A Palermo come a Firenze come a Parigi etc, incenerire nuoce alla salute...

Inviato da Redazione domenica 28 giugno 2009

... § la letteratura + recente (che purtroppo rischia di esser presa seriamente in considerazione solo tra anni/decenni) dimostra come tale particolato ultrafine col suo carico bio-distruttivo diffonda nell'ambiente per decine di chilometri, vi permanga a lungo, penetri per inalazione o attraverso le catene alimentari negli organismi e, come detto, in organi.. tessuti.. cellule.. nuclei etc. trasformando l'assetto epi-genetico e quindi l'espressione genica..

Egregio professore

non avendo avuto l'onore e il piacere di averla ieri tra gli interlocutori alla presentazione-dibattito sulla Monografia-Isde, tenterò di rispondere brevemente alle sue domande.. sperando, come più volte proposto a lei e ad altri illustri amici e colleghi del nostro prestigioso ateneo di poter confrontare serenamente, in sede pubblica o privata, i dati a nostra conoscenza e le differenti posizioni e convinzioni su un problema potenzialmente drammatico, come quello rappresentato da una fabbrica di metalli pesanti, distruttori endocrini e particolato ultrafine collocata a ridosso di una città di oltre 700.mila abitanti, al centro di quella che qualche decennio fa veniva chiamata conca d'oro

lei mi pone i seguenti guesiti

- 1) Ci sono evidenze che le malattie descritte siano più diffuse nei Paesi e nelle regioni dove l'incenerimento di rifiuti è più intensamente praticato?
- 2) Abbiamo la certezza che gli innumerevoli fitofarmaci, antibiotici zootecnici, ormoni e stupefacenti in circolazione non siano "distruttori endocrini"?
- 3) Siamo sicuri che le generazioni future gradiranno di più ereditare montagne di legno truciolare, di garze da medicazione, di filacce e guanti unti, di barche di vetroresina rotte ecc.?
- 4) L'appunto personale: il prof. P. Connett, Chimico analista per professione ma ospite abituale e ascoltato dei dibattiti sui rifiuti, ha affermato pubblicamente a Palermo che i disturbi nervosi dei quali soffrono i giovani americani sono effetto dell'incenerimento dei rifiuti.

Prima di risponderle devo premettere alcune riflessioni inevitabilmente telegrafiche

§ per inquinamento si intende ormai la diffusione in ecosfera (atmosfera, idrosfera, litosfera e soprattutto biosfera e catene alimentari) di molecole o altri agenti chimici (es. metalli pesanti) e di particolato in quantità tale da alterare i delicati equilibri omeostatici dei sistemi. [in particolare, in relazione alle sue domande, dei sistemi biologi (singoli organismi.. ecosistemi.. biomi.. biosfera.. geosfera..)]

§ su queste basi ormai si tende ormai a parlare in ambito biologico id est bio-evolutivo di carico totale di inquinanti (toxic chemical burden et similia) e a valutare le singole fonti di inquinamento in relazione alla quantità complessiva di inquinanti prodotti ed emessi e alla maggiore o minore facilità con cui tali inquinanti penetrano attraverso le membrane biologiche (parete alveolare, barriera ematocerebrale, membrane plasmatiche, membrane nucleari..). alterano i meccanismi omeostatici (molecolari) e, soprattutto, interferiscono con la formazione ed azione delle principali bio-molecole (Dna, Rna, proteine)..

§ su queste basi gli inceneritori di rifiuti sono al pari di altri impianti (più difficilmente sostituibili: cementifici, acciaierie etc) grandi produttori di fattori mutageni ed epi-mutageni, teratogeni, cancerogeni etc. quali metalli pesanti (mercurio, piombo,

cadmio, nichel, cromo, arsenico etc..).. idrocarburi poliaromatici.. distruttori endocrini (diossine, furani, PCB) etc.. di polveri + o - fini e di particolato ultrafine (veicolo ideale per queste sostanze attraverso tutte le suddette membrane e barriere biologiche)..

- § la letteratura + recente (che purtroppo rischia di esser presa seriamente in considerazione solo tra anni/decenni) dimostra come tale particolato ultrafine col suo carico bio-distruttivo diffonda nell'ambiente per decine di chilometri, vi permanga a lungo, penetri per inalazione o attraverso le catene alimentari negli organismi e, come detto, in organi.. tessuti.. cellule.. nuclei etc. trasformando l'assetto epi-genetico e quindi l'espressione genica: da cui incremento progressivo e anticipazione cronologica
- nel giro di alcuni decenni e in proporzione al tasso di "sviluppo" e di inquinamento delle matrici ambientali e delle catene alimentari tra gli esseri umani (e gli organismi superiori in genere) di tutte le patologie cronico-degenerative (neurodegenerative, immunomediate, endocrino-metaboliche, neoplastiche..).. e per quanto concerne gli ecosistemi.. progressiva e rapidissima trasformazione di equilibri formatisi in milioni di anni (in ragione di una forte pressione selettiva nei confronti di microrganismi e, probabilmente, in modo + indiretto degli stessi virus, cioè dei princiapali vettori di informazione genica orizzontale)..

§ Ciò premesso:

- NON c'è alcuna possibilità di e NON ha alcun senso (come tutti i + seri ricercatori e in particolare gli epidemiologici, oncologi, pediatri, tossicologici che di questi temi si occupano sostengono da anni/decenni) paragonare il contributo delle singoli fonti di inquinamento che comunque sia NON SOLO contribuiscono all'inquinamento totale.. cioè al carico chimico totale documentabile nei singoli organismi [in particolare: vari studi hanno documentano come nei tessuti femminili molti dei suddetti metalli pesanti si bio-accumulano per decenni.. si trasmettano all'embrione-feto (dati sperimentali: alti tassi di tali sostanze non solo nel sangue placentare, ma nel sangue cordonale e nei tessuti fetali).. aprendo la strada a quella che possiamo definire "amplificazione trans-generazionale" del danno epi-genomico, che determina e alimenta la trasformazione epidemica di cui sopra).. MA agiscono sinergicamente sui singoli targets..
- NON è possibile (per queste ed altre ragioni) definire né su un piano epidemiologico né su un piano tossicologico.. neppure con indagini e studi di lunga durata.. se l'incremento continuo di patologie infiammatorie (componente importante delle patologie cardio-respiratorie, immunomediate, neuro-degenenerative e neoplastiche) sia imputabile all'una fonte o all'altra di inquinamento (inceneritore piuttosto che traffico veicolare.. piuttosto che cementificio etc..) e neppure a singoli agenti o fattori. (credo sia superfluo notare come anche in questo caso si tratti di un FALSO PROBLEMA: il particolato ultrafine e i metalli pesanti essendo prodotti in notevole quantità tanto dal traffico veicolare che dagli impianti suddetti è evidente che aggiungere ad una fonte una seconda fonte sia una scelta incongrua e irresponsabile, che va esattamente nella direzione contraria a quella che tutti gli uomini di scienza e coscienza dovrebbero auspicare)

§ a questo punto, e soltanto a questo punto, posso cercare di rispondere ai suoi quesiti (in modo altrettanto telegrafico):

- 1) Ci sono evidenze che le malattie descritte sono più diffuse nei paesi e nelle regioni in cui il traffico veicolare.. l'incenerimento di rifiuti e le altre fonti di metalli pesanti e particolato etc sono maggiori
- 2) Abbiamo la certezza che gli innumerevoli fitofarmaci, antibiotici zootecnici, ormoni e stupefacenti in circolazione sono "distruttori endocrini".. e quindi è assolutamente necessario ridurne nei prossimi anni la produzione e immissione in ambiente
- 3) Siamo sicuri che le generazioni future non devono ereditare montagne di legno truciolare, garze da medicazione, filacce e guanti unti, barche di vetroresina rotteetc... a questo proposito, nella monografia ISDE che spero lei possa

leggere e trovare interessante, è ben descritto un percorso NECESSARIO e URGENTE di diversa produzione di materiali.. di riciclaggio.. recupero.. trasformazione della gran parte dei materiali post-utilizzo che rappresentano la componente principale

- o della corretta filiera di riclaggio+recupero+trasformazione di plastiche,carta-cartone-imballaggi etc
- o della filiera-con-ricorso- -a-metodi-di-cosiddetto-smaltimento-distruttivo-dei-rifiuti-come-discariche-e-incenritori+discariche-ancora-+pericolose

(penso lei concordi sul fatto che se privato di carta, cartone, imballaggi, plastiche - tutti materiali PREZIOSI e vantaggiosamente RECUPERABILI- nessun inceneritore potrebbe funzionare)

Per quanto concerne l'appunto al "prof. P. Connett, Chimico analista per professione, ma ospite abituale e ascoltato dei dibattiti sui rifiuti... ha affermato pubblicamente a Palermo che i disturbi nervosi dei quali soffrono i giovani americani sono effetto dell'incenerimento dei rifiuti..." immagino che il prof Connet intendesse appunto sostenere come l'emissione di particolato ultrafine, metalli pesanti ed altri agenti tossici da parte di impianti NON NECESSARI come gli inceneritori, debba essere valutata alla luce dell'allarme recentemente lanciato da stimati ricercatori della Harvard School of Public Health dalle prestigiose pagine di The Lancet (Grandjean P. and Landrigan P. Developmental Neurotoxicity of Industrial Chemicals. Lancet. 2006 Dec 16; 368 (9553): 2167-78) circa una "pandemia silenziosa".. consistente nel rapidamente progressivo incremento di patologie come autismo, dislessia, ADHD, difficoltà di apprendimento. che affligge oltre il 10% dei bambini del mondo industrializzato e che sarebbe appunto connessa alla DIFFUSIONE SEMPRE + UBIQUITARIA, in atmosfera e catene alimentari, di agenti inquinanti - metalli pesanti (mercurio, piombo, arsenico), molecole diossinosimili, IPA, toluene e altre centinaia di molecole tossiche, solo in minima parte note e monitorate. alla loro inalazione e/o ingestione da parte di milioni di donne, seguita da lento bioaccumulo in vari tessuti (in particolare nei tessuti osseo e adiposo).. alla loro mobilitazione e trasmissione a embrione e feti ecc. ecc.

insomma, egregio professore

credo che esistano ormai in letteratura internazionale innumerevoli dati che dimostrano l'insostenibilità sul piano economico, energetico, ambientale e SOPRATTUTTO BIOLOGICO-SANITARIO di tali impianti. Credo sia opportuno, necessario ed urgente promuovere anche a Palermo un confronto sereno, libero, multidisciplinare su un tema che non è di interesse puramente teorico, ma di grande rilevo per quanto desiderino, come lei stesso ha avuto modo di affermare in mia presenza, difendere il futuro proprio e delle generazioni future

Ernesto Burgio

Coordinatore Comitato Scientifico - ISDE Italia

---- Original Message -----

From: Prof. S. Nicosia

Sent: Friday, June 26, 2009 3:34 PM

Subject: Re: Fw: SICILIA Arriva Legambiente!?

Il ricorso smisurato all'incenerimento previsto nel Piano Rifiuti della nostra Regione è stato criticato con argomenti tecnici quantitativi da me e dai miei colleghi. Lo abbiamo fatto e lo rifaremo nelle occasioni in cui servirà farlo.

Dunque su questo fronte siamo insieme.

Sulla negazione dell'incenerimento come tecnica di smaltimento di alcuni rifiuti non siamo invece d'accordo.

Vorrei fare tre domande e un appunto personale, se mi è permesso.

- 1) Ci sono evidenze che le malattie descritte siano più diffuse nei Paesi e nelle regioni dove l'incenerimento di rifiuti è più intensamente praticato?
- 2) Abbiamo la certezza che gli innumerevoli fitofarmaci, antibiotici zootecnici, ormoni e stupefacenti in circolazione non siano "distruttori endocrini"?
- 3) Siamo sicuri che le generazioni future gradiranno di più ereditare montagne di legno truciolare, di garze da medicazione, di filacce e guanti unti, di barche di vetroresina rotte ecc.?

L'appunto personale: il prof. P. Connett, Chimico analista per professione ma ospite abituale e ascoltato dei dibattiti sui rifiuti, ha affermato pubblicamente a Palermo che i disturbi nervosi dei quali soffrono i giovani americani sono effetto dell'incenerimento dei rifiuti.

Il dibattito serio e sereno che tutti desideriamo, si riuscirà a fondarlo su basi scientifiche meno fantasiose?

S. Nicosia

At 13.24 23/06/2009, Ernesto Burgio wrote:

Cari amici

ho ricevuto un messaggio che ho appena inoltrato agli amici di Legambiente e CGIL, dal quale si potrebbe dedurre che si stia per organizzare un incontro presso l'ARS sull'annoso e dibattuto problema del piano rifiuti siciliano

So che tra noi ci sono posizioni estremamente diversificate su questa tematica, in specie per quanto concerne l'impatto dell'incenerimento dei rifiuti sulle popolazioni direttamente/indirettamente esposte: credo quindi che non ci sia occasione migliore per confrontarsi seriamente e serenamente circa vantaggi, criticità e rischi delle diverse modalità di trattamento dei "materiali post-utilizzo"

Come ho avuto modo di ricordare in varie occasioni, in questi ultimi anni è enormemente cresciuta la letteratura scientifica

concernente i possibili (gravissimi) danni provocati all'epigenoma fetale da metalli pesanti, particolato ultrafine e distruttori endocrini

danni destinati a manifestarsi ad anni/decenni di distanza dall'esposizione delle madri (!) danni evidentemente non documentabili sul piano epidemico/epidemiologico e/o tossicologico

E' stata di recente pubblicata una monografia di ISDE Italia (International Society of Doctors for Environment) piuttosto esauriente e dettagliata: ne allego, per conoscenza, l'indice e i 2 capitoli da me redatti il secondo dei quali contiene una bibliografia abbastanza esauriente sul tema dei, lo ripeto, possibili (gravissimi) e facilmente evitabili danni di cui sopra.. ricordo a questo proposito che, qualche anno fa, l'indimenticabile Direttore Scientifico di ISDE e IARC (International Agency of Research on Cancer) Lorenzo Tomatis ebbe ad affermare pubblicamente, proprio a partire dai (primissimi) dati concernenti il meccanismo su-esposto: "incenerire rifiuti è una follia, le generazioni future non ce lo perdoneranno". Ebbene io credo che sia ancora possibile evitare questi rischi per la nostra città e penso che un serio e sereno confronto sia urgente e necessario

Ernesto Burgio

(Comitato Scientifico Isde Italia)

nota: le evidenziature sono della redazione