

*** NOVA ***

N. 169 - 24 GENNAIO 2011

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

TORINO: SI PUÒ SCALARE IL CAMPANILE-OSSERVATORIO

*Dal sito Internet de **LA STAMPA** (www.lastampa.it) di oggi riprendiamo un interessante articolo di **Piero Bianucci**.*



Il campanile di Via San Donato a Torino al tramonto e con la Luna
(immagini tratte dal sito <http://www.faadibruno.net/>, sul quale è possibile una visita virtuale).

La seconda guglia di Torino dopo la Mole Antonelliana è il campanile della chiesa di Nostra Signora del Suffragio e di Santa Zita, in via San Donato 31: svetta all'altezza di 75 metri e termina in una sfera dorata sulla quale si libra, alto 7 metri, l'arcangelo Michele.

Da qualche settimana si può di nuovo salire fin sotto i piedi dell'angelo: il campanile è stato restaurato ed è visitabile, meraviglia tra le meraviglie della città, grazie a una iniziativa che ha messo insieme due anniversari: il centocinquantesimo dell'unità d'Italia e i 130 anni di vita del campanile, documentato dalla scritta che il capomastro incise dentro la guglia: "Scagliotti / Pietro / terminò 1881".

Il progetto si deve a Francesco Faà di Bruno, che lo usò anche come osservatorio astronomico. Faà nacque ad Alessandria il 29 marzo del 1825 da nobile famiglia, originaria - appunto - del Comune alessandrino di Bruno. Fu combattente del Risorgimento, matematico, astronomo, meteorologo, musicista, docente universitario, organizzatore di opere caritatevoli. A 51 anni si fece prete e fondò la congregazione delle Suore Minime di Nostra Signora del Suffragio. Morì sessantacinquenne di morte quasi improvvisa il 27 marzo del 1888.

NEWSLETTER TELEMATICA DELL'A.A.S. PER SOCI E SIMPATIZZANTI

www.astrofilisusa.it

Nel 1856 si era laureato a Parigi in matematica e poi in astronomia, discutendo la tesi con Augustin Louis Cauchy, che era anche un dirigente della Società San Vincenzo de' Paoli. Forse questo incontro indusse Faà a dedicarsi ai più poveri, quando ormai era professore di analisi superiore e di geometria all'Università di Torino. Creò quindi una lavanderia che ottenne in appalto dell'esercito il lavaggio delle divise militari e con il ricavato si diede ad assistere le donne di servizio che vedevano minacciata la loro virtù o che rischiavano di dover abortire perché messe incinte dai loro padroni. Oggi faticherebbe a trovare virtù da proteggere.

Papa Giovanni Paolo II ha beatificato Faà di Bruno nel 1988, centenario della sua morte. Potrebbe essere, quindi, il Beato Protettore degli Astrofili. Grazie a Marco Galloni, presidente dell'Archivio scientifico e tecnologico dell'Università di Torino, tutti i suoi strumenti sono oggi catalogati, restaurati ed esposti in un piccolo museo annesso alla chiesa e al convento dove continuano a operare le Suore Minime.

Faà si era laureato in matematica e astronomia a Parigi ma rivolse le sue ricerche soprattutto alla meteorologia. Delle stelle rimase un appassionato dilettante. Così appassionato che voleva fare della cupola della sua chiesa un osservatorio, e poiché gli fu impedito dalle autorità ecclesiastiche, innalzò il suo campanile acuminato come una freccia.

Concepito da Faà quando era ormai da quattro anni sacerdote, è un'opera originale anche dal punto di vista ingegneristico perché le otto campane (10 tonnellate complessive!) sono collocate a mezza altezza anziché in cima: una, quella che suona la nota musicale Fa, porta incisi i nomi dei famigliari di Faà di Bruno. La cella campanaria segna una discontinuità nel materiale di costruzione: i quattro pilastri angolari portanti lasciano infatti il posto a 32 colonnine di ghisa fissate a piastre metalliche, a loro volta connesse alla muratura con incastri. Nella loro sottigliezza, conferiscono alla costruzione una elegante levità.

La base della guglia è circondata da un terrazzino dove il prete-scienziato saliva a scrutare il cielo. Sopra la cella campanaria Faà volle quattro orologi rivolti ai quattro punti cardinali per mettere l'ora esatta a disposizione del popolo in un tempo nel quale solo i ricchi possedevano orologi da tasca.

Ecco come Faà registra il completamento dell'opera: "Il giorno 23 settembre 1880 fu felicemente posto sulla guglia del campanile la statua in rame di San Michele Arcangelo, opera di Zucchi Pietro di Milano. Vi era molto da temere sulla riuscita per l'altezza dei ponti e per la scarsa solidità; ed il successo al mattino coronò le nostre speranze. L'abilità e la sveltezza del muratore Scagliotti contribuì molto alla riuscita. L'Angelo fu benedetto il 22 prima di salire, dal M.R. Can. Nasi assistito da vari sacerdoti; fu imposto alla statua dal medesimo, il nome di S. Michele".

Il museo raccoglie tutti i telescopi di Faà: oltre a qualche cannocchiale minore, due rifrattori in ottone con obiettivi di 8-9 centimetri e una focale intorno al metro, e un riflettore da una quindicina di centimetri con tubo quadrato di legno. I rifrattori venivano utilizzati su cavalletti a tre gambe, il riflettore è appoggiato su di una culla anch'essa di legno ed è inclinabile grazie a una serie di gradini che permettono di variare l'altezza della puntata. Un telescopio "dobsoniano" in anticipo sui tempi.

In astronomia Faà operò principalmente come divulgatore, inventando anche strumenti didattici. Suo è il «lunascopio», un apparecchio che spiega perché vediamo il variare delle fasi lunari come conseguenza del moto della Luna intorno alla Terra e della posizione del Sole rispetto al nostro pianeta ed al suo satellite. Altri strumenti didattici mostrano il sistema geocentrico tolemaico e il sistema eliocentrico copernicano.

Non c'è disciplina scientifica che Faà di Bruno non abbia esplorato e insegnato. Spicca l'acustica: il museo raccoglie i dischi metallici risonanti che tramite una finissima sabbia visualizzano le "figure di Chladni", le quali a loro volta visualizzano le onde sonore e permettono di stabilire la lunghezza d'onda di un suono. Allo stesso scopo venivano usate anche piccole sfere metalliche: il museo ne conserva una serie accanto a una canna d'organo che veniva utilizzata, variandone la lunghezza, per produrre note più o meno acute.

Come Don Bosco, di cui era amico, Faà di Bruno fu un convinto propagandista del sistema metrico decimale, che in Piemonte venne introdotto soltanto nel 1850: il museo conserva due bilance, una con le vecchie unità chiamate «grani» e una con le nuove, in grammi.

PIERO BIANUCCI