

12/08/2022 12:10:20

### **Situazione ozono: attivo il servizio di informazione della Regione Toscana**

*Durante le giornate di grande caldo, l'innalzamento delle concentrazioni di ozono nell'aria può costituire un problema soprattutto per bambini, anziani, soggetti asmatici o con patologie cardiache. Ecco cosa si può fare*

**INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE** Durante il periodo estivo (**primo maggio - 15 settembre**), è attivo il servizio di informazione alla popolazione in merito alla situazione in atto ed alla sua possibile evoluzione ed a ricordare alla popolazione i comportamenti che consentono di non peggiorare gli effetti nocivi dovuti alle eventuali alte concentrazioni di ozono.

La mappa giornaliera della distribuzione regionale dell'ozono è realizzata da LaMMA e ARPAT e riporta i livelli delle concentrazioni di ozono misurate il giorno precedente tramite la rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria gestita da ARPAT e fornisce un'indicazione sulla tendenza per il giorno stesso e il giorno successivo in base alla previsione di alcuni parametri meteo, come temperatura, irraggiamento solare e vento.

**INFORMAZIONI SULL'OZONO** L'ozono è un gas naturale composto da tre atomi di ossigeno ( $O_3$ ) e che si forma normalmente negli strati alti dell'atmosfera (stratosfera), dove costituisce una fascia protettiva nei confronti della radiazione ultravioletta del sole (UV) nociva per l'uomo.

I gas inquinanti prodotti dall'uomo, tra i quali soprattutto il freon (usato principalmente come propellente per le bombolette spray) e l'ossidi di azoto ( $NO^x$ , prodotto dai motori degli aerei) si propagano nella stratosfera e favoriscono la diminuzione dell'ozono, portando ad un assottigliamento dello strato di ozono stratosferico.

Negli strati bassi dell'atmosfera (troposfera), l'ozono è presente in basse concentrazioni che possono aumentare a seguito di reazioni chimiche tra ossidi di azoto e composti organici volatili, favorite da alte temperature e da forte irraggiamento solare, risultando dannoso per la salute umana e la vegetazione.

A differenza dagli inquinanti primari, che sono riscontrabili direttamente in prossimità delle sorgenti che li producono, l'ozono, per effetto dei movimenti e dei rimescolamenti delle masse d'aria che trasportano i "precursori" (appunto  $NO^2$  e COV), si può formare a distanza di tempo ed in luoghi anche molto lontani dalle fonti di inquinamento primario, e può a sua volta subire fenomeni di trasporto anche notevoli.

Nelle giornate estive più soleggiate, il fenomeno dell'innalzamento delle concentrazioni di ozono nell'aria può costituire un problema di sanità pubblica, soprattutto per alcune categorie di soggetti esposti (asmatici,

popolazione con preesistenti limitazioni alle funzioni polmonari o patologie cardiache, bambini, anziani) in quanto il suo elevato potere ossidante è in grado di produrre infiammazioni e danni all'apparato respiratorio più o meno gravi in funzione della concentrazione cui si è esposti, della durata dell'esposizione e della ventilazione polmonare. Anche l'attività fisica influisce notevolmente sui potenziali effetti dell'ozono sull'individuo esposto.

Una dieta ricca di sostanze antiossidanti può assumere un ruolo importante nella riduzione alla sensibilità dell'individuo all'esposizione all'ozono.

---

Fonte: **Regione Toscana**

Comune di Figline e Incisa Valdarno - Piazza del Municipio, 5 - 50063 - Figline e Incisa Valdarno (FI)