica dell'arte Sandra Barberi che, individuando in maniera sistematica gli apparati decorativi presenti nelle sale, ha riscontrato un'omogeneità nei motivi iconografici e sottolineato l'importanza di questo ciclo pittorico legato ad un periodo storico ancora poco studiato in ambito valdostano.

Le indagini svolte dal LAS hanno riguardato principalmente la caratterizzazione delle policromie dei dipinti murali, con particolare attenzione all'identificazione dei pigmenti impiegati per ottenere informazioni in merito agli interventi

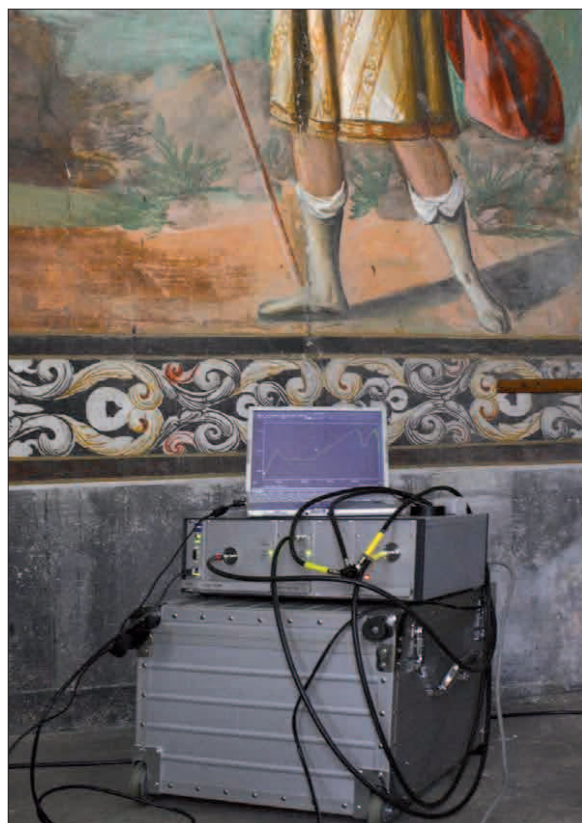
susseguiti nel tempo e garantendo l'individuazione delle diverse fasi artistiche che hanno interessato gli affreschi. Infatti, la realizzazione dell'apparato decorativo originario è collocata nel tardo Seicento ma sono evidenti ampi rifacimenti realizzati in alcune stanze in concomitanza con i cambiamenti di proprietà avvenuti nei secoli. In generale, le modifiche più consistenti sono ascrivibili alla campagna di lavori condotta verso la metà dell'Ottocento in seguito all'acquisto, nel 1845, dell'edificio da parte di Giacomo Giacobini.

Le indagini scientifiche condotte sui dipinti permettono una maggiore conoscenza dei manufatti policromi, fondamentale sia per la progettazione di un intervento di restauro, sia per la conoscenza delle tecniche, e si concentra non solo sui pigmenti ed i leganti ma anche sulla successione degli strati pittorici.

Le fasi del lavoro si sono collocate all'interno di una prassi ormai consolidata nel LAS per lo studio delle policromie relative ai dipinti murali. Il protocollo analitico impiegato ha previsto un'ampia campagna *in situ* con tecniche caratterizzate da rapidità di esecuzione e, soprattutto, non invasive. Si è così ottenuta una mappatura dei pigmenti incrociando i dati analitici con la suddivisione delle campiture basata sulle attribuzioni storico-artistiche. Tale approccio analitico ha permesso, inoltre, di individuare



1. Analisi di un soffitto ligneo mediante strumento XRF portatile. (N. Odisio)



2. Spettroanalizzatore portatile per misure FORS in situ. (N. Odisio)

le aree più significative in cui effettuare approfondimenti mediante tecniche microinvasive e soprattutto, vista la dimensione del ciclo indagato, di ridurre il numero di prelievi da effettuare. È necessario sottolineare che condurre ricerche approfondite tramite campionamento permette di acquisire anche informazioni sulle tecniche pittoriche impiegate e sulla successione degli strati e, pertanto, questa fase è da ritenersi necessaria seppure invasiva, per tale motivo è importante ridurre al massimo la sua interazione con l'opera in esame.

Lo studio delle policromie ha previsto, quindi, una prima fase caratterizzata dall'impiego della spettrofotometria di fluorescenza ai raggi X (XRF) e la spettrofotometria di riflettanza con fibre ottiche (FORS) (figg. 1, 2). La prima è una tecnica di analisi elementare che permette di individuare gli elementi chimici presenti nell'area indagata, mentre la seconda è una tecnica molecolare che consente l'individuazione del composto in una campitura tramite lo studio della curva di riflettanza.

I risultati emersi da queste analisi non invasive sono stati confrontati tra loro per fornire una prima mappatura dei pigmenti impiegati nel ciclo pittorico; in alcuni casi le indagini *in situ* non ne hanno però permesso l'identificazione, in quanto le informazioni ottenute non sono state esaustive e coerenti sulla composizione dell'area studiata. Nei casi in cui sono risultati necessari degli approfondimenti diagnostici si è svolta una fase di microcampionamento. I materiali prelevati sono stati allestiti in sezioni stratigrafiche (fig. 3) osservate al microscopio ottico in luce riflessa e luce ultravioletta e documentate fotograficamente. Quando il riconoscimento dei pigmenti con le tecniche non invasive aveva prodotto attribuzioni dubbie, le sezioni sono state analizzate mediante spettroscopia micro-Raman,² che permette di riconoscere gli strati pittorici e analizzarne i singoli grani garantendo attribuzioni puntuali e precise, in quanto, essendo una tecnica molecolare consente un'identificazione univoca dei composti.

L'approccio multitecnica adottato sul ciclo pittorico di Château Vallaise ha permesso di identificare la maggior parte dei pigmenti inorganici presenti, con la combinazione di tecniche di analisi elementari e molecolari, ed eseguire un'attribuzione dei materiali pittorici.

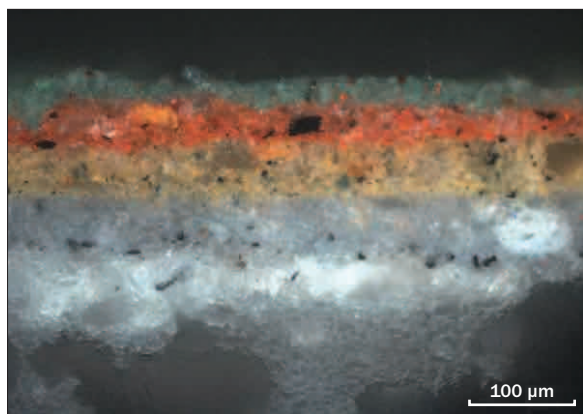
L'analisi degli elementi policromi ha evidenziato una continuità nei vari locali, nella tecnica pittorica e nell'utilizzo dei

pigmenti; quelli presenti nei dipinti originali sono l'ocra rossa, il minio e il vermiglione per le tinte rosse, l'ocra gialla per le tinte gialle, la terra verde e la malachite per le tinte verdi, lo smaltino e l'azzurrite per i blu, il *Caput Mortuum* per i viola, la terra d'ombra per i marroni, il nero carbone per i neri, il bianco San Giovanni e il bianco di piombo per le campiture bianche. Sono inoltre presenti alcune miscele, in particolare lo smaltino con l'ocra rossa per ottenere il viola e la miscela di nero carbone e, molto probabilmente, ocra rossa per ottenere i marroni. Tali pigmenti sono stati ritrovati in maniera diffusa nelle differenti stanze. Molte di queste sono caratterizzate dall'impiego preponderante di pigmenti naturali di origine minerale, facilmente reperibili e a basso costo, mentre in altri locali la gamma adottata per i dipinti risulta più ricca e costosa.

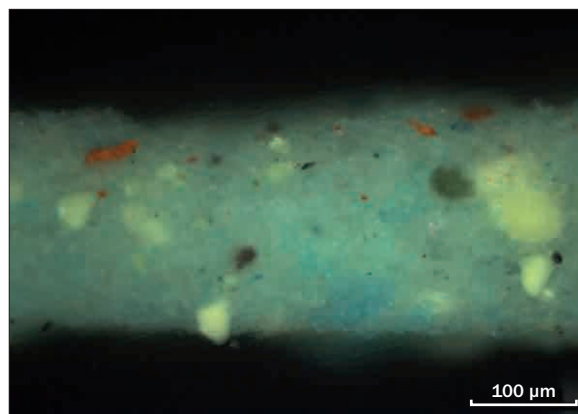
La varietà dei pigmenti, i soggetti dei dipinti e i materiali pittorici impiegati di elevato pregio (come la malachite, l'azzurrite e il vermiglione) riflettono il carattere ricercato e l'importanza delle sale che avevano funzione di rappresentanza. In alcuni casi, tali pigmenti sono presenti anche in altre stanze, ma il loro impiego risulta limitato e circoscritto. In generale si può dire che i più ampiamente utilizzati sono, quindi, le terre (ocra rossa, ocra gialla e terra verde), lo smaltino e il bianco San Giovanni.

Le analisi diagnostiche sui materiali policromi del ciclo pittorico hanno permesso di identificare anche diversi pigmenti adottati per la decorazione di alcune aree in periodi successivi rispetto alla realizzazione originale, avvenuta alla fine del Seicento: il giallo di cromo, il giallo di piombo e stagno, il blu oltremare artificiale e il verde di cromo.

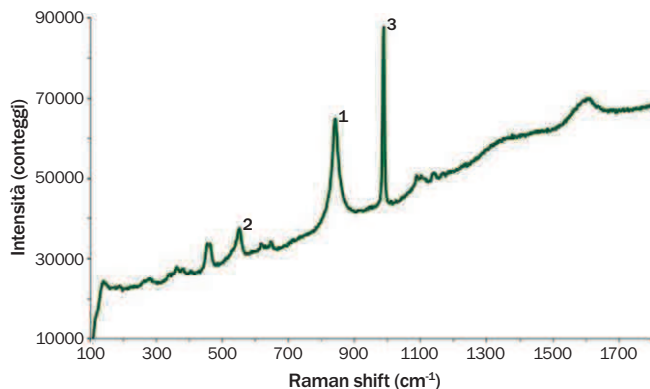
Il giallo di cromo e il blu oltremare sono presenti solo nei dipinti realizzati nell'Ottocento. Le informazioni storico-artistiche sono in accordo con i dati ottenuti dalle analisi, poiché individuano le zone che presentano questi pigmenti come ridipinte. In particolare, tali interventi sono riferibili alla campagna decorativa ottocentesca, commissionata da Giacobini dopo il suo acquisto delle proprietà dei Vallaise, che fu certamente dettata dallo stato conservativo precario di alcune aree, ma soprattutto dalla volontà di un ammodernamento del castello. In particolare, la stanza che ha subito le più evidenti modifiche è quella denominata la "stanza blu", così chiamata per il colore della carta da parati. Il locale, completamente trasformato, divenne il nuovo ambiente di rappresentanza del proprietario.



3. Sezione stratigrafica in cui è evidente la successione di cinque strati pittorici.



4. Immagine al microscopio ottico di uno strato verde composto da grani gialli e blu.



5. Spettro Raman dello strato verde (campione AFS 41) in cui sono presenti i picchi: 1) giallo di cromo, 2) blu oltremare, 3) bianco di bario.

Altre campiture, realizzate molto probabilmente durante la stessa campagna decorativa, presentano aree verdi ottenute dalla miscela di blu oltremare e giallo di cromo (fig. 4), e campiture viola derivanti dalla miscela di vermiglione e blu oltremare. Il riconoscimento di questi pigmenti è stato possibile grazie alle analisi microinvasive, in particolare tramite la spettroscopia micro-Raman (fig. 5), condotte sulle sezioni stratigrafiche. Altre aree viola non appartenenti alle decorazioni originali sono il risultato della miscela di minio e blu oltremare.

Sono state prese in esame alcune campiture che presentavano evidenti rifacimenti, ma i pigmenti identificati non hanno permesso di determinare il periodo della loro realizzazione, sia perché non possono essere considerati come dei riferimenti temporali e sia perché sono presenti in maniera diffusa nel ciclo pittorico.

A seguito di questi risultati, quindi, si può affermare che i pigmenti identificati costituiscono una *palette* pittorica piuttosto ampia. La presenza di alcuni di essi permette, in generale, di individuare le campiture originali mentre altri (giallo di cromo e blu oltremare) risultano impiegati negli interventi decorativi commissionati nell'Ottocento da Giacobini.

Sebbene il lavoro di mappatura dei materiali policromi abbia fornito molte utili informazioni, restano certamente parecchi punti da approfondire come, per esempio, la presenza del giallo di piombo e stagno, rinvenuto in una zona limitata, o, ancora, la natura dei leganti e l'eventuale confronto con il ciclo pittorico della porzione oggi ruderizzata appartenuta al ramo Montalto della famiglia Vallaise. Nell'interesse di una migliore integrazione con i dati storico-artistici, sarebbe auspicabile, per esempio, condurre delle analisi sugli intonaci, in parte già prelevati nel corso delle indagini *in situ*, per approfondire i dati relativi alla loro composizione e tecnologia, in modo da legare queste conoscenze con le fasi costruttive del complesso architettonico.

1) N. DUFOUR, A. FAVRE, *L'acquisizione del complesso monumentale Vallaise di Arnad*, in BSBAC, 7/2010, 2011, pp. 178-182.

2) Si veda *infra* L. APPOLONIA, S. MIGLIORINI, D. VAUDAN, S. CHENEY, V. DA PRA, A. IDONE, *Una nuova strumentazione per il LAS: lo spettrometro Raman*, p. 203.

*Collaboratrice esterna: Nicoletta Odisio, studentessa Scienze dei Beni Culturali, Università degli Studi di Torino.