



Comitato per la CHIUSURA
dell'INCENERITORE di MONTALE

montalechiudeince@virgilio.it
cell 3311321368

VENERDI' 17 DICEMBRE ore 21.00

Teatro MODERNO AGLIANA, piazza A. Gramsci

INCENERITI DA MORIRE

Valutazioni sui report presentati da Arpat e Asl del 29 maggio



Giovanni Malatesta
giovanni.malatesta@villapacinotti.it

Lo "sforamento" del 2007

(1)



- 3 maggio 2007: eseguite analisi di routine per le diossine
- 17 luglio: vengono resi noti i risultati che superano di quasi 7 volte il limite di legge
- 19 luglio 2007 : con 36 ore di ritardo (invece delle 4 prescritte dalla legge) l'allora sindaco di Montale emette, senza il prescritto parere dell'ASL, un'ordinanza di chiusura
- il ritardo è funzionale alla esecuzione di nuovi controlli finalizzati alla riapertura in tempi brevi
- anche i risultati del secondo prelievo, resi noti il 30 luglio (dopo 12 giorni), risultano di quasi 4 volte superiori ai limiti di legge

Lo “sforamento” del 2007 (3)

50 MILIONI DI NANOGRAMMI* DI DIOSSINA:

- Sono le diossine che, al massimo, l'inceneritore avrebbe potuto emettere in un anno e due mesi
- Corrispondono alla dose massima tollerabile annua per oltre 1.000.000 di individui adulti

**miliardesimo di grammo*

*Indagine ambientale e sanitaria
nelle aree poste in prossimità
dell'impianto di incenerimento di RSU di Montale*



LA VERITÀ "VELATA"

29 maggio 2010

OPERAZIONE “TRASPARENZA”



Non sempre “trasparenza” è sinonimo di
“chiarezza” ...



L'AGO NEL PAGLIAIO ...



come trovare ciò che ci interessa in mezzo ad una miriade di informazioni confondenti?

UN ACCENNO AI DATI SUI TERRENI

INQUINAMENTO ESCLUSI RISCHI PER LA SALUTE

**Diossina e furani ovunque
Ma in basse concentrazioni**

Così Provincia ed ARPAT in conferenza stampa tranquillizzano l'opinione pubblica il 9 gennaio 2009, in occasione della diffusione delle prime analisi dei terreni. Dello stesso tenore il comunicato stampa della provincia emesso nell'occasione

*Il dato ARPAT mostra che nessun sensibile aumento degli inquinanti, peraltro **sempre rilevati su valori medio bassi**, è osservabile avvicinandosi alla fonte emissiva.*

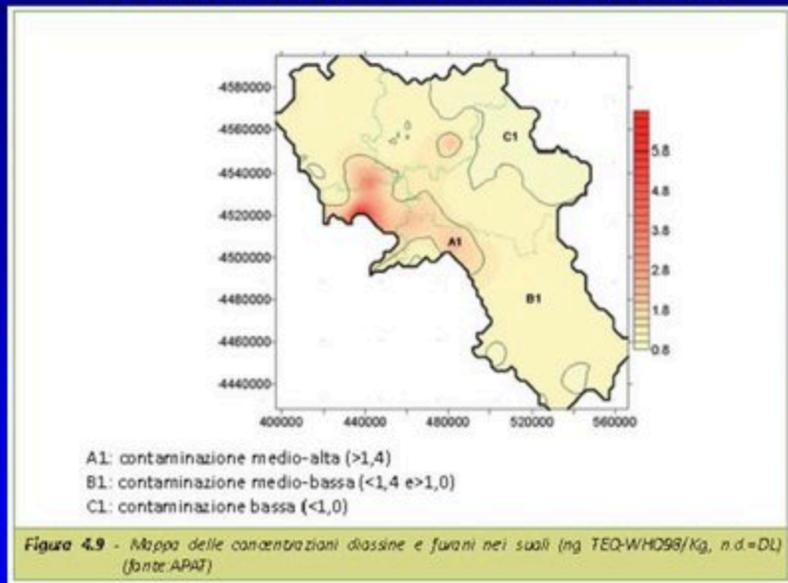
Il valore medio di concentrazione delle diossine nei suoli analizzati nell'area di ricaduta dell'inceneritore di Montale risulta essere di

2,16 ng TEQ/kg terreno

(con valori che variano tra 1,69 e 1,77 ng TEQ/kg)

SI TRATTA DAVVERO DI VALORI MEDIO-BASSI?

L'APAT (agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente e del territorio, oggi ISPRA), è di diverso avviso:



In questa cartina, in cui sono riportati i risultati del monitoraggio APAT della contaminazione da diossine della regione Campania, i suoli con valori **> 1,4 ng TEQ/kg** sono definiti **“a contaminazione medio-alta”**... perciò, secondo APAT, tutti i terreni interessati dalla ricaduta dell'inceneritore hanno una contaminazione **MEDIO-ALTA!**

I DATI SUI TERRENI, PERÒ, SONO SCARSAMENTE SIGNIFICATIVI

- Le elevate incertezze dei risultati analitici rendono aleatoria ogni possibile conclusione
- I limiti di rilevabilità delle analisi effettuate, molto elevati, condizionano pesantemente i risultati
- i risultati analitici infatti si basano su un numero limitatissimo di valori effettivamente misurati, mentre la maggior parte dei restanti valori è ricavato induttivamente sulla base dei limiti di rilevabilità

OLTRE TUTTO, IL METODO USATO PER IL PRELIEVO DEI CAMPIONI NON È STATO OMOGENEO



Immagini tratte da: Ternovalorizzatore – Indagine sanitaria e ambientale Parte 1, aggiornamento Marzo 2010, scaricabile dal sito della Provincia di Pistoia

- in terreni privi di cotica erbosa, è stato effettuato il prelievo tra 0 e 7 cm di profondità
- In terreni con cotica erbosa, questa è stata rimossa prima di fare il prelievo (eliminando così lo strato più superficiale, ossia quello di maggiore interesse), che è così avvenuto tra 5 e 12 cm di profondità
- Terreni come quello della foto n. 2 non sembrerebbero idonei ai fini dell'indagine, avendo tutto l'aspetto di terreni rimaneggiati e non vergini, come sarebbe stato opportuno che fossero ...

COME È POSSIBILE, ALLORA, AFFERMARE:

I suddetti valori, peraltro, non sono apparsi correlabili con la distanza del punto di campionamento dall'inceneritore dimostrando che la presenza ambientale di diossine e furani è verosimilmente dovuta a più sorgenti.

Tratto da: Termovalorizzatore – Indagine sanitaria e ambientale Parte 1, aggiornamento Marzo 2010, scaricabile dal sito della Provincia di Pistoia



più onestamente si doveva ammettere che le metodiche di campionamento e di analisi utilizzate si erano dimostrate inadeguate a rivelare un eventuale gradiente nelle concentrazioni delle diossine nei suoli correlato con la mappa di dispersione degli inquinanti dall'inceneritore ...



Acque: questi i dati ARPAT



Regione Toscana
Sviluppo Sostenibile



CONTENUTI DI DIOSSINE E FURANI NELLE ACQUE

Le concentrazioni sono espresse in pg/L il
valore limite è 4 pg/L

Comune	Ubicazione	
Agliana	Lago - Parco Pertini	1,70
Agliana	Lago I Maggio	1,30
Montale	Acquedotto centrale Agna delle Conche	1,80
Montale	Acquedotto ingresso centrale Frenzolino	1,70
Montale	Rubinetto Ingresso Deposito Arrivo Sorgenti Pagnale	2,10
Agliana	RU Briganti	1,50
Prato	Booster di Prato Ovest	1,40
Quarrata	Centrale di Via Larga	1,50
Pistoia	Abitazione Mattioli Roberto - Via Casoli dei Giacomelli	1,70
Montale	Abitazione Calamai Angiolo - Via Olivetti, 17	1,40
Montale	Deposito del cantiere di Trinci Leo - Via Vecchia di Compitria	1,80
Agliana	Azienda agricola di Verdiani Luciano - Via Lungo Calice, 15	1,60

Min: 1,30

Max: 2,10



**ARPAT afferma:
possiamo stare tranquilli perché ...
... il valore limite è 4 pg/L**

Sì, ma ... limite per che cosa?

Il limite di **4 pg/L** è il **limite per la bonifica**, quindi ci aspetteremmo che, per la potabilità, dovremmo stare molto al di sotto di tale limite!

I valori trovati, invece, andando da **1,3 pg/L** a **2,1 pg/L**, variano da un terzo a più di metà del limite per la bonifica!



Un termine di confronto:

MATRICE ACQUA					
PCDD-PCDF I-TE pg/l			PCB dioxin-like WHO-TE pg/l		
Intervallo di concentrazione	Campioni (n.)	Campioni (%)	Intervallo di concentrazione	Campioni (n.)	Campioni (%)
0,04 - 0,07	3	21	0,001 - 0,282	14	100
< lim.sens.	11	79	-	-	-

Tabella 4.4 - Campagna di monitoraggio ambientale (matrice acqua)

Tratto da "Siti contaminati in Campania", a cura di M. Vito, ARPAC, Napoli 2008, con il contributo dell'Unione Europea

- Nella prima campagna di monitoraggio ambientale effettuata da ARPAC in Campania, la presenza di diossina nelle acque è stata rivelata solamente in 3 campioni, con concentrazioni comprese tra **0,04 e 0,07 pg TEQ/litro** – valori decisamente inferiori a quelli trovati a Montale ed Agliana - mentre i restanti campioni rimanevano al di sotto dei limiti di rilevabilità



**MA ANCHE IL DOTT. BIAGINI
CI RASSICURA:**

**L'acqua
dell'acquedotto
è sicura**



COME FA A DIRLO?

Nella normativa italiana – dice il dott. Biagini – non sono previsti limiti per diossine e furani (PCDD/PCDF) nelle acque potabili.

Perciò il dott. Biagini ha preferito riferirsi ai limiti indicati da US-EPA (Agenzia di Protezione Ambientale degli Stati Uniti), “un autorevole riferimento internazionale che da oltre 20 anni, aggiorna periodicamente le conoscenze in merito agli eventuali rischi per la salute”.

Come non fidarsi di US-EPA?



I LIMITI USA PER LE DIOSSINE NELL'ACQUA

US-EPA prevede due limiti:

- l' **MCLG** (Maximum Contaminant Level Goal), che è un limite "auspicabile", senza valore normativo: esso rappresenta la concentrazione per la quale non si conoscono o prevedono effetti avversi sulla salute umana e che consente un adeguato margine di sicurezza: per le diossine esso vale **ZERO**
- l' **MCL** (Maximum Contaminant Level), che è un limite "tassativo", con valore normativo, che rappresenta la massima concentrazione ammessa per le acque potabili: per l'EPA esso vale **30 pgTE/litro**
- Di fatto, però, i valori medi riscontrati in USA sono **enormemente più bassi** di quelli trovati a Montale ed Agliana: **0,000011 pgTE/litro** (su 236 campioni analizzati)



Limiti USEPA: acque davvero sicure per la salute?

- **30 pg-TEQ/litro** vuol dire **oltre 7 volte il limite fissato in Italia per la bonifica**
- Bevendo 1,5 litri di acqua al giorno, con il valore limite USEPA, un individuo adulto di 70 kg assumerebbe 45 pg TEQ di diossine: una dose che, da sola, rappresenta **circa un terzo di quella massima tollerabile giornaliera** secondo l'Unione Europea.

L'apporto principale di diossine, però, non viene certo dall'acqua, ma dai cibi ricchi di grassi, come carni e latticini!

Qualcosa non torna!



COSA SI È DIMENTICATO DI DIRE IL DOTT. BIAGINI?

- Che il limite che effettivamente **tiene conto della salute** per USEPA è l'**MCLG**, che per le diossine nell'acqua vale **ZERO**
- Che il limite normativo USEPA, l'**MCL**, **con la salute non c'entra niente**:

questo limite, infatti, è subordinato ai **limiti tecnici dei laboratori** che effettuano le analisi, ovvero al valore minimo di concentrazione che **almeno il 75%** dei laboratori è in grado di quantificare con l'accuratezza prescritta*.

COSA C'ENTRA QUESTO CON LA SALUTE?

http://www.epa.gov/safewater/review/pdfs/psfs_2ndSixYear/Development%20of%20Estimated%20Quantitation%20Levels%20for%20the%20Second%20SixYear%20Review%20of%20National%20Primary%20Drinking%20Water%20Regulations.pdf



COS'ALTRO HA "DIMENTICATO" IL DOTT. BIAGINI?

- Che in Italia l'Istituto Superiore di Sanità* nel 1988 indicò come limite massimo tollerabile di diossine e furani nelle acque potabili il valore di **0,05 pg-TEQ/litro**, ben **600 volte** inferiore al limite USEPA indicato dal dott. Biagini
- Che tale limite, indicato in relazione alla situazione determinatasi attorno all'inceneritore di S. Donnino, si basava su un limite massimo tollerabile giornaliero di 10 pg-TEQ/giorno/kg di peso corporeo allora ritenuto sicuro
- Che gli odierni limiti massimi tollerabili giornalieri per le diossine indicati dall'UE valgono 2 pg-TEQ/giorno/kg, quindi 5 volte meno di quelli ritenuti sicuri dall'ISS nel 1988. Perciò il limite di 0,05 pg-TEQ/litro dovrebbe, nel caso, essere abbassato e portato a 0,01 pg-TEQ/litro.

*Parere della Commissione Tossicologica Nazionale del 12/02/1988



- I valori trovati da ARPAT nelle acque risultano **da 26 a 42 volte superiori** rispetto al valore indicato come sicuro nel 1988 dall'apposita Commissione dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS)
- Di fronte a simili valori, come si può asserire, come ha fatto il Direttore dell'Igiene Pubblica di Pistoia, che

L'acqua dell'acquedotto è sicura?

- Il fatto che la legge che fissa i parametri per la potabilità delle acque (Dlgs 31/01) non abbia stabilito alcun limite per le diossine, lo autorizza a dire che le acque sono sicure, quando la competente Commissione dell'ISS asseriva il contrario?



COSA DICE IL MINISTERO DELLA SALUTE

(in risposta al quesito posto da Alessandro Romiti, cittadino di Agliana e membro del Comitato per la chiusura dell'inceneritore di Montale)

- il parere espresso dalla Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale sui PCDD e PCDF è sicuramente "datato" e, ad oggi, dovrebbe necessariamente essere rivalutato alla luce delle più aggiornate conoscenze scientifiche.
- In quanto "parere di una Commissione Consultiva", non essendo un provvedimento amministrativo, non è cogente **anche se, trattandosi dell'unico riferimento in materia, è corretto che un 'autorità sanitaria lo prenda in considerazione.**
- Per quanto riguarda la presenza di diossine nell'acqua potabile la normativa in vigore (in Italia e nei paesi europei) non fissa un valore massimo ammissibile per tale parametro, **mentre la letteratura scientifica, ed in particolare l'EPA, l'Agenzia per la Protezione Ambientale statunitense, pone come concentrazione "goal" per questa categoria di prodotti il valore assoluto di 0 (zero)**

dott.ssa Rossella Colagrossi

Dip. Prevenzione MIN SALUTE

Sent: Monday, October 04, 2010 5:28 PM

DUNQUE ... IL MINISTERO SMENTISCE IL DOTT. BIAGINI SU TUTTI I FRONTI!



UNA PRECISAZIONE ...

In che senso il parere espresso dalla Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale sui PCDD e PCDF è *sicuramente* "datato" ?

1. Nel senso che è datata la valutazione della dose massima tollerabile giornaliera, che nel frattempo **è stata notevolmente abbassata**
2. Nel senso che la dose massima giornaliera a cui faceva riferimento la Commissione **considerava solo diossine e furani**, mentre oggi si tiene conto **anche dei PCB diossino-simili**, per cui l'attuale dose massima tollerabile giornaliera non può che prevedere un **ancor minore apporto di diossine e furani**

Tutto ciò concorre a far ritenere che il limite indicato dalla Commissione, alla luce delle attuali conoscenze **dovrebbe essere abbassato** e non certo alzato ...



**PERCHÈ IL DOTT. BIAGINI
NON HA TENUTO CONTO DEL PARERE
DELL'ISS?**

Perché in fondo ad una sua diapositiva in piccolo ha scritto

**“Il Gestore dell’Acquedotto
ha provveduto ad analisi in autocontrollo”**

ma non ci ha detto quali erano i risultati ?

**Perché di queste analisi di
Publiacqua non si è saputo niente e
ci si ostina a non volerne fornire i
risultati?**

L'INDAGINE ASL **su campioni animali e mangimi:** **DI MALE IN PEGGIO!**

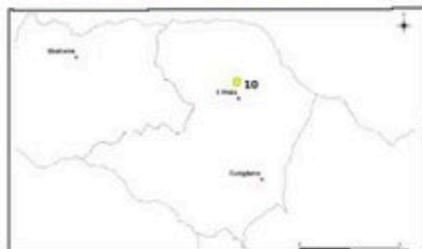


**INDAGINE su contaminazione di
MATRICI BIOLOGICHE nei Comuni
delle Province di PT e PO
interessati dal progetto
(Aggiornamento a Maggio 2010)**

Pistoia, 29/05/2010

LE ANALISI PER DIOSSINE-FURANI-PCB

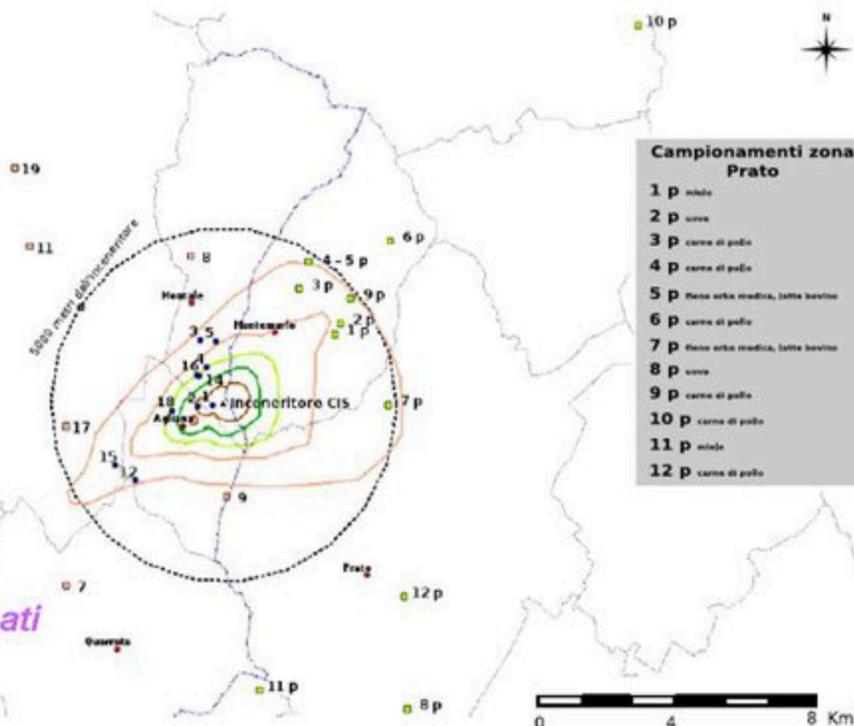
- Hanno riguardato 38 campioni (tra animali, alimenti e mangimi), di cui 34 già pubblicati nel marzo 2009
- I 34 campioni già pubblicati riguardavano:
 - Carne bovina (1)
 - Carne di pollo (8)
 - Uova di gallina (9)
 - Uova di oca (1)
 - Carne d'anatra (1)
 - Latte ovicaprino (4)
 - Latte bovino (4)
 - Fieno (3)
 - Miele (1*)
 - Pesce gatto (1)
 - Mangime complementare suini (1)
- I 4 nuovi campioni riguardavano:
 - Carne di suino (1)
 - Mais (1)
 - carne di pollo (2)



Campionamenti zona Pistoia

- 1 carne bovina, carne anatra, carne di pollo, fieno, uova, grasso bovino
- 2 carne anatra, uova, pesce gatto
- 3 carne di pollo, latte caprino
- 4 carne di pollo, uova
- 5 latte bovino, uova
- 6 latte ovino
- 7 latte ovino, fieno
- 8 latte ovino
- 9 carne di pollo, fieno, mangime per suini
- 10 latte bovino
- 11 carne di pollo
- 12 uova
- 13 uova
- 14 carne di pollo
- 15 carne di pollo
- 16 carne di pollo
- 17 carne di pollo, uova
- 18 uova
- 19 carne di pollo

Tabella completa Dati



I MOTIVI DELLA SCELTA

Matrici biologiche

- Il tavolo tecnico, con la prospettiva di rilevare la massima esposizione possibile, ha fatto la scelta di selezionare le matrici biologiche sia tra le specie che maggiormente tendono ad accumulare queste sostanze sia scegliendole per età e andando così a ***campionare gli animali più vecchi reperibili sul territorio in quanto in grado di dimostrare il massimo della contaminazione possibile***

SCELTE PIÙ CHE CORRETTE ...

- Il peso del campione raccolto per le analisi è stato sempre di almeno 1000 gr a prescindere dalla matrice considerata (per le uova di uccelli almeno 12).
- Sono stati campionati quei soggetti che per le loro caratteristiche (età, alimentazione, allevamento all'aperto, ecc.) possono rappresentare dei buoni indicatori dei livelli di contaminazione massima possibile (The National Academy of Sciences, 1991).

...CHE PERÒ BISOGNA SEGUIRE FINO IN FONDO!

1. Qual è lo scopo dell'indagine?

- Evidenziare il livello di contaminazione da diossine-furani-PCB emessi dall'inceneritore nel territorio circostante

2. Quali sono gli animali più idonei a rivelarla?

- Gli animale da cortile, primi fra tutti i polli, purchè allevati a terra, in quanto accumulano nel loro corpo gli inquinanti persistenti – come le diossine - presenti sul terreno

È su questi, dunque, che dobbiamo concentrare la nostra attenzione

LIMITI DI LEGGE PER LE DIOSSINE NEGLI ALIMENTI (REG. CE 1881/2006)

Prodotti alimentari	Tenori massimi	Tenori massimi
	Somma di diossine OMS-PCCD/F-TEQ	Somme di diossine e PCB dioxin-like OMS-PCCD/F-PCB-TEQ
Carni e prodotti a base di carne (escluse le frattaglie commestibili) dei seguenti animali:		
-Bovino	3,0 pg/g grasso	4,5 pg/g grasso
-Pollame	2,0 pg/g grasso	4,0 pg/g grasso
-suino	1,0 pg/g grasso	1,5 pg/g grasso

LIMITI DI LEGGE PER LE DIOSSINE NEGLI ALIMENTI (REG. CE 1881/2006)

Prodotti alimentari	Tenori massimi	Tenori massimi
	Somma di diossine (OMS-PCCD/F-TEQ)	Somme di diossine e PCB d.l. (OMS-PCCD/F-PCB-TEQ)
Muscolo di pesce e prodotti della pesca e loro derivati, esclusa l'anguilla	4,0 pg/g peso fresco	8,0 pg/g peso fresco
Latte crudo e prodotti lattiero-caseari compreso il burro	3,0 pg/g grasso	6,0 pg/g grasso
Uova di gallina e ovoprodotti	3,0 pg/g grasso	6,0 pg/g grasso

11 CAMPIONI SU 34 SONO RISULTATI FUORI NORMA PER DIOSSINE/PCB dl:

				PCDD/F			PCB dl	PCDD/F + PCB dl	
1	300 mt	Carne (Tessuto Adiposo Bovino)	Diossine/ PCB dl	/	/	/	0,89±0,15	4,60±1,19	5,49±1,34
2	600 mt	Carne Anatra	Diossine/ PCB dl	/	/	/	5,13±0,86	121±27	126±28
14	1000 mt	Carne di Pollo	Diossine/ PCB dl	/	/	/	1,06±0,178	3,11±0,73	4,17±0,91
15	3600 mt	Carne di pollo	Diossine/ PCB dl	/	/	/	3,20±0,50	13,7±2,5	16,9±3
1	300 mt	Uova (Gallina)	Diossine/ PCB dl	/	/	/	2,99±0,33	4,44±0,76	7,43±1,09
2	600 mt	Uova (Oca)	Diossine/ PCB dl	/	/	/	4,15±0,49	6,16±1,14	10,31±1,63
2	600 mt	Pesce Gatto	Diossine/ PCB dl	/	/	/	0,87±0,19	35,1±6,2	35,9±6,4
9	2600 mt	Carne Pollo	Diossine/ PCB dl	/	/	/	2,93±0,56	23,3±5,3	26,2±5,9
4 p	4700 mt	Carne pollo	Diossina/PCB dl	/	/	/	0,82+/-0,05	5,06+/-0,97	5,88+/-1,02
4 p	4700 mt	Carne pollo	Diossina/PCB dl	/	/	/	2,38+/-0,25	8,88	11,26+/-1,50
12 p	7500 mt	Carne Pollo	Diossina/PCB dl	/	/	/	2,30+/-0,35	43,8+/-8	46,2+/- 8,4



**Azienda
USL 3
Pistoia**

Servizio Sanitario della Toscana

QUALE È STATO IL DATO SU CUI PIÙ HANNO INSISTITO IL DOTT. GABRIELLI & SOCI?

Su due campioni risultati fuori norma che difficilmente possono essere considerati come alimenti: un pesce gatto del lago Pertini ed un anatra (un germano reale) anch'esso prelevato al parco Pertini



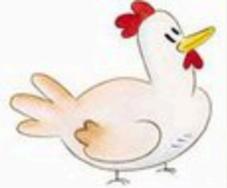
CHE L'ABBIANO FATTO PER NON CHIAMARLI ALIMENTI ...

- Non esistendo riferimenti per livelli di contaminazione di matrici biologiche, è stata presa a riferimento, in modo precauzionale, la normativa relativa alla commercializzazione degli alimenti: Reg. (CE) N.1881/2006 della Commissione del 19 dicembre 2006 che definisce i tenori massimi per le diossine e per i furani e per la somma di diossine, furani e PCB d.l. in alcuni prodotti alimentari.

... MA SOLO “MATRICI BIOLOGICHE”?

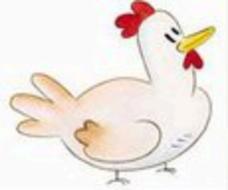
COSA SONO INFATTI CARNE, UOVA, LATTE, MANGIMI ... ?

- Se si escludono infatti il pesce gatto e, in parte, l'anatra (un germano reale), tutti gli altri campioni analizzati rientrano nella categoria degli **alimenti** (per l'uomo o per gli animali)
- Oltre al Reg. CE 1881/2006, in questo caso è applicabile il **Decreto Legislativo 16 marzo 2006**, n. 158 che riguarda i residui di determinate sostanze chimiche (tra cui anche diossine e PCB) in animali da allevamento



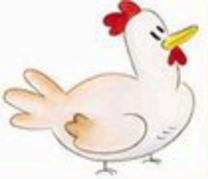
COSA CI DICONO LE ANALISI SUGLI ANIMALI DA CORTILE ?

- Su 10 campioni di carne di pollo analizzati, ben **6 sono risultati al di sopra dei limiti di legge** per diossine-furani-PCB
- Dei 6 campioni positivi, **4 erano in piena area di ricaduta** delle emissioni dell'inceneritore di Montale, **1 al confine** e 1 al di fuori, ma ...
- ... quello fuori dalla ricaduta dell'inceneritore di Montale era, guarda caso, **nell'area di ricaduta dell'inceneritore di Baciacavallo!**
- In aggiunta a tutto ciò, il campione di **carne di anatra**, le **uova d'oca** ed un campione di **uova di gallina**, tutti provenienti dall'allevamento più vicino all'inceneritore, presentavano valori ben **al di sopra dei limiti di legge**



COSA SE NE DEDUCE?

- Che il territorio è gravemente contaminato da diossine-furani-PCB
- Che esiste un innegabile gradiente tra area di ricaduta e area fuori ricaduta e quindi **esiste un legame spaziale tra contaminazione del territorio e ricaduta degli inquinanti emessi dall'inceneritore**

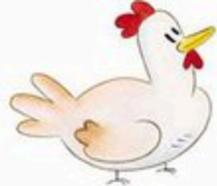


ESEMPIO DI CAMPIONI ANALIZZATI

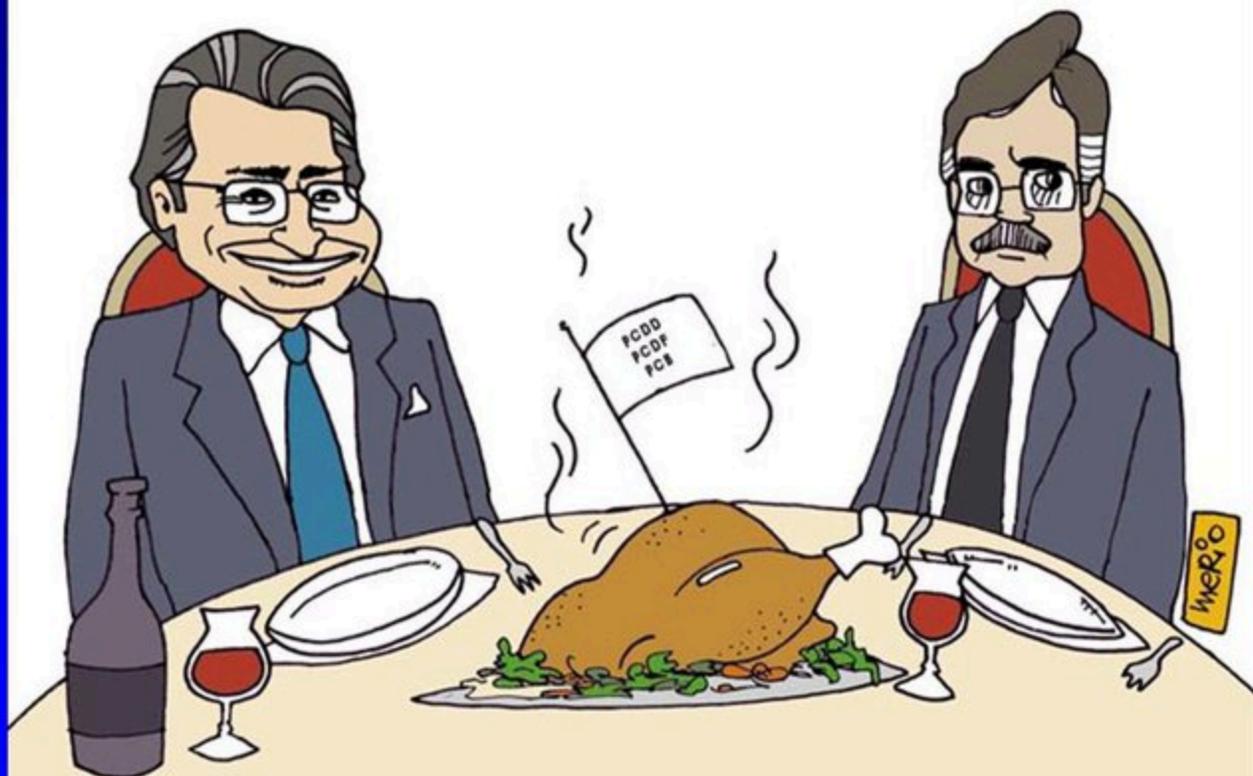
Esempio di allevamento ad uso familiare sottoposto a campionamento

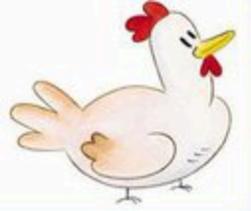


Se pensate che questi siano dei polli allevati per essere mangiati, vi sbagliate! Il dott. Gabbriellini assicura che non si tratta di alimenti, ma di ... **matrici biologiche**



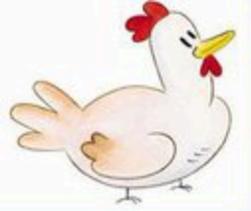
COSA SI MANGIA OGGI? MATRICE BIOLOGICA ARROSTO!





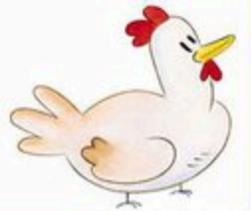
C'È POCO DA RIDERE! Ricordiamo che:

- Su 10 campioni di carne di pollo analizzati, ben **6 sono risultati al di sopra dei limiti di legge** per diossine-furani-PCB
- Dei 6 campioni positivi, **4 erano in piena area di ricaduta** delle emissioni dell'inceneritore di Montale, **1 al confine** e **1 al di fuori**, ma ...
- ... quello fuori dalla ricaduta dell'inceneritore di Montale era, guarda caso, **nell'area di ricaduta dell'inceneritore di Baciacavallo!**



MA C'È DI PIÙ ...

- Inizialmente i polli contaminati erano **5 su 8**, adesso sappiamo che sono (almeno finora) **6 su 10**, e anche **il nuovo pollo contaminato è in area di ricaduta!**
- il dott. Gabrielli si era trincerato dietro al fatto che si trattava di **polli molto vecchi** ...
...ma ora si tratta di **un pollo giovane**, i cui valori di contaminazione sono addirittura **più elevati** del precedente campione (anch'esso fuori legge) prelevato dal medesimo allevamento!
- Anche questo, però, evidentemente, per il dott. Gabrielli non è un alimento, ma solo **una matrice biologica!**



SE IL 29 MAGGIO VI ERA SFUGGITO...

Tabella 7: matrici non conformi
Zona Ricaduta Prato

Legenda su Cartina	Distanza in linea d'aria tra inceneritore e punti di prelievo	Matrice	Ricerca	Limite Diossine	Limite Somma Diossine e PCB dl	Who-PCDD/F-Teq (incluso L _{eq}) (pg-TE/kg)	Who-PCB-TE (incluso LOQ) (pg-TE/kg)	Who-PCDD/F-PCB-Teq (HRGC-HRMS-pg-TE/Kg)
4 p	4700 mt	Carne pollo	Diossina/PCB dl	2 pg/g	4 pg/g	0,82+/-0,05	5,06+/-0,97	5,88+/-1,02
4 p	4700 mt	Carne pollo	Diossina/PCB dl	<u>2 pg/g</u>	<u>4 pg/g</u>	<u>2,38+/-0,25</u>	8,88	<u>11,26+/-1,50</u>

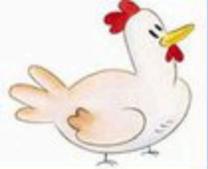
Montemurlo

- Il pollo giovane ha una contaminazione **pressochè doppia** rispetto al "collega anziano", di per sé già pesantemente contaminato. Non solo: in questo caso **sfora anche il valore delle sole diossine** ...
- Se il pollo è giovane, la sua contaminazione è legata ad una esposizione molto più recente ... da cui è ben difficile assolvere **lo sforamento per diossine dell'inceneritore avvenuto nel 2007!**



MA ANCORA UNA VOLTA NESSUNO PRENDE PROVVEDIMENTI!

- Quanti altri polli dovranno risultare fuori legge – perché a questo punto è certo che ne salteranno fuori altri - **per bloccare il consumo dei prodotti locali** ed evitare che la popolazione, in particolare le mamme, si imbottiscano di diossine da trasmettere ai figli?
- Cosa aspettano **i Sindaci**, che sono *i primi responsabili della salute dei cittadini* del loro Comune, ad **emettere ordinanze** che ne evitino il progressivo avvelenamento come è avvenuto per tutti i casi analoghi?



EPPURE LA LEGGE È CHIARA

- Lasciamo parlare il sottosegretario alla Sanità Francesca Martini*:

Preciso che, ai sensi del Regolamento (CE) N. 1881/2006, il quale definisce i tenori massimi di alcuni contaminanti nei prodotti alimentari, il superamento dei limiti per diossine e PCB diossina-simili nei prodotti alimentari comporta la loro esclusione dal consumo umano e il successivo trattamento, ai sensi del Regolamento (CE) N. 1774/2002, come materiali di categoria 2.

la legge impone **l'esclusione dal consumo umano** e il trattamento come materiali di categoria 2, ovvero **rifiuti speciali pericolosi!**

CAMERA DEI DEPUTATI
XII Commissione "Affari Sociali"
seduta del 4 febbraio 2009

Interrogazione a risposta orale n. 5-00629



L'INCENERITORE PERÒ DEVE ESSERE ASSOLTO A PRIORI





L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO AVEVA ASSICURATO

- La presenza preponderante di PCBs dl è da considerare come indice di una contaminazione eventualmente aggiuntiva e non direttamente imputabile ad una fonte di emissione come l'impianto CIS ...

CONCLUSIONI

- Si può asserire che nella zona rossa di Pistoia possano essere invocate due cause per spiegare la contaminazione riscontrata, una legata all'impianto CIS, che sembra essere minoritaria rispetto ad un'altra, responsabile dell'elevato livello di contaminazione da PCBs dl in alcuni campioni, e della quale non è facile definire l'origine ...

IL DOTT. GABRIELLI RILANCIA

- Questa presenza di PCB d.l. è da considerare non direttamente imputabile ad una fonte di emissione come l'impianto di incenerimento di RSU di Montale ma come indice di una contaminazione eventualmente aggiuntiva.

Da una slide presentata all'assemblea del 29 maggio
2010



SU COSA BASAVA LE SUE CONCLUSIONI L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO?

- Sul fatto che i campioni analizzati presentano una elevata presenza di PCB di che, secondo l'Istituto Zooprofilattico, non possono provenire dall'inceneritore, in quanto non sono sostanze prodotte nei processi di combustione
- Sul fatto che il campione maggiormente contaminato (oltre 40 volte il limite di legge) è totalmente fuori dall'area di ricaduta delle emissioni dell'inceneritore di Montale

QUELLO CHE L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO NON POTEVA SAPERE

1. Che l'inceneritore di Montale emette PCB in misura assolutamente non trascurabile: questi PCB, evidentemente, sono già contenuti nei rifiuti in ingresso, probabilmente contaminati da queste sostanze ormai vietate da una trentina di anni ...
2. Che il campione più contaminato è effettivamente fuori dall'area di ricaduta, ma è in piena area di ricaduta di un altro inceneritore, l'inceneritore di fanghi di depurazione di Baciacavallo ...

**SE GLI ASSUNTI DA CUI PARTE L'IZS SONO
ERRATI, POTRANNO ESSERE CORRETTE LE
CONCLUSIONI?**

I PCB SONO EMESSI, ECCOME!

Analisi in discontinuo, anno 2009



Tabella 15 : Microinquinanti (valori espressi in ng/Nm³) ANNO 2009

data	linea	PCDD/F totali	PCDD/F TEQ	PCB totali	PCB TEQ
28-gen	1	0,0496	0,0026	57,0306	0,0014
29-gen	2	0,0390	0,0045	9,5528	0,0014
06-mar	2	0,0470	0,0010	5,5103	0,0032
09-mar	1	0,0051	0,0010	48,2466	0,0333
14-mag	1	0,0892	0,0026	43,0852	0,0259
15-mag	3	0,0606	0,0018	24,6034	0,0029
17-giu	3	0,0434	0,0042	2,7650	0,0032
25-giu	1	0,0537	0,0035	2,6620	0,0032
16-lug	1	0,0250	0,0010	26,0824	0,0024
17-lug	3	0,0727	0,0009	61,8318	0,0066
21-set	3	0,0645	0,0095	90,6424	0,0033
25-set	1	0,1719	0,0118	199,6682	0,1301
17-nov	1	0,0504	0,0046	235,3892	0,0077
20-nov	2	0,1122	0,0020	21,6463	0,0021
14-dic	3	0,0698	0,0056	2,4662	0,0016
17-dic	2	0,0946	0,0017	2,1689	0,0004

■ Analisi in autocontrollo

■ Analisi ARPAT

0,13
ng/Nm³

**I PCB NEL 2009 SUPERANO SEMPRE
PONDERAMENTE LE DIOSSINE E A VOLTE,
DA SOLI, SFORANO IL VALORE AMMESSO
PER LE DIOSSINE!**

Analisi delle fiale AMESA (analisi in continuo)

		PCDD, PCDF		PCB	
		Totali	TEQ	Totali	TEQ
07/04/2009 - 04/05/2009	Fiala Linea 3	0,0308	0,0024		
03/06/2009 - 17/06/2009	Fiala 23 Linea 1	0,0164	0,0013		
03/06/2009 - 17/06/2009	Fiala 6 Linea 3	0,5110	0,0525	24,2921	0,0195
17/06/2009 - 23/06/2009	Fiala 24 Linea 1	0,0325	0,0033	66,4611	0,0173
17/06/2009 - 23/06/2009	Fiala 7 Linea 3	0,0264	0,0025	33,2728	0,0083
17/07/2009 - 31/07/2009	Fiala 27 Linea 1	0,0202	0,0016	22,8842	0,0047
14/08/2009 - 01/09/2009	Fiala 12 Linea 3	0,0516	0,0048		
02/10/2009 - 16/10/2009	Fiala 32 Linea 1	0,0137	0,0020		
14/12/2009 - 18/12/2009	Fiala 18 Linea 3	0,0505	0,0058	27,9839	0,0056
16/12/2009 - 22/12/2009	Fiala 14 Linea 2	0,0208	0,0030	75,3090	0,0152
18/12/2009 - 30/12/2009	Fiala 19 Linea 3	0,0484	0,0040		
Media 2009		0,0747	0,0076	41,7005	0,0118

Non esiste un limite di legge per le emissioni di PCB da inceneritori, ma per i grandi impianti di combustione **il valore guida da non superare è di 50 ng/Nm³ per il totale dei PCB.**

Nel corso del solo 2009 ben 7 valori su 22 (circa un terzo) superavano questo limite e altri 3 vi erano prossimi, fra l'altro avendo misurato solo i 12 PCB di anziché il totale dei 209 congeneri!

ma ARPAT minimizza ...

- Nella recentissima nota pubblicata su ARPAT news, il direttore di ARPAT Pistoia dice che le medie dei PCB emessi nel biennio 2009-2010, espresse come TEQ, (= tossicità equivalente), mostrano valori molto bassi ...
- Facendo le medie di tanti valori, però, si rendono invisibili quei **dati singoli** che sono assolutamente **preoccupanti** (25 set 2009, **PCB TEQ = 0,13 ng/Nm³**): equivalente, in termini di tossicità, a **un quantitativo di diossine che avrebbe imposto la chiusura dell'inceneritore!!**

PERCHÈ NELLE ANALISI DI ARPAT CI SONO POCHI PCB E I QUELLE IN AUTOCONTROLLO CE NE SONO TANTI?

- Viene da pensare che quando ARPAT fa le analisi l'inceneritore bruci solo rifiuti urbani e non quelli speciali o ospedalieri...
- in effetti, negli ultimi due anni, solo in 2 controlli (e mezzo) sui 7 effettuati*, l'inceneritore bruciava anche rifiuti ospedalieri (degli speciali ARPAT non parla), mentre **la normativa richiede che le analisi vengano effettuate nelle condizioni di massimo impegno per l'impianto**

*nota ARPAT del 6 dic 2010 pubblicata su ARPAT news



Qualche informazione sui PCB

- Appartengono alla famiglia dei POP's (inquinanti organici persistenti) come le diossine
- Sono scarsamente solubili in acqua e solubili viceversa negli oli e nei grassi (come le diossine)
- Le loro molecole sono estremamente stabili anche ad altissime temperature (ben più alte di quelle raggiunte nell'inceneritore di Montale)
- Produzione, lavorazione e distribuzione dei PCB sono vietate da circa 30 anni (fine anni '70/inizio anni '80)
- Al contrario delle diossine che sono prodotti indesiderati delle combustioni, i PCB sono stati prodotti intenzionalmente ed ampiamente impiegati per scopi industriali

DOVE SONO STATI IMPIEGATI I PCB

- Fluidi dielettrici per trasformatori e condensatori
- Fluidi per circuiti idraulici
- Additivi di vernici
- Additivi di pesticidi
- Additivi di adesivi e sigillanti
- Fissanti in microscopia

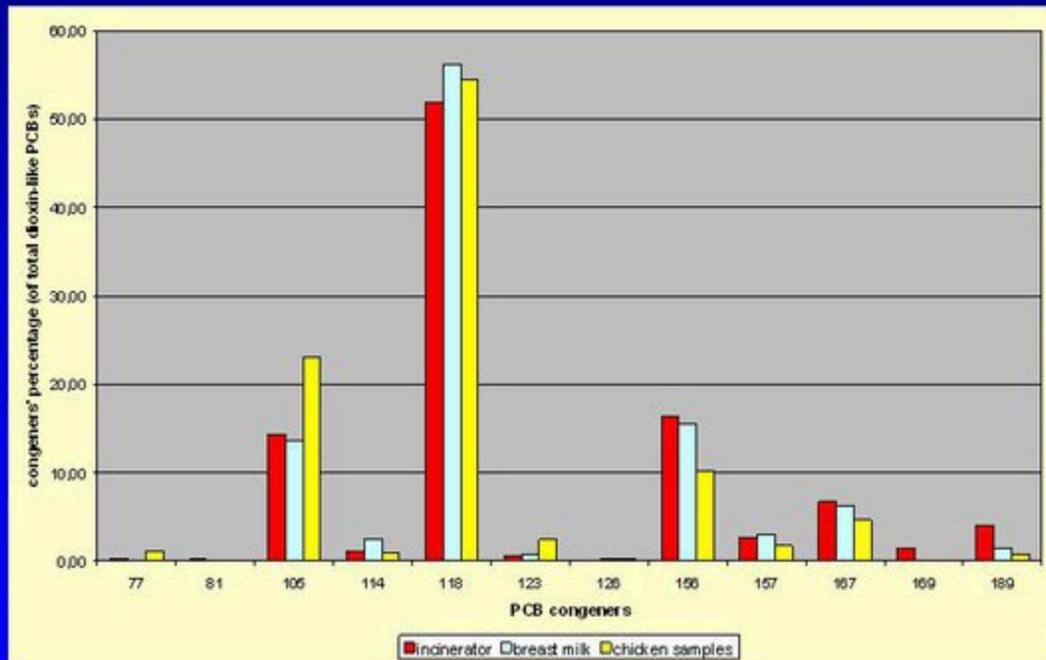
DA DOVE VENGONO I PCB CHE ESCONO DAL CAMINO?



- Appare logico pensare che provengano soprattutto dai rifiuti speciali (industriali e/o ospedalieri) che vengono bruciati nell'inceneritore, tra i quali probabilmente finiscono anche rifiuti pericolosi
- Occorre infatti sapere che tra i rifiuti speciali autorizzati ne esistono alcuni a cui corrispondono altrettanti rifiuti pericolosi con "codice a specchio", che sono invece rifiuti pericolosi che l'inceneritore non è autorizzato a bruciare.
- Fino a poco tempo fa non esistevano procedure adeguate per intercettare i rifiuti speciali pericolosi eventualmente presenti fra i rifiuti in ingresso
- Queste procedure sono state introdotte solo nell'agosto 2010, ma non è dato di sapere se e quanti controlli sono stati fatti per verificarne il rispetto ...

Dove finiscono i PCB che escono dal camino?

Nelle “matrici biologiche”: polli, uova ... ma anche, purtroppo, nel **latte materno**!



IL COLPEVOLE LASCIA SEMPRE UNA TRACCIA!

PENSARE CHE ARPAT AVEVA AFFERMATO



- I profili degli inquinanti indagati sulle matrici ambientali, sono stati confrontati con il profilo degli inquinanti emessi dall'inceneritore al fine di stabilire con ragionevole certezza un'eventuale correlazione tra essi.
- Da questa prima parte dello studio non è stato possibile rilevare alcuna correlazione tra i due profili.

NON C'È DA STUPIRSENE, SE IL CONFRONTO VIENE FATTO DOVE SI SA IN PARTENZA CHE NON SI TROVERÀ NULLA ...

Il fatto poi che le

analisi abbiano spesso registrato presenza di congeneri in quantità inferiore al limite di rilevabilità, impedisce una adeguata individuazione dei profili di contaminazione ambientale.

Dalla relazione integrale: Temovalizzatore – Indagine sanitaria e ambientale parte 2° , aggiornamento Marzo 2010, scaricabile dal sito della Provincia di Pistoia

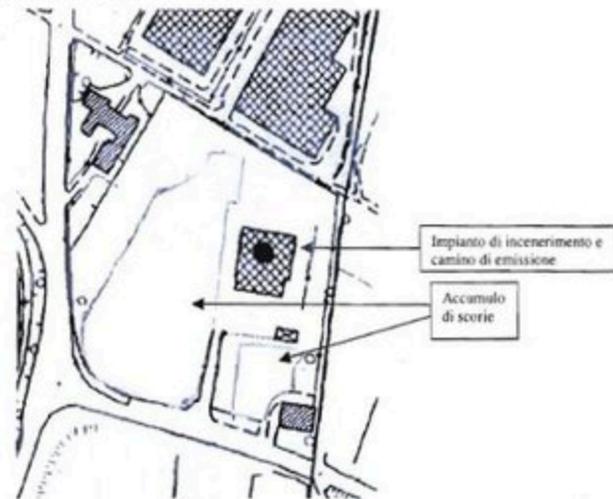
Qui ci si riferisce alle analisi dei PCB nei sedimenti, ma ciò è valido anche per le analisi di diossine e furani nelle altre matrici ambientali (terreni, aghi di pino ecc.), dove la presenza di congeneri in quantità inferiore ai limiti di rilevabilità è assolutamente predominante, a differenza delle matrici alimentari dove la presenza di congeneri in quantità misurabili è assolutamente consistente ...

SE SI FOSSE FATTO IL CONFRONTO CON LE "MATRICI BIOLOGICHE" ... SI SAREBBERO TROVATE SUBITO LE IMPRONTE DEL COLPEVOLE!



NON C'È PEGGIOR CIECO DI CHI NON VUOL VEDERE ...

Figura 5 - Sommaria planimetria delle aree di pertinenza dell'inceneritore di Montale con indicazione delle aree nelle quali si sono ritrovati accumuli di scorie (1979-1982).



La discarica realizzata con le scorie e, verosimilmente, anche con le ceneri provenienti dall'impianto di abbattimento, era presente nell'ambito dell'impianto ancora nel 1986 come risulta da una nota inviata al Presidente del Consorzio Intercomunale per la gestione dell'Impianto nella quale si richiedeva che "le ceneri depositate in discarica presso l'inceneritore ... fossero rimosse ed inoltrate, nel più breve tempo possibile, in una discarica controllata, oppure utilizzate come materiale inerte di riempimento" (nota 15662 del 9 dicembre 1986 a firma di Marcello Fedi, membro dell'Assemblea Consortile e Assessore alla Sicurezza Sociale del Comune di Montale).

A seguito di specifica richiesta, il Comitato Tecnico Regionale espresse un parere tecnico nel quale il materiale prodotto dall'inceneritore (scorie e ceneri) doveva essere considerato rifiuto speciale da smaltire in discarica di tipo B a meno che non fosse dimostrata, attraverso prove di cessione, la possibilità di un suo utilizzo per la formazione di rilevati e/o per conglomerati cementiti. In seguito a tale parere, la Provincia di Pistoia confermò come unica possibilità, il conferimento di detto materiale presso la discarica del Bulicata nel Comune di Pistoia.

Non abbiamo elementi per stabilire se e quando questo materiale sia stato rimosso.

Indagine ambientale e sanitaria nelle aree poste in prossimità dell'impianto di incenerimento di RSU di Montale

Primo rapporto febbraio 2009
Aggiornamento marzo 2010

PARTE I^ attività prodotte

Linea Progettuale LPI

Evoluzione dell'impianto e delle sue emissioni

"Non abbiamo elementi"
... e chi dovrebbe averli,
se non ARPAT



LE “VERITÀ” DI ARPAT



1. per il pubblico, all' assemblea del 29 maggio 2010:

CONCLUSIONI

Questo primo studio sistematico del territorio circostante l'inceneritore di Montale pur con tutte le limitazioni illustrate rileva che sia la presenza di microinquinanti organici (PCDD/PCDF e PCB) che quella dei metalli non appaiono correlabili con la possibile deposizione di emissioni provenienti dall'impianto

Agliana, Pistoia 29 Maggio 2010
Serena Perissi

ASSOLUZIONE PIENA ?

LE "VERITÀ" DI ARPAT

ARPAT
Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana



2. per le Istituzioni

lettera del dott. Coppi al Sindaco di Montale:

- originale
 copia per conoscenza
 minuta per archivio
 unico originale agli atti



ARPAT
Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

Dipartimento provinciale
Pistoia

Via Baroni, 18
51100 Pistoia
tel. 0573 99251 - fax 0573 21751
www.arpat.toscana.it

n. prot. 87548 d. DP_PT 01.11.12/1.48 del 9 novembre 2009

Riguardo allo stato del territorio, non abbiamo mai smentito una "...diretta riferibilità dell'inquinamento presente in zona all'inceneritore di Montale". Abbiamo semmai osservato che quanto emesso dall'inceneritore non sembra essere la sola causa della situazione ambientale e che, verosimilmente, ci sono altre cause ad oggi non adeguatamente individuate.

ASSOLUZIONE PER INSUFFICIENZA DI PROVE?

LE “VERITÀ” DI ARPAT



3. per il Tribunale

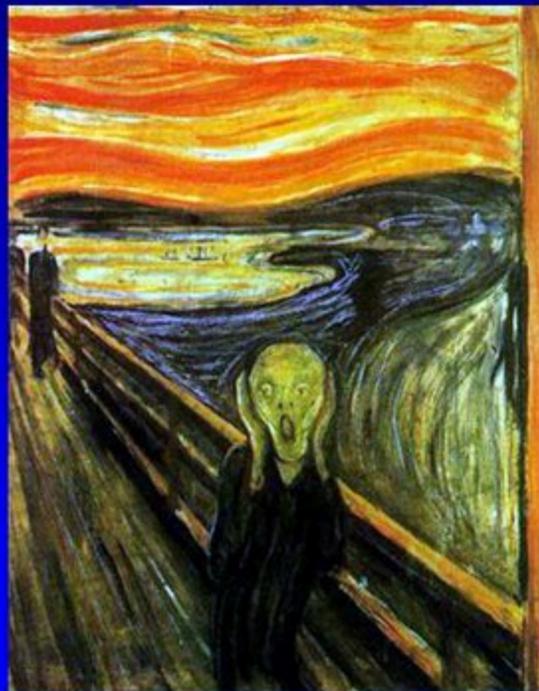
sotto giuramento, al processo:

Il dott. Coppi afferma in modo chiaro e circostanziato che:

- dalle risultanze delle analisi e delle indagini sulle matrici ambientali e animali nell'area di ricaduta delle emissioni dell'inceneritore, emerge “una diffusa contaminazione del territorio della quale una causa rilevante è certamente l'inceneritore del CIS ubicato in via W. Tobagi a Stazione Montale”

**COLPEVOLE
PER AVER COMMESSO IL FATTO
(anche se in concorso con altri)**

**I CITTADINI HANNO DUNQUE BUONE
RAGIONI AD ESSERE PREOCCUPATI ...**



**POSSIBILE CHE NELLE ISTITUZIONI NESSUNO
CONDIVIDA LE LORO PREOCCUPAZIONI?**

IL MINISTERO CONDIVIDE LE PREOCCUPAZIONI DEI CITTADINI!

(Dalla risposta del Ministero, datata 10 dicembre 2010, alla richiesta di chiarimenti da parte di Alessandro Romiti in riferimento alla presenza di diossine nell'acqua)

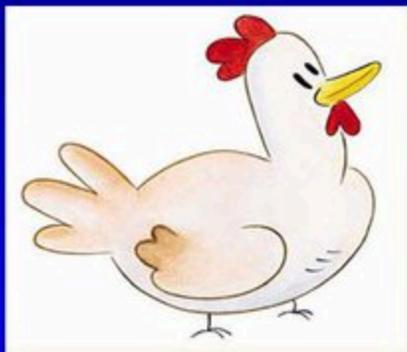
... la presenza di quelle quantità di diossine e/o furani mi segnala un problema di inquinamento antropico **preoccupante** nel territorio in questione, quindi, su questo aspetto potrei vedere di fare una pressione affinché, da parte delle autorità preposte, venga avviata una caratterizzazione del livello di inquinamento ed una perimetrazione dell'area inquinata, **al fine di avviare un procedimento di bonifica ai sensi del Dlgs 152/2006.**

*Dott.ssa Rossella Colagrossi
Ministero della Salute*

*Dipartimento della Prevenzione e della Comunicazione
Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria*

CIÒ CHE ERA ASSOLUTAMENTE SICURO PER IL DOTT. BIAGINI È INVECE TALMENTE PREOCCUPANTE PER IL MINISTERO DELLA SALUTE DA RITENERE NECESSARIO L'AVVIAMENTO DI UN PROCEDIMENTO DI BONIFICA!

**IL MINISTERO SI DICE
PREOCCUPATO PER I VALORI DELLE
DIOSSINE NELL'ACQUA ...**



**... MA NON CONOSCE ANCORA I DATI
SULLA MATRICI ALIMENTARI!**

**QUANDO FINALMENTE VERRÀ
SVELATA TUTTA LA
(AMARA) VERITÀ**



**E SE NE TRARRANNO LE DEBITE
CONSEGUENZE?**

GRAZIE PER L'ATTENZIONE