

Fenomeno polveri sahariane del 16.06.2016

Giovedì 16 giugno 2016 si è verificato un episodio di diffusione di polveri sahariane dovuto all'afflusso di aria calda dall'Africa Settentrionale per la presenza dell'Anticiclone Sub sahariano sulla Libia e l'arrivo di un sistema perturbato dalla Spagna. Come si evince dalla mappa (Fig. 1) del geopotenziale a 500 hPa e della temperatura dell'aria in quota a 850 hPa la Penisola italiana è stata interessata da un vento geostrofico da SW direttamente dall'Africa.

La previsione a scala europea del sistema Copernicus mostra l'afflusso di polveri sahariane dall'Algeria dalla mattina (9.00 UTC 11.00 ora locale) alla sera del 16 giugno (Fig. 2 e 3).

Il modello di dispersione degli inquinanti CHIMERE fatto girare dall'ARPAC-CEMEC mostra un contributo di circa 20 microgrammi al metro cubo di PM10 sahariano (Fig. 4).

I dati osservati in alcune stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria mostrano che l'afflusso sahariano è essenzialmente di polveri di diametro maggiore (PM10), non si registra invece una crescita del PM2.5 rispetto alla media del periodo. A causa dell'evento sahariano si sono verificati superamenti del limite di 50 microgrammi metro cubo di PM10 in numerose stazioni della rete di monitoraggio (Fig. 5).

Informazioni estratte dal sito del progetto Copernicus <http://www.gmes-atmosphere.eu>

Informazioni estratte dal sito ARPAC-CEMEC <http://www.meteoarpac.it>

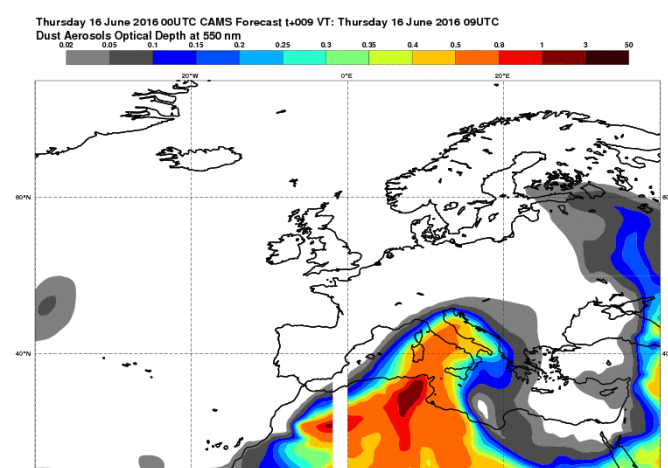
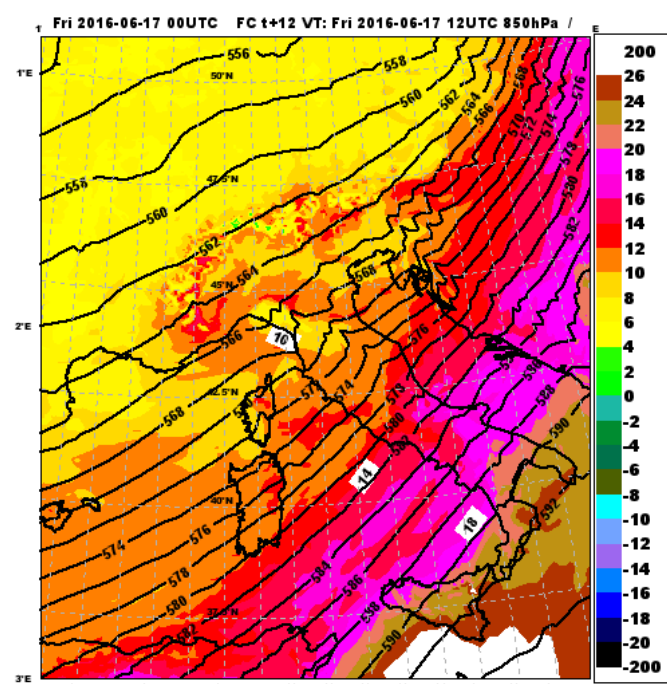


Fig. 2

Fig. 1

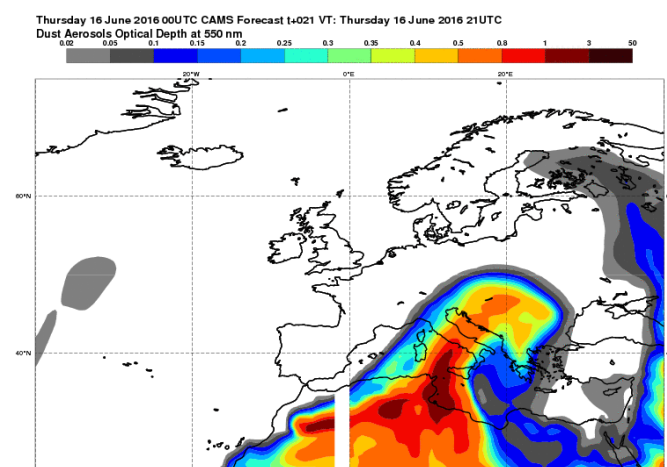


Fig. 3

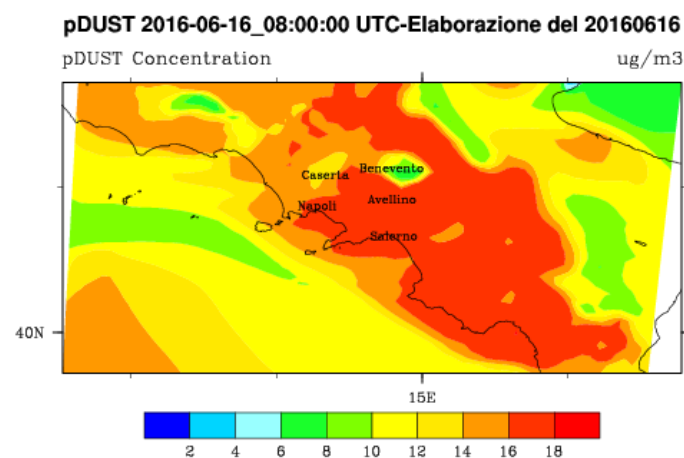


Fig. 4

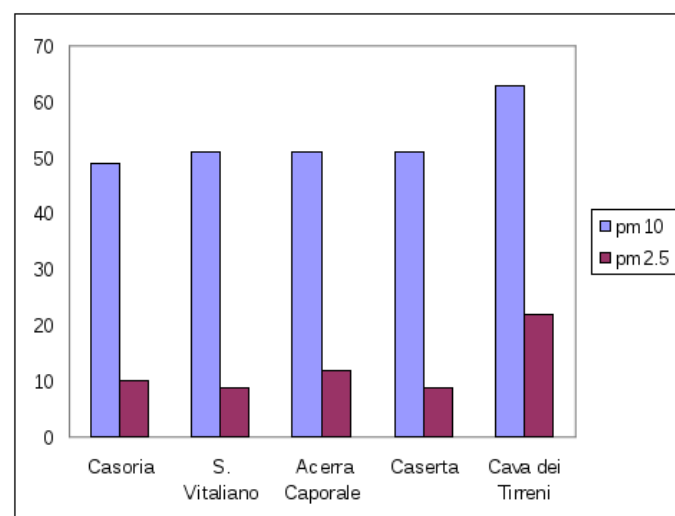


Fig. 5