

## AQUILONI E METEOROLOGIA

La previsione del tempo ha sempre avuto un'importanza nella vita dell'uomo.

Dalle primissime civiltà ci si affidava alle divinità al fine di prevenire catastrofi o per ottenere benevolenza, gli Aztechi adoravano Ehecatl il dio del vento che con il suo respiro allontanava la pioggia, i Greci avevano il loro dio del vento Eolo, ma si deve attendere fino ad Aristotele (384-322 a.c.) per sviluppare teorie che spiegassero i fenomeni fisici costituenti la terra riassunti in elementi e moto.

Le teorie di Aristotele furono vincolanti fino al Medioevo quando le previsioni erano elaborate utilizzando come riferimento stelle e pianeti e solo intorno al 500 e 600 furono realizzati i primi strumenti come l'igrometro per misurare l'umidità dell'aria, progettato da Leonardo, e nel 1643 il barometro inventato da Torricelli e in seguito Robert Hook realizzò l'anemometro per misurare la velocità del vento.

Con le nuove strumentazioni a disposizione si delineò una scienza per lo studio dell'aria e una data importante per gli sviluppi futuri della meteorologia fu il 19 giugno 1657, data che vide la formazione a Firenze dell'"Accademia Fiorentina del Cimento", nella quale un gruppo di scienziati, finanziati da Ferdinando II de' Medici, iniziò a indagare l'atmosfera con il metodo scientifico-sperimentale, e che organizzò, per la prima volta, un osservatorio meteorologico internazionale in cui una rete di studiosi sparsi su tutto il territorio europeo, dopo aver ricevuto la necessaria strumentazione dagli scienziati fiorentini, si assunse il compito di registrare le informazioni riguardanti i parametri atmosferici fondamentali (pressione, temperatura, umidità, vento, stato del cielo) e di inviarli poi a Firenze.

Negli anni successivi prese sempre più importanza la studio della meteorologia che da scienza al servizio dell'astronomia prese una valenza propria evolvendosi in previsioni meteoriche a scopi di prevenzione e protezione del territorio.

Verso la fine dell' 800 l'Italia aveva già un ruolo di considerevole importanza nel panorama Europeo, diverse erano le stazioni di rilevamento poste su tutto il territorio e, in particolare, per il rilievo in alta quota con stazioni costruite sui più alti rilievi montani della penisola.

Si dovrà attendere l'impiego di palloncini (denominati sonda) per ottenere rilievi ad alte quote ben superiori a quelle delle cime montane, l'idea e la realizzazione di questo sistema è da attribuirsi allo studioso Tedesco Assmann che nel 1901 per primo fa rilievi con palloni sonda, ben presto si comprende l'importanza dell'uso degli aquiloni per il sollevamento di strumenti metereologici, aquiloni che a differenza dei palloni potevano essere fatti rientrare velocemente al punto di partenza, aquiloni che opportunamente costruiti avevano capacità differenti di sollevamento o velocità di preparazione sul campo, aquiloni che esplorarono l'atmosfera dell'Africa nel 1908 e parteciparono alla spedizione Atlantica Tedesca nel 1925, aquiloni che accompagnarono Alfred Wegener nel suo viaggio in Groenlandia, aquiloni che nel 1919 stabilirono il record mondiale di quota con un volo fino a 9750 metri.

Le esperienze dell'osservatorio di Lindenberg in Germania, offrirono lo spunto per la realizzazione dell'osservatorio Italiano di Vigna di Valle e contribuì al miglioramento delle esperienze con aquiloni tipo "Diamant drachen" presso l'osservatorio di Pavia.

La mostra vuole percorrere questo intenso periodo di uso degli aquiloni per scopi scientifici – metereologici e portare a conoscenza di un impiego, per quanto scientifico e a volte curioso, costellato di successi ed esperienze di grandissimo valore per la meteorologia, scienza che oggi ci ha abituato ad avere previsioni "facili" e a portata di smart phone ma che un tempo richiedevano impegno e sacrificio di tantissime persone.