

FEDERICA BADIALI

La mappa inedita della Croce Arcana

FEDERICA BADIALI

## *La mappa inedita della Croce Arcana*

### *Introduzione*

Lo studio diacronico dell'evoluzione del rapporto tra uomo e paesaggio non può prescindere dall'analisi storico-culturale delle diverse forme di rappresentazione del territorio, cioè, in altre parole, da uno studio interdisciplinare dei documenti cartografici: solo così è possibile comprendere compiutamente il senso che tali immagini avevano entro le culture scientifiche ed artistiche che le avevano prodotte, ricostruendo nel contempo la *complessità* di funzioni e di significati che coesistono nelle antiche mappe.

Per questo motivo è necessario utilizzare informazioni e strumenti, anche analitici *strictu senso*, afferenti a discipline diverse, grazie ai quali è possibile interrogare in modo più completo i documenti disponibili, sia inediti che già studiati con le metodologie tradizionali, ponendo loro nuove domande e incrociando fra loro i risultati così raggiunti, aprendo prospettive nuove e stimolanti anche dal punto di vista epistemologico.

Le mappe antiche non forniscono dati chiari ed inequivocabili, ma al contrario abbondano di apparenti imprecisioni, omissioni ed elementi fantastici. Tuttavia lo scopo di una carta doveva essere necessariamente quello di offrire informazioni precise: per studiare correttamente questi documenti è necessario quindi comprenderne dapprima l'ambito storico e culturale, tra volontà della committenza e percezione soggettiva del cartografo. Ogni imprecisione, omissione ed elemento fantastico troverà così una precisa motivazione e, conseguentemente, un preciso significato<sup>1</sup>, solo qualora si valutino come opportunità anziché come difetti, e, soprattutto, considerando ogni mappa in un contesto più ampio, come veicolo di idee e informazioni anche al di fuori dell'ambito strettamente geografico.

---

<sup>1</sup> JUERGEN SCHULZ, *La cartografia tra scienza e arte: carte e cartografi nel Rinascimento italiano*, Modena, Panini, 2006.

### *La cultura geografica nel Rinascimento ferrarese*

Assai precocemente, nel corso del XV secolo, gli Estensi avevano iniziato a raccogliere nel castello di Ferrara una tanto preziosa quanto vasta raccolta libraria ed iconografica, in parte tuttora conservata. All'interno della raccolta un consistente numero di opere era di argomento geografico, tra le più antiche delle quali vanno ricordate quattro carte nautiche del XV secolo, la *Carta del Cantino* del 1502, il coevo *Mappamondo Catalano* e l'atlante nautico di Jacopo Russo del 1525<sup>2</sup>; inoltre il duca Borso già nel 1466 aveva acquistato una copia miniata della *Geographia* di Tolomeo, che andava ad affiancare altre opere di grande pregio come, tra le altre, la *Cosmographia* di Pomponio Mela, un *Itinerarium Syriacum* del Petrarca e vari resoconti di viaggi compiuti dagli stessi membri della casa d'Este in Terrasanta ed in altri luoghi<sup>3</sup>. Sembra quindi evidente che gli Estensi dimostrassero un grande interesse sia per la cultura scientifica, sia per i viaggi, accanto ad una vera e propria passione per il collezionismo di opere di grande pregio che ha accomunato tutti i membri della casata.

### *La mappa inedita della Croce Arcana*

L'apparato iconografico delle miniature e dei documenti cartografici estensi presenta elementi di grande complessità e raffinatezza, insieme ad una estrema precisione nei dettagli, testimoniando la fondamentale importanza del paesaggio naturale e antropico nella pianificazione territoriale su larga scala, temi sempre al centro dell'attenzione dei duchi d'Este<sup>4</sup>.

Lo studio di questi documenti può contribuire efficacemente alla ricostruzione ed alla interpretazione del paesaggio in epoche ed aree poco note e poco studiate, che sarà tanto più efficace quanto più sarà applicata

---

<sup>2</sup> ERNESTO MILANO, *Carta del Cantino. Commentario all'edizione in facsimile*, Modena, Il Bulino, 2004.

<sup>3</sup> LAURA FEDERZONI, *Marco Antonio Pasi a Ferrara. Cartografia e governo del territorio al crepuscolo del Rinascimento*, supplemento al n. 6 de "L'universo. Geografia, cartografia, studi urbani, territoriali e ambientali", anno LXXXVI (2006), Firenze, Istituto Geografico Militare.

<sup>4</sup> FEDERICA BADIALI, *Il confine e la sua rappresentazione nei documenti cartografici antichi relativi all'Appennino tra Modena e Bologna*. In *Atti del Convegno nazionale della Associazione Italiana di Cartografia* (Gorizia, 5-7 maggio 2010), Firenze, A.I.C., 2011, p. 39-58.

una metodologia interdisciplinare<sup>5</sup>, che consenta il dialogo scientifico fra i diversi ambiti, creando una rete di dati tra indagini analitiche e studio di documenti cartografici, iconografici e storici, offrendo nuovi significati a ciascuno di essi.

Tuttavia non sempre le immagini così antiche sono facilmente collocabili in un preciso ambito cronologico, specie nel caso di mappe poco note. È questo il caso di una mappa policroma rinascimentale di autore anonimo (1480 ca.), inedita e studiata per la prima volta da chi scrive, proveniente dalle collezioni estensi ed attualmente conservata, insieme ad un grande numero di documenti cartografici di notevole interesse, nel Mappario estense presso l'Archivio di Stato di Modena (fig. 1): si tratta di un fondo<sup>6</sup> creato artificiosamente nel XIX secolo all'interno dello stesso Archivio, estrapolando le carte ritenute più “belle” dal contesto documentario che le completava, o per il completamento del quale erano state create. Purtroppo chi ha operato tale selezione non ha conservato memoria degli spostamenti effettuati, in questo modo sono state smarrite informazioni fondamentali sul contesto storico e sulle motivazioni che avevano portato alla stesura dei diversi documenti cartografici, tra i quali il nostro.

La mappa<sup>7</sup> (Archivio di Stato di Modena, Mappario estense, Serie generale, num. 104) è realizzata con colori a tempera su pergamena, è in discreto stato di conservazione, misura cm 47 x 52 circa e presenta un foro ovale, riparato in antico con un ritaglio dello stesso materiale, privo di colore. Il documento presenta i segni, visibili soprattutto sul *verso*, di una fitta piegatura “a fisarmonica”, analogamente a quanto avviene per le mappe escursionistiche attuali.

L'area raffigurata è quella dell'alto Appennino Bolognese e Modenese, tra il Corno alle Scale e il Cimone, lungo le vallate dei torrenti Dardagna e Ospitale. Sono riportati i toponimi relativi all'orografia, all'idrografia ed ai principali castelli e centri abitati, ma manca qualsiasi elemento che possa riferire direttamente il documento ad un preciso ambito cronologico e documentario.

La mappa è stata oggetto di un complesso studio interdisciplinare, condotto da chi scrive a partire dall'ottobre 2011, che ha coinvolto indagini

---

<sup>5</sup> MARIO PANIZZA & SANDRA PIACENTE, *Geomorfologia culturale*, Bologna, Pitagora, 2003.

<sup>6</sup> RICCARDO VACCARI, *Il patrimonio cartografico dell'Archivio di Stato di Modena. Aspetti istituzionali della sua formazione e percorsi di ricerca*, in PETRELLA M. et al. (a cura di), *Studi e ricerche per un Dizionario storico dei cartografi in Emilia-Romagna*, Bologna, Pàtron, 2006.

<sup>7</sup> Devo la segnalazione dell'esistenza della mappa al dott. Riccardo Vaccari, archivista dell'Archivio di Stato di Modena.

archeometriche, geomorfologiche, cartografiche, paleografiche, topologiche, toponomastiche e storico artistiche, dimostrando la ricchezza di informazioni che il documento offre per lo studio e la ricostruzione del paesaggio antico in quest'area dell'Appennino.



Fig. 1. La mappa policroma, *recto* (Archivio di Stato di Modena, Mappario Estense, Serie generale 104) (il nord è verso il basso)

### *Lo studio cartografico*

L'area cartografata è raffigurata secondo un particolarissimo punto di vista ad “occhio di pesce”, che non sembra avere riscontro in altre mappe italiane, ma che godette di una breve voga tra gli incisori tedeschi non oltre il secondo quarto del Cinquecento<sup>8</sup>: siamo di fronte ad una visione

<sup>8</sup> JUERGEN SCHULZ, *La cartografia tra scienza e arte...citata.*

centrifuga, nella quale il cartografo proietta l'immagine verso tutti i gradi dell'orizzonte, ponendosi idealmente al centro dell'area di studio e rappresentando i rilievi che osserva intorno a sé appiattiti a ventaglio lungo tre dei lati della mappa, lasciando in bianco le zone esterne, non cartografate, e adattando quindi la raffigurazione alle dimensioni della pergamena. Il quarto lato, invece, taglia bruscamente corsi d'acqua, vie di comunicazione e orografia, tanto da far supporre che la carta possa essere stata mutilata già in antico, come dimostrerebbe il bordo ingiallito della pergamena.



Fig. 2. Gli strati rocciosi alle pendici del Colle Montrocchi

Inoltre la mappa manca di titolo o cartiglio, per questi motivi non è quindi semplice stabilirne l'orientamento, tuttavia la maggior parte dei toponimi è disposta in modo da presupporre l'osservazione con il crinale appenninico in alto, avvalorando l'ipotesi che, come spesso accade nelle carte antiche di aree appenniniche, i punti cardinali siano invertiti rispetto all'uso attuale.

Relativamente agli aspetti geomorfologici, l'autore della mappa ha voluto rappresentare con grande precisione le forme dei rilievi ed il loro rapporto con altri elementi naturali, quali corsi d'acqua, laghi e copertura vegetale; in particolare quest'ultima identifica le diverse fasce altimetriche (fig. 1), dagli strati rocciosi delle cime più alte (*Corno dale Scale*, oggi Corno alle Scale e *Monte Lunata*, oggi Cimone) alle aree al di sopra del limite della vegetazione arborea (ad es. *Monte Fulgorino*, oggi Spigolino e *Monte Lansino*, oggi Lancino), ai rilievi meno elevati con copertura boschiva (ad es. *Selva Cervarola*, oggi Monte Cervarola).

Nel caso del Corno alle Scale e del Cimone sono stati rappresentati con grande precisione e verosimiglianza gli strati rocciosi alternati alla vegetazione bassa (figg. 7 e 8); di grande interesse, tra il Cimone e il passo della Croce Arcana, alcune frane che intersecano la via di transito verso il Passo dei Tre Termini, rappresentate con cinque fasce nastriformi

caratterizzate da un fitto tratteggio a inchiostro; in particolare la seconda frana, della quale l'autore ha rappresentato la linea di distacco in corrispondenza di una scarpata della roccia (fig. 4).

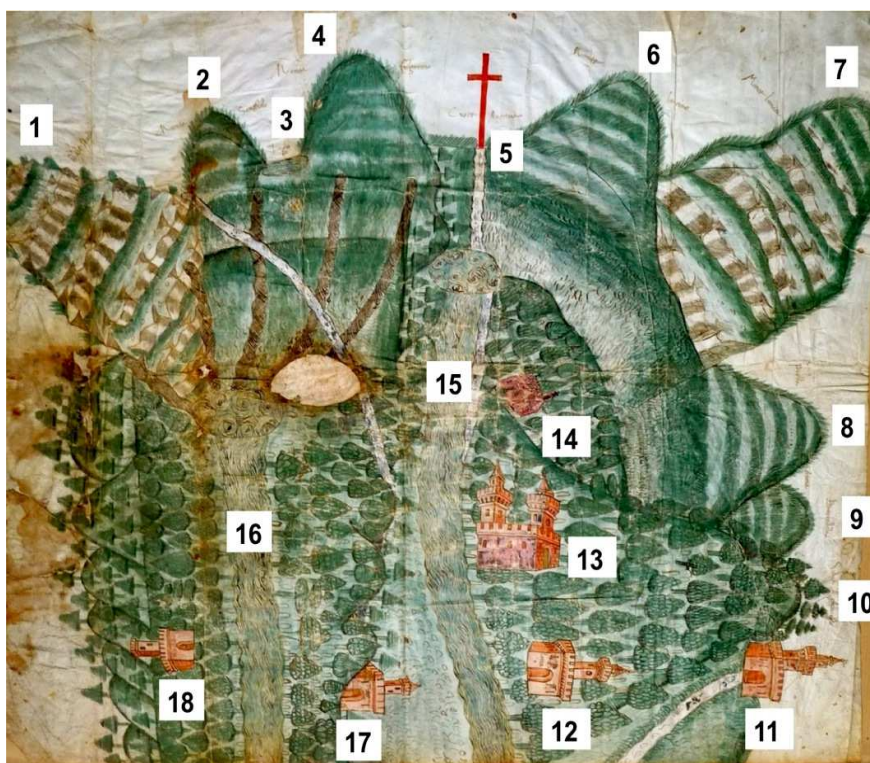


Fig. 3. I diciotto toponimi indicati sulla mappa; nello schema sotto i corrispondenti attuali

CORRISPONDENZE TRA TOPONIMI ANTICHI E MODERNI (Archivio di Stato di Modena, Mappario Estense, Serie Generale, 104)			
1	<i>Corno dale Scale</i> (Corno alle Scale)	10	<i>Selva Cervarola</i> (Monte Cervarola)
2	<i>Monte Scaffiolo</i> (Monte Cupolino)	11	<i>Sestola</i> (Sestola)
3	<i>Lago</i> (Lago Scaffaiolo)	12	<i>Lotta</i> (Lotta)
4	<i>Monte Fulgorino</i> (Monte Spigolino)	13	illeggibile (Fanano)
5	<i>Croce Arcania</i> (Passo della Croce Arcana)	14	illeggibile (Ospitale)
6	<i>Monte Lansino</i> (Monte Lancino)	15	illeggibile (Torrente Ospitale)
7	<i>Monte Lunata</i> (Monte Cimone)	16	<i>Dardagna</i> (Torrente Dardagna)
8	<i>Preda Dima</i> (Salto o Sasso della Capra)	17	<i>Trignano</i> (Trignano)
9	<i>Bertadella</i> (Beccadella)	18	<i>Rocha</i> (Rocca Corneta)



Fig. 4. L'area interessata dalle cinque frane; la seconda frana da sinistra si origina direttamente da uno strato roccioso del Corno alle Scale (la macchia chiara al centro è un foro nella mappa) (part.)

Quasi tutti i rilievi principali, i torrenti, il lago e gli elementi antropici sono indicati dal relativo toponimo, per un numero complessivo di diciotto indicazioni toponomastiche. Di queste ne sono state trascritte quindici, per le rimanenti tre, illeggibili, è stato comunque possibile identificare il corrispondente moderno (fig. 3).

Approfondendo ulteriormente lo studio si sono individuati i corrispondenti attuali di tutti i toponimi riportati e delle altre evidenze geomorfologiche cartografate ma prive di indicazioni toponomastiche, sia grazie alle informazioni desunte dalla ricca bibliografia relativa alle antiche vie di comunicazione appenniniche<sup>9</sup>, sia ricorrendo ad un'accurata collazione con la cartografia della stessa area dei secoli successivi.

Numerosi elementi suggeriscono una perfetta conoscenza del territorio da parte dell'autore: in primo luogo il Passo dei Tre Termini è raffigurato in

<sup>9</sup> AUTORI VARI, *Viabilità antica e medioevale nel territorio modenese e reggiano. Contributi di studio*, Modena, Aedes muratoriana, 1983; PAOLA FOSCHI (a cura di), *Il Lago Scaffaiolo ieri e oggi. Storia e leggenda, folletti e alpinisti a due passi da casa*, Bologna, Club Alpino Italiano Sezione M. Fantin, 1997; AUTORI VARI, *Ecclesiae baptismales: le pievi della montagna fra Bologna, Pistoria e Modena nel Medioevo*, Atti delle giornate di studio (18 lug., 1 e 21 ago., 13 sett. 1998), Porretta T. - Pistoia, Gruppo di Studi Alta Valle del Reno - Società Pistoiese di Storia Patria, 1999; PAOLA FOSCHI & RENZO ZAGNONI (a cura di), *Il confine appenninico: percezione e realtà dall'Età antica ad oggi*, Atti della giornata di studio (9 settembre 2000), Porretta Terme - Pistoia, Gruppo di Studi Alta Valle del Reno - Società Pistoiese di Storia Patria, 2001; PAOLA FOSCHI, *Terra di frontiera. Castel d'Aiano nella cartografia storica*, Castel d'Aiano, Circolo Culturale Castel d'Aiano, 2002.



modo da suggerire che il tracciato del percorso aggiri il sovrastante *Corno dale Scale* (fig. 5), come può ancora oggi osservare chi percorra questo sentiero, mentre la doppia linea (*ibidem*) che costituisce il *Monte Scaffiolo* (oggi Cupolino) intende rappresentare la piccola balza pianeggiante che interrompe la parete del Cupolino, perfettamente riconoscibile ancora oggi da chi lo osservi dal lago Scaffaiolo.

Un altro dettaglio di grande accuratezza riguarda la catena montuosa che attraversa il centro dell'immagine verso la Croce Arcana, cioè i Monti della Riva (fig. 6): qui la strada è quasi invisibile, perché nascosta dai rilievi stessi, che la proiezione centrifuga schiaccia verso destra, mentre si sposta sul versante in vista in corrispondenza dell'attuale Passo del Lupo, prima di raggiungere la zona interessata dalle frane.



Fig. 5. In basso a sin., il Passo dei Tre Termini aggira il Corno alle Scale, in alto il dislivello dell'attuale Cupolino (part.)



Fig. 6. In basso Trignano, al centro i monti della Riva, dietro ai quali è nascosta la strada, che passa sul versante in vista al Passo del Lupo, in alto (part.)

In conclusione si può affermare che questo eccezionale documento cartografico può essere considerato alla stregua di una vera e propria carta geomorfologica *ante litteram*.

*Lo studio stilistico*

L'immagine si discosta completamente dalle altre mappe manoscritte<sup>10</sup> oltre che dal punto di vista cartografico, anche da quello dello stile<sup>11</sup>, presentando invece forti analogie con le modalità rappresentative di edifici ed elementi della vegetazione caratteristici della miniatura rinascimentale estense<sup>12</sup>, suggerendo l'ipotesi che l'ignoto autore sia un miniatore prestato alla cartografia, in nome di quella poliedricità che contraddistingueva artisti e scienziati del Rinascimento<sup>13</sup>.



Fig. 7. Gli strati del Corno alle Scale (part.)



Fig. 8. Gli strati rocciosi del Cimone (part.)

<sup>10</sup> ERNESTO MILANO, *La carta del Cantino e la rappresentazione della Terra nei codici e nei libri a stampa della Biblioteca Estense Univeristaria*, Modena, Il Bulino, 1991.

<sup>11</sup> Ho avuto il piacere di condividere i primi confronti stilistici con documenti cartografici e con miniature rinascimentali con la dott.ssa Milena Ricci della Biblioteca Estense Universitaria di Modena.

<sup>12</sup> HERMANN JULIUS HERMANN, *La miniatura estense*, Modena, Panini, 1995; GIORDANA MARIANI CANOVA, *Guglielmo Giraldi miniatore estense*, Modena, Panini, 1995; AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara: dal tempo di Cosmè Tura all'eredità di Ercole de Roberti*, Catalogo della mostra a cura di F. Toniolo, Modena, Panini, 1998.

<sup>13</sup> FEDERICA BADIALI, *Metodologia e ricerche sperimentali sull'evoluzione del paesaggio in contesti naturali (Montese e Castello di Serravalle, Appennino emiliano) e urbani (Oradea, Romania)*, Tesi di Dottorato di Ricerca, Scuola di Dottorato in Earth System Sciences, Università di Modena e Reggio Emilia, XXIV ciclo, tutor prof. Dorianò Castaldini, co-tutor prof. Mario Panizza, prof. Sandra Piacente, dott. Donato Labate, dott. Giovanni Martinelli, 2012.



Fig. 13. Particolare da una miniatura del Corale H.I.4.F.17, c. 1r (ca. 1490), Pinacoteca Tosio-Martinengo, Brescia (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara.... citata*)



Fig. 12. Part. da una miniatura del Corale I93, c. 1r (ca. 1474), Museo di S. Petronio, Bologna (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara...., citata*)



Fig. 14. Il castello di Sestola e la *Selva Cervarola* (part.)



Fig. 10. Particolare da una miniatura del codice Urb. Lat. 350, c. 45v (ca. 1475), Biblioteca Apostolica Vaticana, Roma (da GIORDANA MARIANI CANOVA, *Guglielmo Giraldi...., citata*)



Fig. 11. Part. da una miniatura del codice αw 52 lat. 293, c. 7r (ca. 1465), Biblioteca Estense, Modena (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara...., citata*)



Fig. 9. Particolare da una miniatura del codice Urb. Lat. 10, c. 175v (ca. 1475), Biblioteca Apostolica Vaticana, Roma (da GIORDANA MARIANI CANOVA, *Guglielmo Giraldi...., citata*)



Fig. 16. Gli alberi nei boschi intorno a Trignano (part.)



Fig. 17. Particolare da una miniatura del codice Ms. Lat. 7939A, Paris, Bibliothèque Nationale (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara...*, citata)



Fig. 18. Particolare da una miniatura del Ms. Lat. 7939A, Paris, Bibliothèque Nationale (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara...*, citata)



Fig. 15. Particolare da una miniatura del codice Urb. Lat. 365, c. 97r (ca. 1475), Biblioteca Apostolica Vaticana, Roma (da GIORDANA MARIANI CANOVA, *Guglielmo Giraldo...*, citata)

Tenendo comunque presente che si tratta di una mappa realizzata a scopi pratici, e quindi non particolarmente ricercata nello stile, gli elementi che potrebbero avvicinarla all'ambito cronologico e stilistico della miniatura ferrarese quattrocentesca sono soprattutto le modalità rappresentative delle scarpate rocciose (figg. 7 e 8, cfr. con figg. 9 e 10), dei castelli (figg. 11 e 15, cfr. con figg. 12, 13 e 14) e degli alberi che rivestono le cime (figg. 11 e 15, cfr. con figg. 16, 17 e 18).

È opportuno sottolineare che analoghe convenzioni stilistiche nella raffigurazione di alberature si esauriscono entro la fine del XV secolo,

rapidamente sostituite da uno maggiore realismo (figg. 19, 20, 21, 22), mentre compaiono ancora *in extremis* nel 1502 nella Carta del Cantino (fig. 23)<sup>14</sup>, nella quale tuttavia è possibile che la consapevolezza dell'importanza, anche politica, del planisfero abbia spinto il cartografo ad preferire modalità stilistiche più auliche, in altre parole più vicine ad una rappresentazione più tradizionale degli elementi vegetali.



fig. 21. Particolare da una miniatura del codice Cod. 431505-12, c. 1r (ca. 1505), Biblioteca Universitaria, Innsbruck (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara...*, citata)



fig. 20. Particolare da una miniatura dal Breviario di Ercole I, SGG 337, (ca. 1505), Strossmajerova Galerija, Zagabria (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara...*, citata)



fig. 22. Particolare da una miniatura dal Breviario di Ercole I, SGG 335, (ca. 1505), Strossmajerova Galerija, Zagabria (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara...*, citata)



fig. 19. Particolare da una miniatura dal Breviario di Ercole I, SGG 348, (ca. 1505), Strossmajerova Galerija, (AUTORI VARI, *La miniatura a Ferrara...*, citata)

<sup>14</sup> ERNESTO MILANO, *Carta del Cantino...*, citata.

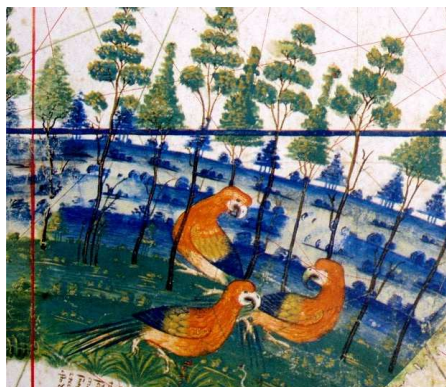


Fig. 23. Un particolare della Carta del cantino, ca. 1502 (Biblioteca Estense, Modena, c.g.a. 2) (ERNESTO MILANO, *Carta del Cantino...*, citata).

#### *Lo studio storico-archivistico*

Dal punto di vista storico ed archivistico lo studio della mappa è ancora in una fase iniziale, ulteriori approfondimenti sono in corso da parte di chi scrive, con l'indispensabile supporto degli archivisti dell'Archivio di Stato di Modena. Tuttavia, alla luce delle poche informazioni disponibili, si può affermare che il documento è riferibile all'ambito della corte estense di Ferrara, sempre molto attenta alle vicende dell'Appennino, territorio spesso al centro di dispute confinarie e di controversie sull'uso dei ricchi pascoli in quota<sup>15</sup>. È probabile che lo scopo dell'ignoto cartografo, e del suo committente, fosse quello di creare uno strumento cartografico chiaro ed efficace per chi doveva raggiungere e probabilmente oltrepassare il crinale appenninico nella zona del Passo della Croce Arcana, evidenziando sia le difficoltà del percorso, come le frane e i corsi d'acqua da attraversare, sia gli elementi che lo avrebbero reso più agevole, come la vicinanza di luoghi abitati o di ospitali per pellegrini.

---

<sup>15</sup> PAOLA FOSCHI (a cura di), *Il Lago Scaffaiolo...*, citata

### *Analisi sperimentali dei pigmenti*<sup>16</sup>

Per avvalorare le ipotesi formulate su base stilistica e compositiva sono state eseguite misure in microscopia Raman direttamente sulla mappa (fig. 24), che permette di identificare i pigmenti utilizzati in modo completamente non invasivo, senza nessun contatto con la superficie pittorica.



Fig. 24. Il microscopio Raman durante l'esecuzione delle analisi

Sono stati indagate varie zone del documento al fine di identificare i pigmenti e comprendere la natura della tecnica esecutiva<sup>17</sup>. La maggior parte della superficie della pergamena è coperta da un verde abbastanza acceso, atto a rappresentare le sfumature del verde vegetale. I toni di verde sembrano ottenuti con velature di colore ripetute varie volte.

È stato possibile osservare che il colore verde è determinato da una miscela di un colore giallo e di un colore blu; il blu è ricavato da *Indigofera tinctoria* (indaco) e *Isatis tinctoria* (guado), mentre il giallo è il classico *auripigmentum* dal colore dorato, ampiamente apprezzato in miniatura e in

---

<sup>16</sup> Le misurazioni sono state eseguite direttamente sulla mappa dal prof. Pietro Baraldi, presso il Centro Interdipartimentale Grandi Strumenti CIGS dell'Università di Modena e Reggio. Desidero ringraziare il personale dell'Archivio di Stato di Modena, in particolare il Direttore dott.ssa Euride Fregni ed il Vice-direttore dott.ssa Patrizia Cremonini, che hanno reso possibile, in tempi brevissimi, il trasferimento del documento presso il CIGS per l'analisi dei pigmenti.

<sup>17</sup> PIETRO BARALDI & FEDERICA BADIALI, *Una mappa rinascimentale policroma inedita dell'Archivio di Stato di Modena. Dallo studio interdisciplinare alla datazione*, in *Atti del congresso AIAR 2012, VII Congresso Nazionale di Archeometria, Modena 22-24 febbraio 2012*, Bologna, Pàtron, (CD-Rom), 2012, pp. 896-905.

pittura per la sua brillantezza, anche dai pittori rinascimentali; appare molto interessante in questo caso la loro associazione, che risulta indicata anche nel cap. LIII del *Libro dell'Arte* di Cennino Cennini<sup>18</sup>. La mescolanza dei due materiali, denominata *vergaut*, ottenuta bollendoli insieme in modo che si produca una miscela a livello intimo, è un pigmento verde di invenzione molto anteriore all'anno mille.

Per il colore rosso degli edifici rappresentati nella mappa e della grande croce alla fine della strada che sale verso il passo di Croce Arcana sono stati impiegati vermiglione o cinabro (solfuro di mercurio). Il pigmento è ben conservato e non presenta zone di alterazione con viraggio a colore nero. Le tonalità di colore rosso più o meno intense sulle varie aree degli edifici sono ottenute con cinabro steso in spessori crescenti, quindi con velature successive per ottenere la sfumatura giusta.

Altre zone della mappa rivelano l'impiego di inchiostro ferrogallico, il classico inchiostro utilizzato dal IV secolo in poi in tutta l'Europa cristiana, per tracciare i caratteri delle scritte dei toponimi, ma anche per delimitare aree da dipingere e aree da separare per rappresentare ad esempio i limiti di un monte.

E' interessante anche il fatto che, dove la pergamena è libera da disegni e scrittura, si identificano comunque alcuni materiali come la calcite o la biacca: ciò può essere ascritto alle modalità di concia della pelle per la preparazione della pergamena.

Il colore azzurro dei corsi d'acqua è stato realizzato mediante azzurrite talvolta mescolata a biacca per conferire corpo al colore, altri toni di azzurro sono stati ottenuti con indaco e biacca, in pieno accordo con quanto prescritto da Cennino Cennini nel Cap. LXI del suo *Libro dell'Arte*<sup>19</sup>.

Infine la rappresentazione delle frane nella zona dei calanchi è stata ottenuta con tratti trasversali di un colore bruno scuro che contiene inchiostro ferrogallico e gesso.

### *Riflessioni conclusive*

Sulla base degli studi fin qui condotti, avvalorati da considerazioni paleografiche preliminari relative alla grafia dei toponimi, chi scrive ha formulato un'ipotesi per la datazione della mappa, che risulta quindi ascrivibile alla seconda metà del XV secolo, probabilmente intorno al 1480.

---

<sup>18</sup> CENNINO CENNINI, *Il libro dell'arte o trattato della pittura*, a cura di FERNANDO TEMPESTI, Milano, Longanesi, 1975.

<sup>19</sup> *Ibidem*.



Le misure in microscopia Raman eseguite direttamente sui pigmenti <sup>20</sup> sono pienamente compatibili con tale ipotesi, dimostrando che la tecnica utilizzata è quella in uso nel periodo medioevale e rinascimentale, senza tuttavia consentire una caratterizzazione cronologica maggiormente precisa. Su questi elementi sarà possibile orientare la successiva fase di indagini storico-archivistiche, presso l'Archivio di Stato di Modena, con l'obiettivo di individuare il contesto documentario e storico originale della carta.

L'applicazione della metodologia multidisciplinare allo studio di questa eccezionale mappa ha dimostrato appieno che quella che poteva sembrare una rappresentazione del paesaggio approssimativa nella tecnica e lacunosa nel contenuto è in realtà uno strumento molto preciso con il quale ancora oggi sarebbe possibile orientarsi nell'area raffigurata: le omissioni vanno piuttosto lette in positivo, perché ci fanno comprendere quali elementi esulano dall'interesse del cartografo e quindi, indirettamente e per esclusione, contribuiscono a chiarire quale fosse lo scopo principale della carta.

Lo studio di questo documento, e delle antiche rappresentazioni di paesaggio in senso lato, non consente solo di ricostruire diacronicamente l'evoluzione del paesaggio nel suo rapporto con l'uomo, ma anche di comprendere la percezione e del territorio da parte dei cartografi stessi e dei loro committenti, nonché di definire i parametri in base ai quali era valutato l'ambiente nel quale gli uni e gli altri vivevano ed operavano.

Per questo motivo il problema principale per chi intenda studiare oggi le antiche mappe, che a prima vista potrebbero sembrare imprecise o lacunose, è ricostruire il contesto storico e sociale che aveva spinto alla redazione di ogni carta. Infatti solo così è possibile attribuire il giusto ruolo alle inesattezze ed alle mancanze, comprendendone le motivazioni e identificando il corretto codice interpretativo, che rende queste mappe ricche di informazioni per ricostruire il paesaggio antico e la sua evoluzione nel tempo.

### *Ringraziamenti*

L'autrice desidera ringraziare il personale dell'Archivio di Stato di Modena, in particolare il Direttore dott.ssa Euride Fregni ed il Vice-direttore dott.ssa Patrizia Cremonini, che hanno reso possibile, in tempi brevissimi, l'analisi dei pigmenti presso il Centro Interdipartimentale Grandi Strumenti CIGS dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

---

<sup>20</sup> PIETRO BARALDI & FEDERICA BADIALI, *Una mappa rinascimentale policroma...*, citata.

È stato determinante anche il contributo del prof. Pietro Baraldi, del Dipartimento di Chimica dell'Università di Modena e Reggio Emilia, che si è fatto coinvolgere nello studio, eseguendo l'analisi Raman del documento. L'autrice è sinceramente grata anche alla dott.ssa Paola Foschi della Biblioteca dell'Archiginnasio di Bologna e alla dott.ssa Milena Ricci della Biblioteca Estense Universitaria di Modena, con le quali ha avuto il piacere di condividere le prime impressioni sulla mappa appena ritrovata.