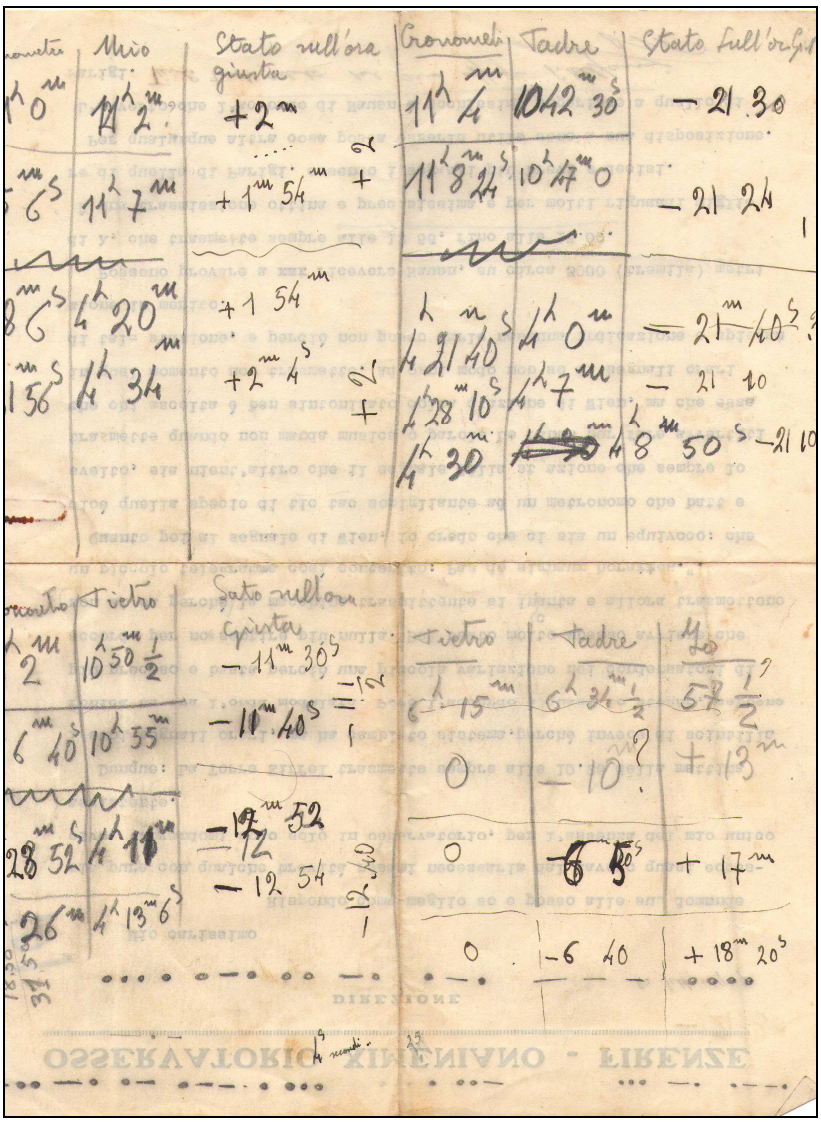


Retro della lettera con osservazioni.

Nota: Non so come tutte queste lettere inviate da Montaione, siano poi qui ritornate e comprate da un antiquario da Giovanni Ciapetti nipote di Alberto Salvadori. Che gentilissimo me le ha fatte copiare.

Strano anche che non ci siano le lettere in arrivo spedite dal Bramanti, il quale avrà certamente risposto alla corrispondenza di Marco e Pietro Salvatori

La Nunziatina 2013

Il marmo sul lato Ovest è ancora quasi leggibile se fotografato col sole radente, con le ombre delle lettere incavate e stinte.

Cosa impossibile per il lato Est.

Sul lato Sud sono cresciute le acacie e non si può neppure fotografare.

Oltre la rete metallica retta da colonnini delle vigne e le acacie, intorno ci sono: il cartello dello stop, il cassonetto della spazzatura, un cartellone pubblicitario, un lampione, altri due segnali stradali.

Lo stemma è deteriorato.

La meridiana di Calci

Nel panorama delle Ville calcesane merita una particolare attenzione quella del Seminario, oggi sede della "Casa per Ferie - Oasi Sacro Cuore" che tra le tante, è sicuramente la più antica.

Villa del Seminario di Pisa, oggi Oasi del Sacro Cuore, a Calci.

Nel corso del 1855 l'Arcivescovo Cardinale Cosimo dei marchesi Corsi donò il fabbricato dell'antico castello del Seminario di Santa Caterina e l'anno successivo dette il via ai lavori per la nuova ala che comprende la Cappella, il refettorio, sale e camere, per renderlo più accogliente ai seminaristi.

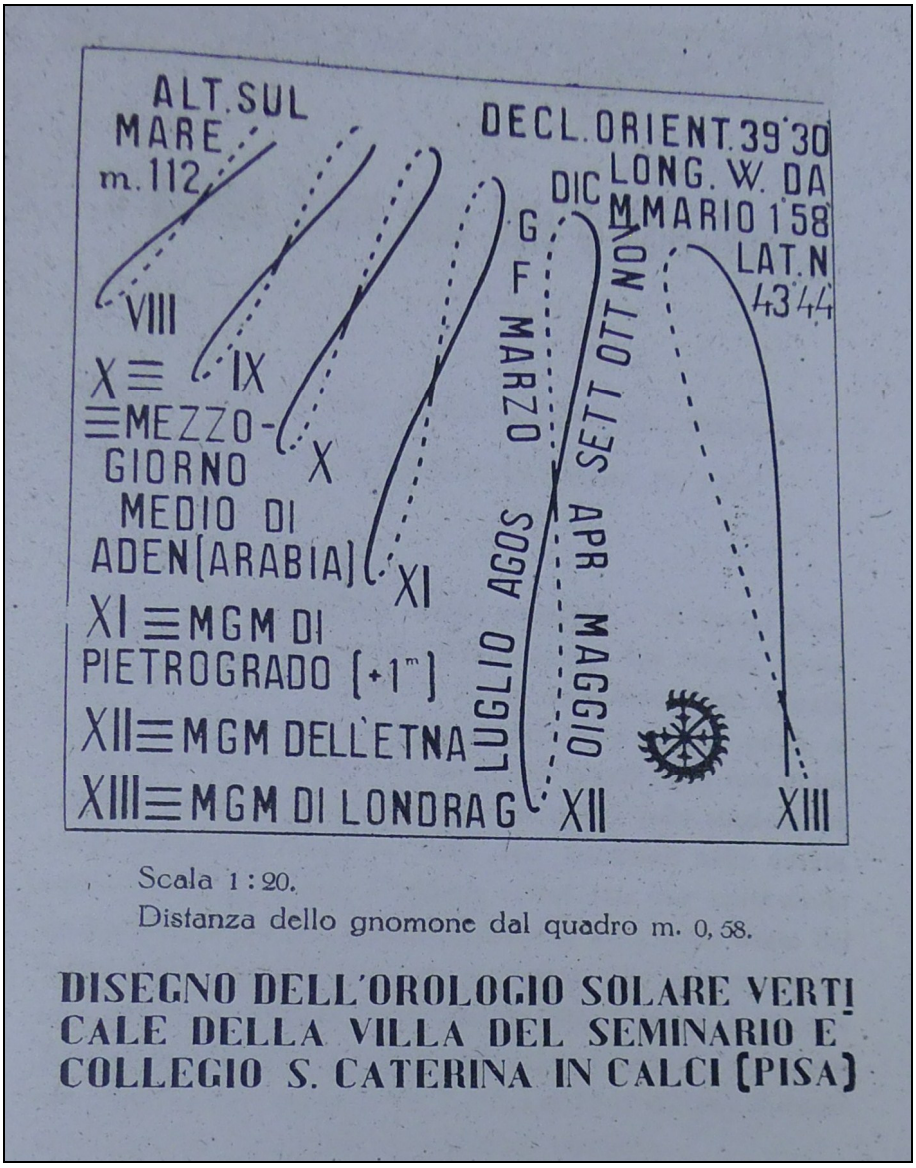
Nel 1926, per interessamento del rettore Mons. Marco Salvadori, venne murata la grande meridiana sulla facciata interna che dà sul giardino, tutt'oggi ben conservata.[32]

Il paese di Calci in provincia di Pisa ai piedi del Monte Serra ha una particolare cura delle meridiane, nella famosa certosa ce ne sono ben tre a muro e in una piazza ne è stata recentemente costruita una al suolo che occupa ben 30 metri quadrati.

[32] Da *Internet.*

Il marmo è ben conservato, ma le iscrizioni sono scolorite completamente.

Per questo scritto di Mons. Marco Salvadori ringrazio don Mirello Paoletti ospite nell'Oasi di Calci che gentilmente mi ha dato notizie di Mons. Salvadori che ha conosciuto e mi ha fatto fotografare il documento che segue, uno dei pochi scritti di Mons. Marco Salvadori.



L' Orologio Solare dalla Villa di Calci (Pisa)

SPIEGAZIONI AD USO DEGLI ALUNNI DEL SEMINARIO

E COLLEGIO DI SANTA CATERINA IN PISA

§ 1. – **Il regolatore degli orologi.** — Il tempo è un istante che passa, e lascia nella memoria una traccia, come la punta dell' ago che scorre veloce sulla bianca tela. Questa traccia si chiama Storia, e si misura con grandi unità, a secoli, quando si tratta della storia dei popoli; con una unità inferiore determinata dal ritorno periodico delle stagioni, ad anni, quando si tratta de' fatti che rientrano nella durata della vita di un uomo; si misura infine con una unità molto minuscola, a minuti secondi, quando si vuol tener conto dei fatti, quasi impercettibili per la durata, che passano nel nostro spirito, e quando ci si ricorda che il tempo è moneta. Non ci si contenta neppure del minuto secondo come ultima frazione del tempo; ma i *cronografi* ci aiutano a discernere persino i centesimi del minuto secondo.

Ora che cosa è il minuto secondo? Ognuno sa rispondere che il minuto secondo è l' 86400esima parte del giorno; e, se si domanda come si può avere l' ora esatta fino al minuto secondo, ognuno risponderà: con un buon cronometro:

— E questo come si regola, se per caso si ferma? — Attendendo il colpo del cannone, o meglio ascoltando con un radiotelefono l'ora inviata da Roma, da Parigi o da Londra. Fin quì siamo tutti d'accordo; ma spesso non ci si cura di indagare più oltre, quasi che la stazione emittente per i radiotelefoni, fosse la sorgente infallibile ed inscrutabile dell'ora esatta.

Invece non è così: come voi avete bisogno di ricorrere ad altri quando non siete sicuri dell'indicazione del vostro orologio meccanico, così coloro che danno i segnali ad una città, od a parecchie regioni, hanno bisogno di ricorrere, per loro sicurtà, agli Osservatorî Astronomici. E questi alla loro volta a chi ricorrono? — Ad un orologio un po' diverso dai nostri, che non ha né rote dentate, né pendoli e che si chiama Sole (o ad una stella fissa). Se una densa nube ci avvolgesse per qualche anno senza lasciarci mai vedere libero uno spicchio di cielo, i nostri cronometri comincerebbero a non trovarsi più d'accordo, e non si saprebbe più a chi dar ragione. Si cadrebbe nell'incertezza circa al minuto secondo, poi verrebbe l'incertezza del minuto primo, poi l'incertezza dell'ora, e ci troveremmo nella torre di Babele degli orologi, oltre tutte le altre calamità che ci piomberebbero addosso. *Il sole è dunque il regolatore dei nostri orologi.* Non se ne svolgerà qui una dimostrazione in piena regola; questa la deve dare da sè quell'orologio solare che l'anno decorso vedeste calcolare e disegnare pazientemente da uno dei vostri compagni di Seminario [1]) per la nostra Villa di Calci. Allora vi riuscì facile impratichirvi nella lettura di questo orologio, perchè la novità acuiva la curiosità

---

1) Il Ch. Bramanti Luigi che presentò poi in omaggio a S. Em. il Cardinale e al Rettore del Seminario una relazione scritta del metodo seguito nel calcolo, disegno e costruzione dell'orologio solare.

di tutti. Quest' anno, ritornando in villeggiatura, dobbiamo ricordare quanto imparammo l' anno scorso, e perchè vi sia facile insegnare ai nuovi venuti quello che voi già sapete, vi presento in queste pagine le norme per la lettura dello orologio solare, come se fosse il primo giorno in cui questo vien messo al posto. Confido che tali norme gioveranno anche in seguito a mantenere ininterrotta la tradizione delle regole per la lettura dell' orologio solare, e ad impedire che questo divenga col tempo un geroglifico indecifrabile. Colgo l' occasione per ricordarvi alcune riflessioni che ci suggerisce l' osservazione e l' andamento delle ombre. Si tratta di nozioni già apprese sui banchi della scuola, e che in queste ore di riposo potrete rinfrescare nella vostra memoria e collegare coll' osservazione di questo orologio che avrete continuamente sott' occhio.

§ 2. – **Descrizione e lettura dell' orologio solare.** — Alcune delle parti dell' orologio sono indispensabili per conoscere l' ora, altre sono accessorie. Cominciamo dalle parti essenziali.

Dinanzi al quadro si trova un cerchio di bronzo (con un piccolo foro in mezzo) che chiameremo *gnomone*; l' ombra dello gnomone si proietta sul quadro quando questo è illuminato dal sole. Sul quadro sono disegnate delle curve a forma di otto, più o meno allungato, con un ramo a curva continua, che chiameremo ramo intero, e l' altro a forma di curva tratteggiata, che chiameremo ramo tratteggiato: ognuna di queste curve indica un' ora. Ogni giorno il punto *luminoso* che apparisce dentro l' ombra dello gnomone, percorre più o meno trasversalmente il quadro da sinistra a destra di chi guarda; e questo punto luminoso indica l' ora esatta quando traversa un ramo della curva oraria.

Ma qui si presenta subito una difficoltà: il punto lu-

minoso traversa ogni giorno tanto il ramo intero quanto quello tratteggiato di ogni curva oraria. Quale dei due conta? Per saperlo guardiamo prima la curva del cosidetto mezzogiorno legale, che porta in basso l'indicazione dell'ora XII. Intorno alla curva delle ore dodici sono scolpiti i nomi dei dodici mesi dell'anno; il ramo tratteggiato porta i nomi dei mesi gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio, giugno, per indicare che nei suddetti mesi sono le dodici quando il punto luminoso traversa il ramo tratteggiato, e si potrà constatare che, per esempio, nel febbraio il punto luminoso traversa la curva nel tratto che porta il nome di questo mese. Il ramo intero porta il nome degli altri sei mesi, e quindi nel secondo semestre dell'anno l'ora è indicata dalla curva non tratteggiata; per esempio, in ottobre è mezzogiorno legale quando il punto luminoso traversa la curva intera disegnata in corrispondenza del nome di questo mese.

Quello che si è detto della curva delle XII, deve valere per le altre curve orarie; quindi nel primo semestre dell'anno dobbiamo guardare i rami tratteggiati, senza tener conto di quelli interi, ed invece nel semestre luglio-dicembre si guarderanno i rami interi, facendo conto che i tratteggiati non vi siano neppure.

Ciò premesso supponiamo di osservar l'orologio solare verso la metà del mese di febbraio.

Quando il punto luminoso interno all'ombra dello gnomone si trova sul ramo tratteggiato della curva che porta in basso l'indicazione VIII, sono le otto esatte: più tardi lo vedremo traversare il ramo intero della medesima curva oraria; questo ramo ora non ha valore e, se mai volete saperlo, nel momento in cui il punto luminoso traverserà questo ramo intero, saranno le otto e 32 minuti primi. Dopo circa mezz'ora il suddetto punto luminoso si trova sul ramo tratteggiato della curva delle ore IX e sono esattamente le

nove; alle ore 9 e minuti 32 in questa supposta metà di febbraio il punto luminoso troverà il ramo intero della curva oraria e, come abbiamo detto sopra, di questo in febbraio non ci se ne cura. Se si fosse in novembre, il punto luminoso percorrerebbe presso a poco la medesima linea sul quadro; soltanto, quando traversa il ramo punteggiato della curva oraria VIII mancano 32 minuti alle ore VIII, e saranno le otto precise al momento in cui il punto luminoso traverserà il ramo intero.

Non si creda però che i due rami, tratteggiato ed intero, di una stessa curva si trovino sempre a distanza di 32 minuti uno dall'altro: in marzo, per esempio, si avvicinano ogni giorno più, finchè il 13 di aprile il ramo tratteggiato si sovrappone a quella parte del ramo intero, che serve per dare l'ora verso il 30 di agosto; quindi il 13 aprile e il 30 agosto le indicazioni del primo semestre non differiscono neppure di un minuto da quelle del secondo semestre. Supponiamo infine di osservare l'orologio ai primi di agosto, allor che il punto luminoso percorrendo il quadro incontra il ramo intero prima del tratteggiato; quando traversa il ramo intero è l'ora esatta, quando traversa il tratteggiato l'ora è passata di circa 10 minuti primi.

Passiamo alle parti accessorie del quadro. In alto a sinistra si legge l'altezza dello gnomone sul livello del mare, quale fu dedotta dalle carte dell'Istituto Geografico Militare, ed è di metri 112.

La parete su cui si trova l'orologio solare non guarda perfettamente il mezzogiorno: si presenta come se fosse stata ruotata da questa direzione verso oriente di un angolo di 39° 30′ ed ecco ciò che significa: DECL. ORIENT. 39° 30′.

Le coordinate geografiche di un punto della terra sono la *longitudine* e la *latitudine*; la longitudine della nostra Villa da Monte Mario (presso Roma) è 1° 58′ e la latitudine è

43° 44′. Queste due coordinate si leggono a destra di chi guarda e sono abbreviate così: LONG. W. DA M. MARIO 1° 58′ – LAT. N. 43° 44′.

A sinistra si leggono anche alcune relazioni fra il tempo che seguiamo noi e quello che si segue in altre nazioni. In Italia gli orologi sono regolati col tempo medio dell' Etna (diremo fra poco il significato di questo *tempo medio*) e tutte le curve del quadro indicano le ore corrispondenti al tempo medio dell' Etna. Quando da noi è l' ora X ad Aden, in Arabia, sono le XII secondo il suo tempo medio, ed ecco ciò che indica quel X ≡ MEZZOGIORNO MEDIO DI ADEN (ARABIA).

Al di sotto di questa indicazione si trova: XI ≡ MGM DI PIETROGRADO [+ 1 m] il che vuol dire che quando da noi sono le XI, a Pietrogrado sono le ore XII passate di un minuto. È ovvia l' interpetrazione delle altre indicazioni.

§ 3. – **Direzione del meridiano e del parallelo.** — Rispondiamo ora a qualche perchè. " Come mai si è scolpita sul quadro la sua declinazione orientale? " " Perchè ci si abitui a non perdere la bussola ". Gli uomini di mare, i militari delle nostre colonie che devono traversare il deserto e gli aviatori sentono troppo il bisogno di sapere la direzione in cui si muovono, e fanno tesoro della linea che va da nord a sud; ma noi uomini di terra, avvezzi ad essere trascinati dal ferreo binario del treno, o incanalati nelle strade che portano tanto di cartello indicante la città a cui sono dirette, ci siamo abituati a viaggiare come bauli rispetto alle linee geografiche; non sentiamo più la necessità di conoscere la direzione dei nostri movimenti relativamente ai meridiani terrestri. Conosciamo gli elementi geografici di questo pianeta sul quale viviamo; ma si concepiscono i meridiani e i paralleli come un reticolato che sappiamo adattare,

sì, su una carta geografica, ma che se poi si tratta di applicarlo alla terra su cui muoviamo i nostri passi, non si sa da che parte rifarci. Bisogna ritornare ad imparare, come sapevano i nostri vecchi, a ritrovare la direzione del meridiano ad ogni piè sospinto, ed intanto l'orologio della Villa ce ne presenta l'occasione.

Se il quadro declina verso est di 39° 30′ vuol dire che, riportandolo verso sud di un ugual numero di gradi, si otterrà una direzione che va perfettamente da est a ovest, la direzione del parallelo; e la perpendicolare al piano così corretto ci darà la direzione nord-sud, cioè il *meridiano*. Costruiamoci un angolo di 39° 30′, disponiamolo orizzontalmente con un lato aderente alla parete che porta il quadro dell'orologio solare, con il vertice a sinistra; l'altro lato dell'angolo ci darà la direzione che dovrebbe avere il muro per guardare perfettamente a sud.

Un angolo di 39° 30′ si può costruire in varii modi: per esempio tagliando un po' di carta a forma di squadra con un cateto lungo cm. 7,7 e l'altro lungo cm. 6,4; in questo caso, come controllo, l'ipotenusa deve risultare di cm. 10. Un triangolo così costruito ha il suo angolo minore eguale a 39° 30′.

Anzi un triangolo così fatto può servirci anche per trovare direttamente la direzione del meridiano; in questo caso si dispone il triangolo orizzontalmente col lato minore aderente alla parete e l'angolo retto a sinistra di chi guarda: l'ipotenusa ci dà senz'altro la direzione del meridiano.

Supponiamo di guardare lungo il meridiano verso nord, e poi compiere una rotazione di un certo angolo attorno alla verticale per guardare un punto situato a destra, cioè una rotazione verso est; questo angolo descritto con la rotazione si chiama *azimut*.

Gli azimut si contano dalla direzione che va al nord,

rotando verso est. Il quadro del nostro orologio è un piano che, se prima avesse guardato perfettamente al nord e poi si fosse orientato, come lo è attualmente, avrebbe descritto un azimut di 180° - 39° 30′ = 140° 30′.

§ 4. - **La latitudine.** — Procedendo dalla nostra Villa lungo il meridiano verso sud per 2624 miglia geografiche (km. 4859) si trova l'equatore terrestre; la traiettoria che così descriviamo la possiamo pensare disegnata in senso inverso, dall'equatore fino alla nostra Villa: questa linea ideale rappresenta la *latitudine* della Villa.

Se si dovesse disegnare un orologio orientato come il nostro per una villa che si trovasse nei dintorni di Napoli, tutte le curve orarie dovrebbero essere portate più in basso, perchè ad una *latitudine inferiore* alla nostra, come è appunto quella di Napoli, *il sole apparisce* ad ogni ora sull'orizzonte *più alto* di quello che apparisca da noi, e le ombre del disco di bronzo vengono proiettate più in basso, su un quadro verticale.

Un orologio disegnato per una villa posta sulle nostre Prealpi, avrebbe le curve orarie più elevate perchè ad una *latitudine superiore il sole apparisce* ad ogni ora sull'orizzonte *meno elevato* di quello che apparisca da noi. Questa è una prova della rotondità della terra, perchè i raggi solari arrivano a noi sensibilmente tutti fra loro paralleli, e, se l'Italia fosse distesa su di un piano il sole si vedrebbe sotto un medesimo angolo, tanto da Milano quanto da Palermo.

A ciò non pensarono gli antichi Romani non ancora dirozzati dalla cultura ellenica; essendosi imbattuti per la prima volta in un orologio solare in Sicilia, lo presero e lo portarono a Roma, sperando di potersene servire nella misura del tempo; ma con loro sorpresa dovettero constatare che gli orologi solari non si trapiantano come i cavoli.

A causa della rotondità della terra la linea, che abbiamo supposto di descrivere al principio di questo paragrafo, è all'incirca un arco di cerchio la cui ampiezza è 43° 44′.

Mutando di latitudine deve mutare la forma degli orologi solari anche se hanno la medesima declinazione sull'orizzonte. Soltanto tutti i paesi che si trovano sullo stesso parallelo hanno uguale il disegno dei loro orologi: possono scambiarsi i loro orologi orizzontali purchè si mantengano sempre orizzontali, e possono scambiarsi anche gli orologi verticali purchè ne mantengano uguale la declinazione orientale od occidentale.

Ad ogni latitudine, in ogni ora ed in ogni giorno dell'anno, vi è un' altezza determinata sotto cui si vede il sole, e reciprocamente, se in una determinata ora del giorno e in un determinato giorno dell' anno io vedo il sole sotto un certo angolo, posso da questo angolo dedurre la latitudine alla quale mi trovo.

Ci si è domandato più volte come fanno gli esploratori delle terre polari a sapere quando si trovano al polo. La risposta è facile: basta che misurino l' angolo sotto cui essi vedono il sole in un' ora determinata; questo si vede sotto un angolo sempre piú basso quanto più aumenta la latitudine, e un prospetto delle varie altezze del sole ad ogni minuto renderebbe spedita al viaggiatore la determinazione della latitudine alla quale si trova. Anche i marinai determinano la latitudine osservando il sole con un apparecchio che si chiama il *sestante* e deducono da questa osservazione il parallelo a cui si trovano.

Passiamo dal sole alle stelle, e supponiamo di osservarle soltanto quando arrivano alla loro massima altezza, cioè quando passano al meridiano.

Si dice che una stella passa al meridiano, quando tra-

versa il piano verticale condotto per quella linea meridiana, che abbiamo imparato a trovare nel paragrafo precedente.

Una medesima stella osservata a Pisa e a Milano si vede sotto due angoli differenti, e la differenza di questi due angoli è uguale alla differenza di latitudine fra Pisa e Milano. La stella polare che si vede prossima all' orizzonte quando siamo in Tripolitania o in Cirenaica, si vedrebbe invece quasi allo zenit, se ci si avvicinasse al polo nord nel tempo invernale.

Presso alla stella polare si trova il polo della sfera celeste. Se si prende un canocchiale munito di un cerchio verticale graduato, si punta prima orizzontalmente verso il nord e poi verso il polo celeste, e si legge sul cerchio graduato l' angolo di cui si è elevato il canocchiale, si trova che questo angolo è uguale all' ampiezza della latitudine del punto della terra dal quale si fa l' osservazione.

Noi che non disponiamo di canocchiali con cerchi graduati, possiamo persuaderci della cosa con un metodo molto pratico. Costruiamoci una piccola squadra di carta, come abbiamo fatto per la ricerca del parallelo; ma, serbando per l'ipotenusa la lunghezza di 10 cm., i due cateti li dobbiamo fare rispettivamente di cm. 7,2 e cm. 6,9: questa volta tra l' ipotenusa e il cateto maggiore è compreso un angolo di 43° 44′ come la latitudine della Villa.

Si disponga il triangolo in un piano verticale che passi per il meridiano; l' ipotenusa deve rimanere orizzontale, l' angolo retto in alto, e l' angolo uguale alla nostra latitudine, col vertice a sud; da questo si guardi nella direzione del cateto di cm. 7,2; esso condurrà il nostro sguardo proprio al polo della sfera celeste. Facendo quindi rotare il triangolo in modo che l' ipotenusa assuma la posizione verticale e il triangolo rimanga sempre nel medesimo piano verticale, il cateto, che avanti ci aveva condotto al polo, condurrà ora il nostro sguardo a un punto dell' equatore celeste.

Disponendo invece di un canocchiale munito di cerchio graduato, diamogli la direzione verticale, pur mantenendo il suo cerchio graduato nel piano verticale che passa per il meridiano, si faccia quindi rotare il canocchiale fino ad incontrare l' equatore celeste: si è seguito sulla sfera celeste un arco che si chiama *declinazione dello zenit;* quest' arco, misurato in gradi primi, ecc., è nuovamente uguale alla latitudine terrestre. Alcuni definiscono la *latitudine* di un punto della terra come *declinazione dello zenit letta sulla sfera celeste.* Comunque, la latitudine geografica si legge nel sole e nelle stelle, e con una precisione tanto grande che in questi ultimi tempi ci siamo accorti delle variazioni di qualche metro che ogni anno la latitudine subisce, variazioni che hanno portato a concludere che il polo terrestre si sposta annualmente disegnando una curva chiamata *polodia.*

§ 5. - **Tempo medio**. — Il tempo indicato dall' orologio solare si chiama tempo medio dell' Etna. Per comprendere che cos' è il tempo medio, guardiamo il disegno di una curva oraria in dicembre e in gennaio. In questo tempo la curva è quasi orizzontale e si comprende facilmente che, se un giorno il centro luminoso ha segnato le ore XII in un determinato punto della curva, il giorno seguente indica le XII in un punto della curva che è a sinistra di chi guarda rispetto a quello del giorno precedente. Di giorno in giorno i punti nei quali si deve trovare il segnale luminoso interno all' ombra dello gnomone avanzano a sinistra di chi guarda, mentre il tempo avanza dal dicembre al gennaio immediatamente seguente.

Se si volesse che il sole indicasse l' ora quando l' ombra è arrivata al medesimo punto del giorno precedente, il sole si troverebbe ogni giorno in ritardo. Così avviene se si guarda una meridiana a linee rette, come si costruivano

prima. La somma di tutti i ritardi, che sembra subire il sole in quell' epoca, è di circa mezz' ora. Continuando ad osservare la curva, ci si persuade che in febbraio i ritardi da un giorno all' altro divengono insignificanti, poi si passa agli anticipi e la curva oraria deve piegarsi verso la destra, sino al mese di maggio per ritornare poi a sinistra a causa di nuovi apparenti ritardi in giugno e luglio. Questa mancanza di puntualità la attribuiamo al sole; ma vedremo fra poco che la causa risiede nel nostro pianeta: tante volte attribuiamo agli altri dei difetti che sono in noi.

Ritorniamo al sole: constatato questo non regolare suo ritorno al meridiano, s' introdusse il concetto di due soli; quello che vediamo sorgere sull' orizzonte e ci illumina e ci riscalda si chiamò sole vero, e in opposizione a questo s' immaginò un sole fittizio, che sarebbe ritornato ogni giorno al meridiano ad intervalli precisi di 24 ore, e questo si chiamò sole medio. Il tempo indicato dal sole vero al suo passaggio al meridiano si chiama *tempo vero*, e quell' istante in cui il sole passa è il *mezzogiorno vero*: il tempo dato dal sole medio si chiama tempo medio, e l' immaginato passaggio di questo sole, dà il *mezzogiorno medio*.

Le linee diritte degli orologi solari che servivano per indicare le ore del sole vero, cioè il tempo vero, si convertirono in curve per indicare con l' ausilio del sole vero le ore del sole medio, cioè il tempo medio.

Il tempo vero e il tempo medio così definiti dipendono dal luogo da cui si osserva il sole, e tanto l' uno che l'altro si chiama *tempo locale*.

§ 6. - **Longitudine e tempo legale**. — Nei due paragrafi precedenti ci siamo occupati di fenomeni che si potrebbero osservare movendoci sempre sullo stesso meridiano: passiamo ora a quei fenomeni che presentano la massima

evidenza quando ci si muove lungo un parallelo. I paralleli sono tutti circolari, e la loro ampiezza si può misurare in gradi. La misura di un' arco di parallelo prende il nome di *longitudine, e la distanza fra due meridiani*, essendo misurato su di un arco di parallelo, *si chiama longitudine.*

Tutti i paesi che si trovano sullo stesso meridiano hanno il medesimo tempo medio e lo stesso tempo vero; viceversa tutti i paesi che hanno uguale il tempo medio e il tempo vero si devono trovare allineati sullo stesso meridiano; ma se si passa da un paese ad un altro che differiscano fra loro 15° di longitudine, si trova che i tempi medi e i tempi veri dei due paesi differiscono di un' ora, come la differenza di un'ora constatata tra i tempi medi e i tempi veri di due paesi, ci deve far concludere che essi sono distanti 15° di longitudine l' uno dall' altro.

Due paesi dell'alta Italia, che si trovino distanti fra loro circa 70 km., misurati in direzione est-ovest, hanno i loro tempi locali differenti di 4 minuti primi, sicchè sarebbe difficile regolare le ferrovie, i telegrafi ecc. su questi tempi locali.

Un aeroplano che partisse da Venezia con la fantastica velocità di 20 km. al minuto primo, potrebbe arrivare a Torino e, dopo la manovra di atterramento, constatare che è la medesima ora locale a cui era partito da Venezia. Quindi s'impone la necessità di regolare tutti gli orologi su quelli di un unico meridiano, e gli orologi d' Italia sono attualmente regolati tutti quanti sul tempo medio di un meridiano che si trova 15° a est di quello di Greenwich (Londra) e che si chiama meridiano dell' Etna, perchè traversa il cratere di questo vulcano.

Il tempo medio dell' Etna si chiama *tempo legale* e, in opposizione ai vari tempi locali, si può chiamare *tempo nazionale.*

Gli orologi regolati sul tempo medio del meridiano di Londra si trovano in ritardo di un' ora sugli orologi nostri; e, al contrario, se io m' imbatto in un paese, che non segue il tempo suo locale, ed ha gli orologi in ritardo di un' ora sul mio orologio, potrò dire che quelli sono regolati sul tempo medio di un meridiano che è 15° a ovest del meridiano dell' Etna. Se invece troverò degli orologi in anticipo di un' ora sul mio, dirò che mi trovo in una regione che si regola sul tempo medio di un meridiano che è 15° a est di quello dell' Etna e 30° a est di quello di Londra.

Un distinto ufficiale di marina faceva osservare, non è molto, l' opportunità che sulle carte geografiche si tenesse conto, e si mettesse in evidenza, la corrispondenza fra longitudine espressa in gradi e longitudine espressa in ore e minuti di tempo: nell' attesa che la di lui proposta venga accettata dai geografi, abituiamoci a fare da noi la riduzione da gradi di longitudine a ore di tempo, ricordando che, se 15° portano la differenza di 1 ora, un grado porta la differenza di 4 minuti primi.

Da quanto abbiamo detto si capisce facilmente che due persone che sappiano misurare il tempo locale di due paesi (si potrebbe far ciò con due di quelle meridiane che si costruivano prima), se si mettono telefonicamente in comunicazione fra loro, possono subito determinare la differenza di longitudine fra questi paesi; e se per esempio riscontrano una differenza in tempo di 8 minuti primi, vuol dire che si trovano alla distanza di 2° di longitudine, e si trova più ad est quello che anticipa nel tempo. I marinai in mezzo all' oceano, osservando il sole o una stella col sestante già nominato, determinano il tempo vero del punto nel quale si trovano, e, confrontandolo col tempo di Londra, che conservano per mezzo di cronometri, deducono la longitudine alla quale si trovano. Per quanto abbiamo detto si può leggere

in cielo anche la latitudine, e quindi il capitano di una nave sa, giorno per giorno, ora per ora, il punto preciso dell' oceano che sta solcando, se può di tempo in tempo osservare il cielo libero da nubi.

Fin qui abbiamo parlato di meridiano di Greenwich (o di Londra) perchè questo è il meridiano preso per convenzione internazionale come meridiano di origine per la misura delle longitudini in tutte le operazioni che hanno un carattere commerciale, o che esigono la cooperazione di chi si trova in parti lontanissime della nostra terra. Per le ricerche d'indole scientifica che si compiono in Italia, si prende come meridiano di origine il meridiano nostro di Monte Mario (presso Roma), ove si sta ora trasformando e perfezionando tutto il materiale astronomico, perchè si vuole che quell' osservatorio divenga il primo d' Italia.

Il meridiano della nostra villa è discosto circa 8 minuti primi dal meridiano di Monte Mario e 18 minuti primi da quello dell' Etna. Procedendo nel senso del parallelo di km. 157 dalla Villa verso est si trova il meridiano che passa da Monte Mario e procedendo per altri 207 km. si trova quello che passa per l' Etna.

§ 7. – **Denominazione delle ore**. – Nella numerazione delle ore, la XIII è stata indicata con un semplice I per seguire un uso che non è antico, ma che per ora non accenna ad andarsene. L' abitudine di chiamare *il tocco* la tredicesima ora, è dovuta al fatto che la maggior parte degli orologi meccanici delle nostre torri espleta le sue indicazioni con la dodicesima ora e quindi, rincominciando, annunzia, con un solo colpo della campana, il tocco, la tredicesima ora. Secondo Erodoto i greci appresero dai Babilonesi a dividere in XII parti uguali quello spazio del giorno che è illuminato dal sole, e in altre XII parti uguali quello spazio di tempo che va dal tramonto alla seguente levata del sole.

Nessun popolo peraltro aveva pensato a dividere in dodici ore il tempo che corre dalla mezzanotte al mezzogiorno seguente, perchè il giorno s' inaugurava, o alla levata del sole (sistema Babilonese) o al tramonto (sistema ebraico). Nel sistema giustamente chiamato *italiano*, il giorno s' inaugura mezz' ora dopo il tramonto del sole, e si divide in 24 ore, tutte uguali fra loro, contate successivamente senza tener conto della distinzione fra la notte e la parte illuminata dal sole. Di questo sistema rimangono due importanti traccie nel parlar comune del nostro popolo toscano. La campana che suona l' *Ave Maria* della sera, e sembra " il giorno pianger che si muore „ si chiama comunemente la campana delle " ventiquattro „ perchè nel sistema italiano annunciava il termine della ventiquattresima ora. La campana che un' ora dopo invita i fedeli a pregare per i defunti, si chiama " l' un' ora „ cioè l' ora uno del giorno seguente, come era in realtà quando si seguiva il sistema italiano. Un pò meno diffusa è l' abitudine di chiamare " le ventitrè „ il suono che in alcune parrocchie invita i fedeli alla recita del *Credo*, e di chiamare " le ventuna „ la campana che il venerdì ricorda l' ora della morte di Nostro Signore.

Quando nel 1893 la maggioranza degli Stati civili stabilì di numerare le ore del giorno da I a XXIV, possiamo dire che si prese il sistema italiano spostando — e questo si era già incominciato a fare in precedenza — da mezz' ora dopo il tramonto a mezzanotte l' inizio del giorno civile, e quindi l' inizio della numerazione. Certe innovazioni talvolta si credono assolute novità, ed invece sono un ritorno ai buoni usi dei nostri antichi, come sarebbe un ritorno ai tempi in cui si viveva più intimamente uniti ai fenomeni della natura, la riforma (caldeggiata da alcuni propugnatori della

innovazione del calendario) d'incominciare l'anno civile il giorno dell'equinozio di primavera.

Prima degli italiani, gli egiziani, che sembra inaugurassero il giorno all'alba, contavano le 12 ore della notte e le 12 ore del giorno tutte di seguito, ma non le indicavano col numero d'ordine: le denominavano ciascuna col nome dell'astro a cui l'avevano consacrata. Credevano di conoscere la distanza dalla terra di sette astri che, disposti per ordine decrescente della loro creduta distanza, erano: Saturno Giove, Marte, Sole, Venere, Mercurio, Luna.

La prima ora di un determinato giorno si consacrava a Saturno, e si chiamava l'ora di Saturno; la seconda si consacrava a Giove ed era l'ora di Giove; la settima alla Luna, l'ottava si consacrava di nuovo al primo pianeta, e così di seguito, in modo che la ventiquattresima ora era consacrata a Marte, la venticinquesima, ossia la prima del giorno seguente, era consacrata all'astro che vien dopo Marte cioè al Sole, e così via. Diamo qui un prospetto dei nomi che assumevano le differenti ore del giorno in tre giorni consecutivi.

Num. d'ordine delle ore	Primo giorno	Secondo giorno	Terzo giorno
1	Saturno	Sole	Luna
2	Giove	Venere	Saturno
3	Marte	Mercurio	Giove
4	Sole	Luna	Marte
5	Venere	Saturno	Sole
6	Mercurio	Giove	Venere
7	Luna	Marte	Mercurio
8	Saturno	Sole	Luna
. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
. . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
21	Luna	Marte	Mercurio
22	Saturno	Sole	Luna
23	Giove	Venere	Saturno
24	Marte	Mercurio	Giove

È facile completare da sè il quadro per i giorni quarto quinto, sesto e settimo: si vedrà così che il primo giorno incominciava con un' ora consacrata a Saturno, il secondo con un' ora consacrata al Sole, il terzo con un' ora consacrata alla Luna, il quarto con un' ora consacrata a Marte, il quinto, sesto e settimo rispettivamente con un' ora consacrata a Mercurio, a Giove e a Venere. *Siccome la prima ora dava l' intonazione a tutto il giorno, di qui sarebbero venuti i nomi dei giorni della settimana.*

Per noi cristiani ogni ora è già dedicata al Signore; ma come le strade si denominano da città, fiumi, persone ecc.,

così il giovane studioso potrebbe indicare le differenti ore della sua giornata coi nomi degli uomini illustri, imparati a conoscere nelle differenti discipline che si apprendono in scuola; e c'è da augurarsi che il suo repertorio scientifico e letterario non si esaurisca alla settima ora come il repertorio planetario degli Egiziani.

§ 8. - **In margine alla teologia.** — Siccome il tempo medio dell'Etna si scosta dal tempo locale, ne viene che la mezzanotte vera non coincide con quella che proviene dal sistema di misura del tempo adottato oggi. I digiuni prescritti dalla Chiesa incominciano dalla mezzanotte e ci si è domandato: quale delle due mezzenotti si deve prendere come punto di partenza, quella naturale o l'altra che chiameremo legale? Alcuni teologi sono per la mezzanotte legale, altri per quella naturale e fino a questo punto la questione esula dal nostro campo; ma taluni di coloro che sono per la mezzanotte naturale, insegnano che, siccome questa varia di distanza dalla mezzanotte legale, si potrà fare una media e permettere di protrarre il principio del digiuno circa 20 minuti dopo la mezzanotte legale. In questa risposta il teologo si mette a fare l'astronomo ed è proprio un pesce fuori di acqua. La mezzanotte naturale, o vera, cade durante tutto l'anno dopo la mezzanotte legale in certe diocesi, come la nostra, che si trovano a una longitudine di più di quattro gradi a ovest del meridiano dell'Etna; ma per le diocesi che hanno una longitudine che è più di quattro gradi a est del meridiano dell'Etna avviene proprio il rovescio, cioè la mezzanotte vera è sempre in anticipo su quella legale, sicchè se quei teologi intendono di parlare di tutta l'Italia, facendo la media, ci sarebbe il caso di trovare che la mezzanotte vera coincide con quella legale. Non sembra una buona norma neppure il dire: si faccia la media per ogni

diocesi degli anticipi e dei ritardi del tempo vero sul tempo legale. Si dovrebbe invece dire: siccome in ogni diocesi si pubblica il prospetto dell'ora dell' " Ave Maria „ per ogni mese dell' anno, si aggiunga a questo prospetto una colonna delle differenze fra tempo legale e tempo vero, che è anche la differenza tra mezzanotte legale e mezzanotte vera, e su questa si regolino i sacerdoti che insegnano al popolo.

S. E. il Cardinale Maffi nel suo libro " Nei Cieli „ ha un lungo prospetto degli anticipi e dei ritardi del tempo legale sul tempo vero per tutte le longitudini d' Italia, e ognuno può trovarci la colonna degli anticipi e dei ritardi che vale per la parrocchia in cui si trova. In particolare, siccome la nostra mezzanotte vera è sempre in ritardo su quella legale, ecco un prospetto che vale per la nostra Villa di Calci al 1° e al 15 di ogni mese.

Data	Ritardi	Data	Ritardi
1 Gennaio	min. 21	1 Luglio	min. 21
15 „	„ 27	15 „	„ 24
1 Febbraio	„ 32	1 Agosto	„ 24
15 „	„ 32	15 „	„ 22
1 Marzo	„ 31	1 Settembre	„ 18
15 „	„ 27	15 „	„ 13
1 Aprile	„ 22	1 Ottobre	„ 8
15 „	„ 18	15 „	„ 4
1 Maggio	„ 15	1 Novembre	„ 2
15 „	„ 14	15 „	„ 2
1 Giugno	„ 16	1 Dicembre	„ 7
15 „	„ 18	15 „	„ 13

I ritardi sono tutti espressi in minuti primi di ora.

Questa tabella vale per tutti i paesi che si trovano sullo stesso meridiano di Calci: procedendo (in cifre tonde) 20

chilometri verso est, i numeri della tabella diminuiscono tutti di uno, invece andando da Calci 20 chilometri verso ovest, i minuti di ritardo devono essere tutti aumentati di uno. È conveniente tener conto proprio dei minuti, perchè così insegnavano a fare i teologi dei secoli passati, quando ogni notte aveva una " mezzanotte „ sola.

Voler far la media di questi ritardi in una questione in cui prima si è sempre tenuto conto anche del minuto, sarebbe imitare quel campanaio che, facendo la media delle ore in cui doveva suonar " l'Ave Maria „ la suonava tutto l'anno alle 6 e mezza pomeridiane.

Invece si potrebbe fare una correzione un po' sommaria al suono dell' " Ave Maria „ della sera. Abbiamo già detto che questa si suonava, nel sistema italiano, mezz' ora dopo il tramonto, e siccome, da noi in Toscana, nel dicembre, il sole tramonta circa le ore quattro e mezzo pomeridiane di tempo vero, il suono della campana rimaneva fisso alle ore cinque. Il tempo legale ha spostato in avanti i nostri orologi; ma si continua a suonare la campana alle diciassette fino al venti gennaio pur vedendo il sole che brilla ancora sull' orizzonte. Il prospetto precedente ci suggerisce una norma per spostare l'ora del suono dell' " Ave Maria „.

Il suddetto prospetto ci può anche giovare a trar profitto dalle meridiane a tempo vero che sono disegnate sulle facciate di alcune delle nostre chiese: esso ci mostra quanti minuti si devono aggiungere all' indicazioni delle meridiane per avere il tempo legale che, come abbiamo detto, da noi è sempre in anticipo. Sarebbe bello che i sacerdoti sapessero disegnare le meridiane a tempo vero col metodo facile che insegna il sovra citato libro del nostro Cardinale. I problemi a cui abbiamo accennato in questo paragrafo avrebbero una soluzione evidente per tutti.

§ 9. - **Verso le leggi della cosmografia**. — Ritorniamo all'orologio solare. " Come mai i mesi di ottobre, novembre e quelli che seguono fino al seguente equinozio di primavera, occupano le parti superiori delle curve orarie? „ perchè in quel periodo di tempo il sole è più basso che in estate, e manda in alto l'ombra dello gnomone. Dopo l'equinozio di autunno il sole sembra passare dall'equatore verso il polo sud della sfera celeste, e si dice che prende una *declinazione negativa:* dopo l'equinozio di primavera il sole si eleva dall'equatore verso il polo nord dalla sfera celeste, e quindi assume una *declinazione positiva:* la declinazione sulla sfera celeste ha come corrispondente sulla terra la latitudine. Nel paragrafo 4 ci siamo trattenuti sulle differenti altezze sotto cui si vede ad una medesima ora il sole da due punti *che hanno latitudini differenti*, e questo fenomeno l'abbiamo considerato come una conseguenza della *forma della terra*: invece le diverse altezze che assume il sole osservato giorno per giorno da *uno stesso punto*, sono una conseguenza del *movimento della terra* attorno al sole. L'asse attorno a cui rota la terra in 24 ore è inclinato sul piano nel quale si muove la terra nella sua rivoluzione intorno al sole. Questo asse inclinato, mantenendosi durante l'anno parellelo a se stesso, fa sì che in estate l'emisfero nel quale ci troviamo sia inclinato verso il sole, e per ciò a noi sembra che il sole si sia elevato; nell'inverno avviene l'opposto; in tutti i due casi attribuiamo al sole un cangiamento che è nostro.

Un'altra caratteristica delle curve orarie è di avere il tratto corrispondente ai mesi dicembre e gennaio molto vicino alla linea che descrive in quel tempo il punto luminoso interno all'ombra dello gnomone. Le curve orarie in questo tratto rendono evidenti le variazioni del tempo vero nei mesi di dicembre e gennaio, che sono più rapide di

quelle delle altre epoche dell' anno. Ciò dipende da alcune ragioni, di cui le principali sono: che la Terra in inverno descrive attorno al sole quel ramo dell' ellisse (che è più vicino a questo astro) chiamato *perielio*, e lo descrive con una velocità maggiore di quella che ha nei mesi estivi. Il fatto osservato da Kepler, fu da lui illustrato nella " *astronomia nova* „ edita a Praga nel 1609. La terra in 24 ore precise compie una rotazione attorno a sè stessa, ma essendosi avanzata nella sua eclittica attorno al sole, non ritrova più questo astro col medesimo piano meridiano con cui lo aveva incontrato 24 ore prima: le è necessario rotare attorno a sè stessa ancora per circa un minuto per ritrovare il sole col meridiano del giorno precedente. Noi dunque vediamo il sole arrivare con ritardo al nostro meridiano, e diciamo che il mezzogiorno medio anticipa sul mezzogiorno vero dato dal passaggio del sole al meridiano.

Le leggi di Kepler le studierete in Cosmografia, ma intanto l' orologio solare ci avvia alla conoscenza dei movimenti della terra attorno al sole, e s' intravedono le leggi che li governano.

§ 10. - **Conclusione.** — L' orologio solare ci ha insegnato anche troppe cose, è tempo d' ammainare le vele e fissare bene alcuni concetti.

a) - Gli orologi solari ci devono abituare a trovare speditamente la direzione del meridiano e del parallelo.

b) - Gli orologi solari a tempo locale distribuiti lungo uno stesso meridiano indicano tutti *contemporaneamente* la medesima ora, e quelli che sono disposti ugualmente rispetto all' orizzonte sono tutti differenti fra loro nel disegno: ciò è una conseguenza della *rotondità della terra*. Due rudimentali orologi solari servirono agli Egiziani per calcolare la lunghezza di una circonferenza massima, e quindi del raggio terrestre.

c) – Gli orologi solari a tempo locale distribuiti su uno stesso parallelo ed egualmente orientati rispetto all'orizzonte sono tutti uguali fra loro, ma indicano *successivamente* le medesime ore; ognuno è in ritardo di 4 minuti primi rispetto a quello che lo precede di un grado di longitudine dalla parte di est. *Questa è una conseguenza della rotazione della terra attorno a sè stessa.*

d) – Le curve degli orologi solari a tempo medio mettono in evidenza le irregolarità dei passaggi del sole al meridiano, *irregolarità che si spiegano con le leggi del moto di rivoluzione della terra attorno al sole.*

* * *

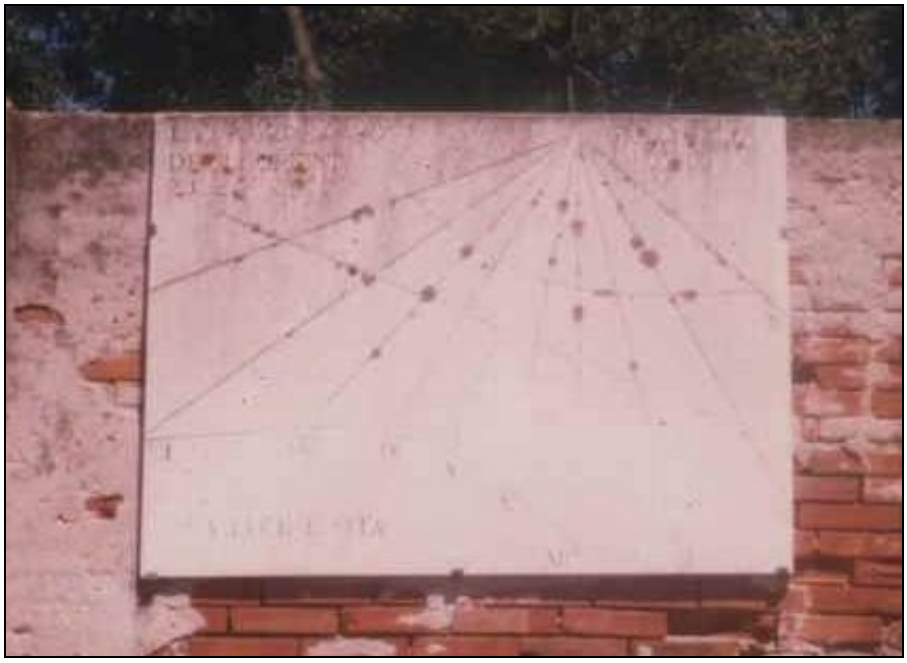
Gli orologi solari tacciono, quando il sole non li illumina, e noi che cosa diventiamo se il Sole della Verità non illumina le nostre menti? C'è una grande differenza fra la luce che reclama l'orologio solare e quella che illumina lo spirito; l'orologio la perde per cause a lui estranee e noi invece la perdiamo se volontariamente siamo negligenti. Il periodo degli studi è un tempo in cui l'intelligenza del giovane si apre alla luce del vero, e mi auguro che nessuno tra noi chiuda volontariamente l'orizzonte dello spirito alla luce di Dio.

MARCO SALVADORI

Calci, Villa del Seminario e Collegio
Settembre 1926.

Sint horae, huic vitæ tirocinio,
tuo semper tutæ patrocinio.

La meridiana di Marina di Pisa



L'unica scuola con una meridiana censita a Marina di Pisa è quella elementare G. Newberry e secondo Internet, su segnalazione di L. D'Arliano, sarebbe stata ralizzata nel 1960.

Manca lo gnomone e le linee orarie sono scolorite, come risulta dalla foto sempre sullo stesso sito.[33]

Certamente L. D'Arliano si sbaglia perché Monsignor Salvadori è deceduto nel 1945 e il Felici nella vita del Salvadori, libro uscito nel 1954, parla della meridiana di Marina di Pisa, quindi c'era già e non si tratta di un progetto realizzato postumo.

[33] Sito dell' Istituto Tecnico Nautico "Artiglio" Viareggio in *Gli orologi solari nelle Scuole Italiane.* E confermata anche dal Gruppo Astronomico Viareggio sul sito *Archivio quadranti solari in provincia di Pisa.*

I coniugi Newbery, lei nata a Roma e lui a Livorno da padre inglese, abitavano a Firenze ma andavano in villeggiatura a Marina di Pisa. Qui sul lungomare acquistarono un villino nel 1902. Nel 1918 Walter Newbery, in omaggio alla moglie Giuditta, costruì una scuola che si trova in via Ordine di S. Stefano. Nella foto del 1925 è la seconda costruzione da sinistra.

La scuola 2013

Tipi di meridiane

La meridiana, detta anche più correttamente orologio solare o sciotere, è uno strumento di misurazione del tempo basato sul rilevamento della posizione del sole. L'ago della meridiana è lo stilo, detto gnomone; è l'asta che, tramite l'ombra proiettata sul piatto (o quadrante) dell'orologio stesso, permette l'indicazione dell'ora.

Gli orologi solari e le meridiane erano già conosciuti nel Neolitico, nell'antico Egitto e successivamente dai Greci e dai Romani.

Meridiane fisse: Equatoriali o equinoziali.

La più semplice forma di meridiana è costituita da un disco coassiale con una barra collocata parallelamente all'asse terrestre. Il disco forma un piano parallelo con l'equatore. Sul disco sono tracciati dei segni che indicano il trascorrere delle ore. Normalmente il mezzogiorno è collocato nella parte più bassa del disco, le 6 al bordo Ovest e le 18 al bordo Est. In estate la parte nord del disco è illuminata mentre la parte sud non lo è. In inverno è illuminata la parte sud e non la nord. In estate il *nodo* è l'estremità a nord dello gnomone, in inverno lo diventa l'estremità sul lato opposto del disco.

Sul disco possono essere tracciati una serie di cerchi concentrici per evidenziare la posizione del nodo ogni giorno, permettendo di usare l'orologio come calendario. Uno svantaggio di questa soluzione è che agli equinozi i raggi solari giungono parallelamente al disco e lo strumento è difficilmente leggibile.

Meridiana orizzontale.

La meridiana da giardino si basa sullo stesso principio della precedente, ma le linee del disco sono proiettate per mezzo della trigonometria su un piano parallelo al suolo. Il principale vantaggio di questo sistema è di potere mostrare l'ora tutto l'anno, poiché il quadrante non è mai completamente in ombra. Il quadrante può essere tracciato sulla pavimentazione di una piazza.

Verticali o murali

Sebbene oggigiorno siano una rarità, un tempo le meridiane tracciate sulle pareti esterne degli edifici esposte a sud erano comuni, poiché sono visibili a distanza ed economiche da realizzare. Il quadrante può essere semplicemente dipinto sul muro oppure ricavato su una lastra di pietra. Lo gnomone può essere uno stilo di ferro o ottone per maggiore robustezza e conservazione.

Principale svantaggio di questi strumenti è che sono in grado di mostrare l'ora solamente per il periodo dell'anno e del giorno in cui il muro è direttamente illuminato dal sole.

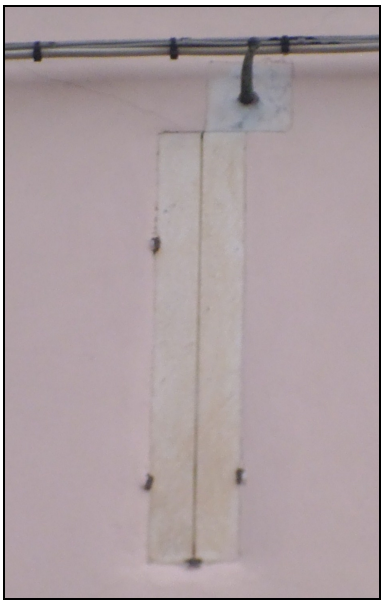
La meridiana della Nunziatina e molto rara perché si compone di tre marmi e quindi funzionante bene tutto il giorno e tutto l'anno, funzionando con l'ombra dello gnomone ma con un raggio di sole che dal centro di un disco colpisce le linee dell'ora nei vari mesi dell'anno.

A partire dal Medioevo furono elaborati strumenti astronomici e orologi solari, anche portatili:

A dittico. Ad elevazione. Meridiana a tempo medio. Meridiane equatoriali a coppa. Meridiana greca. A riflessione. Meridiana calcolatrice. Meridiane digitali. Meridiane naturali

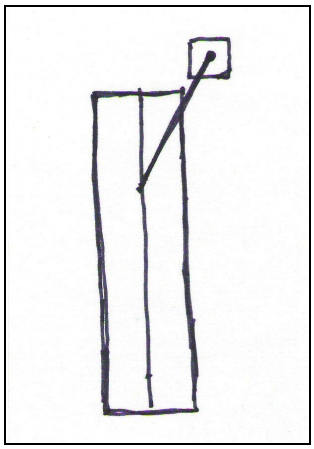
Infine: *Meridiana analemmatica*

Questo tipo di meridiana è caratterizzato dall'avere la linea delle ore a forma di 8 (detta analemma), corrispondente alla rappresentazione visiva dell'equazione del tempo. L'ora è letta nel punto in cui l'ombra del nodo dello gnomone cade sulla curva analemmatica. Questo compensa automaticamente l'effetto dell'eccentricità dell'orbita terrestre. Così è quella della Nunziatina.



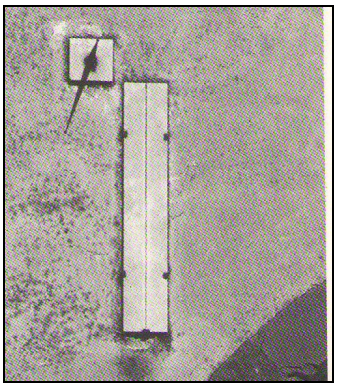
Il quadrante in Piazza della Repubblica a Montaione: lastra di marmo incisa e lo gnomone che segna mezzogiorno.

Questa semplice rappresentazione è utile per vedere l'attimo del mezzogiorno locale.



Il quadrante è rappresentato dalla proiezione sul piano di riferimento del meridiano celeste locale.

Quando l'ombra dello gnomone, applicato sulla destra, si distacca dalla linea verticale è mezzogiorno, naturalmente se c'è il sole!



Meridiana verticale, linea incisa su marmo e gnomone, che si trova nella Villa Antinori di San Casciano Val di Pesa. È identica a quella di Montaione in Piazza della Repubblica, però con lo gnomone posizionato sulla sinistra, quando l'ombra raggiunge e oltrepassa la linea verticale segna mezzogiorno. Dalla posizione dell'ombra si può calcolare quanto manca a mezzogiorno e da quanto è passato.

Non conosco altre meridiane nel Comune di Montaione.

Come disegnare le meridiane

In un vecchio documento senza data[34], ma collocabile nella seconda metà dell'Ottocento o Primo Novecento[35], un anonimo scrisse le istruzioni per realizzare una meridiana, ad uso di un muratore di Gambassi. Non sappiamo se la meridiana fu realizzata e dove.

"Modo facile per delineare gli Orologi Solari sopra delle muraglie verticali, esposte a mezzogiorno, ed anche declinanti in levante, e ponente, per uso di Leopoldo Regneri[36] muratore a Gambassi.

Paragrafo I°
Tracciare una linea mediana sopra un piano orizzontale

Sopra di una tavola, ben levigata, e piallata, larga e lunga circa mezzo braccio, si collochi uno stilo, o gnomone metallico, lungo circa tre soldi di Braccio, un poco più sottile di una penna di corvo, il quale sia ben diritto, e che sia situato in modo di fare angoli a squadra colle superficie della tavola; la quale sarà stabilmente collocata in luogo ove batta il sole, procurando di metterla bene in piano con l'archipendolo.

Ciò fatto si osservi, due ore circa prima del mezzogiorno ove giunge l'ombra gettata dallo gnomone, e si marchi con un punto l'estremità dell'ombra medesima, e sia per esempio il punto B. Adesso colle sete fatto centro nel piede dello gnomone, che si suppone fissato in A, si descrive una porzione di circolo.

Si lasci così la tavola nella sua località, di poi si osservi quando l'ombra nel dopo mezzogiorno investe il circolo di già tracciato, e si noti con un punto, che si dirà il punto C. Si congiungano con una retta i punti C B, e questa dividasi in mezzo, cioè in D. Conducasi adesso la retta A D[37] e questa sarà la linea meridiana, per la quale passerà il Sole nel punto di mezzogiorno.

---

[34] Documento manoscritto avuto da Salvadori Salvadore di Montaione. Non so, e non lo sapeva neppure l'amico Salvadore, come gli sia arrivato questo manoscritto. Colpisce il fatto che entrambi sono Salvadori.
[35] E' rilegato con un nastrino tricolore.
[36] Sta per Renieri, cognome di molte famiglie gambassine.
[37] La nota nel manoscritto è fatta a lato: *prolungandola quanto più si può* (come altrove anche qui è *piu* senza accento).

Ciò deriva dal principio che ombre uguali debbono dare tempi uguali; e difatti l'ombra dello stelo gettata nelle ore della mattina deve essere uguale a quelle della sera, perché raggi di uno stesso circolo.

Osservazione. Per assicurarsi della esattezza di questa operazione si possono tracciare più circoli; per esempio il primo circa le ore 9, l'altro verso le 10, e il terzo verso le ore 11, che così uno serva di riserva all'altro. Questa è l'operazione preparatoria per tracciare la meridiana e l'orologio verticale.

Paragrafo II°
Tracciare la meridiana nel piano verticale.

Sia questo piano bene intonacato ed a piombo. In esso si fissi lo stilo o gnomone di quella lunghezza che si vuole e di una giusta grossezza, il quale faccia colla parete angoli a squadra, e termini nella punta con una piccola palla fatta a guisa di oliva. Se la parete volge verso levante si metterà lo gnomone sulla parte di ponente, e viceversa, ma non molto discosto dalla verticale che passerebbe pel mezzo del quadro, ma ciò dipende dalla maggiore o minore declinazione della parete.

Se questa fosse per esempio a mezzogiorno perfetto si porrebbe nella parte superiore del quadro, sulla verticale che dividerebbe il quadro medesimo in due parti uguali, poiché in questo caso la meridiana passerebbe per il piede dello gnomone.

Disposto il tutto nei modi già indicati si osservi quando la meridiana orizzontale marca il mezzogiorno, e subito si noti ove giunge l'ombra dello gnomone situato nel piano verticale, e quest'ombra giunga per esempio al punto O, figura 2ª.

Per la detta estremità dell'ombre si tracci, con un filo a piombo, la verticale P O, la quale rappresenterà la linea meridiana ricercata.

Paragrafo III
Tracciare le linee orarie sopra il detto piano verticale o muraglia.

Tracciata la meridiana conducasi ad essa la normale A. B, che passi per il piede G dello gnomone. Per il medesimo punto G tirisi la linea G D, parallela alla meridiana, e si faccia lunga quanto l'altezza dello gnomone. Si congiunga il punto D col punto C ossia dove la meridiana sega la orizzontale, e la distanza D C, si trasporti sulla linea orizzontale

da C in B. Nel punto B facciasi l'angolo CBP uguale all'altezza del Polo, la quale a Gambassi è di gradi 43 ½.

Il punto P rappresenta il centro dell'Orologio. Adesso per il detto centro ed il piede dello gnomone si conduca la retta P G protratta indefinitamente, e questa dicesi la sottostimale, od anche sostilare. A questa si alzi la perpendicolare G E, la quale si farà uguale alla linea G D, ossia uguale all'altezza dello gnomone. Si congiungano i punti P E, e dalla sua estremità E si conduca la perpendicolare E F[38].

E alla estremità della retta P B conducasi la perpendicolare B O la quale segherà la linea meridiana nel punto O; conducasi la linea F O prolungandola, al disopra e al disotto come dimostra la figura, e questa rappresenterà la linea Equinoziale, per la quale percorrerà l'ombra dello stile nel 21 di Marzo, e nel 21 di Settembre. Essa sarà normale alla sostilare, e parallela alla linea G E.

Paragrafo IV
Divisione della Equinoziale[39]

Eseguite le già indicate operazioni si trasporti sulla sostilare la linea E F, che sarà F H. Fatto centro in H si descriva il circolo F I K. E condotta la retta O H questa taglierà la periferia del cerchio nel punto I. Adesso per questo punto dividasi il cerchio in 24 parto, ognuna delle quali conterrà 15 gradi; inoltre per ognuna di dette divisioni tenendo la riga sul centro H si tirino dei raggi protratti fino all'incontro della Equinoziale .

Fatto ciò, dal centro dell'orologio P si conducano, per ognuna delle divisioni della Equinoziale tante linee rette protratte quanto sarà necessario, e queste rappresenteranno le linee orarie come vedonsi nella stessa figura seconda.

Sentenze da scriversi sull'orologio

1ª . SUA CUIQUE HORA.

2ª . SIC VITA FUGIT.

3ª . UNAM TIMEe.

4ª . SIC TRANSIT GLORIA MUNDI

5ª . Mortal del regno tuo tocchi la meta, E se dura tuttor, qual ombra è vano.

---

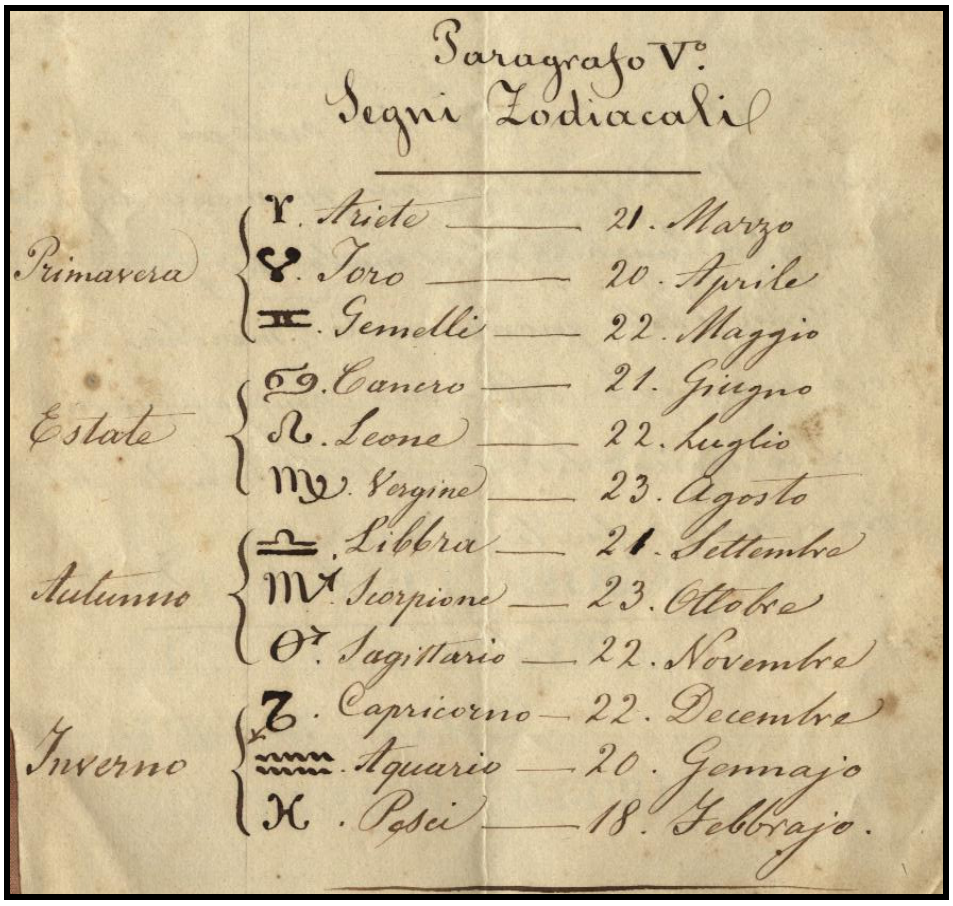
[38] Aggiunto a margine, forse era stata una dimenticanza nel testo.

[39] Così nel testo.

Osservazione

Se alla linea C D si conduce dalla estremità D, la normale D L questa segherà la orizzontale nel punto L, per dove deve passare l'ora VI. I punti O, F, L saranno in linea retta se la operazione sarà eseguita con precisione.

Se nel centro dell'orologio, o altezza polare P, si pianterà uno gnomone di qual si voglia lunghezza, in modo che passi per il vertice dello gnomone G, marcherà le ore coprendole colla sua ombra; mentre l'altro indica le ore colla estremità dell'ombra, come è facile a vedersi."



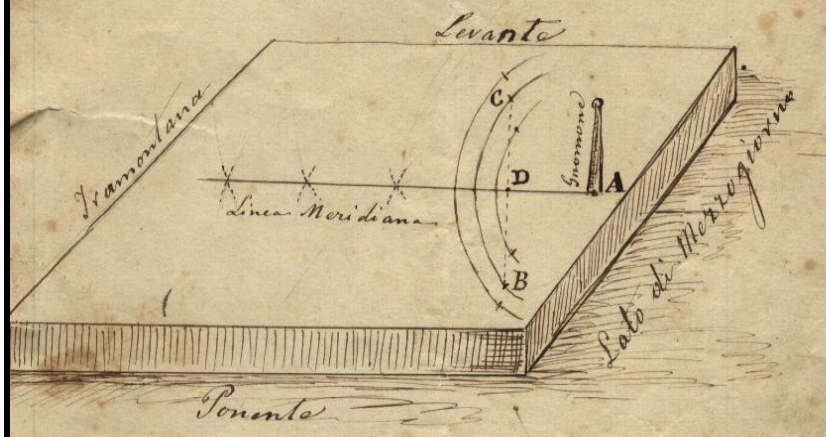
Paragrafo V°.

Segni Zodiacali

Primavera	♈. Ariete	21. Marzo
	♉. Toro	20. Aprile
	♊. Gemelli	22. Maggio
Estate	♋. Cancro	21. Giugno
	♌. Leone	22. Luglio
	♍. Vergine	23. Agosto
Autunno	♎. Libbra	21. Settembre
	♏. Scorpione	23. Ottobre
	♐. Sagittario	22. Novembre
Inverno	♑. Capricorno	22. Decembre
	♒. Aquario	20. Gennajo
	♓. Pesci	18. Febbrajo.

Fig.a 1.a

Paragrafo I



Sentenze da scriversi sull'orologio.

1.a = SUA CUIQUE HORA.

2.a = SIC VITA FUGIT.

3.a = UNAM TIME.

4.a = SIC TRANSIT GLORIA MUNDI.

5.o { Mortal del regno tuo tocchi la meta,
E se dura tuttor, qual ombra è vano.

Appendice: i Figlinesi

Inizialmente l'intento di queste pagine era la storia della Nunziatina, ma il discorso si è esteso ai Salvadori e alle meridiane, quindi in finale, ma doveva essere al principio, non possono mancare due parole sui Figlinesi che furono certamente i costruttori della prima Nunziatina, che era più grande a giudicare dall'altare non proporzionato all'attuale chiesa, e più tardi del palazzo in Montaione.

La famiglia era originaria di Figline e così sarà definita dal luogo di provenienza. Il toponimo *Figline* deriva certamente dal latino "*figulinae*" piccole statue di terracotta che rappresentavano idoli e divinità presso i Romani antichi. Secondo altri erano sempre terrecotte, ma nel significato di "*tegole*" per coprire le case.

Perciò si può ipotizzare che ci fosse una fornace, perché la zona è adatta sia per la reperibilità dell'argilla, che per la presenza dell'acqua con le sorgenti di Poggio all'Aglione.

Da Scipione Ammirato il Giovane, grande storico di Montaione, nelle *Istorie fiorentine,* sappiamo che nel 1183 nella chiesa di Castelnuovo fu firmato il contratto di una vendita che fecero i fratelli Figlinesi Paganello, Pilastra e Perfetto, figli di Cacciaguerra.

Lo storico L. Lazzeri nella *Storia d'Empoli,* scrive: L'illustre famiglia de'Figlinesi d'Empoli discende dall'antico castello di Figline, situato una volta in poca distanza da Montaione pella parte di levante, da cui prese la denominazione o cognome.

I signori di detto casato in qualità di conti governavano *ab immemorabili,* il medesimo castello. Nel 1369, poiché le armi della repubblica cominciarono a prevalere sopra San Miniato nel cui distretto era Figline, la prosopia de'Figlinesi sull'esempio di altri, determinò di cedere il castello a Fiorentini.

Per la qual cessione Ugolino, Iacopo, Francesco, Panzino e Piero, di Figline, sotto dì 19 settembre dell'istesso anno 1369, ottennero per sé e per i loro consorti e discendenti maschi in infinito, a titolo di benemerenza, con decreto del Comune di Firenze, il privilegio di essere *veri antichi cittadini fiorentini.* Si trova un documento che dice di esser *ella inferiore a poche e superiore a molte di quelle, che passano tra le prime* famiglie nobili antiche fiorentine.

Questo privilegio fu confermato alla famiglia Figlinesi dai Granduchi di Toscana il 31 luglio 1582, il 27 marzo 1585, il 12 aprile 1658.

La famiglia nel 1454 vendé Figline con tutti i suoi possedimenti a Giovanni di Simone Filicaia, e si ritirò in Montaione, certamente nel palazzo in piazza delle Brocche, quindi nel 1640 circa, venne a stabilirsi a Empoli, chiamatavi dal Sovrano di Toscana per presiedere all'azienda del sale del Regio Magazzino che era in detta terra. A cavallo fra Settecento e Ottocento il palazzo nel castello fu venduto ai Salvadori. E forse anche la Nunziativa che era una parte dei possessi rimasti ai Figlinesi, oppure i Salvadori acquistarono la cappella dai Filicaia nella stessa data del palazzo nel castello.

In località S. Antonio l'attuale villa da Filicaia, costruita dopo la distruzione del castello medievale dei Figlinesi.

E' tradizione antica in questa famiglia, che di lei fosse il beato Giovanni da Figline *spiritu prophetiae illustris,* giusta una memoria trovata nel Convento di S. Croce di Firenze, morto con odore di santità nel convento di S. Francesco di Castelfiorentino, ed ivi sepolto.

Fra i Figlinesi si ricorda Francesco di Giuliano, medico alla corte granducale e apprezzato saggista di medicina. Un suo avo fu Giovanni

di Jacopo, uomo di legge, che ebbe la podesteria di Castelfiorentino nel 1595 e fu capitano di giustizia in Lunigiana nel 1600.

Stemma dei Figlinesi. Partito: nel primo d'oro alla mezza aquila di nero uscente dalla partizione; nel secondo d'azzurro una "F" d'oro; capo d'Angiò coronato d'oro.

I documenti che seguono sono copie seicentesche di atti precedenti. E cioè del primo, provvisione del Comune di Firenze, e delle poi conferme dei granduchi di Toscana, come già riportato.

Fides qualiter de anno 1369 et sub die
19 mensis sett.b. in Consilio populi Flor.ni
fuit obtenta quedam prouisio in fauore quor.da
di figlino Vallis Arse et eorum descendentiu cuius
tenor talis est pro ut apparet in libro prouisionu
distinti anni existis Cancell. Reformationu Ciuitatis
Florentie ad.i Sexto prouisionem infrascriptam.

Nobis Dnis Prioribus Artium et Vex.lo Iustitie Populi et
Communis Florentie reuerenter exponitur pro parte
Alior consortiu suor. seu coniunctor. p lineam masculinam
de domo illor de Figline Curie Montaionis Galateriane
diocesis hodie Comitatus Florentie quod predicti Vgo-
linus Iacobus Franciscus Pantinus et Pierus et alior
consortes de domo illor de Figline dederunt et consignaue-
runt Ioanni Francisci de Rucheis de Florentia terram et
Fortilitiam Figlini predicti pro comuni Florentie recu-
pienti et ipsi Co. Florentie, et q. tempore dicte consigna-
tionis et dationis dictus Ioannis uice et nomine Comunis
Florentie e pro ipso comunis Florentie promisit interalia
predictis Vgolinus, et Iacobo et alijs ad notatis et
alijs eor. Consortibus de dicta domo illor. de Figline quod
ipse Vgolinus e Iacobus, et illi supra nominati et omnes
alij eorũ Consortes et de dicta domo e familia illor. de
figline essent et aberentur in perpetuũ ut tamquã uen
et originari populares et ciues Ciuitatis Florentie quare
pro parte ipsor. Vgolini Iacobi et alior. supra nominator.
et alior. de familia de Figline humiliter suplicatur dominatio
nibus uestris quatenus dignemini et uestris opportune
prouidere, et opportuna consilia populi Comunis Flore
ntie itaq. de iure ualeat facere solemniter reformari

Vgolinus
Pagani
Iacobi
Guidonis
Francisci
D. Andree
Lanzini
Erclisi
Pierpieri

predicti & Mogolinus Jacobus et aly supra nominati et omnes aly
de dicta domo & familia illorum de Aglione et eorum descendentes
in perpetuum lineam masculinam intelligantur esse & sint
in perpetuum veri et sanguineri & originary ciues populares,
& de populo ciuitatis florentie & in omnibus et quo ad omnia
habeantur consantur tractentur, & reputentur pro veris
et tamquam veri originari et antiqui ciues popularis ciuitatis
predicte & godeant & possiantur omnibus illis beneficiis priu-
priuilegis & fauoribus quibus gaudent & possuntur uel potiri po-
sunt quicunque antiqui veri et originary populares ciues ciui-
tatis florentie in omnibus, et quo ad omnia et q predicta pro-
cedant fiant et osseruentur etiam asque aliqua proibitione
uel fide fienda de predictis narratis uel aliquo ipsorum
et etiam asq aliqua cautione, uel fide iusione prestanda,
uel solemnitate seruanda, et super ipsa petitione et
omnib, et singulis in ea contentis dicti Priores, et Vex in
uicem et una cum off.o duodecim honorum Vinorum Comunis Flore-
tie deliberatione solemni, & demum inter ipsas omnes
sufficienti numero congregatos in palatio populi florentini
premisso & facto diligenti et secreto scrutinio et obtento
partito ad fabas nigras et albas secundum formam or-
dinamentorum Coi[illegible] dicti omni iure et modo quibus potu-
erunt prouiderunt ordinauerunt, & deliberauerunt
die 19 mensis septembris anni domini 1369 inditione
vij q. dicta petitio et omnia et singula in ea contenta
procedant admitantur confirmentur et fiant et firma et
stabilita esse intelligantur et sint et osseruentur &
obseruari possint & debeant et executioni mandari in
omnibus, et omnia secundu petitionis eiusdem conti-
netiam et tenorem in
non obstantibus q

Copia di rescritto

Ego franc.s leonorus Coad in Archiuio Reformationum Cancellarii florentie in fidem

Die xxxi di luglio 1582

Essere.mo Granduca di Toscana e p. S.A.S li Molto Magni, et Clari, mi Sig.ri Luogo tenente, e consigl.ri della Rep.a fiorez.a

Insieme adunati

Viste, e considerate le preci porte alla prefata S.A.S. per Guasparri Gio: Antonio, Ercole, e Gio.ni tutti della famiglia de figlinesi da Montaione, et il gratioso Rescritto sopradecto preci fatto, e la domanda dinanzi alle S.S. loro prodotta p. m. Vincenzio di France.o di Guasparri di Cristofano figlinesi ne modi, e nomi in essa contenuti e uiste le citat.ni fatte da ogni e qualunque pretendente interesse, et altri nella pret.a causa contenuti, e citati e le giustificazioni fatte e prodotte p. il de.o m. Vine.o in dd. m m. et nn; et uisto e considerato il priuilegio ouerola riconpensa data e concessa gia dalla Rep.a fior.a a S. Golino di Pagano et alli altri della casata di figline Cort. di montaione di ualdelsa et alli altri consorti della casa e famiglia predetta sotto ig di settembre 1369 p le cause in essa espresse e uiste tutte le cose fatte et atti fatti in detta causa e quelche fu da uedere e considerare seruate le cose da seruarsi S. et ottenuto il partito secondo gl. ordini delibe: rorno, e deliberando dichiararono il d.o m.o Vinen.o in dd: nn. et nn. et li detti suoi principali essere stati et essere della uera famiglia casata et agniatione di quelli da figline sopranaminati, et a essi et a ciascuno di loro et essersi competuto e douersi competere il priuilegio et ogni abilita com

nuti in de° priuilegio a fauore di tutti quelli di detta casata de figlinesi, et tali il d° M. Lincerzio m dd. mm e nn. ee dd. sua principali e ciascuno di loro, essersi douuto e douersi hauere trattare e reputare così publicamente come priuatamente e tutto in ogni milior modo mandano.

Copia di soscrizione } Io Alexandro Omainardi Canellis d. V. Clarissimi ss in fedem d. n.

Adì 27 Marzo 1585

Copia } Fassi fede p me Cord° in fra uscito come p il M. M. et eccell. M. Jacopo dani auditore, e segretario di S. A. S. fu referto a quella quanto appresso contra il suggetto delli infrascritti di figlineri da Montaione

Sere.mo Granduca

Questo sara il duplicato d'una informazione che io feci alla suplicazione di questi incliti suplicanti duoi anni sono che non torno mai il resentito sendo ricorsi di nuouo. V. A. S. comandera la sua uolonta.

Duasparni di Bartolomeo
Dionani antonio di Bernardo
Ottauiano di Lincerlio e
Dionanni di Iacopo ...

} Tutti da Montaione di ual d'elsa dicono che sono douieri descendenti de figline si che ottennono priuilegio dalla republica fiorentina l'anno 1369 si come anno prouato in nanzi alli magi Consiglieri conforme al Re, di V. A. S. domandono hora che quella gli faccia ingrazare nel priuilegio concesso alli loro antecessori di essere tenuti pueri ex originari cittadini fiorentini.

Per informazione si dice a V. A. S. come l'anno 1369 li Ugolino Jacopo Francesco Piero ex altri Consorti della famiglia de figlinesi da Montaione donorno e conseguiorno la terra di figline con la

la sua fortezza al comune di firenze onde in ricompensa
e remuneraziane la signoria alli 19 di aprile del medesimo anno
concesse priuilegio alli sopra detti de figlinesi e a tutti loro
descendenti plinea masculina in perpetuo di esser ueri
e originari cittadini fiorentini, con facultà di godere medesimi
benefizi di cittadinanza che godono li altri ueri e originari cittadini
come appare alle riformagioni.---

Hora il che alli mesi passati ricorsono a V. A. S. supplicando che
li integrassi in quel priuilegio, atteso che erano delli descendenti
di quelli di sopra, che aueuano ottenuto quel priuilegio, a che V. A.
benignamente rescrisse, giustifichino la descendentia, poi che V. A.
non uol far loro nuoua concessione. et li Mag.ci Consigli intendino
e dichiarino in uirtù del qual rescritto son comparsi in nanzi alli
Magn.ci Consigli, doue di poi l'auer fatta la loro domanda con
tutte le legittime prouanze, sto lordini quel Magis.to alli 31
di luglio passato li ha dichiarati ueri e legittimi descendenti
delli sopra nominati Ugolino, Iacopo, Francesco, e altri
consorti della famiglia de figlinesi da montaione di naldesa,
et in conseguenza di competere loro giustamente e con ragione
il medesimo priuilegio di esser ueri et originari cittadini fiorentini
e douer godere i medesimi benefici della cittadinanza delli altri
ueri cittadini di fiorenza, e la loro domanda esser giusta.
Hora V. A. S. comanderà se si contenta, che si rinnoui loro
il priuilegio, si come pare che di ragione meli conuenga
humilmente li bacio la mano alche V. A. sotto di 16 di marzo
1584 benignamente rescrisse con la solita iscrizione. Hora
auendo giustificato dessere di questa famiglia V. A. si contenti
solo mantenghi il priuilegio Come in filza 2.a di relazioni
appare.

Copia [illegible]

Die xij aprilis 1610

Il Ser.mo Granduca di Toscana, e p. S.A.S. li molto magn.i et Clar.mi
SS. luogotenente e Consiglieri della Re publica fio.no
Auertendo alla conparsa, et istanzia fatta in noce dauanti
loro SS. Claris.e p. parte di m. Vincen.o et altri della famiglia de
figlinesi da Montaione p. ca. di douersi lor mantenere il priuilegio
già concesso p. la Repu.ca fioren.a a quelli che fussino della detta Casata
de' figlinesi conforme p.o al Re.o fatto ultimamente da S.A.S. sotto il dì 15
di marzo prossimo passato a una informazione fattali p. il molto ma.o e
eccellente m. Jacopo Dani suo Auditore e segretario hauendo massi-
me li detti figlinesi giustificato in nanzi la descendenzia loro
in uirtu ancora di R.o di S.A.S. e ciò attenutone dichiarazione e partito
dalli antecessori di lor SS. Clari.e sotto dì 21 di luglio 1582 p. il quale
in somma li nominati in quello furono dichiarati essere stati secondo
della uera Casata, e signazione di quelli da figline e a essere a
ciascuno di loro descendenti essersi competuto, e douersi compe-
tere il priuilegio, e ogni abilità compresa e contenuta in quello
con douersi trattare e reputar ciascu.no di essi così publicamente
come priuata.te p. le ragioni cagioni che in quello. Impero uisto la detta
informatione fatta ultimamente p. il prefato m. Jac. Dani et il M.o di
S.A.S. fatto a piedi di essa di q.sta ter. hauendo giustificato di essere
di q.a Famiglia S.A.S. contenta se li mantenga il priuilegio con la solita
segnatura G. Sb. F. e così uisto e considerato il detto priuilegio
fatto sino l'anno 1369 sotto dì 19 di settembre p. il quale e pro uisto
che S. Ugolino Jaco.o et altri in quello nominati e tutti gli altri della casa e
famiglia di quelli da figline e loro descendenti in perpetuo p. linea
masculina si intendino essere e sieno in perpetuo ueri
e come ueri et originari Cittadini della Cita di fiorenza e
così sieno trattati, tenuti e reputati e abbino e godino pri-
legi e fauori che anno e godono li altri antichi et originari cittadini
fiorentini sicome più largamente in detto priuilegio appare il quale uisto
e considerato in essecuzione del detto ultimo rescritto, per seruatis, et
ottenuto il partito, deliberorno e deliberando dichiarorno e pro-
uiddono et ordinorno che alli detti figlinesi si possa e debia mante-
nere il priuilegio già ottenuto a' fauo.re loro, et p. la dichiarazione

della loro descendentia fanno in virtu di R.° di SAS e partito fano come di
sopra sotto di 31 di luglio 1552 a che si habbi raporto in tutto e p
tutto e pio comandorno ho che sene asseruino le scritture
al magist.° et cons.° della Citta di firenze e gli ministri che que
li a quali far cio appartiene confirme in tutto e tratto a q
sso priuilegio et in essecuzione massime del partito
gia fatto come di sopra et in particolare al ultimo R.° :
della pta : A.° di sopra espresso e ottenuto e altre
lettere sia che detti figlinesi possino e sia loro
lecito auere e godere quelli priuilegi benefizzie
fauori secondo li ordini della citta di Firenze che si
ricercono posseruanzia di detto priuilegio a che si
abbi rapporto e tutto in ogni milior modo Mandante &

Copia di soscrizione } Io Alessandro Gnauaori Cancelliere de' detti Sauiam.
& luogo tenente e consiglieri in fede domand.°

Viui uiuenti di detta Casata.

Giouanni Antonio di Tomaso figlinesi } Ant.° Terzo Genito
figlinese suo primo genito } Diacinto 4.° Genito
Giouammaria suo secondo genito } Tommaso 5.° Genito
Francescho fratello minore del sopradetto giouanni antonio
(massimo)
Lorenzo } figlioli di d.° francescho
Tommaso
Giuseppe

V. Alessandro fratello di detti Giouani Antonio e France.°
di Tommaso figlinesi di detta Casata e famiglia

Conclusione

Queste pagine, come tante altre che ho scritto, vogliono essere soltanto un contributo alla conservazione della memoria, della storia di un luogo, di un fatto, di una persona, prima che la dimenticanza generale conquisti tutto quanto. Se non si scrive, la memoria dura una vita scarsa e poi diventa leggenda oppure il nulla.

Anche la piccola cappellina della Nunziatina ha la sua storia che è bene ricordare, anzi collegare con i fatti, le cose e le persone a questa attinenti, in questo caso ai Salvadori e alle meridiane.

Spesso ci abituiamo a vedere le cose che lentamente ma inesorabilmente deperiscono, cadono nel degrado, scompaiono addirittura. Quindi queste pagine anche per dare una scossa alla sensibilità della gente, perché si provveda a mantenere un bene che viene da lontano e non deve essere perso per l'indifferenza delle persone.

Io credo che spesso non ci preoccupiamo dei monumenti perché non li conosciamo, non pensiamo che siano importanti, che non vale la pena perderci tempo e soldi, ma se li conosciamo, non so se ci sono riuscito con queste pagine per la Nunziatina, qualcuno può esclamare: *Ma guarda! Ma senti! O perché non fanno …….?*

Spesso si sbraita che a Montaione non ci sono più le porte del centro storico e il pozzo in mezzo di piazza, cose perse da tanto tempo, e non ci si preoccupa di non perdere i beni ancora recuperabili come la Nunziatina, l'oratorio di San Biagio, la chiesa di Vignale, il mulino a acqua di Alberi, le cisterne di Casicello e della Sughera, il ponte del mulino delle Pozzole, gli ingressi alle miniere di San Biagio (rame) e di Iano (cinabro), la Fonte Vecchia, la casa di Santa Verdiana a Fabbrona, …….

Ringrazio

per le testimonianze, i documenti e le foto: la signora Licia Salvadori in Monciatti †, don Mirello Paoletti, il sig. Giovanni Ciapetti (per le varie lettere), l'amico Salvadore Salvadori †, Giovanni Cambi †, Mauro Iozzi, e, per la disponibilità, il personale dell'Archivio Storico Comunale di Montaione.

Montaione Ottobre 2013.

Indice

Premessa ..... Pag. 5
La cappella ..... “ 7
La famiglia Salvadori ..... “ 9
Sepolcreto ..... “ 13
Alberto Salvadori, politico poeta ..... “ 21
Pietro Salvadori, meccanico ..... “ 33
Mons. Marco Salvadori, astronomo .... “ 35
La meridiana di Montaione ..... “ 39
La meridiana di Calci ..... “ 65
La meridiana di Marina di Pisa ..... “ 93
Tipi di meridiane ..... “ 95
Appendice: i Figlinesi ..... “ 103
Conclusione ..... “ 113

L'autore: Rino Salvestrini è nato a Certaldo, diplomato all'Istituto Magistrale di Siena, ha insegnato per oltre 20 anni nel Comune di Montaione, dove ha ricoperto la carica di Sindaco dal 1980 al 1995. Ha pubblicato:

Storia di Certaldo dall'Unità alla Resistenza, (1992*)* [con altri]. *Storia di Montaione, (*1992*). Montaione, il paese del turismo verde. Der Ort für Ferien im Grünen, (*1996*)* [con altri]. *Montaione e la sua storia, (*1997*). Il Castello di Tonda. Die Burg Tonda, (*1997*). Gente poca, parecchi contadini, (*1998*). Montaione e la sua storia, volume 2°, (*1999*). La storia del Vivo, un paese sull'Amiata, (*2000*). Dalla vanga al computer, (*2000*). La storia di Castelfalfi, (*2002*). Che facevano i tu'nonni? (*2003*). La Valdelsa nel tempo, (*2005*). Il perfido giacobino Dottor Chiarenti, (*2009*). La storia di Villamagna (Volterra), (*2011*).*

Altri lavori inediti (1995- 2013), anche su CD, sono disponibili presso l'autore e (quelli in **neretto**) su Internet **"montaione.net":**

MONTAIONE: ***I luoghi della fede a Montaione. Il Parco Benestare: Montaione.*** *I da Filicaia. Bibliografia di Montaione e Gambassi Terme. L'Orto. La Pieve. Le Querciole. Santo Stefano, La Sughera. Vignale. L'anello di Montaione.* ***I Mannaioni e il loro palazzo. Giuseppe Beccari. San Vivaldo***. ***Montaione al tempo dell'ultima guerra. Miscellanea storica di Montaione 1****,2,3.* ***San Regolo***. *Pittori a Montaione. I Montaionesi nella storia.* ***Scipione Ammirato il Giovane. Iano. Figline. Le Mura.*** *Barbialla. Collegalli. Storia di Montaione coi disegni. I Valtancoli. Alberi. San Biagio.* ***Da case a ville. Donne di Montaione***. *La Nunziatina. Pietro Ciulli e la balena della Casina* (con Silvano Pucci).

VALDELSA: *I Del Bene in Valdelsa. Personaggi di Valdelsa. La Casa del Popolo di Certaldo. I Bagni Termali di Mommialla.* ***Castelnuovo Valdelsa. Pulicciano. Catignano e Varna.***

VALDERA: *Meglio Palaia! Giovanvettorio Soderini a Cedri di Peccioli. Storia di Lajatico. Villa Maffei a Villamagna.*

VAL DI CECINA: *La storia di Libbiano e Micciano (Pomarance).*

CURATELE: PUCCI SILVANO, ***Storie di miniere e sorgenti nei comuni di Montaione, Gambassi Terme e dintorni***. **PESCATORI FABIO LUIGI, Poesie.** CETTI IOZZI BRUNA, *La mia movimentata vita.*