

FIAT LUX

di Giovanni Lorusso

Ci avviamo lentamente a chiudere un anno turbato da guerre e disastri naturali, ma caratterizzato anche da importanti successi scientifici come quello della sonda Juno, della sonda Rosetta, della sonda News Horizon, della Kepler, attiva più che mai, e la recente missione Schiaparelli. E non possiamo concludere il 2016 senza fare una meditazione religiosa, ricordando a noi stessi che le meraviglie dell'Universo sono opera del Creatore di tutte le cose visibili ed invisibili.

“Deum Creatorem Venite Adoremus” questo è quanto riportato sulla targa marmorea che effigia la cupola di accesso al telescopio di destra dell'Osservatorio Astronomico della Specola Vaticana di Castelgandolfo (Fig.1)



dove un team astronomico di Padri Gesuiti, studia le bellezze del Creato. E' un passo biblico più appropriato in senso cosmologico che da una certezza alla fede del cosmologo credente, perchè la religione nasce dalla naturale tendenza dell'uomo al sentimento della percezione di un mondo trascendente e dalla sua aspirazione ad essere eterno. Va aggiunto che la scienza si basa sulla conoscenza della realtà fisica; mentre la fede per eccellenza si basa sui misteri della creazione e della vita ultraterrena. Fu con questi sentimenti religiosi che Padre Matteo Ricci (Fig.2) nel

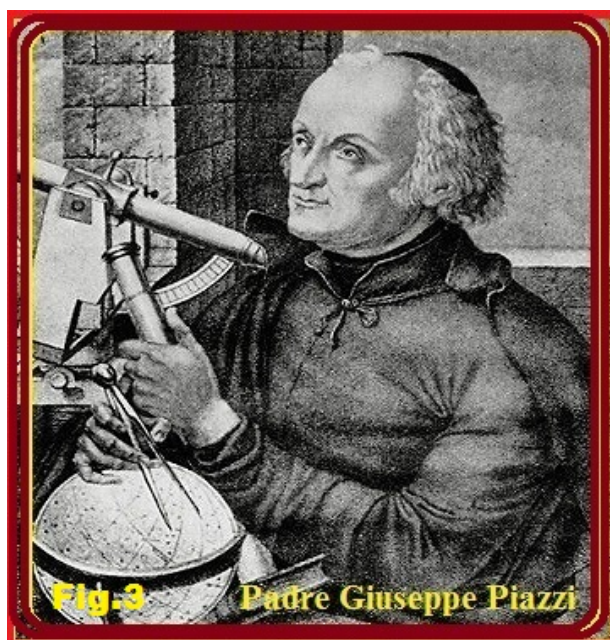


settembre del 1583, unitamente a Padre Michele Ruggieri, partì per la Cina e fondò la sua prima residenza missionaria a Schiaochin. Ma chi era Padre Matteo Ricci? Matteo Ricci era nato a Macerata il 6 ottobre 1552 da una nobile famiglia; e 19 anni si trasferì a Roma per entrare nella Compagnia di Gesù, dedicandosi a studi scientifici di matematica, astronomia e geografia, sotto la

guida dei Padri Cristoforo Claudio e Alessandro Valignano. Nel 1577 iniziò le sue prima missioni in Portogallo e in India; ma la sua meta finale fu la Cina, rimanendo nella Cina meridionale per ben 18 anni, dove perfezionò la lingua e la conoscenza culturale del popolo cinese. Sempre con il confratello Michele Ruggieri edificò alcune chiese, compresa la Chiesa dell'Immacolata Concezione a Pechino, dove, il 27 gennaio 1601, era riuscito anche a farsi ricevere alla corte dell'imperatore Wan Li. E nel corso delle visite imperiali riuscì a convincere i cortigiani ed i sapienti di corte che il Cristianesimo era il naturale sviluppo del Confucianesimo iniziale, vestendo gli abiti di erudito confuciano (... farsi Cinese con i Cinesi, era il suo motto). Così, guadagnatosi la fiducia dei cinesi, grazie anche alla collaborazione del cinese Xu

Guangqu convertitosi al Cristianesimo, espose all'imperatore le sue conoscenze riguardo la matematica, l'astronomia, la geografia, traducendo in lingua cinese i libri degli Elementi di Euclide; dimostrando la possibilità della convivenza della cultura cinese con quella occidentale. Entusiasta l'imperatore della Cina, lo riconobbe come grande scienziato e letterato, anagrafandolo con il nome cinese Li Madou (Li, in lingua cinese è l'inizio del suo cognome Ricci; mentre Madou vuol dire Matteo). Tra le grandi opere che Padre Matteo Ricci realizzò in Cina fu una carta del globo terrestre, grazie alla quale l'imperatore apprese l'esistenza di nuovi Paesi, compresa l'Europa; tanto che nel 1608 l'imperatore ordinò a Padre Matteo la ristampa di altre dodici copie (tali copie sono custodite a Pechino, a Londra e nella Biblioteca Apostolica Vaticana); la realizzazione di un buon numero di orologi solari utili ad arredare le facciate degli imponenti palazzi reali di Pechino; la progettazione di alcuni strumenti astronomici presso l'antico osservatorio astronomico Ming di Pechino; e la realizzazione di un calendario per osservare con precisione la data di importanti eventi astronomici. La evangelizzazione e la divulgazione scientifica del Gesuita Euclideo avevano, dunque, conquistato la fiducia e la simpatia della corte dei Ming. Padre Matteo Ricci, gravemente

malato, morì a Pechino nella residenza missionaria l'11 Maggio 1610 ed è sepolto nel grande mausoleo fatto erigere per volontà dello stesso imperatore. Il 16 Luglio 1746 a Ponte di Valtellina, in provincia di Sondrio, nasce Giuseppe Piazzi. Nel 1764 entrò nell'Ordine dei Teatini del convento di Sant'Antonio a Milano, dove nel 1769 fu ordinato sacerdote. Padre Giuseppe Piazzi studiò matematica e astronomia nei collegi dell'ordine sotto la guida di Girolamo Traboschi e Giovan Battista Beccaria. Terminati gli studi, Piazzi insegnò filosofia a Genova, matematica all'università di Malta e teologia dogmatica a Roma. Poi, nel 1781 Piazzi fu chiamato alla cattedra



di calcolo infinitesimale della Reale Accademia degli Studi di Palermo con la carica di professore di astronomia. Così come riportato nella sua nomina, prima di poter esercitare, fu inviato per due anni a Parigi e Londra per gli studi approfonditi delle osservazioni astronomiche. Rientrato a Palermo il 1° luglio 1790 ottenne l'autorizzazione dal re Ferdinando III di Sicilia per la costruzione di una specola nella Torre di S. Ninfa del Palazzo Reale. Con Piazzi sovrintendente ai lavori, nel 1791 l'Osservatorio Astronomico di Palermo fu completato e, nominato direttore dell'osservatorio, mantenne tale carica fino al 1817. Successivamente fu chiamato a Napoli per dirigere la costruzione dell'Osservatorio di Capodimonte, divenendo quindi Direttore Generale degli Osservatori di Napoli e Palermo. Qui, il 1° gennaio 1801, dall'Osservatorio Nazionale del Regno delle Due Sicilie di Palermo, Padre Giuseppe scoprì un oggetto celeste molto brillante che si muoveva nel cielo serale. All'inizio lo portò a ipotizzare che si trattasse di una stella fissa non ancora riportata nei cataloghi stellari; ma nei giorni seguenti notò che il corpo celeste non si trovava più nella posizione iniziale. Di qui il sospetto che si trattasse di una stella diversa. Le successive osservazioni lo convinsero che il nuovo astro era dotato di moto proprio: Padre Giuseppe Piazzi aveva scoperto l'asteroide Cerere (oggi classificato Pianeta

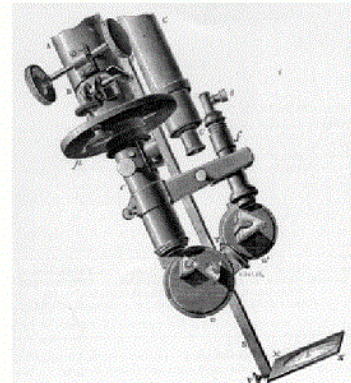
Nano) che, in onore del re Ferdinando III, lo chiamò Cerere Ferdinanda (Fig.4). La sua affermazione in merito alla strabiliante scoperta fu: "Avevo annunciato questa stella come una cometa, ma poiché non è accompagnata da alcuna nebulosità, e



inoltre il suo movimento così lento e piuttosto uniforme, mi è venuto in mente più volte che potesse essere qualcosa di meglio di una cometa." L'astronomo religioso Padre Giuseppe Piazzi si spense a Napoli dal 22 Luglio 1826. Altra figura di rilievo della scienza astronomica fu Padre Pietro Angelo Secchi. Nato a Reggio Emilia il 29 Giugno 1818, Padre Secchi (Fig.5) dell'ordine religioso dei gesuiti, era un astronomo e geodeta italiano e fu fondatore della spettroscopia astronomica. Padre Secchi coprì la carica di direttore dell'Osservatorio Specola del Collegio Romano;

una struttura di ricerca scientifica d'avanguardia, da lui realizzata sulla parte superiore della Chiesa di Sant'Ignazio di Loyola di Roma e diretta a partire dal 1849. La Specola ospitava una sezione di ricerca geomagnetica, una sezione di ricerca per la spettroscopia attraverso la quale si occupò per primo di classificare le stelle in classi spettrali, una sezione di ricerca per l'astrofisica ed un osservatorio meteorologico. Tra le opere da lui compiute fu la realizzazione della rete geodetica italiana e la definizione del Primo Meridiano d'Italia, cioè: una nuova misurazione della base geodetica dell'Appia Antica e la misurazione dell'arco di meridiano dell'Europa Centrale. E, non per ultimo, la Gnomonica, ovvero la realizzazione di orologi solari per la misura del tempo. Il 26 Febbraio 18178, a Roma, Padre Angelo Secchi tornò alla Casa del Padre, lasciando ai posteri una ricca eredità di elementi scientifici. Ma non furono gli unici religiosi che dedicarono la loro vita alla Fede ed alla Scienza; l'elenco di gesuiti è davvero lungo e non soltanto nelle discipline astronomiche. Tuttora la ricerca astronomica continua nella Specola Vaticana di Castelgandolfo sotto la magistrale guida di Padre Guy Consolmagno (Fig.6) così come al Vatican Advanced Technology Telescope di Tucson, in Arizona USA; dove altri padri gesuiti impegnano il loro tempo nella

Pietro Angelo Secchi (1818-1878) and his solar telescope/spectrograph



preghiera e nello studio dell'Universo, per continuare il ricco lavoro di ricerca dei loro predecessori; oggi stelle che brillano nel firmamento.