

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).