

# Segnali



## I giorni della merla non esistono

di Luigi Cerruti

**I** rapporti degli esseri umani con il clima e il tempo atmosferico sono sempre stati molteplici. Il primo e più immediato contatto è vissuto ancora da tutti noi, ogni giorno, quando alziamo gli occhi al cielo e non solo constatiamo “che tempo fa”, ma pure ci chiediamo “che tempo farà”. Ovviamente si tratta del tempo atmosferico, chiacchiera da ascensore per molti, ma questione drammatica per molti altri, in particolare per quanti possono perdere mesi di lavoro per una grandinata. Più sottile, e talvolta tormentosa, è l'influenza che un cielo nuvoloso o ardente può avere sul nostro umore e sulle nostre attività, un'influenza che più volte è stata enfatizzata come condizione fondamentale per lo sviluppo delle diverse civiltà. Qui viene in mente l'opera di Henry Thomas Buckle, uno storico inglese che scrisse le sue opere più importanti negli anni sessanta dell'Ottocento, mentre i domini coloniali della Gran Bretagna si estendevano per l'intero globo e si era conclusa l'annessione dell'immenso subcontinente indiano. Per Buckle una grande civiltà si poteva sviluppare solo in un clima adatto. Così scriveva: “Nel loro paese, per via dell'estrema aridità del suolo, gli arabi sono sempre stati un popolo rozzo e ignorante”. Solo dopo aver conquistato la Persia, la Spagna e parte dell'India, gli arabi avevano avuto accesso a condizioni climatiche più miti e “il loro carattere sembrò aver subito un grande cambiamento, e per la prima volta fecero qualche progresso nelle arti della civiltà”. Se si ricorda che, alla fine dell'Ottocento, il chimico fisico svedese Svante Arrhenius valutava in modo positivo l'aumento di temperatura dovuto ai gas serra perché avrebbe addolcito il clima della Svezia, si può affermare che la “coperta” degli effetti climatici è stata tirata da tutte le parti dalle più diverse figure della cultura, umanisti o scienziati che fossero. Nel volume sul clima di Torino di Gennaio Di Napoli e Luca Mercalli (*Il clima di Torino. Tre secoli di osservazioni meteorologiche*, pp. 922, € 45, Società Meteorologica Subalpina, Torino 2008), la responsabilità di tirare le somme sui mutamenti climatici è lasciata al lettore, sulla base di una mole di informazioni imponente, e spesso divertente.

In realtà, l'opera si presta a diverse chiavi di lettura, una delle quali si intravede nel sottotitolo, infatti le prime duecento pagine del volume potrebbero costituire un'opera autonoma di storia della scienza. Così veniamo a sapere che nel Settecento medici come Giovanni Battista Bianchi a Torino e Giambattista Morgagni a Padova anticiparono di qualche anno gli astronomi nella registrazione dei dati meteorologici, e che il primo storico congresso mondiale di meteorologia si tenne a Bruxelles nel 1853. Sono stabilite le coordinate temporali che articolano lo sviluppo della meteorologia in una lunga fase preliminare, con osservazioni dovute a curiosità e interessi personali, e la fase che dura tuttora, di studio più sistematico e di integrazione internazionale dei dati. In questa storia della meteorologia, Torino si colloca in modo eccellente, con aspetti che testimoniano una passione diffusa per i dati climatici, tanto è vero che nel 1890, con 320.000 abitanti, il capoluogo subalpino contava ben tredici stazioni meteorologiche.

Gli autori hanno basato su una mole imponente di dati il racconto delle indagini meteorologiche a Torino, oltre che su

una notevole quantità di immagini, facilitati in questo dalla disponibilità della Provincia di Torino e della Fondazione CRT a finanziare il volume. Il rinvio reciproco dal testo all'immagine e viceversa è particolarmente evidente in uno degli aspetti più innovativi dell'iconografia proposta dagli autori, cioè nelle immagini della documentazione originale. Possiamo così vedere una pagina del diario inedito del già citato medico torinese Bianchi (1681-1761), in cui è descritto il nubifragio che colpì Torino il 16 agosto 1741, o le pagine del gennaio 1776 del diario meteorologico del medico Ignazio Somis (1718-1793). Veramente degna di nota è la presentazione grafica adottata per i suoi ricchissimi dati da Giandomenico Beraudo (1741-1806); da una parte le cornici delle tavole e i bordi delle colonne sono colorati e “fioriti”, e ci riportano a uno stile settecentesco che ci è estraneo, dall'altra gli istogrammi presenti in molte sue pagine sono da annoverare tra le prime presentazioni iconografiche di questo tipo. Un altro aspetto rilevante della comunicazione iconografica di Di Napoli e Mercalli è la presenza di numerose immagini di strumenti, con diverse tipologie di illustrazioni, dai disegni originali e dalle litografie a stampa di strumenti alle fotografie di strumentazioni ancora esistenti. Agli autori non è sfuggito che i *Mémoires* dell'Accademia delle Scienze di Torino conservano le incisioni con cui il conte Carlo Lodovico Morozzo illustrò la splendida aurora boreale che i torinesi avevano ammirato il 29 febbraio 1780.

**L**a parte storica occupa poco più di un quarto del volume, e vi si trova inserito un capitolo dovuto a Valeria Calabrese, che presenta un profilo storico dell'astronomia torinese. Al limitare della parte più disciplinare, il lettore incontra due capitoli destinati ad ampliare l'orizzonte culturale in cui Di Napoli e Mercalli collocano la meteorologia. Arabella Cifani e Franco Monetti illustrano – in senso stretto – paesaggi, stagioni, cieli e climi presenti nella pittura piemontese dal Seicento all'Ottocento. Pier Massimo Prosio rintraccia i passi dedicati al clima di Torino da letterati e artisti, con nomi importanti che vanno da Torquato Tasso a Friedrich Nietzsche e Giorgio De Chirico, con un'ovvia attenzione ai molti scrittori dell'ambiente letterario torinese. Qui dispiace che Primo Levi non sia nemmeno citato. A dire il vero, nel saggio di Prosio non è nemmeno nominato Calvino, che però è citato più volte nel testo di Di Napoli e Mercalli.

La parte più ampia del volume è dedicata alle caratteristiche del clima di Torino. Otto capitoli trattano la radiazione solare, la temperatura dell'aria, le precipitazioni atmosferiche, la neve, la pressione atmosferica, il vento, l'umidità dell'aria, la nuvolosità e la nebbia. Chiunque sia interessato a comprendere la complessità dei fenomeni climatici potrà fruire del duplice livello di discorso degli autori. Il primo, più evidente e continuativo, è quello dell'esposizione delle serie storiche raccolte, con una tenace attenzione alla validità delle serie e in certi casi del singolo dato. Emergono in questo livello due punti qualificanti del lavoro scientifico di Di Napoli e Mercalli: le serie storiche stabilite dagli autori sono fra le più lunghe e complete del mondo, e per l'intero Ottocento la loro ricostruzione, indipendente e basata su dati più completi, concorda in

importanti conclusioni quantitative con precedenti elaborazioni ottocentesche, relative ai periodi 1803-1864 e 1803-1898. Il secondo livello del discorso degli autori è quello dedicato a portare il lettore dentro la disciplina.

La mole di dati statistici è schiacciante, e gli autori hanno fatto bene a riportare in un'immensa tabella le temperature medie ed estreme per ogni giorno dell'anno, calcolate o registrate a partire dalla serie omogenea 1753-2007. I valori massimi e minimi assoluti per ogni giorno sono riportati con il rispettivo anno di rilevamento, e il lettore può confermarci *de visu* l'affermazione degli autori.

**A**ltre formidabili tabelle riportano le medie mensili delle temperature minime, massime e medie giornaliere per ogni anno dal 1753 al 2007. Veniamo a sapere che la media annuale delle temperature minime è passata idealmente dai 7,6 °C del 1753 ai 9,2 °C del 2007, e che la regressione lineare sui valori annui permette di calcolare un aumento di 0,6 °C ogni cento anni. Quanto alle temperature medie annue, gli autori denunciano un valore tendenziale di 3,5 °C in aumento ogni cento anni, valore calcolato nel cinquantennio 1958-2007.

È opportuno che ci si soffermi su questo punto perché – incredibilmente – il fenomeno del riscaldamento globale è stato negato, a metà gennaio 2009, dai giornali di destra italiani, e in particolare da quello di proprietà della famiglia Berlusconi. A fronte di una nevicata particolarmente forte in Lombardia e in Piemonte, questi giornali hanno trovato modo di definire come una “bufala” della sinistra quel *global warming* che preoccupa altri governi e altre cancellerie, e la cui denuncia ha fatto ottenere ad Al Gore un Oscar e un premio Nobel. Proprio a proposito delle neviccate, Di Napoli e Mercalli mettono in evidenza la loro grande variabilità nel breve periodo, ma sottolineano anche un'implacabile diminuzione nel lungo periodo: l'altezza media della neve caduta su Torino si è dimezzata negli ultimi due secoli. Che si possa trattare con stile goliardico un problema gravissimo è forse un tratto distintivo del populismo imperversante nel nostro paese.

Conclude il volume un diario meteorologico di Torino dal 1753 al 2008. La lettura riserva non poche sorprese, quali le due aurore boreali (quella già citata del 1780 e quella più recente del 1872) o, su un versante meno celeste, l'avvistamento di lupi nella periferia torinese nel 1809, l'anno più freddo dell'intera serie cronologica, con un manto nevoso di 83 centimetri il 3 gennaio. Lascio alla curiosità del lettore scoprire quanto dicono gli autori sulle lamentele che le temperature dei bollettini ufficiali abbiano poco a che fare con quelle reali in città (rimostranze del 1891), o a proposito dei “giorni della merla” e dell’“estate di San Martino”, o ancora sulla asserita sparizione delle mezze stagioni (lamenti del 1914). A proposito di lamenti, va detto che nel volume, pur così ricco anche di bibliografia, si sente acutamente la mancanza degli indici degli autori e dei soggetti; in ogni caso non si può che lodare il prezzo “politico” con cui l'opera è messa in vendita. ■

luigi.cerruti@unito.it

L. Cerruti insegna chimica generale all'Università di Torino

**Luigi Cerruti**  
*Osservazioni sul clima*

**Laura Balbo**  
*Le finte relazioni con lo straniero*

**Mario Cedrini e Marco Novarese**  
*Nelle logiche economiche del rischio*

**Maria Cristina Marcuzzo Sylos Labini**  
*tra rigore e realismo*

**Chiara Saraceno**  
*Come cambia il passaggio all'età adulta*

**Danilo Manera**  
*L'anno scorso in Spagna*