

Note storiche sulla stazione meteorologica di Lugano

Autor(en): **Spinedi, Fosco**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **97 (2009)**

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1003139>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Note storiche sulla stazione meteorologica di Lugano

Fosco Spinedi

Centro meteorologico regionale di MeteoSvizzera, CH-6605 Locarno 5 Monti

Introduzione

La stazione meteorologica di Lugano detiene la serie più lunga di misurazioni sul versante sudalpino svizzero. Essa è tra le 5 stazioni climatologiche principali di riferimento della Svizzera e fa parte della rete mondiale di monitoraggio del clima (*Global Climate Observing System, GCOS*) (BEGERT 2008).

«Die Station Lugano hat eine recht bewegte, in allen Einzelheiten aber nicht bekannte Geschichte», così si iniziava un rapporto di ispezione della stazione redatto il 21 dicembre 1953 da J.C. Thams, direttore dell'allora Osservatorio Ticinese della Centrale Meteorologica Svizzera.

La storia della stazione di Lugano è stata, infatti, alquanto movimentata, con importanti spostamenti, cambi di strumentazione e periodi di incuria. Nel corso degli anni, a più riprese, i dati furono comunque corretti e omogeneizzati (SCHÜEPP 1968, BEGERT 2003), della stazione è così disponibile una serie completa e coerente dei valori della temperatura e delle precipitazioni (dal 1864) e, per

un periodo più limitato, anche di altre grandezze. Ancora recentemente sono stati proposti degli aggiustamenti per la temperatura massima (Z'GRAGGEN 2006).

Il presente contributo vuol essere una sintesi della storia della stazione meteorologica di Lugano, senza pretesa di completezza, allestita in base a documenti presenti nell'archivio del Centro meteorologico regionale di Locarno-Monti e di pubblicazioni specifiche, in particolare del Prof. Giovanni Ferri, che per oltre mezzo secolo fu il ricercatore per eccellenza nel campo della meteorologia a Lugano e in Ticino in generale.

Per informazioni generali sulla storia della meteorologia in Ticino si rimanda invece ad altri articoli apparsi sul Bollettino della STSN (il più recente, SPINEDI 2003).

Gli albori

I primi rilevamenti della temperatura a Lugano furono eseguiti nella seconda metà del 1700 dal parroco zurighe-
se Hans Rudolf Schinz (per un confronto con quella di

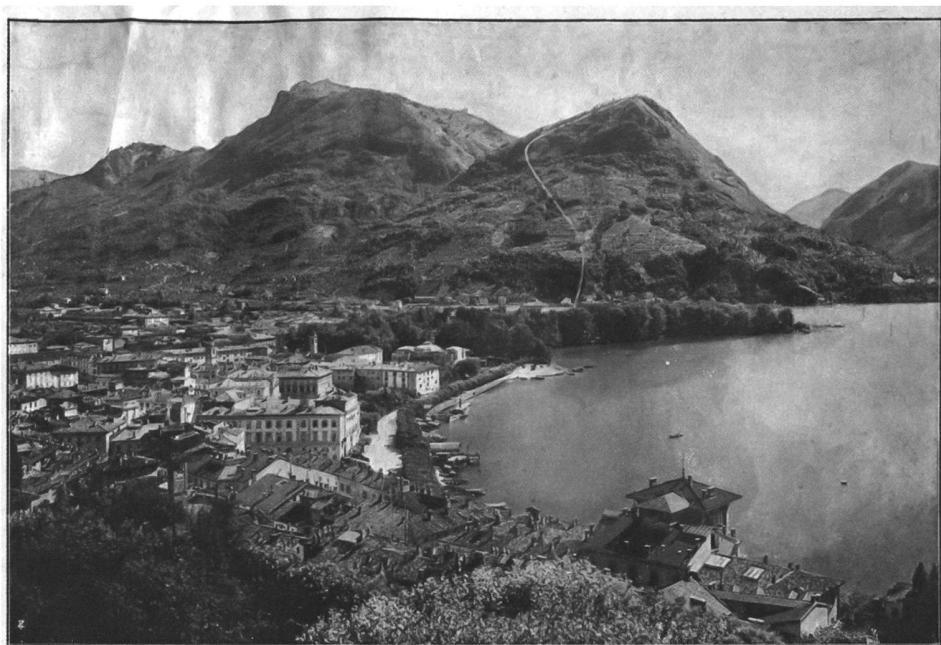


Fig. 1 – Panoramica di Lugano agli inizi del 1900. Il vecchio Liceo era ubicato a fianco della chiesa di S. Antonio abate, con il campanile visibile al centro a sinistra nell'immagine. L'attuale ubicazione della stazione meteorologica è al Parco Ciani, densamente alberato (BANCHINI 1910).

Zurigo). Con l'istituzione del Foglio ufficiale del Cantone Ticino nel 1844, Lugano, Locarno e il Passo del San Gottardo furono dotati di una strumentazione meteorologica e per alcuni anni i rilevamenti furono regolarmente pubblicati. Giornalmente a mezzogiorno erano misurate la pressione atmosferica (in millimetri di mercurio), la temperatura (in gradi ottagesimali) e osservati lo stato del cielo e la direzione del vento. FERRI (1860) si permise di avanzare dei dubbi sulla qualità dei rilevamenti...

I rilevamenti meteorologici regolari più volte al giorno si iniziarono invece nel 1856 presso il gabinetto di fisica istituito al Liceo Cantonale, sotto la responsabilità del prof. Giovanni Cantoni. Il Liceo Cantonale era situato nell'edificio che fu già il Collegio di S. Antonio, adiacente alla Chiesa di S. Antonio abate. Il termometro era ubicato all'esterno di una finestra del gabinetto rivolta a nord e situata accanto alla facciata della Chiesa di S. Antonio. Il riassunto di queste osservazioni è riportato negli atti del convegno della SESN (Società Elvetica di Scienze Naturali) tenutosi a Lugano nel settembre 1860, a cura di Giovanni Ferri (FERRI 1860).

Il vecchio Liceo Cantonale

POMETTA & CHIESA (1942) così riassumono l'istituzione del primo Liceo Cantonale: «*Con legge 28 maggio 1852, il Gran Consiglio ticinese dava allo Stato i 6 Istituti ecclesiastici ancora esistenti nel Cantone e venivano disciolte le relative comunità religiose, fra le quali era compresa la Congregazione dei Somaschi di Lugano. Il fabbricato del Collegio di S. Antonio era addossato al fianco orientale della chiesa e si prolungava per tutta la via P. Peri fino dirimpetto al vecchio ospedale ora palazzo comunale, residenza della Direzione dei Dazi federali. Verso la metà del secolo decimo-*

nono, le scuole dei Padri Somaschi erano in decadenza, anche perché poco o nulla si insegnava di matematica e di scienze naturali. I Padri Somaschi riconoscevano il bisogno di un miglioramento nel loro Istituto e nel 1850 nominarono un professore per l'insegnamento delle materie scientifiche nelle classi di filosofia. Poi accoglievano con favore la venuta nel loro liceo di un insegnante laico di fisica sperimentale e di storia naturale. Questa nuova cattedra fu affidata all'ing. Giovanni Cantoni di Milano, dotto cultore delle scienze fisiche. Le lezioni ebbero principio il novembre 1851.

Alla legge sulla secolarizzazione si faceva seguire quella del 9 giugno 1852 sulla organizzazione degli studi superiori e ginnasiali, la quale stabiliva a Lugano il Liceo cantonale ed il Ginnasio con annessa scuola industriale. I Padri Somaschi abbandonarono il convento di S. Antonio e la legge sulla secolarizzazione dell'istruzione entrò in vigore con l'anno scolastico 1852-1853.»

La stazione della rete SESN

Nel 1863 al Liceo fu installata una nuova stazione meteorologica secondo le direttive stabilite dalla commissione meteorologica della Società Elvetica di Scienze Naturali (SESN) che stava allestendo una rete di rilevamento in tutta la Svizzera (circa 80 stazioni). Il prof. Giovanni Ferri così descrisse il chiostro del Collegio, nell'orto del quale fu posta la stazione, la disposizione degli strumenti e le modalità delle osservazioni:

«Nell'interno, accanto alla chiesa, si trovava un cortile con porticato sul lato nord. Questo cortile dava accesso alle scuole, alla chiesa ed all'oratorio interno; poi alla residenza dei frati ed alla abitazione dei convittori. Fra le due grandi ali del fabbricato del convento protendenti a mezzogiorno, esisteva un altro cortile per le ricreazioni dei ragazzi del collegio. A levante, tra il fabbricato e la via del vecchio Ospitale stava un grande giardino con orto.» (FERRI 1920).



Il Collegio di S. Antonio, sostituito nel 1852 dal Liceo-Ginnasio Cantonale. (Da una fotografia Brunel)

Fig. 2 – La facciata nord del primo Liceo Cantonale che si affacciava sulla già Via del Liceo, poi Via P. Peri e oggi-giorno parte di Piazza Dante (POMETTA & CHIESA 1942).

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE.											
1860 LUGANO (Liceo Cantonale) — Latitudine 46.° 0' Altitudine metri 280.											
Aprile	BAROMETRO a 0°		TERMOMETRO CENTIGRADO			UMIDITA' RELATIVA		STATO DEL CIELO		DIREZ. DEL VENTO	
	giorno	9 antim.	5 pom.	9 ant.	minima	massim.	9 ant.	2 pom.	9 antimerid.	5 pomerid.	9 ant.
1	729,1	728,3	9,3	6,0	12,0	0,80	0,76	pioggia	pioggia	N.O.	O.S.O.
2	731,6	731,2	6,7	3,3	15,4	0,82	0,53	quasi nuv.	sereno	N.N.O.	S.
3	732,6	. . .	11,2	7,6	15,7	0,66	0,52	quasi nuv.	. . .	S.	. . .
4	736,2	734,7	9,3	4,7	12,2	0,60	0,64	ser. nuv.	pioviggin.	S.	S.
5	737,0	736,7	8,8	7,7	11,0	0,80	0,75	pioviggin.	pioviggin.	O.S.O.	S.
6	736,7	734,0	9,7	8,7	11,2	0,82	0,86	pioviggin.	pioggia	N.	S.
7	733,0	731,5	12,7	8,4	15,5	0,64	0,69	ser. nuv.	nuvolo	S.	S.
8	732,2	731,1	13,6	9,9	16,7	0,62	0,60	quasi nuv.	nuvolo	S.S.O.	S.
9	729,7	726,6	14,5	7,8	17,4	0,65	. . .	nuv. ser.	nuvolo	O.S.O.	S.
10	726,9	724,2	13,2	6,7	17,2	0,23	0,16	sereno	ser. nuv.	N.	N.
11	728,6	731,5	9,6	7,3	14,6	0,39	0,25	nuvolo	nuvolo	N.	N.
12	735,1	734,5	11,8	7,9	16,0	0,22	0,17	sereno	sereno	N.E.	N.
13	737,2	734,2	10,3	4,7	16,2	0,28	0,18	sereno	ser. nuv.	S.S.O.	S.
14	735,5	734,5	11,1	8,7	15,3	0,38	0,29	quasi ser.	sereno	O.	S.
15	738,1	738,2	11,7	5,7	17,4	0,53	0,34	sereno	ser. nuv.	S.	N.O.

TIP. E LIT. CANTONALE.

NB Le altezze barometriche, misurate in millimetri, sono ridotte alla temperatura 0°. Le temperature, valutate colla scala centigrada, sono date da un termometro e da un termometrografo, esposti al Nord e riparati dall'irradiazione de' corpi circostanti. L'umidità relativa vien desunta dalle indicazioni d'un psicometro di August, ritenendo espressa da 1,0 l'umidità massima. Quanto allo stato del cielo si suppone diviso in dieci parti eguali tra loro l'emisfero visibile, e secondo che esso è coperto dalle nubi per 10, 8, 6, 4, 2 oppur nessuna di tali parti, si adottano le denominazioni: *nuvolo*, *quasi nuvolo*, *nuvolo-sereno*, *sereno-nuvolo*, *quasi sereno* e *sereno*. La Direzione del vento la si deduce dal moto delle nubi più basse: le lettere *f* e *v*, aggiunte alla direzione, indicano essere il vento *forte*, oppure *violento*.

Fig. 3 - Esempio di una tabella dei rilevamenti meteorologici eseguiti a Lugano al Liceo Cantonale (dal prof. Giovanni Cantoni) e pubblicata sul Foglio Ufficiale del Cantone Ticino (1860).

«Le osservazioni meteorologiche, tre volte al giorno, secondo le norme indicate dalla Commissione meteorologica della Società elvetica di scienze naturali, furono eseguite dal novembre 1863 al 18 gennaio 1905, nell'orto del Liceo Cantonale, ora occupato dal palazzo postale. Durante questo periodo (di 41 anni circa) la disposizione degli strumenti rimase costantemente uguale: lo psicometro e i termografi (da intendersi termometri) massima e minima erano collocati entro un largo tubo metallico verticale, aperto alle due basi, alla sua volta riparato in una ampia gabbia di legno con tetto, aperta di sotto: chiusa verso mezzodi e fatta a griglia sugli altri tre lati. Questa gabbia era sostenuta a circa 1.30 m sopra il terreno e circondata da alberelli; il tutto trovavasi in mezzo all'orto del vecchio Liceo, abbastanza lontano dai fabbricati, di modo che le indicazioni degli strumenti corrispondessero a quelle in aperta campagna. La ventola era collocata su un pilastro sulla parte più elevata del tetto dell'ospedale prospiciente all'osservatorio meteorologico, circa 15 m più elevata del suolo dell'orto del Liceo.» (FERRI 1915).

Alcuni anni dopo la sua istituzione, nel 1881, tutta la rete di misurazione della SESN fu rilevata dalla Centrale meteorologica svizzera di recente istituzione (ora Ufficio federale di meteorologia e climatologia MeteoSvizzera) e da allora gestita dalla Confederazione (ISTITUTO 1981).

Il prof. Giovanni Ferri

Un'importante parte della storia della stazione meteorologica di Lugano è legata a Giovanni Ferri (1837-1930):

studente al Liceo sotto Luigi Lavizzari, Giovanni Cantoni e Carlo Cattaneo, conseguì la laurea in scienze fisiche e matematiche all'Università di Pavia nel 1863. Ma già nel 1860, in occasione del Convegno della Società Elvetica di Scienze Naturali a Lugano, presentò la sua prima nota meteorologica (FERRI 1860), mentre il suo



Fig. 4 - La chiesa di S. Antonio (superficie scura) e l'edificio del vecchio Liceo Cantonale alla sua destra, prima dell'apertura di Via Magatti. La strumentazione meteorologica era sistemata nel giardino all'angolo della Via del Liceo e della Via Ospedale. (GALLI 1980).



Fig. 5 - La capannina degli strumenti meteorologici il 19 gennaio 1905, il giorno dell'inizio delle misurazioni presso il nuovo Liceo (foto archivio Centro meteorologico regionale).

ultimo contributo fu redatto nel 1927 all'età di ben 90 anni! («Lo stato meteorologico nel 1927 in Lugano», Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, 1928). Nel 1877 Ferri fu designato rettore del Liceo fino al 1880, in seguito rinominato nel 1903 fino al 1914 (nella nuova sede), quando dovette abbandonare l'insegnamento per raggiunti limiti di età. Nel 1914 Ferri lasciò anche la direzione della stazione meteorologica, che aveva diretto per ben mezzo secolo, senza però abbandonare le analisi meteorologiche, come documentato dai suoi contributi sul Bollettino apparsi fino al 1927 (JÄGGLI 1939).

Il periodo al vecchio Liceo (1863-1904) fu il più lungo e il più uniforme per quanto concerne l'ubicazione degli strumenti, la strumentazione stessa e il rilevamento delle grandezze meteorologiche.

Il nuovo Liceo Cantonale

A causa dei cambiamenti di destinazione del vecchio Liceo e in concomitanza con l'edificazione delle nuove scuole cantonali alla foce del Cassarate, il 19 gennaio 1905 la stazione meteorologica fu trasferita nel prato adiacente alla nuova costruzione (angolo sudovest). Nel 1908 gli edifici del vecchio Liceo addossati alla chiesa di S. Antonio furono demoliti e fu aperta la Via Magatti, lungo il fianco est della chiesa. Sempre Ferri descrive così la nuova installazione della stazione:

«I termometri furono posti sotto una grande tettoia metallica, aperta nella parte inferiore e a nord; munita di larghe griglia, sugli altri tre lati. Verso nord l'orizzonte completamente libero e sugli altri lati è terminato da lontane verdeggianti alberature; interrotto soltanto verso NW dal fabbricato del Liceo, posto a grande distanza dalla stazione.

...
Dal 1.10.1904 al 30.7.1905 furono fatte letture della temperatura con termometri confrontati nella vecchia e nella nuova sede. Dal 6 novembre 1904 al 30 agosto 1905 il confronto tra le due stazioni fu pure eseguito con 2 termografi registratori.

...
Al nuovo osservatorio furono forniti, oltre agli strumenti di cui era dotato il vecchio, un pluviografo e un anemometro registratore, montato sulla terrazza del Liceo, più di 30 m al disopra del terreno circostante. Sopra la terrazza del nuovo Liceo fu pure installato l'eliografo che fin dal 1885 era posto sul tetto della casa già Defilippis (a Besso, 80 m sopra lo specchio del lago, abitazione di Ferri) a ponente della stazione delle Ferrovie Federali.» (FERRI 1915).

La «Belle Epoque»

I primi studi sistematici del clima della Svizzera, resi possibili proprio grazie alla ben funzionante rete di rilevamento istituita dalla SESN, misero in risalto le differenze del clima sudalpino rispetto al nord delle Alpi, in particolare per una minore piovosità, temperature più miti d'inverno e una minore presenza della nebbia. Sulla scorta di un'ampia documentazione meteorologica, i positivi fattori climatici «scientificamente dimostrati» furono ampiamente sfruttati a scopi turistici e curativi, a complemento della generale attrattività del paesaggio ticinese.

Scriveva Ferri di Lugano:

«La amena posizione, il lago, le colline che fanno corona a Lugano cogli'incantevoli e svariati punti di vista che offrono ad ogni passo hanno creato a questa piccola città una giusta rinomanza fra gli amatori delle bellezze naturali...»



Fig. 6 - Due eliografi (per il rilevamento della durata del soleggiamento) posti sul muretto di cinta della terrazza dell'edificio del Liceo nel 1972. A destra lo strumento prodotto dalla ditta inglese Negretti & Zambra e datato del 1864, a sinistra un modello più recente fabbricato dalla ditta Siap di Bologna (foto archivio Centro meteorologico regionale).



Fig. 7 – Panoramica del Liceo Cantonale agli inizi degli anni '50. La stazione meteorologica si trova a destra in basso nell'immagine, con l'area cintata nella quale erano sistemati le capannine e i pluviometri e l'«osservatorio» per il barometro e altri strumenti. L'anemometro e l'eliografo si trovavano invece sulla piccola terrazza del liceo (foto STSN).

La favorevole disposizione topografica dei dintorni di Lugano si accompagna ad un clima mite e salubre, da parecchi anni studiato con osservazioni regolari e continuate i cui risultati si possono oramai considerare come dati accertati intorno all'andamento del clima di questa graziosa regione nel corso dell'anno.» (FERRI 1889).

Costruzione della Biblioteca cantonale

Attorno al 1940 fu edificata la Biblioteca Cantonale sul prato fino ad allora occupato dagli strumenti meteorologici. Nel 1939 fu quindi necessaria un nuovo spostamento della stazione, che restò presso il Liceo ma fu ubicata a circa 72 metri verso est (verso il fiume Cassarate). Fu



Figg. 8 e 9 – La stazione meteorologica di Lugano nel 1972. La foto a sinistra mostra l'«osservatorio», la capannina Stevenson, il pluviometro e il pluviografo. La foto a destra, ripresa verso sud, mostra invece le capannine Wild (sulla sinistra) e Stevenson (vicino al muro di cinta), e due pluviometri. Oltre il campo di misurazione si riconosce il prefabbricato che ospitava delle aule, in attesa della costruzione del palazzetto degli studi (foto archivio Centro meteorologico regionale).

costruito un nuovo edificio («osservatorio» per i barometri e come deposito strumenti) e gli apparecchi furono sistemati nel prato antistante.

L'area tra la biblioteca e la nuova ubicazione fu dapprima adibita a prato, durante la guerra fu invece utilizzata per coltivazioni e nel 1947 trasformata in piazzale di gioco e di sport per gli alunni con fondo in ghiaia. Per evitare danni agli strumenti, fu costruito un muretto sormontato da una recinzione attorno all'area meteorologica e il pluviometro fu spostato di alcuni metri verso est in modo da poter essere incluso nell'area.

Per alcuni anni il giardino meteorologico fu alquanto trascurato, per un certo tempo persino adibito a orto e in seguito a deposito di materiale con la crescita di rigogliosi arbusti (ispezione 1953, UFFICIO 2008).

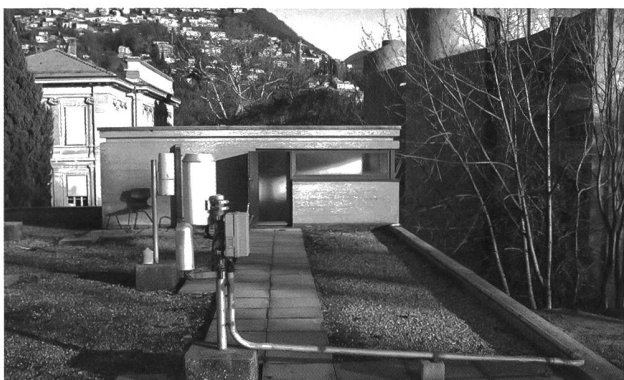


Fig. 10 – Gli strumenti per la misurazione delle precipitazioni della stazione automatica ASTA, ubicati sul tetto della Biblioteca cantonale. In primo piano è riconoscibile il pluviometro automatico e il rivelatore della radioattività (cilindro piccolo). In secondo piano il pluviometro manuale per le misurazioni di controllo (foto archivio Centro meteorologico regionale).

Costruzione del Museo cantonale

Agli inizi degli anni '70 fu intrapresa la costruzione del nuovo Palazzetto degli studi (Museo cantonale di storia naturale, aule, palestra e piscina) e si rese necessaria una nuova sistemazione degli strumenti. La capannina fu eretta sul fianco est della Biblioteca, a pochi metri dall'ubicazione precedente al 1940, il barometro fu sistemato in un locale nel seminterrato dell'edificio, che ebbe la funzione di «locale di meteorologia», cioè archivio delle osservazioni (una copia originale delle osservazioni era depositata in loco, la seconda inviata mensilmente all'ufficio di meteorologia) e deposito degli strumenti, strisce e formulari di riserva. Il pluviometro trovò posto sul tetto della biblioteca, mentre l'anemometro e l'eliografo rimasero al loro posto originario sulla terrazza del Liceo.

Stazione automatica ASTA

Alla fine degli anni '70, l'ufficio di meteorologia avviò una radicale ristrutturazione della rete di rilevamento con la messa in funzione delle stazioni automatiche ASTA (*Automatische Station*). Le stazioni principali furono

dotate di sensori automatici per il rilevamento e la trasmissione alla banca-dati delle grandezze misurabili, mentre l'addetto alla stazione continuava a effettuare le osservazioni visuali (nubi, visibilità, carattere del tempo, stato del suolo), senza però dover leggere gli strumenti. Lugano fu una delle prime stazioni della Svizzera a essere automatizzata e l'intervento comportò in particolare una nuova sistemazione del termometro e dell'igrometro che furono alloggiati su un palo (e non più nella capannina) in una radura nel Parco Ciani, antistante il Palazzetto degli studi. Il barometro e la centralina di comando con gli allacciamenti telefonici per la trasmissione dei dati furono sistemati in un piccolo locale sul tetto del Palazzetto, mentre gli altri sensori furono sostituiti con quelli automatici ma restarono praticamente alla medesima ubicazione come prima. La capannina, dotata di strumenti di paragone (termometro e igrometro automatici e alcuni strumenti convenzionali), rimase al suo posto, sul lato est della Biblioteca Cantonale.



Fig. 11 – La parte della stazione automatica ASTA nel Parco Ciani, tra il 1978 e il 2008. Sul palo sono installati i sensori della temperatura e dell'umidità dell'aria, mentre la sonda sul prato rileva la temperatura a 5 cm sull'erba (foto archivio Centro meteorologico regionale).

Stazione SMN

Dopo circa 25 anni di esercizio, le stazioni ASTA hanno incominciato a mostrare i segni del tempo e con il nuovo millennio l'Ufficio federale di meteorologia e climatologia ha intrapreso un completo ammodernamento della rete, tuttora in atto. L'introduzione della stazione SMN (*SwissMetNet*) ha reso necessario un ulteriore cambiamento dei sensori e della loro posizione. Il termometro e l'igrometro sono restati al Parco Ciani ma spostati di qualche metro rispetto a prima, tutti gli altri sensori, compreso l'anemometro e l'eliometro, sono invece stati sistemati sul tetto del Palazzetto degli studi.

La capannina meteo è invece stata messa fuori servizio definitivamente e la stazione non è più dotata di strumenti manuali. La nuova stazione è entrata in funzione nel dicembre 2006.



Fig. 12 – Il termohigrometro principale (a sinistra) e quello di riserva (a destra) della stazione SwissMetNet (SMN), in esercizio dalla fine del 2008, in sostituzione delle stazioni ASTA (foto archivio Centro meteorologico regionale).

Gli osservatori della stazione

La stazione di Lugano ebbe un numero molto esiguo di incaricati responsabili, in base alla documentazione disponibile sarebbero stati solo cinque per tutto il periodo dal 1863 al 2000 (138 anni):

- 1863-1882 Giovanni Ferri
- 1882-1911 G. Belletti
- 1911-1931 G. Malatesta
- 1931-1958 Giuseppe Vicari
- 1959-2000 Armando Tison

Giovanni Ferri è anche citato come «direttore della stazione meteorologica» dal 1863 al 1914 (JAGGLI 1939). Nel periodo sotto la sua responsabilità, le misurazioni e le osservazioni furono però spesso eseguite dai suoi collaboratori e colleghi del Gabinetto di fisica, tra l'altro anche da Silvio Calloni, insigne naturalista.

Soltanto con G. Belletti, il responsabile della stazione, in alternanza con uno o più supplenti, appare sul registro meteorologico anche come autore delle osservazioni.

Armando Tison fu già supplente del Prof. Vicari dal 1956 al 1958, prima di essere nominato titolare della stazione nel 1949. Ne consegue che dedicò ben 45 anni alla meteorologia, eseguendo quattro, rispettivamente tre

volte al giorno, la lettura degli strumenti e l'osservazione dei fenomeni meteorologici. Armando Tison è così stato il più longevo e assiduo osservatore di tutta la storia della rete meteorologica svizzera. A Locarno, Giuseppe Mariani fu titolare della stazione per 40 anni, ma le osservazioni furono eseguite per almeno un decennio dalla figlia. A Lugano invece, Armando Tison eseguì personalmente quasi tutte le osservazioni (probabilmente anche come supplente di Vicari), usufruendo solo per poche settimane all'anno dell'aiuto di un sostituto e fino al 2008 si è ancora occupato del controllo della stazione.

A partire dal 2001, con la completa automatizzazione dei rilevamenti strumentali e la messa fuori esercizio della capannina, le osservazioni visuali sono eseguite dal personale della centrale elettrica AIL (Aziende Industriali Lugano) di Gemmo (Sorengo).

In particolare nella prima metà del secolo scorso, per diversi motivi, non da ultimo per uno scarso controllo da parte della Centrale Meteorologica dopo il ritiro di

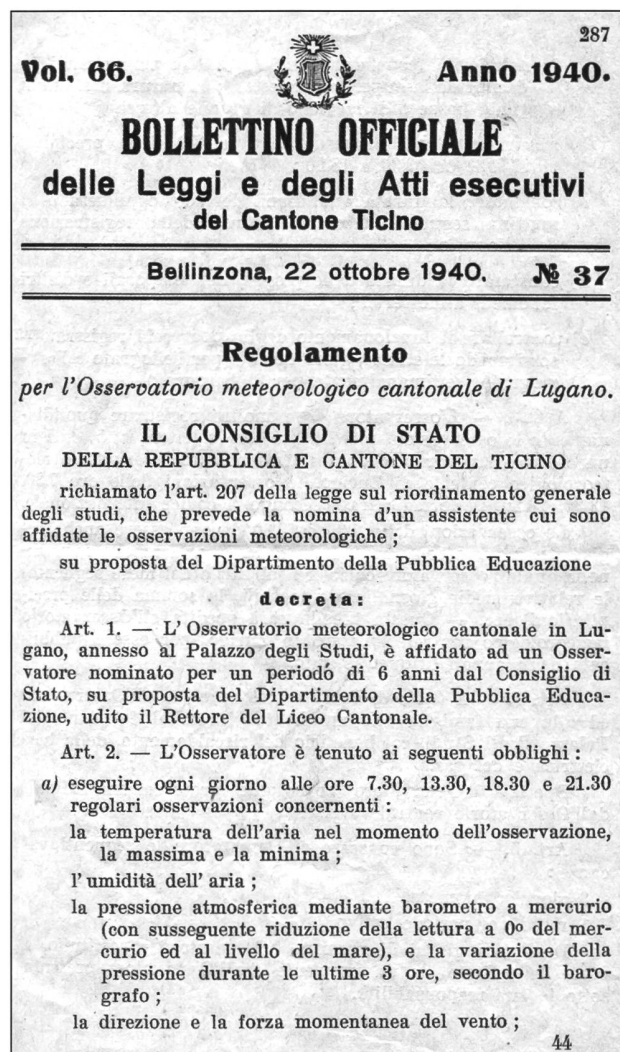


Fig. 13 – La prima pagina del decreto cantonale che regolamentava la funzione dell'addetto all'Osservatorio meteorologico cantonale di Lugano (archivio Centro meteorologico regionale).

Giovanni Ferri e a causa della guerra, non sempre lo stato della stazione e la qualità dei rilevamenti furono conformi ai canoni richiesti. Due esempi tratti dai rapporti interni:

«In seinem Inspektionsbericht von 1913 beschwert sich Dir. Maurer (direttore della Centrale Meteorologica) in einer bei ihm ungewohnten Schärfe über Unregelmässigkeiten in den Beobachtungen.»

«1930 trifft Dr. Billwiller (direttore della Centrale Meteorologica) bei einer Inspektion eine bauliche Verbindung zwischen Thermometerhütte und meteorologischem Kiosk, die von Hühnern bevölkert ist. Die letzte vorausgegangene Inspektion fand 1923 statt; es ist nicht bekannt, wann das Federvieh einquartiert worden ist.» (UFFICIO 2008).

L'Osservatorio meteorologico cantonale

Nel 1940, con un apposito regolamento (Bollettino Ufficiale, vol. 66, 22 ottobre 1940), il Consiglio di Stato definì ufficialmente lo statuto della stazione, che fu chiamata «Osservatorio meteorologico cantonale». L'addetto, che è sempre stato un dipendente cantonale, eseguiva così i rilevamenti sia per il Cantone Ticino, sia per l'Ufficio federale di meteorologia. In base al regolamento era abilitato a fornire informazioni sui valori meteorologici misurati, dietro riscossione di una tassa (a favore dello Stato). L'incarico fu rinnovato formalmente e regolarmente fino alla fine del periodo di attività di Armando Tison, mentre il personale della centrale elettrica dipendeva oggi soltanto dall'ufficio meteorologico.

L'elaborazione dei dati è sempre stata eseguita solo dall'ufficio meteorologico ma una copia dei rilevamenti originali (riportati su carta fino alla fine del 2000) è depositata nell'Archivio cantonale a Bellinzona, mentre una seconda si trova negli archivi meteorologici a Zurigo.

Conclusioni

La stazione meteorologica di Lugano rappresenta un importante capitolo e un quadro pittoresco della storia della meteorologia al sud delle Alpi e in Svizzera in generale. Oggigiorno i polli non razzolano più tra le installazioni della stazione, magari alterando la lettura di qualche strumento, ma la stazione, sempre più assestata dal cemento e nonostante cambiamenti e spostamenti, registra fedelmente «l'andamento del clima di questa graziosa regione».

Ringraziamenti

Si ringrazia Nicola Gobbi per le foto della stazione ASTA e SMN e Hanspeter Roesli per le foto del 1972.

Bibliografia

- BANCHINI A. 1910 (circa). Lugano. Opuscolo turistico, Arti grafiche Varesine, Varese.
- BEGERT M. 2008. Die Repräsentativität der Stationen im Swiss National Basic Climatological Network (Swiss NBCN). Arbeitsberichte der MeteoSchweiz, 217, 40 pp.
- BEGERT M., SEIZ G., SCHLEGEL T., MUSA M., BAUDRAZ G. & MOESCH M. 2003. Homogenisierung von Klimamessreihen der Schweiz und Bestimmung der Normwerte 1961-1990.

Schlussbericht des Projekts NORM90. Veröffentlichungen von MeteoSchweiz, no. 67, 170 pp.

SPINEDI F. 2003. Il Bollettino, il tempo e il clima. Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, no. 91, Lugano.

FERRI G. 1920. Cronaca del Liceo-Ginnasio di Lugano: memorie di un ottuagenario. Arti Grafiche già Veladini, Lugano.

FERRI G. 1915. Il clima di Lugano nel cinquantennio 1864-1914. Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, anno IX e X, Lugano.

FERRI G. 1889. Il clima di Lugano nei venticinque anni, dal 1864 al 1888. Stamperia Jent e Reinert, Berna.

FERRI, G. 1860. Riassunti delle osservazioni meteorologiche fatte all'ospizio del Gottardo ed al liceo cantonale in Lugano. Tipolitografia Cantonale, Locarno.

GALLI G. 1980. Lugano nella cronaca del tempo. Volume 1, 1875-1899. Editeria «La Porziana», Porza.

ISTITUTO SVIZZERO DI METEOROLOGIA 1981. 1881-1981, 100 anni Istituto Svizzero di Meteorologia. Zurigo.

JÄGGLI M. 1939. Naturalisti ticinesi. Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, anno XXXIV, Lugano.

POMETTA E. & CHIESA V. 1942. Storia di Lugano. Istituto editoriale Ticinese, Bellinzona e Lugano.

SCHÜEPP M. 1968. Beiheft zu den Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt. Klimatologie, Teil C, Lufttemperatur 5-8. Teil. 153 pp.

UFFICIO FEDERALE DI METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA METEO-SVIZZERA 2008. La stazione meteorologica di Lugano, corrispondenza e rapporti 1905-2008. Archivio Centro meteorologico regionale Locarno-Monti.

Z'GRAGGEN, L. 2006. Die Maximaltemperaturen im Hitzesommer 2003 und Vergleich zu früheren Extremtemperaturen. Arbeitsberichte der MeteoSchweiz, 212, 74 pp.

