



Roma, 4 giugno 2016 – In occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente (5 giugno 2016), promossa dal Programma Ambientale delle Nazioni Unite (UNEP - *United Nations Environment Programme*), l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima del Consiglio Nazionale delle Ricerche “apre” al pubblico le serie storiche dei composti inquinanti e clima-alteranti misurate presso l'Osservatorio Climatico “O. Vittori” di Monte Cimone che con i suoi 2.165 m è la vetta più elevata dell'Appennino Settentrionale.

All'indirizzo web www.isac.cnr.it/cimone/data-access, da oggi sarà possibile visualizzare e scaricare i dati inerenti i gas in tracce (ozono, ossidi di azoto, anidride solforosa, monossido di carbonio), le proprietà fisiche dell'aerosol atmosferico (black carbon, concentrazione in numero del particolato fine e grossolano), oltre che dei principali parametri meteorologici. Attraverso il sistema MOVIDA (MonteCimone On-line Visualization and Data Analysis), sviluppato nell'ambito di una collaborazione tra CNR-ISAC ed ARPAE Emilia-Romagna, gli utenti potranno anche accedere in modo interattivo ad alcune elaborazioni statistiche e climatologiche. Al momento il sistema MOVIDA ospita una parte significativa delle osservazioni condotte dal CNR-ISAC a Monte Cimone nel periodo dal 1996 al 2014. Nelle prossime settimane saranno inseriti altri parametri e, di anno in anno, i dati saranno aggiornati con misure più recenti.

La piattaforma MOVIDA permette di “esplorare”, fra le altre, la serie storica dell'ozono, importante gas serra a vita breve ed inquinante, osservato a Monte Cimone dal 1996 in modo continuativo. Il record storico della concentrazione di ozono a Monte Cimone è stato osservato nel luglio 2006 (valore medio mensile: 82.3 ppb, circa 165 g/m³), a causa di un evento di ondata di calore che ha fatto registrare valori ben superiori a quelli della “famosa” estate 2003. Sebbene caratterizzato da un'ampia variabilità, l'andamento delle medie mensili sul lungo periodo presenta una tendenza in diminuzione (-0.13 ppb anno⁻¹). Pur considerando che la lunghezza del periodo di osservazione (2005-2014) impone una certa cautela, una tendenza in diminuzione la si osserva anche per il black carbon (-0.010 µg m⁻³ anno⁻¹), un aerosol inquinante e clima-alternate, risultato di processi di combustione e annoverato dall'UNEP fra i cosiddetti inquinanti/clima-alteranti a vita breve insieme all'ozono.

Grazie a MOVIDA è anche possibile ottenere informazioni sulla variabilità stagionale dei parametri osservati. Si può notare come in un sito remoto di alta quota quale Monte Cimone, le concentrazioni più elevate di alcuni composti inquinanti (ad es. l'ozono ed il particolato atmosferico) siano osservate nel

periodo estivo, grazie al più efficiente trasporto verticale dalle regioni di emissione dell'Italia e dell'Europa continentale. Elevati valori estivi si osservano anche per la frazione grossolana dall'aerosol (ossia delle particelle con diametro superiore a 1 µm), che sono associati al trasporto di sabbia sahariana dai deserti del Nord Africa, registrati peraltro anche in altri periodi dell'anno.

Per interpretare la variabilità dei composti atmosferici, al Cimone si eseguono anche misure di parametri meteorologici: dal 1996 al 2014 si osserva un aumento delle temperature medie annuali ($0.08^{\circ}\text{C anno}^{-1}$). Questa iniziativa vuole contribuire a rendere sempre più facilmente fruibili le informazioni ottenute dalle infrastrutture di ricerca pubbliche sia alla comunità scientifica ma anche ai decisori politici ed ai cittadini, nel rispetto delle indicazioni relative agli "open data" dell'Unione Europea.

Per la sua posizione geografica e la sua quota, Monte Cimone è un sito strategico per lo studio delle caratteristiche di fondo dell'atmosfera del bacino del Mediterraneo e dei processi, sia naturali che legati alle emissioni antropiche, che la influenzano.

Grazie alla presenza dell'Osservatorio climatico "Vittori", Monte Cimone costituisce in pratica un "faro climatico-ambientale" nelle aree *hot spot* del Mediterraneo e del Sud Europa. L'Osservatorio CNR-ISAC "O. Vittori", unitamente all'Osservatorio Meteorologico dell'Aeronautica Militare – CAMM Monte Cimone, fa parte del programma *Global Atmosphere Watch* dell'Organizzazione Mondiale per la Meteorologia, rappresentando l'unica Stazione Globale presente sul territorio Nazionale.

fonte: ufficio stampa