

## La Rete termopluiometrica salentina e jonica: Cosimo De Giorgi e Luigi Ferrajolo. Storia di un'eredità scientifica

Marianna Capozza\*

**Abstract.** *In 1891 Cosimo De Giorgi establishes a meteoric station in Taranto entrusted to the thirteen-year-old Luigi Ferrajolo (which over time becomes a meteorological and geophysical Observatory). Ferrajolo contributes to the growth of Salento thermopluiometric network with new meteoric stations, especially in Taranto. After De Giorgi's death in 1922, Ferrajolo receives this scientific legacy and establishes the Ionian Network, in agreement with the Central Meteorological Office of Rome. With the establishment of the new Ionian Province (1923), some stations belonging to Salento meteoric network therefore pass under the care and direction of the Taranto Observatory. Ferrajolo collects for several years the observations of some thermopluiometric stations in Taranto, trying to continue the work of the lamented De Giorgi.*

**Riassunto.** *Nel 1891 Cosimo De Giorgi istituisce a Taranto una stazione meteorica affidata al tredicenne Luigi Ferrajolo (che nel tempo diventa Osservatorio meteorologico e geofisico). Ferrajolo contribuisce a far crescere la rete termopluiometrica salentina con nuove stazioni meteoriche, soprattutto nel tarantino. Dopo la morte di De Giorgi nel 1922, Ferrajolo riceve questa eredità scientifica e istituisce la Rete Jonica, in accordo con l'Ufficio Centrale di Meteorologia di Roma. Con la costituzione della nuova Provincia Jonica (1923), alcune stazioni facenti parte della Rete meteorica salentina passano quindi sotto la cura e la direzione dell'Osservatorio di Taranto. Ferrajolo raccoglie per diversi anni le osservazioni di alcune stazioni termopluiometriche nel territorio tarantino, cercando di continuare l'opera del compianto De Giorgi.*

Il 2 dicembre di 100 anni fa scompare Cosimo De Giorgi, lasciando un'importante eredità scientifica, culturale e umana. La celebrazione di un Centenario<sup>1</sup> a lui dedicato offre l'occasione per raccontare il grande lavoro svolto per gli studi di meteorologia locale e per la costituzione di una rete di collaborazioni, tra le quali quella con il giovane tarantino Luigi Ferrajolo (Taranto, 1878-1971) che in seguito continuerà parzialmente la sua opera.

Partiamo dall'inizio di questa storia. Dopo aver istituito l'Osservatorio Meteorologico di Lecce nel 1874, Cosimo De Giorgi decide, come è noto, di estendere le rilevazioni meteorologiche in Terra d'Otranto, sull'esempio della rete meteorica creata in Piemonte dal barnabita Padre Francesco Denza, affidando le stazioni pluvio-

---

\* Archivista, bibliotecaria, ricercatrice di storia locale. Attualmente direttrice della Biblioteca civica "P. Rendella" di Monopoli (BA), [mcapozza13@gmail.com](mailto:mcapozza13@gmail.com)

<sup>1</sup> Colgo l'occasione per ringraziare per l'invito la Società di Storia Patria per la Puglia – Sezione di Lecce e il prof. Livio Ruggiero, ma anche per ricordare la figura del colonnello Vittorio Cantù, scomparso il 3 giugno 2022, appassionato di studi sulla meteorologia e climatologia, uomo di immensa cultura e curiosità scientifica, memoria storica della meteorologia italiana.



Cosimo De Giorgi. Foto con dedica a Luigi Ferrajolo.

metriche e gli osservatori a vari collaboratori che svolgono la loro attività in maniera volontaria. In questo modo vengono raccolti non solo i dati per la città di Lecce, ma anche quelli relativi a tutta la penisola salentina<sup>2</sup>.

La Rete meteorica salentina, istituita nel 1876 e coordinata da De Giorgi, inizia a funzionare l'anno seguente. I dati raccolti dalle stazioni pluviometriche vengono inviate all'Osservatorio di Lecce e da questo all'Ufficio centrale di meteorologia di Roma, dipendente dal Ministero di agricoltura, industria e commercio.

In pochi anni la Rete si avvale del lavoro volontario e del sostegno di numerosi operatori, comprendendo Osservatori e stazioni termopluviometriche, dislocati nei territori di Lecce, Brindisi e Taranto<sup>3</sup>.

Proprio nella città jonica De Giorgi aveva impiantato sul palazzo municipale nel marzo del 1878 una stazione pluviometrica affidata all'archivista Salvatore Todaro. La stazione inizia la sua attività, raccogliendo i primi dati sulla pioggia, sul vento e sullo stato del cielo fino al marzo 1880, quando i termografi a massima e a minima vengono concessi alle stazioni pluviometriche dell'Ufficio centrale di meteorologia di Roma. Questa stazione ha il compito anche di osservare e registrare i movimenti del mare nella scheda meteorologica<sup>4</sup>. Nel dicembre 1881 l'attività è sospesa per «trasloco dell'antico Direttore»<sup>5</sup>.

Nel 1891<sup>6</sup> la stazione termo-pluviometrica di Taranto viene riattivata dal tredicenne tarantino Luigi Ferrajolo<sup>7</sup>, presso la sua abitazione privata in via S. Martino

---

<sup>2</sup> L. RUGGIERO, *Non solo barocco. Spigolando tra personaggi e fatti di scienza salentina*, Lecce, Edizioni Grifo, 2013, p. 80.

<sup>3</sup> C. DE GIORGI, *L'Osservatorio meteorico di Lecce e la rete termo-pluviometrica salentina*, in «La Meteorologia Pratica», III/1, 1922, p. 66; L. RUGGIERO - F. ZUANNI, *Cosimo De Giorgi e la Meteorologia salentina dal 1874 al 1922 - Estratto*, in «Bollettino Geofisico», XXIII/3-4, 2000; M. CAPOZZA, *L'Osservatorio meteorologico e geofisico "Luigi Ferrajolo" di Taranto*, in «Cenacolo. Rivista storica di Taranto», N.S. XVII (XXIX), 2005, pp. 152-153.

<sup>4</sup> C. DE GIORGI, *Studii sul clima di Lecce e della penisola salentina dal 1874 al 1892. Relazione al Consiglio Provinciale di Terra d'Otranto, al Consiglio Municipale di Lecce ed al Comizio Agrario del Circondario di Lecce*, Lecce, Premiata tipo-lit. dei f. i Lazzaretti di Dom., 1892, p. 15.

<sup>5</sup> C. DE GIORGI, *Studii sul clima di Lecce e della penisola salentina*, cit., p. 28; *Cenni auto-biografici*, Lecce tip. ed. salentina f.lli Spacciante, 1914, p. 75; M. CAPOZZA, *L'Osservatorio meteorologico e geofisico "Luigi Ferrajolo" di Taranto*, cit., p. 153.

<sup>6</sup> Agli inizi degli anni Novanta dell'Ottocento, a Taranto si presenta una situazione a dir poco incredibile, vista la presenza di più stazioni meteorologiche nel medesimo territorio. Oltre alla stazione meteorologica (in seguito Osservatorio) della Capitaneria di Porto dipendente dal Ministero della Marina, si assiste all'istituzione di altre due strutture: la stazione meteorologica diretta da Luigi Ferrajolo (che in seguito diviene Osservatorio) che riattiva il servizio interrotto da Todaro ed un altro Osservatorio istituito dall'Arcivescovo di Taranto Mons. Pietro Alfonso Jorio.

<sup>7</sup> L. FERRAJOLO, *Profili di climatologia tarantina*, in «Terra Jonica», nov.-dic. 1926, n. 11-12, p. 1; *Profili di climatologia tarantina*, in «Taranto per il 31° Congresso della Dante Alighieri», Taranto, 1926, p. 27.

n. 31 «utilizzando rudimentali strumenti da lui medesimo realizzati» e avendo preso «dalla sua terra la prontezza d'ingegno, la serena bontà dell'animo ed una tenace volontà»<sup>8</sup>. Come ricorda il prof. Vittorio Semeraro, il giovane scienziato è attratto in maniera irresistibile dai fenomeni atmosferici e fisici; proprio per questo motivo il prof. De Giorgi lo sceglie come collaboratore per la stazione di Taranto, nell'ambito della Rete meteorica salentina.

Luigi Santomauro<sup>9</sup>, che negli anni '30 del secolo scorso è assistente di Ferrajolo, racconta che il giovane tarantino «con i suoi risparmi diligentemente accumulati e conservati» acquista da un ottico un termometro a massima e a minima; inoltre con alcune scatole vuote di lucido da scarpe, una cannucchia di paglia e un sottile pennino di vetro costruisce un pluviografo<sup>10</sup>.

La stazione corrisponde con l'Ufficio centrale di meteorologia e con le stazioni di Mottola, Massafra, Martina Franca, Brindisi e Otranto, le quali inviano le loro osservazioni mensili. La stazione tarantina è inclusa nel servizio meteorico-agrario e le osservazioni sono pubblicate sulla Rivista meteorica agraria decadica del Ministro di agricoltura, industria e commercio.

Nel maggio 1894 la stazione termopluviometrica, su iniziativa del prof. Edoardo De Vincentiis<sup>11</sup>, docente di storia naturale, trova una sede nei locali dell'ex convento di S. Pasquale, che in quel momento ospitava il Liceo Ginnasio Archita. Di questa notizia ne parla anche il giornale cittadino «La Voce del Popolo»<sup>12</sup>, da cui si apprende che la stazione affidata al «bravo e laborioso giovine Ferrajolo», viene annessa provvisoriamente al gabinetto di storia naturale del medesimo liceo.

Ferrajolo con grande tenacia trasforma in seguito la sua piccola stazione in Osservatorio completo. L'istituto nasce nel 1905 con il concorso del Ministero dell'Agricoltura, del Comune di Taranto, della Provincia e della Camera di Commercio di

<sup>8</sup> Vittorio Semeraro (Martina Franca, 1936 - ). Laureato in Scienze Agrarie presso l'Università di Napoli (Portici), è assistente del prof. Luigi Ferrajolo dal 1964. Nell'aprile del 1968 assume la direzione dell'Osservatorio meteorologico e geofisico di Taranto, a seguito del pensionamento di Ferrajolo per raggiunti limiti di età. V. SEMERARO, *Note commemorative - Luigi Ferrajolo*, in «Rivista di Meteorologia Aeronautica», XXXII (1972), vol. XXXII, n. 1, p. 65.

<sup>9</sup> Luigi Santomauro (Ventotene 1909 - Milano 1983). Laureato in Scienze Navali presso l'Università di Napoli, è meteorologo presso l'Aeronautica militare. Nel 1934 è assistente di Ferrajolo presso l'Osservatorio di Taranto. Frequenta dal 1946 al 1972 l'Osservatorio di Brera in qualità di assistente volontario e si occupa della riorganizzazione del servizio meteorologico. È direttore dell'Istituto di meteorologia applicata di Milano. Cfr. [www.astroa.inaf.it/astronomer/santomauro-luigi](http://www.astroa.inaf.it/astronomer/santomauro-luigi) (consultato il 29/04/2023).

<sup>10</sup> L. SANTOMAURO, *Ricordo di Luigi Ferrajolo*, in «Corriere del Giorno», Taranto 24 agosto 1972, n. 197.

<sup>11</sup> E. DE VINCENTIIS (Taranto, 1855 - ivi, 1928). Educatore, saggista, preside del Liceo Ginnasio «Archita» dal 1896 al 1923. Cfr. G. ACQUAVIVA - A. FANELLI, *Piccola Enciclopedia Tarantina*, Corriere del giorno di Puglia e Lucania, Cooperativa 19 luglio, 1994, *ad vocem*.

<sup>12</sup> Lo storico giornale tarantino pubblica, per l'occasione, un articolo molto specifico dal titolo «Sull'utilità e sull'importanza delle istituzioni meteoriche». Cfr. «La Voce del Popolo», a. XI (1894), n. 27.

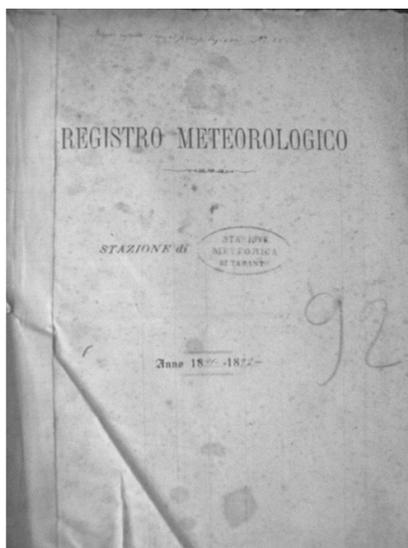
Lecce, che contribuiscono non solo all'impianto e alla fornitura degli strumenti, ma anche con alcuni sussidi indispensabili per il suo funzionamento. Nel 1908 viene istituita anche una sezione sismologica che consente all'Osservatorio di entrare ufficialmente nella rete internazionale per lo studio dei terremoti.

Lo scienziato tarantino, oltre ad occuparsi dello sviluppo del suo osservatorio, sostiene l'attività di Cosimo De Giorgi e della rete meteorica salentina cercando nuovi collaboratori e proponendo l'impianto di nuove stazioni nel Tarantino. Nel 1911 scrive a De Giorgi riferendo di aver trovato nuovi collaboratori per la stazione di Martina Franca e di Lizzano, di aver preso accordi per l'impianto di una stazione presso la scuola di ceramica di Grottaglie. Queste stazioni, insieme a quella di Crispiano, circondano il versante settentrionale del Mar Piccolo; per questo motivo Ferrajolo ne suggerisce l'installazione a De Giorgi, perché a suo parere potrebbero aiutare a spiegare anche il regime della circolazione sotterranea delle acque che affiorano in Mar Piccolo.

Nel 1913 la Rete meteorica salentina è composta da 5 Osservatori (Lecce, Gallipoli, Taranto Borgo, Taranto S. Pietro, Castellaneta) e da 19 stazioni presso i Comuni di Ginosa, Mottola, Massafra, Crispiano, Carosino, Martina Franca, Ostuni, Franca-villa Fontana, Oria, Manduria, Mesagne, Calimera, Otranto, Maglie, Diso, Alessano, Presicce, Taviano e Lizzano<sup>13</sup>.

In seguito la Rete meteorica salentina cresce e si sviluppa tanto da inglobare al suo interno cinque Osservatori e 32 stazioni termo-pluviometriche, disposti in quattro serie lungo le costiere dell'Adriatico e dello Jonio, nelle zone collinari e in pianura<sup>14</sup>. La rete ha carattere provinciale perché è distribuita su tutta la provincia salentina; è inoltre meteorica, igienica e agraria, poiché i dati raccolti sono utili oltre per le osservazioni climatiche, anche all'agricoltura e alle condizioni sanitarie dove la stazione meteorica ha sede<sup>15</sup>.

Nel marzo del 1922 De Giorgi riferisce che la rete è più ristretta, ma continua a



Registro della Stazione meteorica di Taranto, anno 1891-1892

<sup>13</sup> C. DE GIORGI, *Cenni auto-biografici*, cit., p. 85.

<sup>14</sup> *L'Osservatorio meteorico di Lecce e la rete termo-pluviometrica salentina*, cit. p. 66; L. RUGGIERO - F. ZUANNI, *Cosimo De Giorgi e la Meteorologia salentina dal 1874 al 1922 - Estratto*, cit., p. 96.

<sup>15</sup> C. DE GIORGI, *Studii sul clima di Lecce e della penisola salentina dal 1874 al 1892*, cit., pp. 13, 29.



Ingresso dell'Osservatorio Meteorologico e Geofisico di Taranto presso la sede di Palazzo degli Uffici



Registro della Rete termopluviometrica jonica, anni 1924-1939



Luigi Ferrajolo negli ultimi anni della sua attività

funzionare regolarmente. A seguito della sua morte avvenuta pochi mesi dopo e con la scomparsa dell'Osservatorio di Lecce<sup>16</sup>, anche la Rete Meteorica svanisce<sup>17</sup>.

In una minuta conservata nell'archivio dell'Osservatorio, Ferrajolo traccia un suo breve ricordo:

«In una triste giornata del dicembre ultimo una nobile figura di scienziato si spegneva a 81 anni in Lecce, Cosimo De Giorgi. [...] egli dedicava alla sue Figliuole pochi cenni biografici nei quali è tutta la vita operosa e intelligenza di quell'animo buono. Egli così si esprime ai giovani. "Uno dei mezzi più efficaci per adempiere ai propri doveri è il lavoro, e cita a tale proposito un passo dello Smiles "sotto la corteccia della fatica il buon Dio ha nascosto il frutto di un misterioso sapore, cioè il sentimento vago e dolce di un desiderio appagato, di una legge compiuta". In 50 anni Cosimo De Giorgi ha studiato la provincia sotto i vari aspetti meteorologico, idrologico, geofisico percorrendo in tutti in sensi questa provincia».

Ferrajolo, in accordo con l'Ufficio centrale di Roma, continua a raccogliere le osservazioni di alcune stazioni pluviometriche; infatti con la costituzione della nuova Provincia jonica<sup>18</sup>, alcune stazioni facenti parte della rete meteorica salentina passano nel gennaio 1923 sotto la cura e la direzione dell'Osservatorio di Taranto<sup>19</sup>. In questo modo Ferrajolo riorganizza la rete jonica, limitandola ai comuni della medesima provincia, cercando di continuare l'opera del compianto prof. De Giorgi.

I dati inizialmente vengono pubblicati sul periodico "Terra Jonica" e in seguito su "Risveglio Agricolo" della Cattedra ambulante di agricoltura<sup>20</sup>. Le osservazioni meteorologiche vengono pubblicate anche su "Taras – Rivista di Demografia, Statistica e Storia"<sup>21</sup>.

Servendosi di questi dati lo scienziato tarantino scrive anche una relazione annuale utile per l'agricoltura locale. In seguito il servizio pluviometrico, trasferito nel frattempo al Ministero dei Lavori Pubblici, viene accentrato nella sezione idrografica di Bari, a cui Ferrajolo si rivolge per ricevere i dati e quindi per continuare a scrivere le relazioni annuali<sup>22</sup>.

---

<sup>16</sup> L'osservatorio leccese viene trasferito nell'Orto Botanico e affidato alle cure del dott. Albino Mannarini, ma negli anni Trenta del Novecento l'osservatorio cessa di funzionare definitivamente insieme all'Orto Botanico. Cfr. L. RUGGIERO - F. ZUANNI, *Cosimo De Giorgi e la meteorologia salentina dal 1874 al 1922*, cit., p. 96; L. RUGGIERO, *Non solo barocco. Spigolando tra personaggi e fatti di scienza salentina*, cit., p.82.

<sup>17</sup> L. RUGGIERO - F. ZUANNI, *Cosimo De Giorgi e la meteorologia salentina dal 1874 al 1922*, cit., p. 96.

<sup>18</sup> Regio Decreto 2 settembre 1923 n. 1911.

<sup>19</sup> ARCHIVIO DI STATO DI LECCE, *Prefettura*, serie I, versamento V, fasc. 849 "Meteorologia – Stazioni osservatori relativi 1922"; «La Voce del Popolo», XL (1923), n.4.

<sup>20</sup> L. FERRAJOLO, *Profili di climatologia tarantina*, cit., p. 3.

<sup>21</sup> «Taras – Rivista di Demografia, Statistica e Storia della Provincia Jonica», Taranto, 1926-1933.

<sup>22</sup> CRA-CMA, Archivio Nazionale della Meteorologia, faldone "Taranto".

A partire dal 1928 in poi le stazioni meteoriche della Rete Jonica funzionano regolarmente e sono distribuite sul territorio in maniera strategica<sup>23</sup>:

*Zona delle colline.* Le stazioni sono distribuite a semicerchio lungo la zona collinare a: Martina Franca (m. 432 sul livello del mare), Mottola (m. 387), Ginosa (m. 257), Crispiano (m. 250), Castellaneta (m. 245), Grottaglie (m. 132).

*Zona pianeggiante.* Massafra (m.110), Sava (m. 107), Manduria (m. 79), Carosino (m. 70), San Giorgio Jonico (m. 70), Avetrana (m. 62).

*Zona litoranea.* Lizzano (m. 67) e Taranto (m. 15).

La rete termopluiometrica jonica è costituita da un osservatorio centrale con sede in Taranto e da 13 stazioni termopluiometriche distribuite nella provincia jonica, che svolgono «un lavoro utile per quanto oscuro e silenzioso»<sup>24</sup>. Le stazioni più antiche che facevano parte dell'antica rete meteorica salentina istituita da De Giorgi e che raccolgono osservazioni da oltre un cinquantennio sono: Martina Franca, Massafra, Castellaneta e Taranto<sup>25</sup>.

Nel settembre 1931 alla rete si aggiunge anche una stazione meteorico-agrafia, dotata di strumenti per la lettura diretta e per la registrazione continua, posta a due chilometri da Taranto in un podere nel quartiere Solito a cura dell'Istituto di Fitos patologia per la Puglia. Le osservazioni, utili per gli studi di meteorologia applicata all'agricoltura, sono a cura del personale dell'Osservatorio.

Sfogliando il registro della Rete termopluiometrica della provincia jonica conservato presso l'Archivio storico dell'Osservatorio Ferrajolo, i dati si fermano al 1939. Non è chiaro cosa accade successivamente, se l'Osservatorio continua a occuparsi della rete o se le stazioni iniziano a comunicare direttamente con l'Ufficio centrale, a cui devono inviare i dati mensili. Con certezza si rileva però che a Monteiasi è presente intorno agli anni 50'-60' del secolo scorso un osservatorio meteorologico, installato presso l'azienda agraria del comm. dott. Enrico Bruni (m. 70), vicino alla

---

<sup>23</sup> L. FERRAJOLO, *L'andamento del clima in Terra Jonica nel 1928*, in «Risveglio Agricolo Taranto», a. II (1929), n.4, p.109; *Note meteoriche del dicembre 1929*, in «Risveglio Agricolo Taranto», a. III (1930), n.1, [p. 25]; *Le vicende atmosferiche nella provincia Jonica nell'anno meteorico 1931*, in «Taras», a. VI (1931), nn. 1-4, p. 109.

<sup>24</sup> L. FERRAJOLO, *Le vicende atmosferiche nella provincia Jonica nell'anno meteorico 1931*, in «Taras», p. 109.

<sup>25</sup> Presso l'osservatorio tarantino vengono effettuate più volte al giorno le rilevazioni di tutti i parametri meteorici sia con osservazioni dirette, sia con i dati ricavati da strumenti registratori. Nelle stazioni invece si raccolgono giornalmente soltanto le osservazioni relative alle piogge (quantità, durata e ora della precipitazione) e in alcune stazioni anche le osservazioni relative alla temperatura, lo stato del cielo, il vento e i fenomeni meteorici straordinari. Cfr. L. FERRAJOLO, *Le vicende atmosferiche nella provincia Jonica nell'anno meteorico 1932*, in «Taras», p. 87.

stazione ferroviaria del paese. Gli strumenti in dotazione sono: capannina meteorica, barografo meccanico, pluviografo, termoigrografo, termometro a massima e a minima, eliofanografo, anemografo<sup>26</sup>.

L'Osservatorio di Ferrajolo oggi forse è l'unica testimonianza del grande lavoro svolto da De Giorgi nella Penisola Salentina. A noi restano un patrimonio storico-scientifico di indubbio valore che ancora oggi si conserva presso l'Osservatorio tarantino e l'insegnamento di una metodologia scientifica trasmesso con la consapevolezza di essere utili alla collettività e agli studi di climatologia di un territorio.

---

<sup>26</sup> CRA-CMA, Archivio Nazionale della Meteorologia, faldone "Taranto".

