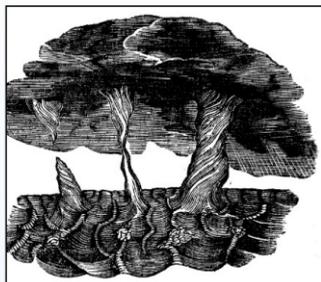




Le Trombe d'aria nel Salento

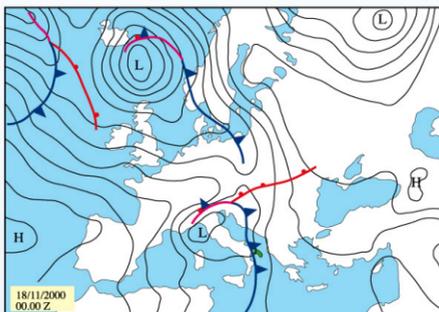
Francesco Gianfreda, Livio Ruggiero & Paolo Sansò



La formazione di una tromba d'aria in un'incisione tratta dall'opera "LEZIONI ELEMENTARI DI FISICA SPERIMENTALE E DI METEOROLOGIA" di Luigi Palmieri, pubblicata a Napoli nel 1866.

Le trombe d'aria costituiscono uno spettacolare fenomeno atmosferico causato dai violenti moti convettivi che si originano per la risalita rapida di aria umida e calda su aria più secca e fredda, all'arrivo in genere di un fronte. Questi moti mettono in rotazione l'aria con velocità di oltre 150-200 km all'ora, generando, dalle nubi e dal suolo, due coni che si uniscono per i vertici formando una colonna in moto vorticoso, del diametro di qualche centinaio di metri, che si sposta sulla terra ad una velocità di 40-50 km all'ora. La violenza del moto vorticoso e la notevole depressione che si crea tra l'interno e l'esterno della colonna d'aria sono all'origine dei gravi danni causati dalla tromba, che sul suo percorso abbatte alberi, scoperchia case e aspira letteralmente tutto quanto non sia saldamente vincolato al suolo. La sua forza, per fortuna, si esaurisce dopo poche decine di chilometri.

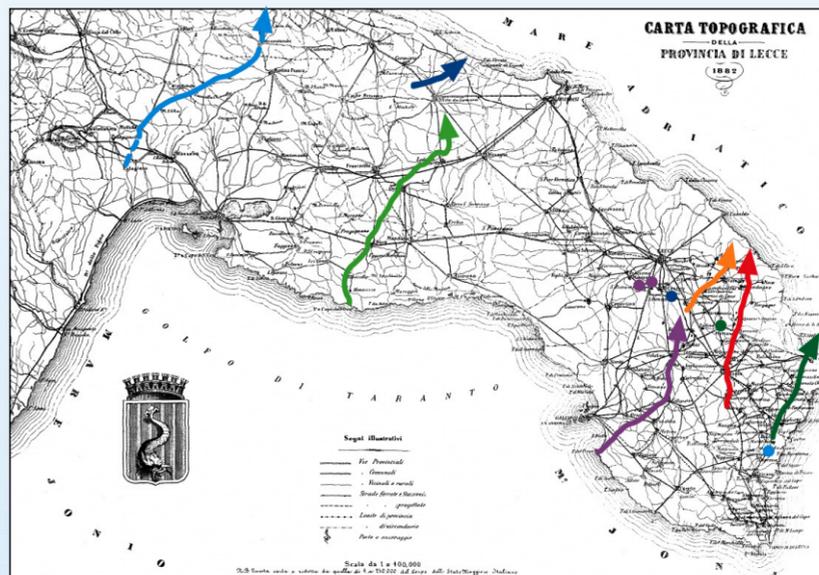
Il 18 novembre 2000 una distruttiva tromba d'aria si è abbattuta nel Salento meridionale, precedendo il passaggio di un fronte freddo. Essa ha iniziato la sua corsa a SSW di Scorrano poco prima delle 03.00 a.m. e si è propagata verso NNE fino a Melendugno con velocità media di traslazione di circa 60 km/h, devastando una striscia di territorio lunga circa 29 km e ampia da 70 a 540 m. La tromba d'aria ha investito i centri abitati di Scorrano, Maglie, Cursi e Melendugno causando danni ad opere pubbliche per oltre 2,5 milioni di euro ma fortunatamente nessuna vittima.



La situazione barica sull'Europa due ore prima dell'evento del 18/11/2000. E' evidente il fronte freddo probabile causa dell'evento. La posizione geografica del Salento è evidenziata in verde.



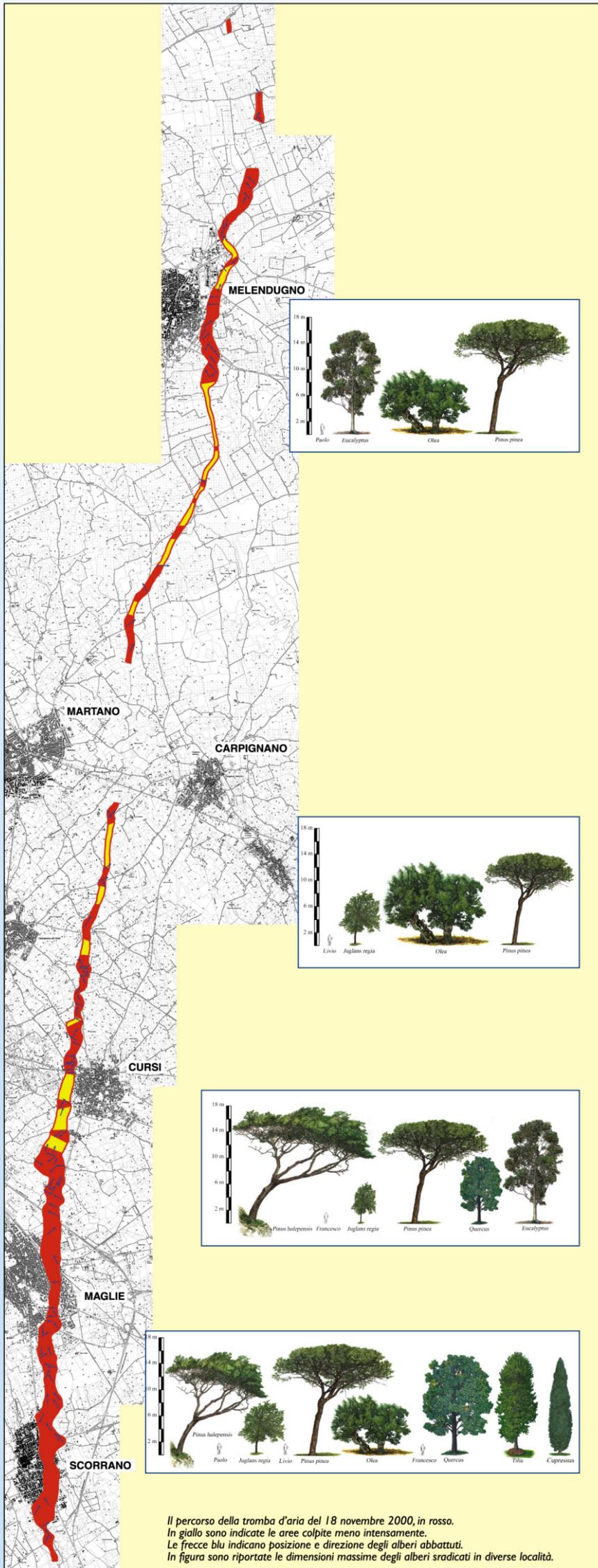
Un rilevamento di dettaglio del percorso della tromba d'aria e dei danni prodotti è stato eseguito subito dopo l'evento, con lo scopo di ottenere dati più precisi sul percorso, sulle caratteristiche e sugli effetti prodotti. I dati raccolti permettono di classificare questo evento nella classe A3 in funzione dell'estensione dell'area colpita (Damage Area Scale) e nella classe F3 (Fujita Tornado Damage Scale) in funzione del tipo di danni prodotti.



La ricerca storica evidenzia che il Salento è stato ripetutamente investito da trombe d'aria con effetti tragici e disastrosi negli ultimi due secoli. Le trombe d'aria si verificano prevalentemente da Agosto a Novembre con percorsi che si concentrano sulla piana di Brindisi-Taranto e nel Salento meridionale a sud di Lecce.

| | |
|------|------|
| 1546 | 1897 |
| 1787 | 1909 |
| 1819 | 1925 |
| 1832 | 1937 |
| 1841 | 2000 |
| 1884 | |

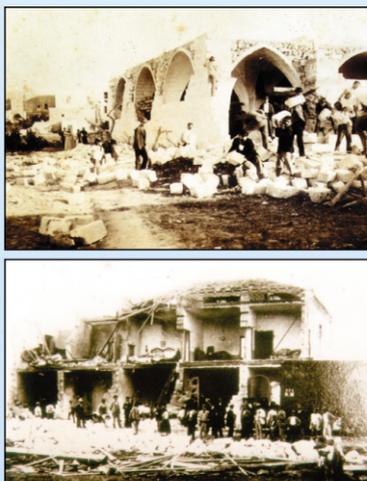
I percorsi delle principali trombe d'aria e le località colpite nel Salento.



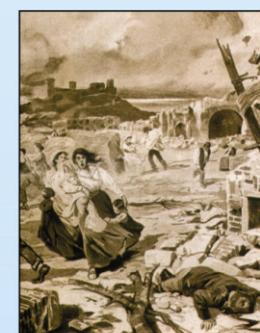
Il percorso della tromba d'aria del 18 novembre 2000, in rosso. In giallo sono indicate le aree colpite meno intensamente. Le frecce blu indicano posizione e direzione degli alberi abbattuti. In figura sono riportate le dimensioni massime degli alberi sradicati in diverse località.

Il turbine atmosferico di Oria (21 settembre 1897)

Il turbine atmosferico di Oria fu probabilmente il più disastroso evento verificatosi nel Salento negli ultimi due secoli. Il turbine devastò tra le 14.30 e le 15.15 del 21 settembre 1897 una striscia di territorio lunga circa 36 km e larga da 400 a 800 m, investendo le città di Sava ed Oria e causando circa 55 morti e più di 250 feriti.



Gli effetti catastrofici del tornado di Oria in alcune foto dell'epoca e in un disegno di A. Bekrame pubblicato su "L'Illustrazione Italiana" nel 1897.



La bufera del 23 novembre 1884

Una tromba d'aria attraversò il Salento orientale il 23 novembre 1884 tra le 12.10 e le 13.00, descrivendo un percorso lungo circa 18 km e ampio 150 metri. La località più danneggiata fu Caprarica di Lecce: la furia del ciclone provocò l'atterramento del campanile e causò un morto e una decina di feriti.



La Chiesa Parrocchiale di Caprarica in una foto del 1937. Sulla destra la base del campanile che fu atterrato dalla tromba del 1884. La chiesa fu demolita nel 1958.



La piccola chiesa di S. Sisinio in Diso fu in parte distrutta dal tornado del 1832 causando la morte di Filippo Borlizzi, che si era rifugiato nella chiesa.

L'uragano di Otranto (10 settembre 1832)

Uno spaventoso tornado colpì verso le 15.00 i piccoli centri di Diso ed Otranto causando 35 morti e 63 feriti gravi.



La Madonna del cattivo tempo (19 novembre 1787)

Una tromba d'aria attraversò il Salento meridionale da Corigliano a Borgagne intorno alle ore 13.00 del 19 novembre 1787. La tromba d'aria investì il centro urbano di Martano provocando gravi danni alle abitazioni e numerosi feriti.



Gli effetti dell'evento del 1787 a Martano in una litografia del 1871.

RINGRAZIAMENTI

Gli Autori desiderano ringraziare per la collaborazione: Dott. Luigi Manni (CRSEC LE 42), Dott. Pantaleo Palma (Archivio di Stato di Lecce), Dott. Marcello Miglietta (CNR, Lecce), l'Amministrazione Comunale di Caprarica di Lecce, Dott. Emanuele Giaccari (Università di Potenza), Andrea Pisano, Don Pietro Marti, Dott.ssa Francesca Carrozzi, Dott.ssa Marisa Perrone (Biblioteca Comunale di Maglie).