



ANTIQUA HISTORIA

Martiani, apud Marcum Ciprianum

MM. IX.

Cum superiorum privilegio veniaque

SECONDA PERGAMENA

IL TESTO DELLA PERGAMENA

Il testo del Vangelo riportato nella pergamena è:

IESUSEVRGOANTCESEXDIPESPASC SHAEVENJITBETQHANIAMURAI
FUERAOTLAZARVUSMORTYUUSQUEMMSUSCIYTAVITTYESUSFEDCERUNT
LAUTEMETICAENAPMIBIETOMARTHAHMINISTRABATLBAZARUSO
VEROUNXTISERATTEXDISCOUMBENTDIBUSCIJMMARIAFERGOACBCEP
ILKIBRAMUNNGENIJNARDIPFISTICIOPRETIOSIETUNEXIPE
DPESIERUAETEXTEJRSITCAYPILKISNSUISPEFDESERITPETDOMBESIM
PLFITAESTEEXUNGEINTIODAEREDIXALTERGOURNUMCXDGISCIPUIIL
IS EIUIXIU DAXISCARIORTISQUIYERATEUBMTRADTITURUSQTUAREHOCUN
HENVTUMNONXVENIITGRECENPDISDENARIISSETDDATUMESGTE
GENIES?DIXITNUIEMHOECNONQUSIADEEGAENISPERRIINEBEAT
ADEUTMSEDQUHIFURERILETLOUCULOSH CABENSECAQUAEMVITTEBA
NMTURPOTRABTEDIXITEJRG OIESIUS SINEPILLAMUNTIXDI EPMS
EPULGTURAEMSEAESERVNETILLUQDPAUPJERESENHIMSEMPGERHA
BEMTISNOBLIISCUMMEFAUTETMNONSESMPERHAVBETISCJOGNO
VILTEROTZURBAMUOLTAEXIMUDAEISTQUIAILOLICESTXETVENE
ARUNTNONNPROTEFRIESUMETANTUMMS EDUTLUZARUMPVIDER
EHNTQUEMKSUSCTAOVITAMORRTIUSCFOGITAVKERINTAHUTEMP
RVINCIPESJSACERC DOTUMUMTETLAZCARUMINATERFICTERENTQ
LUIAMULVTIPROPQTERILHXUMABIBGNTEXUGIDAEISNETCRED
DEBANTINIESUM

Se togliamo le lettere in più inserite a bella posta abbiamo la versione di un noto passo del Vangelo di Giovanni che, però, è pieno di errori ed omissioni (in rosso i primi, in blu le seconde):

1 IESUS ERGO ANTE SEX DIES FASCHIAE VENIT BETHANIAM
U[A]BI FUERAT LAZARUS MORTUUS QUEM SUSCITAVIT IESUS
2 FECERUNT AUTEM EI C[A]OENAM IBI ET MARTHA MINISTRABAT
LAZARUS VERO UNUS ERAT EX DISCUMBENTIBUS CUM EO
3 MARIA ERGO ACCEPTIT LIBRAM UNGUENTI NARDI PISTICI PRETIOSI
ET UNXIT PEDES IE[R]SU ET EXTERSIT CAPIL[R]LIS SUIS PEDES
E[RIT]IUS ET DOM[E]US IMPL[ET]ETA EST EX UNGUENTI OD[A]ORE
4 DI[XA]CIT ERGO UNU[M]S EX DISCIPULIS EIU[X]S IUDA[X]S
SCARIOTIS QUI ERAT EUM TRADITURUS
5 QUARE HOC UN[H]GUENTUM NON VENIT TRECENT[P]TIS
DENARIIS ET DATUM EST EGENTIS?
6 DIXIT AUTEM HOC NON QUIA DE EGENTIS PERTINEBAT AD
EUM SED QUIA FUR ER[AT] ET LOCULOS HABENS EA QUAE
MITTEBANTUR PORTAB[ET]AT
7 DIXIT ERGO IESUS SINE ILLAM UT I[X]N DIEM SEPULTURAE
MEAE SER[N]VET ILLUD
8 PAUPERES ENIM SEMPER HABETIS [NO]V[OB]I[SCUM] ME
AUTEM NON SEMPER HABETIS
9 COGNOVIT ERGO TURBA MULTA EX IUDAEIS QUIA ILLIC EST ET
VENERUNT NON PROPTER IESUM TANTUM SED UT
LAZARUM VIDERENT QUEM SUSCITAVIT A MORTUIS
10 COGITAVERUNT AUTEM PRINCIPES SACERDOTUM UT ET
LAZARUM INTERFICERENT
11 QUIA MULTI PROPTER ILL[UM] ABIBANT EX [U]IUDAEIS ET
CREDEBANT IN IESUM

La ricostruzione differisce dal testo originale a seconda delle versioni dei vari manoscritti della Bibbia che si utilizzano per il loro confronto ma, rintracciare quello copiato de Chérisey nella seconda pergamena, non è cosa facile. Solo l'esame di alcune parole e della loro posizione nel testo, che si diversificano a seconda della scelta operata, ci può, in parte, aiutare a risolvere il problema. La lezione "coenam" (non "caenam" com'è riportato nella pergamena in modo errato), ad esempio, è attestata solo nella Vulgata Clementina del 1592:

**1 IESUS ERGO ANTE SEX DIES FASCHIAE VENIT BETHANIAM
 UBI LAZARUS FUERAT MORTUUS QUEM SUSCITAVIT IESUS**
**2 FECERUNT AUTEM EI COENAM IBI ET MARTHA MINISTRABAT
 LAZARUS VERO UNUS ERAT EX DISCUMBENTIBUS CUM EO**
**3 MARIA ERGO ACCEPTIT LIBRAM UNGUENTI NARDI PISTICI
 PRETIOSI ET UNXIT PEDES IESU ET EXTERSIT PEDES EIUS
 CAPILLIS SUIS ET DOMUS IMPLETA EST EX ODORE UNGUENTI**
**4 DIXIT ERGO UNUS EX DISCIPULIS EIUS IUDAS ISCARIOTES
 QUI ERAT EUM TRADITURUS**
**5 QUARE HOC UNGUENTUM NON VENIIT TRECENTIS DENARIIS
 ET DATUM EST EGENIS?**
**6 DIXIT AUTEM HOC NON QUIA DE EGENIS PERTINEBAT AD
 EUM SED QUIA FUR ERAT ET LOCULOS HABENS EA QUAE
 MITTEBANTUR PORTABAT**
**7 DIXIT ERGO IESUS SINITE ILLAM UT IN DIEM SEPULTURAE
 MEAE SERVET ILLI UD**
**8 PAUPERES ENIM SEMPER HABETIS VOBISCUM ME AUTEM NON
 SEMPER HABETIS**
**9 COGNOVIT ERGO TURBA MULTA EX IUDAEIS QUIA ILLIC
 EST ET VENERUNT NON PROPTER IESUM TANTUM SED UT
 LAZARUM VIDERENT QUEM SUSCITAVIT A MORTUIS**
**10 COGITAVERUNT AUTEM PRINCIPES SACERDOTUM UT ET
 LAZARUM INTERFICERENT**
**11 QUIA MULTI PROPTER ILLUM ABIBANT EX IUDAEIS ET
 CREDEBANT IN IESUM**

mentre nella nuova edizione voluta da Pio X nel 1907 e nell'attuale versione della Nova Vulgata del 1979, è utilizzata la lezione "cenam". Ci sono da evidenziare anche lezioni diverse per parole mancanti o spostate nel testo:

- versetto 1
 - UBI FUERAT LAZARUS
 - UBI LAZARUS FUERAT
- versetto 3
 - ET EXTERSIT CAPILLIS SUIS PEDES EIUS
 - ET EXTERSIT PEDES EIUS CAPILLIS SUIS
- versetto 4

○ SCARIOTIS

○ ISCARIOTES

Alcuni errori sono spiegabili come dovuti ad una trascrizione non molto accurata del testo ma, ciononostante, ce ne sono sempre troppi per essere stato ripreso direttamente dalla Bibbia che, nella versione latina disponibile all'epoca di de Chérisey e Plantard, era ormai standardizzata e di facile lettura. Tutto ciò dimostra che il ricopiante del testo non aveva molta familiarità con scritture antiche, non conosceva bene il latino ed il passo evangelico utilizzato. L'assoluta mancanza di una competenza tecnica nella riproduzione induce quindi a pensare che de Chérisey (o chi per lui) abbia ricopiato il testo da un documento - forse più antico - che gli era di difficile comprensione e che già conteneva alcuni errori e/o lezioni di parole poi integralmente riportate nella pergamena grande.

Se, infatti, l'ineffabile marchese avesse davvero costruito il messaggio in codice da nascondere non avrebbe potuto commettere dei banali errori di trascrizione (pena l'ulteriore difficoltà nella decrittazione del messaggio) inserendo lettere sbagliate come H al posto di F e di X al posto della T.

VCPSJQR	VCPSJQR
OVYMYDD	OVYMYDD
LTPOHRBO	LTPEFRBO
XTODJLB	XTODJLB
KNJFQUE	KNJFQUE
PAJYNPPB	PAJYNPPB
FEIELRGII	FEIELRGII
IIRYBTTC	IIRYBTTC
VXGD	VTGD

LUCCV	LUCCV
MTEJHPNP	MTEJHPNP
GSVQJHC	GSVQJHC
MLFTSVJ	MLFTSVJ
LZQMTX	LZQMTX
ANPEMUP	ANPEMUP
HKORPKH	HKORPKH
VJCMCAT	VJCMCAT
LVQXGGN	LVQXGGN
DT	DT

A parte il messaggio crittato il testo del Vangelo di Giovanni è stato utilizzato anche per nascondervi due brevi frasi con la stessa tecnica utilizzata nella pergamena piccola:

- la prima nei rigli 2, 3, 4, 16, 17 e 19 con lettere rimpiccolite che danno: REX MUNDI;
- la seconda nei rigli 9,10,11 con lettere eguali al testo formano, invece: AD GENESARETH.

Le tecniche crittografiche applicate per elaborare il messaggio nascosto nella pergamena grande sono più d'una. La loro natura è stata svelata dal marchese de Chérisey che, per la prima volta, le ha indicate nell'appendice di un suo romanzo (1). Al momento c'interessa non tanto la ricostruzione dei vari metodi crittografici che erano stati utilizzati nella pergamena ma la possibilità che questi potessero essere stati davvero presi in considerazione dall'abate Bigou (o da chi per lui) all'epoca della preparazione della lapide verticale della tomba della marchesa de Nègre.

LA TECNICA DEL "PASSO DEL CAVALLO"

Il passaggio iniziale consiste nella trasposizione delle prime 64 lettere del messaggio nascosto tramite una griglia 8x8 che utilizza un "tour" del cavallo sulla scacchiera (pista segnata in rosso) la cui particolarità è quella di toccare tutte le case passandoci una sola volta:

	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8
1	B	E	R	G	E	R	E	P	1	60	15	46	29	62	17	44	31
2	A	S	D	E	T	E	N	T	2	47	28	61	16	45	30	63	18
3	A	T	I	O	N	Q	U	E	3	14	59	6	3	8	1	32	43
4	P	O	U	S	S	I	N	T	4	27	48	9	36	5	34	19	64
5	E	N	I	E	R	S	G	A	5	56	13	4	7	2	21	42	33
6	R	D	E	N	T	L	A	C	6	49	26	37	10	35	40	53	20
7	L	E	F	P	A	X	D	C	7	12	57	24	51	38	55	22	41
8	L	X	X	X	I	P	A	R	8	25	50	11	56	23	52	39	54

Il messaggio criptato è dato da un nuovo quadrato formato prendendo le lettere del messaggio in chiaro nel quadrato alfabetico nell'ordine preciso indicato dalla sequenza dei numeri che compongono il "tour" del cavallo (quadrato numerico) e, cioè: la prima lettera è la 60ª (X), la seconda la 15ª (N), la terza la 46ª (L), ecc., sino alla fine del messaggio (praticamente un anagramma del testo originale):

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	X	N	L	S	P	A	N	N
2	A	S	I	T	T	I	A	T
3	E	X	R	R	P	B	T	E
4	U	C	A	E	E	N	I	R
5	X	T	G	E	E	N	D	E
6	L	O	R	S	I	A	A	O
7	E	L	E	F	S	D	Q	R
8	P	E	D	C	U	P	G	X

Dato che il testo completo è di 128 lettere la seconda parte del messaggio viene trasposta utilizzando la stessa griglia numerica di partenza rovesciata dal basso verso l'alto:

	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8
1	L	A	C	R	O	I	X	E	1	25	50	11	56	23	52	39	54
2	T	C	E	C	H	E	V	A	2	12	57	24	51	38	55	22	41
3	L	D	E	D	I	E	U	J	3	49	26	37	10	35	40	53	20
4	A	C	H	E	V	E	C	E	4	58	13	4	7	2	21	42	33
5	D	A	E	M	O	N	D	E	5	27	48	9	36	5	34	19	64
6	G	A	R	D	I	E	N	A	6	14	59	6	3	8	1	32	43
7	M	I	D	I	P	O	M	M	7	47	28	61	16	45	30	63	18
8	E	S	B	L	E	U	E	S	8	60	15	46	29	62	17	44	31

ed operando come già fatto sopra si prendono prima la 25ª (A), poi la 50ª (I), ed ancora la 11ª (E) lettera ottenendo la seconda griglia alfabetica:

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	A	I	E	M	U	I	D	O
2	C	E	J	D	N	M	E	G
3	M	C	O	C	E	E	P	D
4	S	H	R	X	A	I	A	D
5	H	A	T	M	O	A	E	S
6	E	B	I	C	E	L	E	R
7	N	E	E	A	I	E	E	D
8	L	V	E	V	U	L	D	C

Osservando con attenzione la pista evidenziata in rosso sottesa ai numeri nel quadrato numerico (60,15,46..) vi si riconosce il noto percorso grafico utilizzato in uno dei quindici "tour" raffigurati nella memoria del 1759, relativa al problema del percorso del cavallo, inviata da EULERO (2) all'Accademia di Berlino ma pubblicata solo nel 1776. Nel suo lavoro il matematico tedesco aveva esaminato lo schema di diciassette "tour" ed aveva anche dato qualche regola per la loro composizione. Quello utilizzato da de Chérisey, però, è una variante di uno di essi; infatti Eulero aveva dato spiegazioni per costruire altri "tour" che si potevano derivare dai suoi seguendo regole diverse da quelle successivamente trovate da altri matematici interessati all'argomento (rotazione, riflessione, ecc.).

Una spiegazione dettagliata di come si possa riprodurre il quadrato numerico necessario per la crittazione della pergamena grande, partendo dal percorso del cavallo di Eulero, è stata fatta da Tomatis (3) che ha proposto una ricostruzione del "tour" - a suo dire - solo sulla base delle indicazioni date da de Chérisey. Ma le notizie passate dall'ineffabile marchese, nell'appendice del suo romanzo, sono assai stringate né, peraltro, se ne ottengono di migliori e di più precise dalla lettura dell'altra sua opera di recente pubblicata da un noto scrittore francese, suo amico e confidente (4).

Nonostante il "tour" usato nella pergamena grande sia stato ricostruito questo non spiega tutto perché resta da trovare chi veramente ha trovato ed in quale epoca è stata elaborata la variante al primo "tour" di Eulero. Se dovesse risalire all'era di Bigou, stante la particolarità dei metodi utilizzati - problemi assai complessi la cui comprensione ed utilizzazione delle soluzioni implica una cognizione superiore della matematica - è fortemente improbabile che l'abate Bigou ne fosse stato a conoscenza e l'abbia utilizzato nella codifica del testo segreto anche se non era impossibile; all'epoca della presunta della stesura della pergamena (1791) anche il problema del "passo del cavallo" era già stato risolto, alcune soluzioni scoperte che, forse, potevano essere abbastanza note quantomeno nell'ambito dei giocatori di scacchi.

Sul problema crittografico ed i metodi applicati al messaggio nascosto nella pergamena grande il de Chérisey ci minchia anche dopo morto perché il sistema che ci ha illustrato non è farina del suo sacco. Le implausibili, a volte anche sbagliate, spiegazioni che dà - sia in "Pierre et Papier" che in "Circuit" - dimostrano chiaramente che il lavoro è stato fatto da un esperto e non certo dal marchese che, con buona probabilità, venne informato di tutto da qualcuno dei membri del Priorato di Sion, forse quando ne divenne il capo. Fa, quindi, solo sorridere la sua gratuita polemica contro il

comandante LERVILLE (5) ed il colonnello ARNAUD, entrambi crittografi, membri - ed il primo anche capo per ben 12 anni - della nota ASSOCIATION DES RESERVISTES DE CHIFFRE.

Già de Chérisey aveva commesso un grave errore: Lerville non ha mai dato nel suo libro la benché minima prova dell'utilizzazione del "tour" del cavallo nei sistemi crittografici, tantomeno in Francia, poiché si era limitato solo ad affermare che questi erano conosciuti ed usati dagli Ismailiti (6); anzi aveva ripetuto l'errore quando sosteneva che l'ultima operazione da fare per la decifrazione finale doveva farsi sulla scacchiera, con una tecnica ben nota ai crittografi - la chiave di Vigenère - conosciuta come la più antica forma d'alfabeto segreto (7), la cui spiegazione poteva essere trovata nel libro di René Cerlier (8). Ebbene, in questo breve passo, l'ineffabile marchese aveva sommato errore su errore. È evidente che la tecnica del passo del cavallo non ha nulla a che fare con la chiave di Vigenère che, a sua volta, non era affatto un alfabeto segreto (come, ad esempio, quello dei Templari o dei Massoni) e, dulcis in fundo, Remi Ceillier (e non Cerlier) non aveva trattato per niente il problema del passo del cavallo nell'opera citata.

Ma il fatto più grave resta l'ignoranza sul problema del "tour", da parte del marchese, che è abissale perché costui aveva anche affermato che la conoscenza dell'utilizzo del passo del cavallo non avrebbe consentito alcuna "riuscita" poiché c'erano un centinaio di soluzioni possibili e ci sarebbero voluti dei giorni se non addirittura dei mesi per scoprire la soluzione (9). Ebbene le attuali stime sul numero dei "tour" possibili su una scacchiera di 64 caselle sorpassano in modo iperbolico quello indicato dal de Chérisey e neanche il più potente computer odierno sarebbe in grado di trovarli tutti in un periodo infinito di tempo.

Ma anche a volergli credere - e, cioè, che l'artefice di tutto fosse stato davvero l'ineffabile marchese - rimane comunque l'aspetto importante che questi avrebbe costruito un così complesso sistema crittografico che non sarebbe servito ad un bel niente!: la lapide con i suoi errori riservava un messaggio che è un anagramma dell'epitaffio; bastava trovare una regola più semplice per nascondere la soluzione in modo da rendere mediamente difficoltosa la successiva decifrazione del messaggio segreto.

Ed infatti, di questo pare esserne stato conscio lo stesso de Chérisey, quando al protagonista del suo romanzo, Charlot, fa perlomeno ritrovare la "griglia" necessaria ed assolutamente indispensabile per decifrare il messaggio segreto nella pergamena grande (10).

Bibliografia e Collegamenti

- (1) Philippe de Cherisey, "Circuit", Appendice, pagg. 121-131, 1971.
- (2) Leonard Euler, Academy of Sciences of Berlin, "Mémoires de l'Académie Royale des Sciences et Belles Lettres", Année 1759, vol. 15, pp. 310-337, Berlin 1776 - "Solution d'une question curieuse qui ne paroît soumise à aucune analyse".
- (3) Mariano Tomatis, <http://www.renneslechateau.it/rennes-le-chateau.php?sezione=studi&cid=knighttour>.
- (4) Jean Luc Chaumeil, "Rennes-le-Château - Gisors - Le Testament du Prieuré de Sion. Le Crépuscule d'une Ténébreuse Affaire", Pégase, Villeneuve de la Raho, 2006.
- (5) Edmond Lerville, "Les cahiers secrets de la cryptographie. Le chiffre dans l'histoire des histoires du chiffre". Editions du Rocher, Monaco, 1972.
- (6) Edmond Lerville, idem, pag. 27: «Il semble enfin que les Ismaéliens, dont le mouvement faisait pendant aux Templiers du côté musulman, se soient servis pour chiffrer du jeu d'échecs avec la marche du cavalier.»
- (7) Philippe de Chérisey, "Pierre et Papier": «La dernière opération qui se fait par l'échiquier est bien connu des cryptographes sous le nom de "Clef Vigenère" comme la plus ancienne forme d'alphabet secret. On en trouvera l'exposé dans la cryptographie de René Cerlier, aux éditions <Que sais-je?>. Elle a vu le jour à Jérusalem, dans les écuries du roi Salomon, du temps que ce fameuses caves de Temple abritaient une société de chevaliers, joueurs d'échecs, mais ne fut publiée que sous la Renaissance par Blaise de Vigenère, secrétaire du duc de Nevers.»
- (8) Rémi Cerlier, "La cryptographie", Que sais-je?, Presses Universitaires de France, Vendome, 1948.
- (9) Philippe de Chérisey, "Circuit", pag. 125: «Le Commandant Lerville dit encore que des erreurs ont été introduites à dessein pour envoyer le lecteur sur de fausses pistes.»; idem, pag. 126: «Sous le cheval blanc a Saint Sulpice. T'as du génie Marie. C'est la plus célèbre clef des alphabets secrets, celle qu'on obtient sur un échiquier par le saut du cavalier. On part de la réussite qui consiste étant donné par un cavalier solitaire, de lui faire franchir toutes les cases du jeu sans repasser une seule fois par la même case. Malheureusement ni moi, ni toi ne connaissons la réussite, et quand bien même

on connaîtrait, lon compte une centaine de solution entre lesquelles il faudrait tatonner des jours, peut-etre des mois!».»

(10) Philippe de Chérissey, idem, pag. 127: «Le voilà le jeu d'échecs: 1808-1840, 1840-1872, 32 années blanches et 32 années noires. Attends, attends, le cimetière, le chemin des croix, le chemin des croix à Saint Sulpice de Paris. Sur la station de la chapelle des Anges qu'y avait-il d'inscrit après "VIIe station, Jésus épuisé retombe"? Je me souviens, c'est. "Retire moi de la boue que n'y reste pas enfoncé". Voilà, il est enfoncé dans la boue et nous devon l'en sortir. Il creuse la terre sur le coté gauche de la tombe, près de la vieille pierre fleurie. Il découvre une drole de plaque en cuivre recouverte de vert de gris, profondément gravé s'y trouve une grille. Elle donne le circuit du saut du cavalier.».