

Evento eccezionale del 16 novembre 2002 (ore 09:45 cm 147)

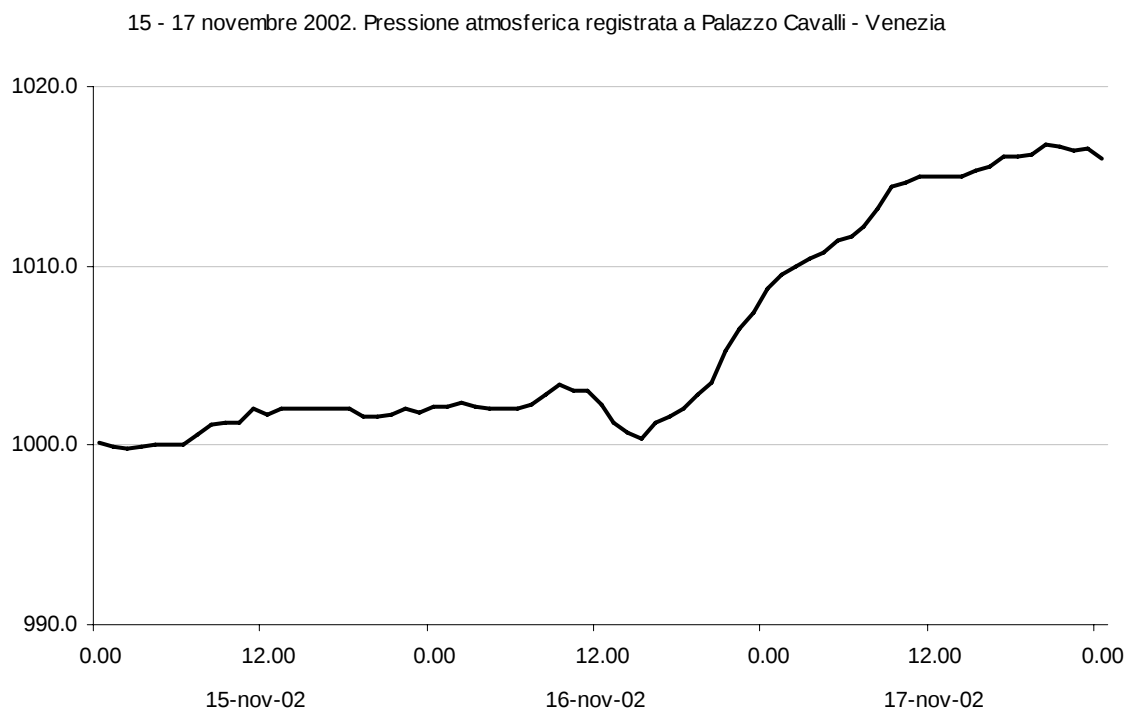
L'evento eccezionale di acqua alta del 16 novembre 2002 è il quinto in ordine di importanza, verificatosi a Venezia da quando esistono registrazioni regolari di livello. Il livello ha raggiunto la quota di 147 cm, allagando più del 60% del centro storico e si è mantenuto sopra i 140 cm per due ore e mezza. Il massimo valore di contributo meteorologico (+104 cm) è stato osservato verso le ore 14:30, in ritardo di circa 6 ore rispetto al massimo di marea astronomica (+64 cm alle 8:35). Lo sfasamento tra marea astronomica e contributo meteorologico ha fortunatamente limitato l'entità dell'evento, che altrimenti avrebbe potuto superare i +160 cm. L'elevato contributo meteorologico ha causato il verificarsi di un secondo evento nella stessa giornata, +126 cm alle ore 19:55, in corrispondenza del successivo massimo di marea astronomica (+40 cm alle 21:05).

La pressione atmosferica a San Nicolò del Lido si era mantenuta su valori bassi, intorno a 1000 hPa, fin dalle ultime ore del 14 novembre. Un minimo locale di 1000.4 hPa è stato osservato alle 15 del 16 novembre, in corrispondenza del massimo contributo meteorologico. La pressione è risalita rapidamente nelle ore successive, fino a raggiungere i 1017 hPa nel pomeriggio del 17 novembre. Tra il 14 e il 16 novembre la pressione nel basso Adriatico si è mantenuta sempre su valori maggiori a quelli osservati sul Golfo di Venezia: la differenza di pressione tra S.Maria di Leuca e Venezia è stata di circa 15 hPa durante il giorno 15 e ha raggiunto i 18 hPa durante il giorno 16.

Come conseguenza del costante gradiente di pressione, intensi venti si scirocco hanno soffiato lungo tutto l'Adriatico a partire dalla serata del 14 novembre. Alla Piattaforma CNR l'intensità è variata da 7 a 26 nodi nella mattina del 15, aumentando progressivamente nel pomeriggio. A partire dalla mezzanotte del giorno 16 si è mantenuta costantemente sopra i 25 nodi, raggiungendo un picco di 32 nodi intorno alle 14. Successivamente il vento ha ruotato da Sud-Ovest diminuendo gradualmente di intensità. Le osservazioni delle stazioni costiere SYNOP del medio e basso Adriatico mostrano un vento costantemente diretto da Sud-Est, a partire dal 14 novembre, con intensità anche molto elevate (25 nodi a Zara, 32 a Termoli, 22 a Brindisi, 25 a Cilipi).

Le osservazioni di pressione al suolo mostrano una marcata depressione centrata sul Golfo di Biscaglia, fin dai giorni precedenti l'evento. Questa induce la notevole differenza di pressione tra Sud e Nord Adriatico e l'intenso vento di Scirocco, che hanno generato il notevole contributo meteorologico, causa dell'evento di acqua alta eccezionale.

(4 cm).



15 - 17 novembre 2002. Intensità e direzione del vento registrata in Piattaforma CNR-Ismar

