Parrocchia di San Lorenzo Martire

# Il Sole fuori e dentro ... la Chiesa

Formello Luglio 2006

Parrocchia di San Lorenzo
IL SOLE FUORI E DENTRO ... LA CHIESA
Chiesa di San Lorenzo Martire - Formello
riprodotto in proprio - luglio 2006

*Una esattissima linea meridiana tutta di marmo bianco, incastrata nel pavimento della navata minore occidentale, che prende il suo spettro dall'arco della finestra meridionale di d.a navata, con i suoi segni dello Zodiaco incisi in quadrelli di marmo bianco, e la tabola quotidiana perpetua dal mezzo giorno situata nel pilastro contiguo.*

**Francesco Volponi - arciprete**

# L'antica Meridiana della Chiesa di San Lorenzo a Formello

Nel 1795-96 il sacerdote don Luigi De Sanctis calcolò e costruì nella navata destra della Chiesa di San Lorenzo una bellissima Meridiana in marmo, sopravvissuta al 1958, quando venne smontata per il rifacimento del pavimento della Chiesa. Don Luigi De Sanctis fece tutto da solo: fu Astronomo, Matematico e … scalpellino e l'Arciprete della Chiesa, don Francesco Volponi, sostenne, per questo capolavoro, la spesa incredibilmente modesta di 20 scudi!

Il foro da cui filtrava il raggio di sole grazie al quale funzionava la Meridiana è ancora presente all'altezza di circa 6 metri e 70 centimetri. La linea era lunga dalla verticale del foro all'estremità settentrionale, circa 15 metri ed era affiancata da dodici riquadri contenenti i segni zodiacali. Rispetto all'asse della navata aveva un'inclinazione di 4 gradi verso sinistra.

Il sistema orario in vigore nei secoli passati in Italia era diverso da quello attuale: il computo delle ore cominciava non a mezzanotte, come ora, ma al tramonto e questo sistema orario era chiamato italiano o italico: lungo la Linea Meridiana erano incise le ore e minuti "italici" corrispondenti, nelle diverse epoche dell'anno, a mezzogiorno solare e ciò consentiva la costante regolazione dell'orologio meccanico del campanile, il quale funzionava appunto ad ore italiche.

Osservando l'immagine solare nel momento in cui transitava sulla Linea Meridiana, era possibile inoltre non soltanto cono-

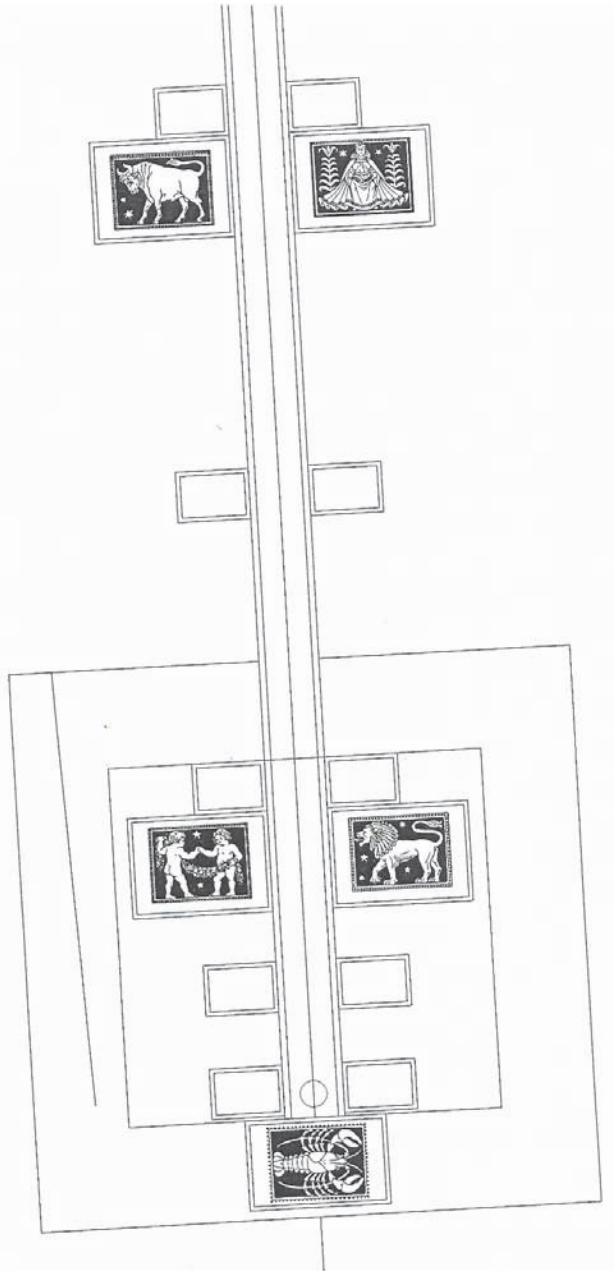
scere l'istante il mezzogiorno solare esatto ma anche l'ora del sorgere del Sole alla durata del giorno.

Lungo la Linea erano infissi i riquadri contenenti tutte queste indicazioni; speciali incisioni ellittiche contrassegnavano gli appuntamenti astronomici principali dell'anno, cioè gli Equinozi e i Solstizi e altre indicazioni che segnavano i termini della Pasqua e le date delle principali ricorrenze religiose.

Alcuni frammenti superstiti, da cui è stato possibile rilevare i necessari parametri astronomici, consentono il ripristino della Meridiana, utilizzando gli elementi disponibili e ricostruendo quelli dispersi: il pannello sulla parete rappresenta il fedele disegno di quella che è stata nel passato la Meridiana e che tornerebbe ad essere se avverrà la ricostruzione.

Formello, a parte Roma, è l'unica località del Lazio di possedere uno strumento astronomico appartenente alla tipologia delle meridiane dette "a camera oscura". Il suo costruttore si è ispirato all'illustre modello della celebre Meridiana, tuttora perfettamente funzionante, della Basilica romana di S. Maria degli Angeli, in piazza della Repubblica.

**Mario Catamo**



Una parte della Meridiana della chiesa di San Lorenzo di Formello

*estratto da*

# INVENTARIO DELLA VEN. CHIESA PARROCCHIALE DI S. LORENZO DELLA TERRA DI FORMELLO, DIOCESI DI NEPI FRANCESCO VOLPONI ARCIPRETE 1797

ARTICOLO XIX

# LINEA MERIDIANA

Di questa linea non possono far menzione gli altri inventari, perché non ci era in quei tempi. Esporremo dunque in quest'articolo, in che anno sia stata fatta questa linea, da chi fatta, e quanto costasse. Quanto lunga, e di che materia sia.[i] Da chi fosse delineata, e da chi incesa. Duo spettro, da dove preso e quanto resti alto. Che regola si tenne per fissarla giustissima.

Nel luogo di questa navata orientale, si stende la linea meridiana, fatta da noi nell'anno 1796, di liste di marmo bianco, incassata nel pavimento, larga oncie sei e lunga palmi 60, che prende il suo spettro da un forame cerchiato di ottone alto palmi 24. Fissa il solstizio estivo avanti la porticella minore della chiesa sopra la sepoltura Calandrelli e stende il solstizio temale fino alla

cappella dei SS. Apostoli Pietro e Paolo, tagliando la navata un po' in obbliquo, dal che si rileva, che la chiesa è veramente rivolta al mezzogiorno ma guarda per 8 minuti all'occidente. In mezzo di questa lista vi non oltrepassa le ore 18 e 59 minuti, sotto al tropico del Capricorno, ai fianchi della Signora dello Spettro ci si sono scritti parimenti questi due versi. == Stuc minimus scadiid procenditur usque dierum, === Tempora suc breviora putantis ducere longa, == per esprimere che siccome quantopiù l'ombra è lunga tantopiù il giorno è breve – così tantopiù la vita sarà breve quantopiù uno se la crede lunga. Ivi si legge ancora, dalla parte destra ADM – R – D FRANCISCI ARCH. VULPONI EXP. ET CURA . Dalla parte destra si legge = Aloy R. De Sanctis, calcolabat, et sculpsit, La prima vuol dire, admodum R.D. Francisci Arch. Vulponi, et cura, ma le lettere maggiori, che si vedono nell'iscrizioni, esprimono il millesimo, o sia l'anno, in cui è stata fatta, che

sono MDCCXCV in cui veramente fu cominciata a disegnare.

Quella figura ellittica, che resta in mezzo a d.a iscrizioni fa vedere quanto sia grande lo spettro del sole e dove deve guardare, nel giorno del SS.mo Natale, quando già ha cominciato a rialzarsi, poichè nel punto del solstizio che deve essere circa lì 21 xbre, o giorno prima o giorno dopo secondo quanto manca all'anno bisestile, deve stendersi un poco più ed arrivare a toccare il segno del capricorno.

Questa differenza dell'anno intercalare, ossia bisestile, si conosce ancora nella tavola delle ore, a quellaincisa nel lungo della linea, poichè nei tre anni che intermiediano al bisestile; non deve e non può lo spettro solare illuminare quelpunto,[iv] in cui si è scolpita l'ora del mezzo giorno, ma

ci deve mancare, un pochetto, secondo gli anni che mancano al bisestile, in cui poi si ricompone lo septto, col numero. Questo abbiamo voluto notarlo, acciò ognuno sappia, che quella piccola differenza deve necessariamente provenire dall'esatteza della linea.

Nel primo pilastro di questa navata, ci abbiamo ancora fatto stendere la tavola perpetua quotidiana che esprime ancora i minuti, del mezzo giorno lavorata dallo stesso pittore Procida, che abbiamo presa dall'Effemeridi di Roma, in cui si vede calcolata all'alteza del nostropolo di Grad. 42. E perciò è non poco differente dalle altre tavole che si leggono negli ordinari, le quali non sono calcolate precisamente al polo di Roma, ma sono comuni anche ad altri tre, o quattro gradi di variazione. Quindi un orologio dipendolo lungo e regolare nel punto del mezzo giorno, posto in quel minuto che esprime la tavola, deve la sera indicare le ore ventitre e mezza giuste, quanto il sole ha seppellito l ametà del suo disco sotto il nostro orizzonte, e nei giorni appresso si deve sempre conformare con la d.a tavola, altrimenti non sarà giusto.

Ci sono anche espressi, nella linea di marmo, quanti gradi il sole è distante dal nostro vertice, nei suoi solstizi. Il punto degli Equinozi, i termini pasquali,m dai quali non può uscire il sole, in qualunque giorno venga la S. Pasqua. Ed anche il punto dove si trovò il sole nel giorno dell'incarnazione del Verbo Eterno, e dove deve trovarsi sempre nel giorno della SS.ma Annunziata, eccetto quella piccola variazione, che deve portare l'anno bisestile. Ed a tutto ci hanno dato regola le sudd.e Effemeridi di Roma. Qui si metta il paragrafo ==== Il sig. Rett.re.

[i] Pag. 227
[ii] Pag. 228
[iii] Pag. 229
[iv] Pag. 230

# L'antica Meridiana della Chiesa di San Lorenzo come strumento Astronomico

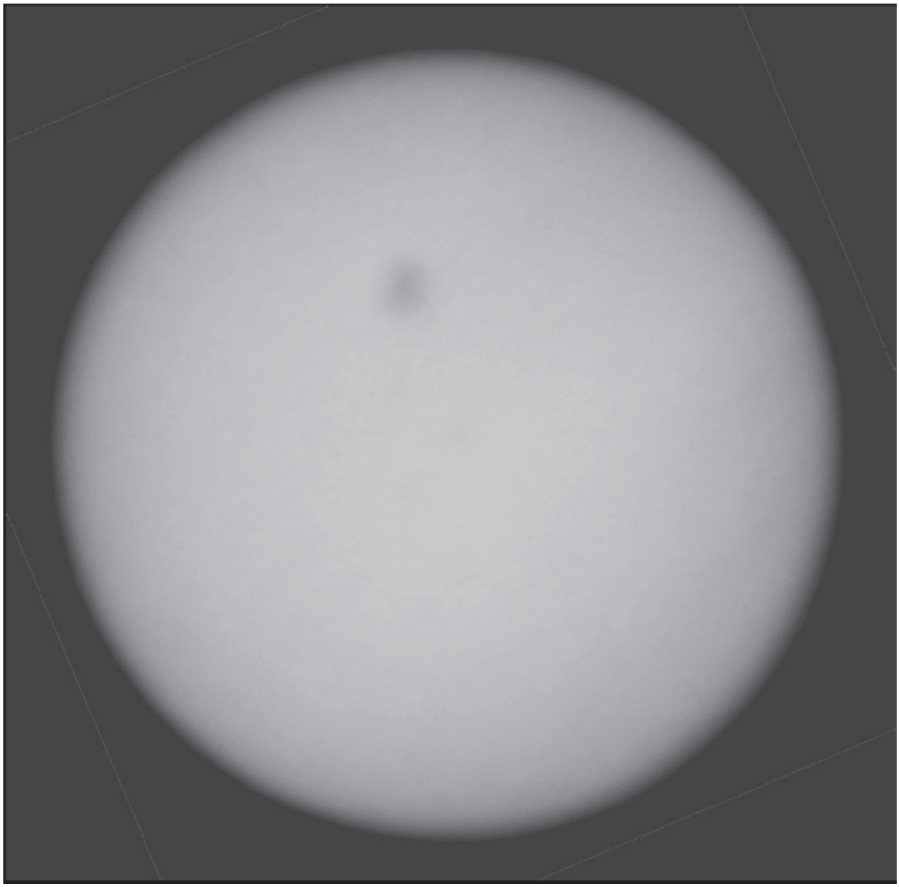
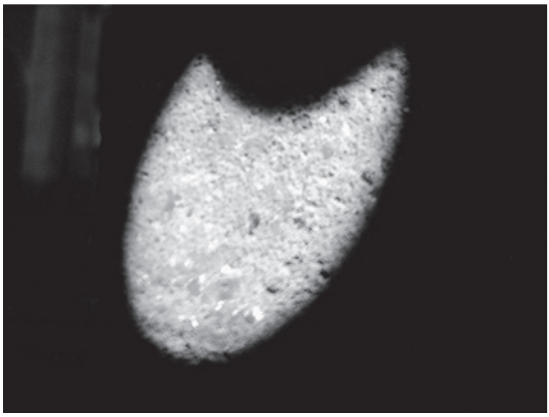
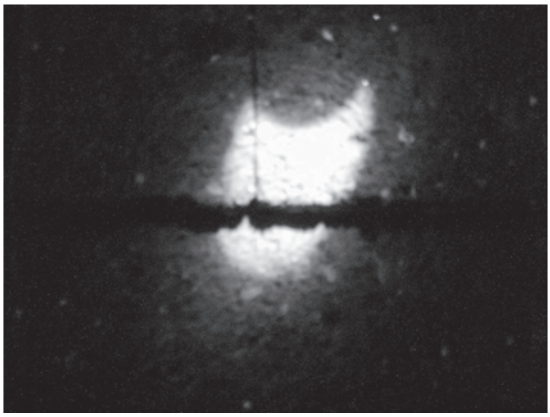


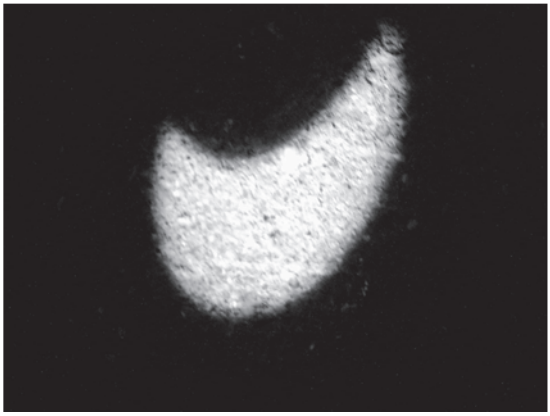
Immagine del Sole fotografata il 14 Gennaio 2005 da Catamo e Lucarini nella Meridiana della chiesa di Formello



Le foto di queste pagine sono state scattate in occasione dell'eclissi di sole del 29 marzo 2006. Il foro della Meridiana ha proiettato il fenomeno celeste sulla colonna.

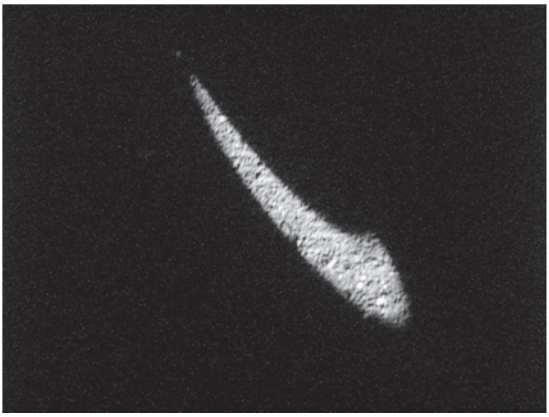
Nell'immagine a destra il disco solare si proietta su una giuntura della colonna.

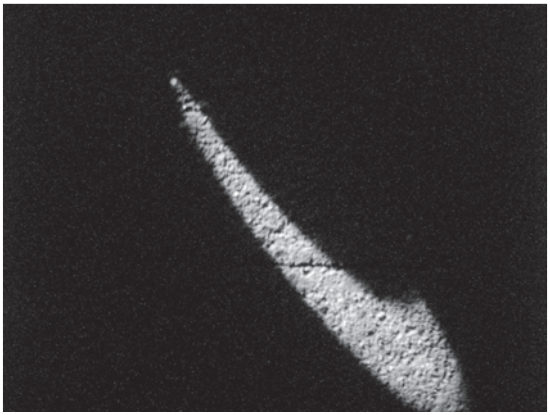




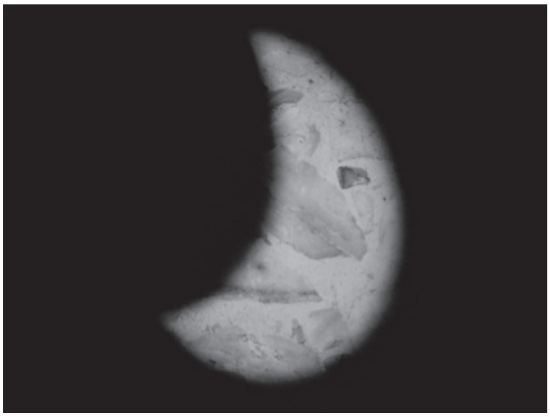
A sinistra il momento successivo dell'eclisse osservata all'interno della chiesa.

Nelle immagini accanto e sotto la luce solare si assottiglia ulteriormente





A destra l'eclissi proiettata sul pavimento della chiesa.



MODULARIO
Beni AAAS - 259

MOD. 308

*Ministero*
*per i Beni e le Attività Culturali*
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
E PER IL PAESAGGIO DEL LAZIO
Via Cavalletti 2 - 00186 ROMA
tel. 06- 696241 fax 06 69941234
e-mail sbaal@uni.net

Al Legale Rapp.te della
Parrocchia San Lorenzo Martire
P.zza San Lorenzo, 3
00060 Formello (RM)

28 GIU 2006

*Prot. N* 14684/A *Allegati* _____ **Div.** _____ **Sez.** _____ **N.** _____

Ogg.: Formello Chiesa di San Lorenzo Martire
Richiesta per un primo parziale ripristino della meridiana
Rif.to vs del 26 maggio 2006/rif.to ns prot. acc.ne n. 14684/A del 31 maggio 2006

E p.c.

Al Signor Sindaco del Comune di Formello
(RM))

Dando seguito alla vostra richiesta si autorizza per quanto di competenza il ripristino degli elementi di recupero della testata meridionale della meridiana; considerata la rarità e l'unicità in ambito regionale dello strumento astronomico si auspica la completa ricomposizione dell'orologio solare in occasione dei preannunciati lavori di restauro della chiesa.

Il responsabile del procedimento
Arch. Agostino Bureca

IL Soprintendente
Arch. Anna Maria Affanni