

\* NOVA \*

N. 2355 - 21 MAGGIO 2023

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

## TOUR VIRTUALE NELLA SPECOLA VATICANA



Le cupole della Specola Vaticana sul Palazzo Pontificio a Castel Gandolfo sul Lago Albano.  
Quella a destra è la cupola del doppio astrografo. (Immagine della Specola Vaticana, con autorizzazione)

Collegandosi al sito web <https://www.vaticanobservatory.va/en/> è possibile effettuare una visita virtuale all'interno delle varie strutture della Specola Vaticana a Castel Gandolfo: le Cupole Barberini, con gli storici telescopi, e le Cupole sul tetto del Palazzo Pontificio.

«Il visitatore [...] può immergersi nella storia, attraverso un percorso che porta alla scoperta degli scienziati e degli strumenti che hanno tracciato il cammino di questa antica istituzione scientifica vaticana. La segnaletica virtuale interattiva guida il visitatore, consentendo approfondimenti storici e scientifici, collegamenti interattivi fra le due postazioni, rimandi al sito web della Specola Vaticana. In particolare, la prima sala racconta le origini della Specola a partire da Papa Gregorio XIII fautore della riforma del calendario nel 1582, per arrivare a Papa Leone XIII, fondatore della odierna Specola Vaticana nel 1891 con padre Francesco Denza, barnabita, come direttore e una cupola sulla Torre dei Venti, passando per il padre gesuita Angelo Secchi, con l'osservatorio pontificio del Collegio Romano. Nell'affascinante percorso ci si imbatte, tra l'altro, anche nell'esposizione di strumenti astronomici antichi»<sup>1</sup>.

Il lavoro necessario per rendere possibile il tour virtuale «è stato realizzato integrando la tecnologia Matterport, piattaforma leader mondiale per la creazione di gemelli digitali, ed il software Dimensione3 che consente di aggiungere interazioni e funzionalità personalizzate, finalizzate a potenziare l'esperienza digitale e l'efficacia divulgativa dei contenuti scientifici dell'Osservatorio. La realizzazione del progetto si è basata sulla accurata pianificazione di ogni dettaglio, dalle condizioni meteo e di luce durante i rilievi, ai punti di osservazione ottimali per l'esplorazione digitale, al percorso più indicato per il visitatore, per finire alle funzionalità che meglio valorizzano i contenuti storici e scientifici»<sup>2</sup>.

La Specola Vaticana<sup>3</sup> è uno dei più antichi osservatori astronomici del mondo. Si fa a volte risalire l'origine all'epoca della riforma del calendario attuata nel 1578 da papa Gregorio XIII, che fece erigere in Vaticano la Torre dei Venti, che fu però effettivamente usata come osservatorio

---

**NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. - ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI APS – ANNO XVIII**

La Nova è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini APS di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti dalla Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della Nova sono trattati dall'AAS secondo i principi del *Regolamento generale sulla protezione dei dati* (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

[www.astrofilisusa.it](http://www.astrofilisusa.it)

meteorologico e astronomico – fu chiamata *Specula Vaticana* – solo verso la fine del secolo XVIII e fino al 1821<sup>4, 5, 6, 7</sup>.



Una delle cupole della Specula Vaticana sul Palazzo Pontificio a Castel Gandolfo.

All'Osservatorio del Collegio Romano<sup>8,9</sup> con padre Angelo Secchi, che a soli 32 anni di età ne divenne direttore, nasceva l'astrofisica con lo studio degli spettri stellari: «l'astronomo può analizzare la natura delle materie stellari colla facilità con cui il chimico analizza le sostanze terrestri nel suo laboratorio. Si grande progresso della scienza è dovuto al piccolo strumento, lo spettroscopio. La luce qual viaggiatrice industriosa è quella che ci reca dalla profondità dello spazio queste preziose notizie»<sup>10</sup>.

Papa Leone XIII il 14 marzo 1891 sul colle Vaticano fondò l'Osservatorio, che per poco più di 40 anni partecipò principalmente al grande programma internazionale della Carta Fotografica del Cielo. Spazi più ampi alla Specula vennero dati, nel 1910, da Pio X.

Nel 1935 Pio XI, a causa dell'aumento dell'inquinamento luminoso su Roma, decise il trasferimento della Specula a Castelgandolfo, sui Colli Albani, residenza estiva dei pontefici. «In questo ambiente così ricco di storia, intorno al 1935 fu rifondato e affidato ai Gesuiti un moderno Osservatorio dotato di tre nuovi telescopi e di un laboratorio astrofisico per analisi spettrochimiche. Tra i vari programmi di studio cui dette inizio il nuovo ente va ricordata in modo particolare un'importante ricerca sulle stelle variabili. Nel 1957 poi, con l'installazione di un telescopio a grande campo di tipo Schmidt e l'aggiunta di un moderno centro di calcolo, si poté estendere la ricerca a nuovi campi [...]»<sup>11</sup>.



L'astrografo "Cart du Ciel" e, a destra, il Doppio Astrografo Zeiss.

L'inquinamento luminoso non risparmiò neanche Castelgandolfo e nel 1981, grazie al direttore padre George V. Coyne, la Specola Vaticana realizzò un secondo centro di ricerca, il "Vatican Observatory Research Group" (VORG), a Tucson in Arizona, prima utilizzando i telescopi dell'Osservatorio Steward dell'Università dell'Arizona e, poi, dal 1993 con un proprio osservatorio nella stessa zona, sul Monte Graham: il Telescopio Vaticano a Tecnologia Avanzata (VATT)<sup>12</sup>.

Dal 1986 la Specola Vaticana di Castel Gandolfo organizza, ogni due anni, una Scuola estiva di astronomia<sup>13, 14</sup> di quattro settimane per venticinque giovani laureandi di astronomia e studenti dei primi anni di dottorato, provenienti da tutto il mondo.

(a.a.)

### Biblio-sitografia

- <sup>1</sup> *L'Osservatore Romano*, anno CLXIII, n. 113 (49.330), 16 maggio 2023, "Quattro pagine", p. III
- <sup>2</sup> <https://www.vaticannews.va/it/vaticano/news/2023-05/specola-vaticana-tour-virtuale-ville-pontificie.html>
- <sup>3</sup> <https://www.vaticanobservatory.org/>
- <sup>4</sup> P. J. Treanor, *The Vatican Observatory*, Specola Vaticana, 1969
- <sup>5</sup> Sabino Maffeo, *La Specola Vaticana. Nove Papi, una missione*, Pubblicazioni della Specola Vaticana, II edizione, 2001
- <sup>6</sup> Pasquale Maffeo, "Dal piccolo osservatorio sulla Torre dei Venti al potente telescopio di Castel Gandolfo", ne *L'Osservatore Romano*, anno CXXXI, 14 marzo 1991, p. 3
- <sup>7</sup> Maria Rosati Buffetti, *La Specola Vaticana. Racconto fotografico di una straordinaria avventura scientifica*, Gangemi Editore, 2016
- <sup>8</sup> AA.VV., *Angelo Secchi. L'Avventura scientifica del Collegio Romano*, a cura di Aldo Altamore e Sabino Maffeo, Quater Edizioni, Foligno 2012
- <sup>9</sup> Ivan Spelti, "Padre Angelo Secchi", *Coelum*, anno XLIX, vol. XLVII, n. 5-6, maggio-giugno 1979, pp. 109-118
- <sup>10</sup> Angelo Secchi, *Le stelle. Saggio di astronomia siderale*, Fratelli Dumolard, Milano 1877, p. 36
- <sup>11</sup> <https://www.vaticanstate.va/it/stato-governo/struttura-del-governatorato/org-scientifici.html>
- <sup>12</sup> *L'infinitamente grande. L'Astronomia e il Vaticano*, a cura di Fr. Guy Consolmagno, Libreria Editrice Vaticana, 2009, pp. 122-136
- <sup>13</sup> <https://press.vatican.va/content/salastampa/it/info/2022/07/04/cs-della-specola-vaticana--vatican-observatory-summer-school-.html>
- <sup>14</sup> <https://www.vaticanobservatory.va/en/education/voss/voss-2023>



Le Cupole Barberini che ospitano il telescopio Schmidt (nella cupola in primo piano) e l'astrografo "Cart du Ciel".

(Immagini della Specola Vaticana, con autorizzazione)

