

Anche tracce di diossina dagli inceneritori urbani

La conferma dalla Svizzera: i forni, bruciando rifiuti solidi, possono creare sostanze tossiche - I risultati degli studi di ricercatori elvetici e svedesi

Milano, 30 marzo.

« Si tratta di scoperte che non debbono essere interpretate in modo allarmistico, ma che non vanno neppure sottovalutate »: questo il parere del dottor Alberto Frigerio, capo del laboratorio di spettrometria di massa dell'istituto di ricerche Mario Negri di Milano, sulla conferma avuta in Svizzera che i forni inceneritori di rifiuti solidi urbani possono emettere tracce di diossina e di altre sostanze tossiche.

I risultati ottenuti da alcuni ricercatori svizzeri e svedesi sono stati riportati in questi giorni su una rivista scientifica inglese: gli scienziati hanno scoperto tracce di policlorodibenzoparadiossine (PCDD), fra cui la diossina di Seveso, e di clorodibenzofurani (PCDF) nelle ceneri di un inceneritore municipale di Zurigo e in quelle di un bruciatore industriale di Suhr, nei pressi di Aarau. Per la prima volta con ricerche di questo genere si sono ottenuti dati quantitativi: nelle ceneri dell'inceneritore di Zurigo è stato riscontrato un ammontare di 0,2 parti di PCDD e di 0,1 di PCDF per milione. In quelle del bruciatore di Suhr l'ammontare è rispettivamente 0,6 e 0,3 parti per milione.

« Siamo in presenza di tracce — ha detto il dottor Frigerio — ma si tratta di tracce di composti altamente tossici ». Poiché nell'inceneritore di Zurigo non vengono bruciati quasi mai scarti di prodotti derivati da processi chimici, secondo il ricercatore la formazione di sostanze nocive può essere individuata in reazioni chimiche che alcuni composti presenti nei rifiuti urbani subiscono nell'ambiente surriscaldato del forno d'incenerimento. Altro aspetto rilevante delle ricerche condotte è nei risultati ottenuti tentando di riprodurre in laboratorio i fenomeni che si creano negli inceneritori: si è infatti osservato che bruciando clorofenoli (utilizzati nell'industria e nell'artigianato) si riscontrano tracce di PCDD; bruciando i bifenilpoliclorurati, a loro volta utilizzati nell'industria, si ottengono i PCDF. Ciò — ha osservato Frigerio — potrebbe indicare che i « precursori » delle diossine e delle altre sostanze nocive trovate nelle ceneri.

Inoltre si può ragionevolmente prevedere — secondo lo studioso — che tracce di PCDD e PCDF possono essere riscontrate anche nei forni

che provengono dagli impianti di incenerimento dei rifiuti solidi urbani: su questa ipotesi i ricercatori svizzeri e svedesi stanno conducendo studi.

« Questi risultati — ha detto ancora l'esperto — indicano innanzitutto che è indispensabile, per proteggere la popolazione dalle sostanze tossiche, procedere alla identificazione delle sostanze stesse non solo qualitativamente, ma anche quantitativamente ».

Solo a questo punto si può infatti esaminare la possibilità di predisporre l'impianto di un sistema di filtri che impediscano l'immissione di sostanze nocive nell'ambiente. « In secondo luogo occorre cercare di individuare anche il meccanismo di formazione delle sostanze tossiche, una volta che vengono caratterizzate, allo scopo di evitare di bruciarne i "precursori" ».

A tale proposito da qualche tempo in Italia alcuni ricercatori hanno iniziato studi per analizzare le ceneri e i fumi degli inceneritori di rifiuti solidi urbani e anche il consiglio nazionale delle ricerche (CNR) si occupa attivamente del problema.

Nei mesi di luglio, inoltre, verrà organizzato a Varese un convegno internazionale per fare il punto della situazione sugli impianti di smaltimento.

81

Dimostrata presenza di diossina nei residui dei forni inceneritori

MILANO — « Si tratta di scoperte che non debbono essere interpretate in modo allarmistico, ma che non vanno neppure sottovalutate »: questo il parere del professor Alberto Frigerio, capo del laboratorio di spettrometria di massa dell'istituto di ricerche Mario Negri di Milano, sulla conferma avuta in Svizzera che i forni inceneritori di rifiuti solidi urbani possono emettere tracce di diossina e di altre sostanze tossiche.

I risultati ottenuti da alcuni ricercatori svizzeri e svedesi sono stati riportati in questi giorni su una rivista scientifica inglese: gli scienziati hanno scoperto tracce di policlorodibenzoparadiossine (PCDD), fra cui diossina di Seveso, nelle ceneri di un inceneritore municipale di Zurigo e in quelle di un bruciatore industriale di Suhr.

Per la prima volta nell'ambito di ricerche di questo genere si sono ottenuti dati quantitativi: nelle ceneri dell'inceneritore di Zurigo è stato riscontrato un ammontare di 0,2 parti di PCDD per milione. In quelle del bruciatore di Suhr l'ammontare è di 0,6 parti per milione.

« Siamo in presenza di piccole tracce — ha osservato il professor Frigerio — ma si tratta di tracce di composti altamente tossici. Poiché nell'inceneritore di Zurigo non vengono bruciati quasi mai scarti di prodotti derivati da processi chimici, secondo il professor Frigerio la formazione di sostanze nocive può essere individuata in reazioni chimiche che alcuni composti presenti nei rifiuti urbani subiscono nell'ambiente surriscaldato del forno d'incenerimento.

Altro aspetto rilevante delle ricerche condotte è nei risultati ottenuti tentando di riprodurre in laboratorio i fenomeni che si creano negli inceneritori: si è infatti osservato che bruciando clorofenoli (utilizzati nell'industria e nell'artigianato) si riscontrano tracce di diossina.

« Ciò — ha osservato il professor Frigerio — potrebbe indicare che i composti bruciati sono i precursori delle diossine e delle altre sostanze nocive trovate nelle ceneri.

Inoltre si può ragionevolmente prevedere — secondo lo studioso — che tracce di PCDD e PCDF possono essere riscontrate anche nei forni

« Questi risultati — ha detto il ricercatore — indicano innanzitutto che è indispensabile, per proteggere la popolazione dalle sostanze tossiche, procedere alla identificazione delle sostanze stesse non solo qualitativamente, ma anche quantitativamente ». Solo a questo punto si potrà infatti esaminare la possibilità di predisporre l'impianto di un sistema di filtri.