

## Leonardo da Vinci, il mulino di Bagnarola e la collocazione temporale dei fogli del Codice L

Parlare di collocazione temporale nell'ambito delle pagine del celebre Codice L di Leonardo Da Vinci significa cercare di incasellarne la redazione sulla base di ipotesi il più possibili aderenti alle prove oggettive arrivate fino ai giorni nostri. Un'analisi dettagliata di questo tipo di collocazione può avvenire prendendo in considerazione 3 elementi: le date effettivamente riportate da Leonardo stesso, elemento certo, la cronologia suggerita dai luoghi indicati in quanto in ordine di visitazione, elemento presumibile, e la cronologia suggerita dall'ordine di compilazione delle pagine stesse del Codice. Un quarto elemento, puramente residuale, riguarda ciò che specificatamente viene disegnato quando la presenza del soggetto possa essere legata a una determinata collocazione temporale.

Sembra banale esercizio di ripetizione l'indicare la cronologia classica attribuita al viaggio di Leonardo in Romagna disponibile in rete e sui principali libri sull'argomento (fonte: *Storia di Cesenatico di D. GNOLA, Soc. Editrice Il Ponte Vecchio Cesena*), ovvero:

- **21 giugno 1502**: probabile primo giorno di permanenza ad Urbino, dove Leonardo giunge insieme a Cesare Borgia;
- **30 luglio**: ultimo giorno della permanenza di Leonardo ad Urbino;
- **1 agosto**: primo giorno a Pesaro;
- **8 agosto**: a Rimini dove annota, tra l'altro, l'armonia delle cadute d'acqua della Fontana cosiddetta "della pigna" nell'attuale piazza Cavour;
- **10 agosto**: Leonardo é a Cesena per la festa di San Lorenzo;
- **15 agosto**: é ancora a Cesena dove effettua il rilievo delle mura e redige altre note e schizzi di fortificazioni;
- **6 settembre**: é a Cesenatico dove disegna una planimetria del porto canale e una veduta a volo d'uccello del borgo marinaro;
- **10 settembre**: arrivo a Imola; forse nei giorni precedenti é stato a Faenza dove ha disegnato la cattedrale. A Imola Leonardo realizza la mappa della città;
- **10 dicembre**: probabile partenza da Imola.

Tuttavia analizzando bene l'elenco troviamo 3 mere supposizioni non adeguatamente provate: il 21 giugno ("probabile primo giorno di permanenza ad Urbino"), il 10 dicembre ("probabile partenza da Imola") e pure il 10 agosto, data non specificatamente riportata sul foglio 46 verso.



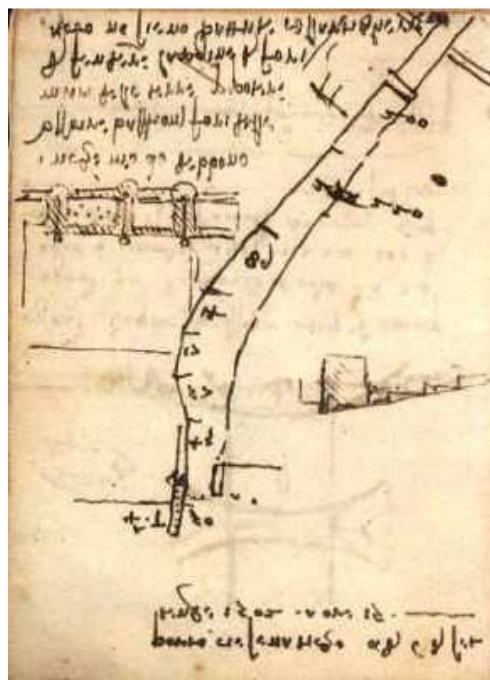
Codice L, 46 verso – Dispositivo visto alla Fiera di San Lorenzo

Sulla pagina si legge infatti “Alla fiera di San Lorenzo a Cesena 1502” e non “Il giorno di San Lorenzo”, pertanto sarebbe opportuno indagare su quanti giorni durasse la fiera, in che giornate fosse uso farla e, verificato il calendario dell’epoca, dare infine un range di collocazioni temporali che ovviamente supponiamo si discosterebbero al massimo di qualche giorno dal 10 agosto.

### I documenti a disposizione

I documenti che possono esserci utili per questa ricerca sono fondamentalmente quattro: il Codice L stesso, la lettera-patente firmata da Cesare Borgia il 18 Agosto 1502, la mappa di Imola datata 10 settembre 1502 e, in forma residuale, cronache coeve come ad esempio quelle del Fantaguzzi che a onor del vero mai citano alcuna nota diretta su Leonardo e sul suo viaggio in Romagna.

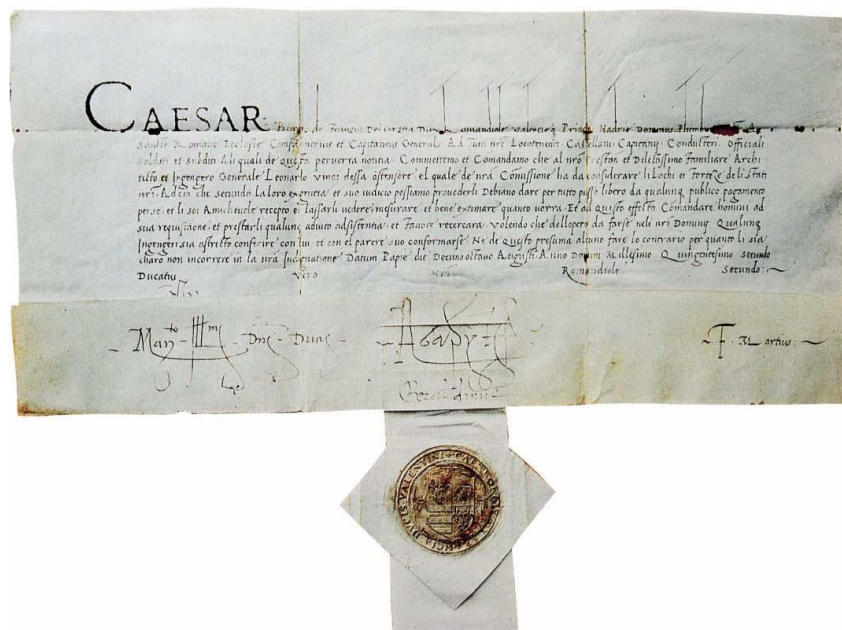
La fonte fondamentale, ovvero il **Codice L** stesso, va innanzitutto analizzata per quello che realmente era: un taccuino di 94 pagine (94 fogli recto e 94 fogli verso) per prendere appunti. Non aveva un nome impresso sulla copertina: la denominazione “Codice L” è semplicemente postuma. Non aveva numeri di pagine impresse: anche la numerazione è postuma ed attribuita ad un suo allievo. Non si può dire nemmeno che avesse un verso di utilizzo specifico, tant’è che vi si possono trovare anche all’interno dello stesso presumibile periodo alcune pagine redatte da un verso, come ad esempio il dispositivo meccanico visto a Cesena alla Fiera di San Lorenzo, e altre redatte dal verso opposto, come ad esempio il rilievo del Portocanale di Cesenatico.



*Codice L, 66 verso – Rilievo del Portocanale di Cesenatico*

Le dimensioni ridotte del taccuino stesso, 10.9 x 7.2 cm, lo rendevano particolarmente adatto ad essere “tasabile” e quindi sempre a disposizione, in quanto in sostanza delle dimensioni di un moderno tablet molto piccolo. E’ non di secondaria importanza sapere che questo taccuino non è stato utilizzato solo e specificatamente per il viaggio di Leonardo in Romagna e anzi, come vedremo di seguito, buona parte del contenuto non ha nulla a che fare con la Romagna e forse nemmeno con i primi del 1500. Infine gli schizzi dei rilievi riportati potrebbero essere anche solo la malacopia di ben più dettagliati prospetti delle città visitate, come ad esempio la mappa di Imola, a maggior ragione per la presenza di fogli che trattano argomenti secondari e per i quali il Borgia avrebbe probabilmente avuto scarso interesse.

La **lettera-patente** firmata da Cesare Borgia il 18 Agosto 1502 è il documento le cui indicazioni sono abitualmente tra le più fraintese. Tante volte si legge che a Leonardo sarebbe stato dato incarico dal Duca Valentino di “*vedere, mesurare, et bene extimare*” i luoghi e le fortezze della Romagna ma questa affermazione non può che risultare incompleta ad una semplice prima analisi del documento. Innanzitutto perché la lettera è datata 18 agosto, e presumibilmente ricevuta da Leonardo da Vinci quantomeno solo alcuni giorni dopo, mentre il suo viaggio è iniziato almeno almeno il 30 luglio precedente se non molto prima come ipotizzato dagli storici; non ha senso la presenza di una lettera di incarico ad incarico già iniziato da tempo. In secondo luogo la lettera non è destinata A Leonardo da Vinci ma è redatta PER Leonardo da Vinci; è destinata quindi ad essere osservata, traducendo, da tutti i luogotenenti, i castellani, i capi d’esercito, i condottieri, gli ufficiali, i soldati e i sudditi.



*Lettera Patente redatta dal Duca Valentino (Cesare Borgia), datata 18 Agosto 1502 a Pavia*

L’unica motivazione genericamente riportata è quella di dover provvedere alla sistemazione dei luoghi e delle fortezze; non ne viene indicato il motivo reale ovvero se sia più un censimento o una redazione funzionale ad un ammodernamento delle infrastrutture, magari in chiave militare. Il motivo reale del viaggio, a meno di nuove scoperte documentali, lo si può solo ipotizzare e nulla di più; lo conoscevano probabilmente solo i diretti interessati e il “*vedere, mesurare, et bene extimare*” è unicamente funzionale a questo motivo non esplicito. La tempistica ci può inoltre far riflettere sulle motivazioni di una così tardiva redazione di un lasciapassare. Forse Leonardo ha problemi con le Signorie locali durante l’espletamento delle sue mansioni? Forse fa menzione al Duca Valentino di queste difficoltà e richiede il suo aiuto? Quest’ultimo specifica infatti esplicitamente nella lettera, traducendo, che Leonardo deve avere libero passo e accoglienza ovunque, essere esente da qualsiasi pagamento per sé e per chi lo accompagna, deve essere agevolato in ogni modo negli esami e nelle misurazioni, gli si debbono mettere a sua richiesta uomini a disposizione e gli si deve prestare qualunque assistenza, aiuto o favore che richiederà. Perché non dare già dall’inizio tutta questa facoltà d’azione se non a seguito di problemi insorti successivamente?

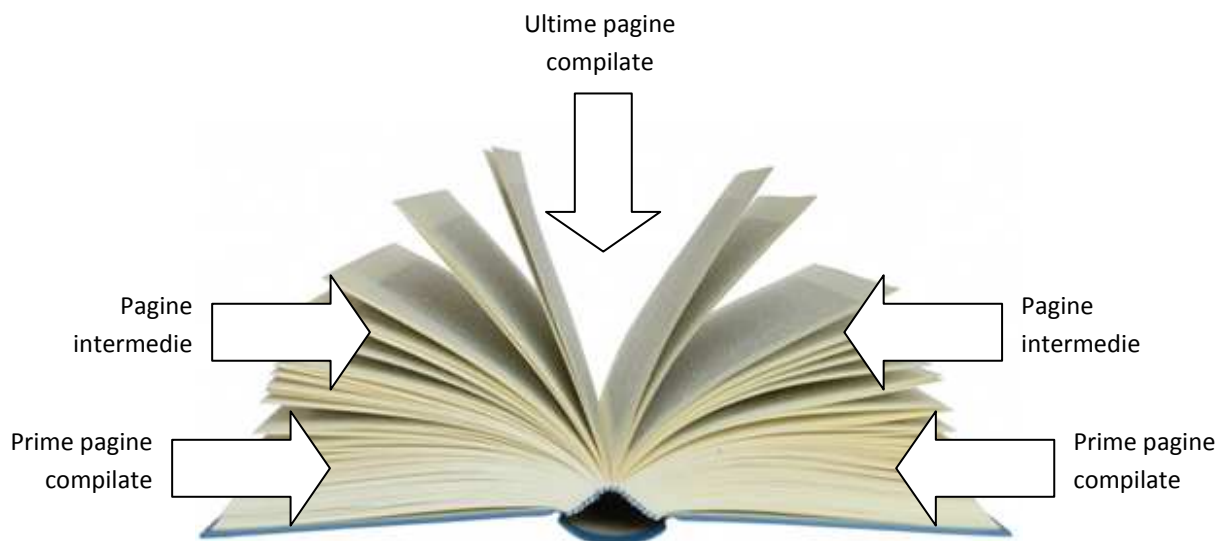
La **mappa di Imola** appare come un’opera totalmente differente dai fogli del Codice L; dettagliata, colorata, curata, ampia, un documento certamente idoneo ad essere presentato a chi gli avesse commissionato la spedizione e soprattutto un documento non compreso all’interno del Codice L. Leonardo arriva a Imola il 10 settembre 1502; è difficile pensare che solo allora cominci a dedicarsi alla redazione di un documento ben fatto e quindi è plausibile che siano andate perse tante altre opere analoghe relative al suo viaggio in Romagna. Si stima più in generale che i 2/3 delle opere su carta del genio fiorentino siano andate perse.



*Mapa di Imola realizzata da Leonardo Da Vinci*

### **Cronologia di compilazione delle pagine**

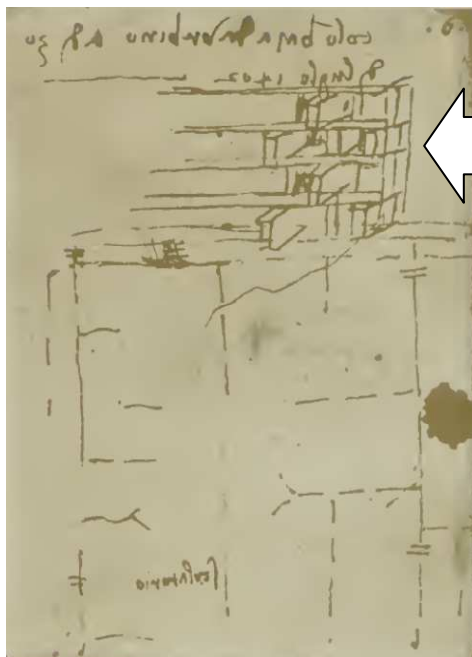
Il Codice L non è un taccuino destinato al viaggio in Romagna di Leonardo da Vinci. E' un taccuino che contiene ANCHE e in buona parte degli appunti redatti durante tale viaggio. All'interno però vi sono anche appunti relativi ad un inventario datato 4 aprile 1497 e a dettagli e note relativi alle città di Siena, Firenze, Piombino, Orvieto, Milano e Ricorboli (FI), oltre a tanto altro materiale non databile o localizzabile. Apparentemente non vi è una consequenzialità di redazione, neanche prendendo in considerazione solo le mete del suo viaggio in Romagna; tuttavia è possibile identificare per grandi linee un metodo di compilazione. Immaginiamo di avere un nostro libretto vuoto analogo e immaginiamo di utilizzarlo per nostri appunti non organizzati. Ogni tanto lo utilizzeremo da un verso, partendo a caso probabilmente da una delle prime pagine, e ogni tanto lo utilizzeremo dall'altro verso, partendo sempre a caso probabilmente da una delle prime pagine. Proseguendo nella compilazione casuale del taccuino, da un verso o dall'altro, tenderemo pian piano a portarci sempre più verso il centro del libretto, compilando quindi cronologicamente la parte centrale in un momento successivo rispetto alle pagine che più sono vicine alle copertine.



*Ipotesi cronologica di compilazione del Codice L*



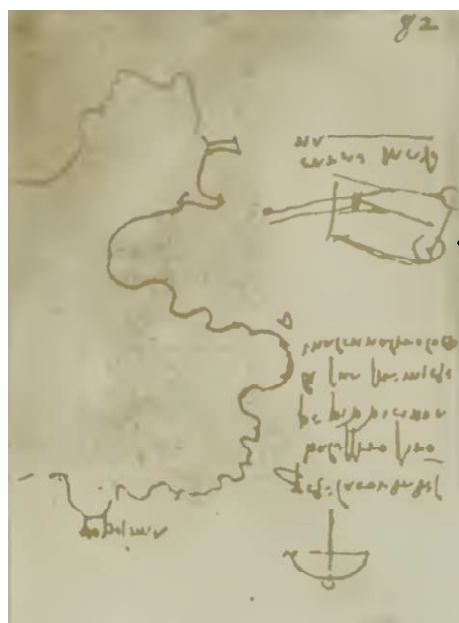
Questo tipo di compilazione pare essere lo stesso rilevabile nelle pagine del Codice L; i fogli dalla prima di copertina al 15 recto (31 facciate) paiono tutti slegati dal viaggio in Romagna, ad eccezione del foglio 8 recto, dove il dettaglio di una colombaia di Urbino è l'unico presente sul foglio, e del foglio 6 recto, dove la stessa colombaia viene riproposta e datata 30 luglio 1502 ma apparentemente disegnata nello spazio residuale rispetto a un (precedente?) rilievo di un terreno con scolatoio.



Dettaglio di colombaia di Urbino (postumo rispetto al resto della pagina ?)

*Codice L, 6 recto – Rilievo di terreno con scolatoio e dettaglio di colombaia d'Urbino*

Nello stesso intervallo di pagine si contano altre 3 facciate vuote, 11 recto, 12 verso e 13 recto, dove Leonardo da Vinci avrebbe potuto effettuare altre annotazioni postume. Allo stesso modo non hanno grande attinenza col viaggio in Romagna, o comunque riportano al massimo note relative ad Urbino, i fogli dal 78 verso all'ultima di copertina (35 facciate); le due facciate dedicate ad Urbino, prima tappa del viaggio, sono proprio sul limite dell'intervallo considerato, ovvero la 78 verso e la 79 recto, mentre alcune annotazioni relative a ciò che vede a Pesaro sono scritte sul retro copertina, forse usata come pagina vuota "di emergenza". La pagina 82 recto riporta uno schizzo di "carro da Cesena" ma pare più che altro un piccolo disegno realizzato utilizzando dello spazio residuo in una pagina già compilata precedentemente.



Dettaglio di carro da Cesena (postumo rispetto al resto della pagina ?)

*Codice L, 82 recto – Dettaglio di carro da Cesena*

Nelle facciate rimanenti c'è poi uno spazio meno definito che va indicativamente dalla 15 verso alla 33 verso dove si alternano elementi che potrebbero avere a che fare col viaggio ed elementi che richiamano altre città; dal disegno della rocca di Cesena, con presunto schizzo della cattedrale di Faenza, alle scale d'Urbino, a considerazioni su schizzi di caduta dell'acqua, che potrebbero far pensare ad un legame con l'appunto dell'8 agosto sulle armonie idrauliche della fontana di Rimini, passando per dettagli di una campana di Siena e considerazioni sull'Arno di Rusciano a Ricorboli (FI).



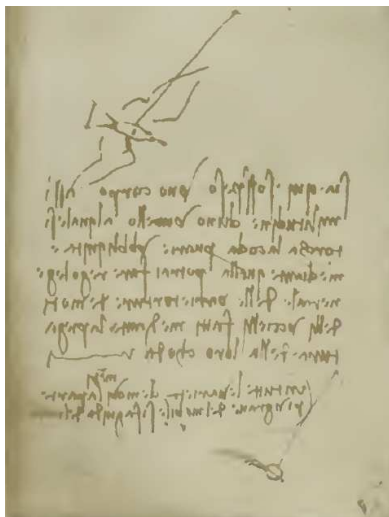
*Codice L, 15 verso – Possibile schizzo della cattedrale di Faenza (sopra) e dettaglio di rocca di Cesena (sotto)*

Nell'ultimo intervallo di facciate residuo, ovvero dal foglio 34 recto al foglio 78 recto, non c'è altra indicazione di città se non quelle del suo viaggio in Romagna, 12 richiami in tutto su un totale di 89 facciate. Non solo; ad eccezione di 17 facciate consequenziali e dedicati al volo degli uccelli, questi fogli riportano quasi esclusivamente rilievi, disegni architettonici, considerazioni e schizzi meccanici, probabilmente quanto di più legato vi fosse allo scopo del suo viaggio in Romagna. I rilievi a Cesenatico di Leonardo, gli ultimi in ordine di datazione certa presenti sul Codice L, risultano in posizione centrale rispetto allo stesso; dal foglio 66 verso al foglio 68 recto; anche questo un caso?

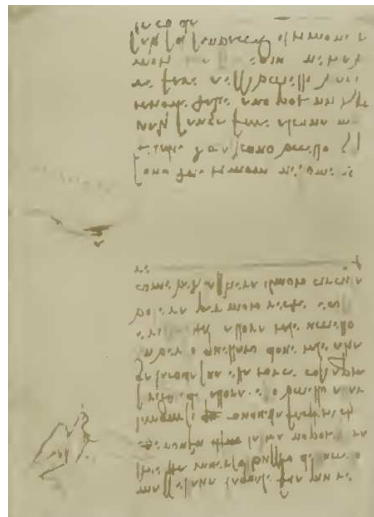


*Codice L, 68 recto – Vista aerea di Cesenatico*

Se risultasse attendibile questo empirico, nonché istintivo, metodo di compilazione del taccuino potrebbe risultare logico dedurre che le stesse 17 facciate consequenziali dedicate al volo degli uccelli sarebbero state compilate tra fine agosto e inizio settembre 1502, in quanto centrali, e precedentemente rispetto ai rilievi di Cesenatico in quanto trovare così tante facciate libere consequenziali è sempre più difficile man mano che si riempiono le facciate di un taccuino; sarebbe bello pensare a un Leonardo da Vinci proprio sulla spiaggia di Cesenatico intento a studiare il volo dei gabbiani prima di dedicarsi agli impegni per il Duca Valentino.

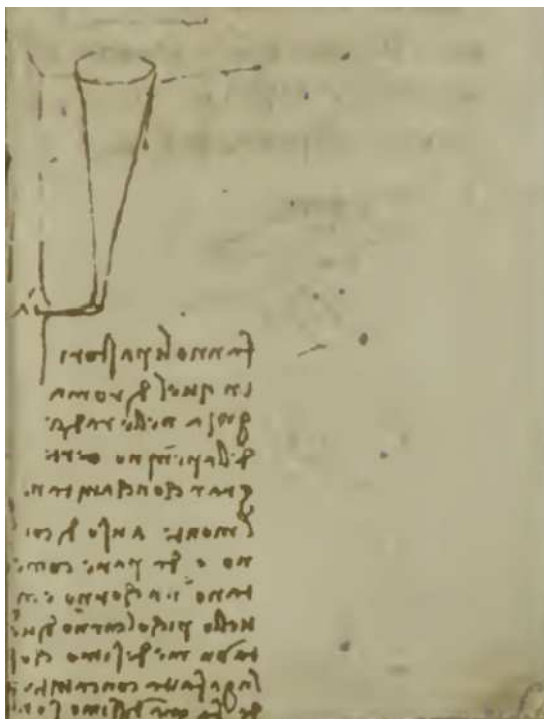


Codice L, 61 verso – Considerazioni sul volo degli uccelli



Codice L, 54 verso – Considerazioni sul volo degli uccelli

Tale ipotesi pare inoltre essere confermata dalla disposizione delle pagine del codice che in ordine cronologico risulta il successivo, ovvero il Codice K o più nello specifico il K1. Al foglio 2 recto prosegue infatti il racconto del viaggio di Leonardo in Romagna tramite gli appunti sui pastori alle radici degli appennini che utilizzano un corno del quale amplificano il suono avvicinandolo ad una cavità molto più grande. Ma non solo; come molte tra le presunte ultime pagine del Codice L riportano studi sul volo degli uccelli, così altrettanto il Codice K prosegue dal foglio 3 recto con numerose pagine di appunti sul volo degli uccelli.

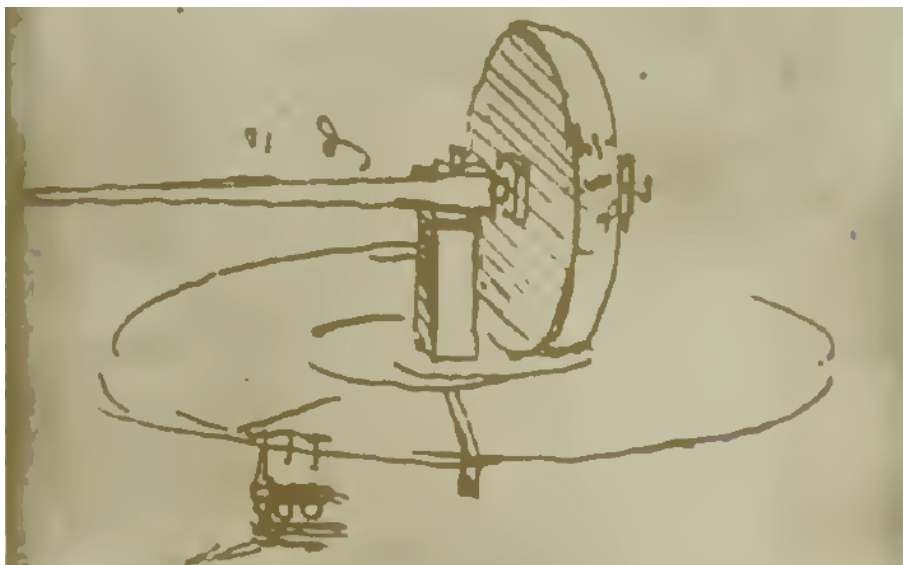


Codice K1, 15 verso – Descrizione di concavità utilizzata dai pastori per amplificare il suono

## Il mulino di Bagnarola (di Cesenatico)

Nell'agosto 2014 avevo riportato in un articolo pubblicato sul quotidiano online CesenaToday.it (<http://www.cesenatoday.it/social/segnalazioni/leonardo-da-vinci-e-il-mulino-di-bagnarola-ipotesi-e-riscontri-sul-codice-l-2204331.html>) di come vi fossero indizi tali da far supporre che l'antico mulino di Bagnarola, localizzato sulla fine dell'attuale via Torri, potesse essere stato abbozzato da Leonardo da Vinci proprio sul Codice L. Li riassumo in breve:

- Il mulino è stato realmente realizzato dai Frati di Santa Maria del Monte nel 1505 e il viaggio di Leonardo in Romagna è solo di 3 anni prima;
- I frati richiedono, con petizione del 29 luglio 1505, l'autorizzazione al governatore di Cesena (dipendente dall'autorità papale di Giulio II) di poter realizzare un mulino e il cronista coevo Fantaguzzi riferisce che nello stesso anno lo costruiscono. Dati i tempi stretti probabilmente l'inizio dei lavori, e ancor di più il progetto del mulino, sono antecedenti e magari richiesti a suo tempo già a papa Alessandro VI, padre di quel Cesare Borgia che ha inviato Leonardo da Vinci in missione nelle Romagne;
- Lo schizzo di Leonardo al foglio 63 verso riporta una macina da mulino per trazione animale. I fogli dal 69 recto al 71 recto riportano dettagli e considerazioni specifiche su ruota e flussi di un mulino ad acqua. Come da testimonianza di una mia prozia, ultima persona in vita ad aver visto coi suoi occhi il mulino prima che fosse chiuso e poi distrutto durante la guerra, il mulino ad acqua di Bagnarola poteva funzionare anche a trazione animale e la macina era effettivamente realizzata come quella nello schizzo di Leonardo;



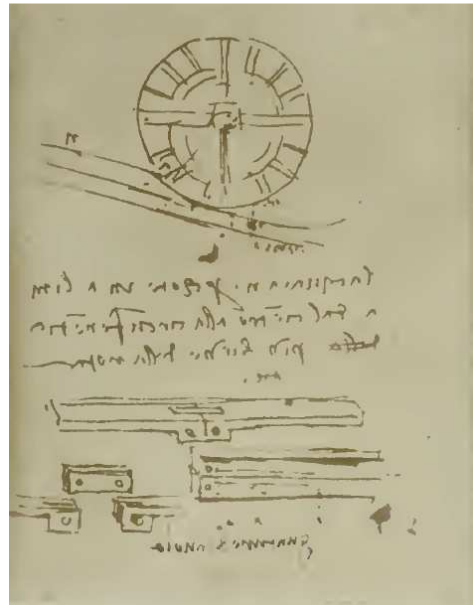
*Codice L, 63 verso (dettaglio) – Macina di mulino a trazione animale*

- I fogli degli schizzi del mulino di Leonardo sono collocati poco prima e poco dopo rispetto ai rilievi di Cesenatico;
- I fogli degli schizzi del mulino di Leonardo non riportano eccentrici macchinari o bizzarre costruzioni, com'era stato per altri disegni, ma dettagli e indicazioni utili per l'effettiva e pratica realizzazione di un efficiente mulino ad acqua;





Codice L, 69 verso – Dettagli per mulino ad acqua



Codice L, 70 verso – Dettagli per mulino ad acqua

- Leonardo da Vinci per andare da Cesena a Cesenatico, tra il 15 agosto e l'8 settembre, per forza di cose è passato dalla "via Nova", l'attuale via Cesenatico che anche allora collegava le due località, passando quindi per forza di cose da Bagnarola, località già allora esistente nonché grande fattoria e principale sostentamento economico dei Frati di Santa Maria del Monte. Gli stessi frati avevano a Bagnarola proprio la loro residenza estiva;
- Tali schizzi non sono mai stati rivendicati per qualsivoglia altro mulino né risultano in quel periodo nel cesenate altri mulini in corso di realizzazione.

Avevo ipotizzato anche, nel precedente articolo, la possibilità che i tranci di uve appese disegnati a Cesena (foglio 77 recto) fossero successivi agli schizzi di Cesenatico in quanto la vendemmia arriva solitamente verso metà settembre, ipotizzando quindi un secondo passaggio da Bagnarola; tuttavia, come riporta il Fantaguzzi, quell'anno fu una torrida estate e non è da escludere quindi una vendemmia anticipata (fonte: G. Fantaguzzi, "Caos". Cronache cesenati del sec. XV, a cura di D. Bazzocchi, Cesena 1915).



Codice L, 77 recto – Uve appese viste a Cesena

Tale indizio oltretutto, alla luce di quanto riportato precedentemente, risulterebbe superfluo dato che, qualora il metodo di collocazione temporale dei fogli trovasse riscontro, la presenza delle pagine del mulino tra quelle più centrali del Codice L nonché la vicinanza con quelle relative a Cesenatico darebbe ulteriore valore alla collocazione temporale vicina all'8 settembre e avvalorerebbe la tesi sostenuta: che Leonardo da Vinci avesse realizzato tali schizzi proprio per il mulino di Bagnarola.

Ma c'è un ulteriore importantissimo nuovo indizio! Nella traduzione integrale della lettera-patente del 18 agosto 1502 che Cesare Borgia mette a disposizione di Leonardo da Vinci è possibile leggere anche che "su qualunque opera si intraprenda nei nostri domini, tutti i costruttori sono tenuti a consultarsi con lui (Leonardo), attenendosi alle disposizioni ch'egli vorrà impartire.". Questo è un dettaglio di primaria importanza; il Duca Valentino in sostanza OBBLIGAVA tutti coloro che nel 1502 avessero avuto intenzione di costruire una nuova opera a consultare preventivamente Leonardo da Vinci e ad ATTENERSI ALLE SUE DISPOSIZIONI; quindi anche i frati, intenzionati eventualmente già in quel periodo a realizzare un mulino, sarebbero stati OBBLIGATI a rivolgersi a lui. Per svelare un legame tra gli schizzi di Leonardo e il mulino di Bagnarola non è quindi più necessario cercare della corrispondenza dove i frati richiedano al Governatore l'assistenza di Leonardo o genericamente di un ingegnere; basterebbe trovare una lettera o una petizione antecedente all'estate del 1502, magari tramite l'Archivio di Stato di Cesena, dove i frati dichiarano la loro intenzione o il loro interesse alla realizzazione di un mulino nella fattoria di Bagnarola. L'indagine continua.

Noi Cesare Borgia di Francia, per grazia di Dio Duca di Romagna, principe d'Andria, signore di Piombino, etc. etc., Gonfaloniere di Santa Romana Chiesa e Capitano Generale.

A tutti i luogotenenti, i castellani, i capi d'esercito, i condottieri, ufficiali, soldati e sudditi nostri ordiniamo: Il latore della presente, nostro diletteissimo costruttore e principale architetto Leonardo da Vinci, che per incarico nostro ha da esaminare i luoghi e le fortezze dei nostri Stati, per provvedere alla loro sistemazione secondo le esigenze e secondo il suo parere, deve avere libero passo e accoglienza ovunque, esente da qualsiasi pagamento per sé e per chi lo accompagna, deve essere agevolato in ogni modo negli esami, nelle misurazioni; gli si mettano, a sua richiesta, uomini a disposizione, gli si presti qualunque assistenza, aiuto o favore richiederà. Inoltre, su qualunque opera si intraprenda nei nostri domini, tutti i costruttori sono tenuti a consultarsi con lui, attenendosi alle disposizioni ch'egli vorrà impartire.

Dato a Pavia, il 18 di agosto dell'anno 1502 dalla nascita di Cristo, la seconda estate della nostra sovranità sulle Romagne.

*Caesar Dux Romandiola*

*Lettera Patente di Cesare Borgia, 18 Agosto 1502 (traduzione)*

**Redatto da Gianni Briganti, 4 gennaio 2015**

dott.gianni.briganti@gmail.com