

mercoledì 18 agosto 2010

Aria, Brescia fa i conti con l'ozono

(s.s.) Non sono bastati la pioggia e il vento di questo freddo agosto per tenere sotto controllo i livelli di ozono nell'aria di Brescia. Se durante l'inverno il nemico numero uno per i nostri polmoni sono le polveri sottili, in estate il sorvegliato speciale è il livello di ozono.

Nel 2009 Brescia era al nono posto in Italia per il numero di esuberi della soglia d'attenzione della concentrazione di ozono nell'aria, tipica soprattutto dei mesi estivi quando le alte temperature e l'irraggiamento solare favoriscono la reazione dell'ossigeno con il biossido di azoto, prodotto dai motori delle auto e da alcuni processi industriali, e i composti organici volatili.

Nei dodici mesi dell'anno scorso la colonnina di via Ziziola, l'unica in città a rilevare questo particolare inquinante, **ha catalogato 60 superamenti del cosiddetto "limite salute umana"**, ovvero il numero di superamenti del valore obiettivo per la protezione della salute umana di 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, calcolato come media su otto ore, da non superare per più di 25 giorni in un anno. La città più inquinata dall'ozono in Italia nel 2009 è stata Novara con 83 sforamenti. Secondo i dati elaborati da Arpa Lombardia, da gennaio fino al 17 agosto 2010 Brescia ha subito "41 giorni di superamento del valore bersaglio per la protezione della salute della popolazione".

Nella classifica aggiornata da Legambiente, che monitora i capoluoghi italiani più inquinati dall'ozono, utilizzando i dati Arpa, Brescia sarebbe decima. La più inquinata è sempre Novara, con 77 superamenti alla data del 16 agosto.

In città, però, la soglia di informazione, cioè la concentrazione di 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ misurata per tre ore consecutive, oltre la quale scatta l'obbligo di informazione alla cittadinanza per le categorie sensibili secondo la normativa vigente, è stata scavalcata ben 9 volte dall'inizio dell'anno.

Solo quattro città in Italia hanno fatto peggio. L'anno scorso la colonnina di via Ziziola si era fermata a 7. Sempre secondo i dati forniti da Arpa Lombardia, finora almeno la soglia di allarme di 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ non è mai stata raggiunta.

Gli effetti sulla salute dell'uomo provocati dalla eccessiva esposizione all'**ozono** sono molteplici. "Essendo un forte ossidante", si legge in una nota dei tecnici dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente, **"è in grado di attaccare i tessuti dell'apparato respiratorio anche a basse concentrazioni, provocando irritazione agli occhi e alla gola, tosse e riduzione della funzionalità polmonare"**.

"La maggior parte di questi effetti", sempre secondo la spiegazione dei tecnici, "sono a breve termine e cessano una volta che gli individui non sono più esposti ad elevati livelli di ozono, ma è noto che possano sussistere anche danni derivati da ripetute esposizioni di breve durata, come l'accelerazione del naturale processo di invecchiamento della funzione polmonare".

Effetti negativi che colpiscono soprattutto bambini, i quali hanno "maggiori probabilità di sviluppare fenomeni asmatici o altre malattie respiratorie", a causa della frequente attività all'aria

aperta durante l'estate, ma anche soggetti sani che fanno attività fisica all'aperto, oltre ovviamente a persone con malattie respiratorie o con particolare sensibilità all'ozono. Questo invisibile inquinante provoca danni anche alla vegetazione provocando "una riduzione della crescita delle piante e, ad elevate concentrazioni, clorosi e necrosi delle foglie".

Una precauzione consigliabile è quella di trascorrere al chiuso le ore più calde della giornata evitando di compiere lavori pesanti o attività sportive. Inoltre è importante consumare cibi ricchi di antiossidanti che sono contenuti principalmente nella frutta e nella verdura di stagione. Per esempio la vitamina C è disponibile in pomodori, peperoni, patate, cavoli, broccoli, verdure a foglia verde, agrumi, fragole, meloni.

Utile a tale scopo è anche la vitamina E (uova, asparagi, avocado, noci, mandorle, germe di grano, olio di oliva, olio di arachidi, olio di germe di grano, olio di fegato di merluzzo) e il selenio (pollo, fegato, tonno, molluschi, pomodori, broccoli, cavoli, cipolle, funghi, cereali integrali, lievito di birra, germe di grano).