

La serie nivometrica di Milano

Roberto Meda, Gabriele Asnaghi, Filippo Ricciardi

Centro Meteorologico Lombardo, www.centrometeorolombardo.com/ Società Meteorologica Italiana

1. Visione invernale al Castello Sforzesco nel gennaio 1954 (Civico archivio fotografico del Castello Sforzesco).

1. L'Osservatorio di Brera

Con questo lavoro abbiamo voluto analizzare la nevosità di Milano prendendo in considerazione la secolare serie nivometrica dell'osservatorio di Milano-Brera, situato in pieno centro cittadino, che iniziò l'attività meteorologica nel secolo XVIII, e di cui riportiamo alcune date significative:

1763 - le osservazioni meteorologiche iniziano a Milano ad opera del gesuita Padre Luigi La Grange, astronomo della specola di Palazzo Brera (148 m). Inizialmente si registravano i giorni con neve senza alcuna misurazione di accumulo.

1835 - grazie alla riforma operata da F. Carlini gli strumenti trovano una collocazione più idonea ed aumenta il numero delle osservazioni giornaliera.

1881-82 - i registri raggiungono una qualità ottimale ed iniziano le misurazioni degli accumuli nevosi

1948 - le osservazioni vengono affidate a meteorologi professionisti tra cui Luigi Santomauro autore di alcune opere sul clima di Milano.

1971 - il direttore dell'Osservatorio Astronomico decide di sospendere l'attività meteorologica, ma, su interessamento del reparto di Dinamica dell'Atmosfera, le osservazioni proseguono a Palazzo Brera gestite da un osservatorio meteorologico autonomo che, nel 1983, si costituisce come associazione privata.

1987 - l'osservatorio meteorologico si trasferisce nella vicina p.za Duomo ed assume il nome di Osservatorio Milano-Duomo (fino al 1994 Brera-Duomo).

Lo stesso anno il nuovo direttore dell'Osservatorio Astronomico decide di reintrodurre la meteorologia a Brera, con rilevazioni effettuate mediante stazione automatica. Le osservazioni a vista, tra cui la misurazione dell'altezza della neve, non verranno più eseguite nel palazzo braidense.

Dall'inverno 1987-88 - quindi, le misurazioni ufficiali degli ac-



cumuli nevosi nel cuore di Milano proseguono sui tetti di piazza Duomo, a cura dell'Osservatorio Milano-Duomo (154 m).

2. Studi precedenti

La serie nivometrica milanese è stata analizzata in passato da L. SANTOMAURO con i lavori *I valori delle precipitazioni atmosferiche a Milano dal 1805 al 1946* (1948) e *Caratteristiche statistiche delle cadute di neve a Milano* (1950), entrambi pubblicati sui *Rendiconti dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, ed in seguito nei suoi celebri *Lineamenti Climatici di Milano* (1957) pubblicati dai *Quaderni della città di Milano*. In tempi più recenti l'unico studio è stato effettuato da BORGHI et al., con *Un secolo di precipitazioni nevose a Milano - Atti del Convegno della Società Geografica Italiana* (Roma, 1990).

3. Dati disponibili

La serie presa in esame è costituita dai dati di 127 anni di osservazioni: dal 1881 al 2007 per l'anno solare, e dal 1881-82 al 2007-08 per la stagione nevosa (127 inverni), ossia il periodo che intercorre tra la prima e l'ultima nevicata stagionale (ottobre-aprile nel caso di Milano). Le mi-

surazioni sistematiche delle altezze di neve caduta iniziarono con un certo ritardo a Brera, se consideriamo che l'inizio delle osservazioni meteorologiche è datato 1763, e che, ad esempio, la serie nivometrica di Torino parte dal lontano 1787 (DI NAPOLI & MERCALLI, 2008). Esistono nell'archivio dell'osservatorio alcuni manoscritti con misurazioni effettuate in «linee» attorno al 1820-1830 nell'orto botanico di Brera, e successivamente, sui registri degli anni dal 1870 al 1880, si trovano alcuni dati di altezza di neve caduta che però non furono riportati con assiduità tutti i mesi e tutti gli inverni. Dei primi 118 anni di attività meteorologica della specola braidense si può quindi analizzare solo il numero di giorni con neve.

Dal 1881 le misure di accumulo nevoso iniziarono in maniera regolare, probabilmente sul terrazzo sopra la finestra meteorologica dove era stato posizionato anche il pluviometro, ma purtroppo sui registri non c'è indicazione del luogo esatto. Tali misure venivano effettuate secondo le modalità in vigore per gli altri parametri e cioè: dal 1881 al 1932 veniva considerata la quantità di neve fresca caduta

2. La prima decade dell'aprile 1911 con i dati manoscritti dell'Osservatorio di Brera, che nei giorni 5 e 6 riportano la nevicata più tardiva (9 cm).

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE					MESE DI Aprile					1911				
GIORNI	NEBULOSITÀ RELATIVA				PROVENIENZA DELLE NUBI				PIOGGIA, NEVE FUSA, ECC.				SIST.	
	7h	9h	10h	11h	7h	9h	10h	11h	7h	9h	10h	11h		
1	5	7	7	3	NS	SW	NE	NE	mill	mill	mill	mill	mill	mill
2	10	10	10	10	?	?	NE	NE	—	—	—	—	—	—
3	9	8	6	10	NS	NE	NE	SE	—	—	—	—	—	—
4	10	10	10	10	NS	NS	NS	SE	0.2	grazia	1.6	1.2	1.2	1.2
5	10	10	10	10	?	SE	?	?	1.1	0.1	1.7	1.6	1.1	1.5
6	8	10	10	10	NS	NS	?	?	—	—	—	—	—	—
7	5	9	9	10	NE	NE	SE	SE	—	—	—	—	—	—
8	5	7	5	8	NE	NE	SE	SE	—	—	—	—	—	—
9	3	3	4	5	?	NE	W	W	—	—	—	—	—	—
10	6	8	8	8	NS	?	SE	SE	grazia	—	—	—	—	—