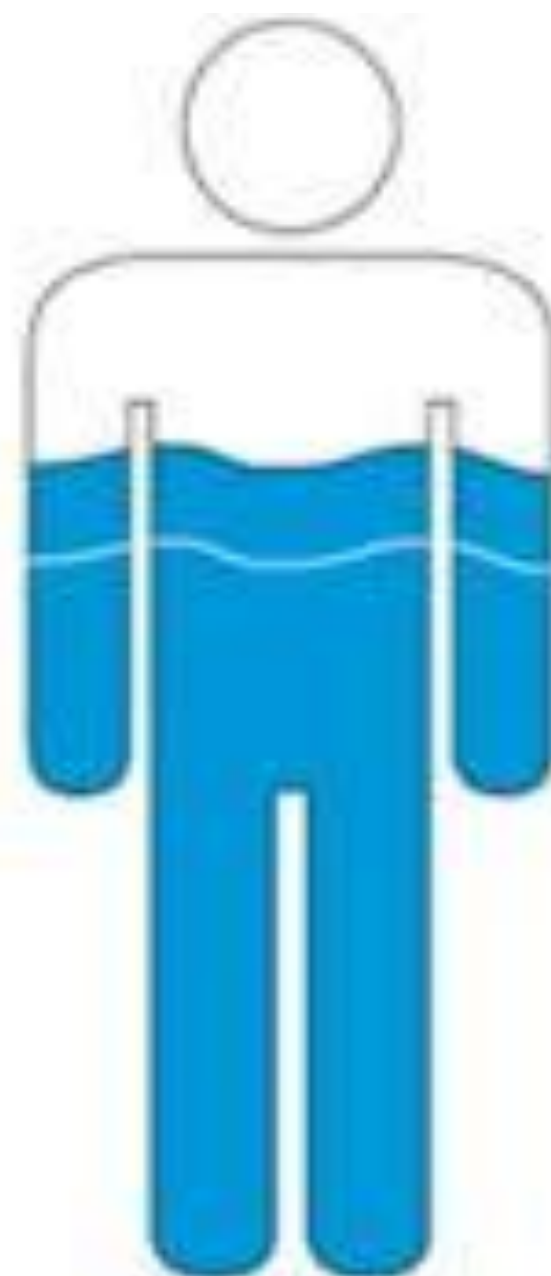


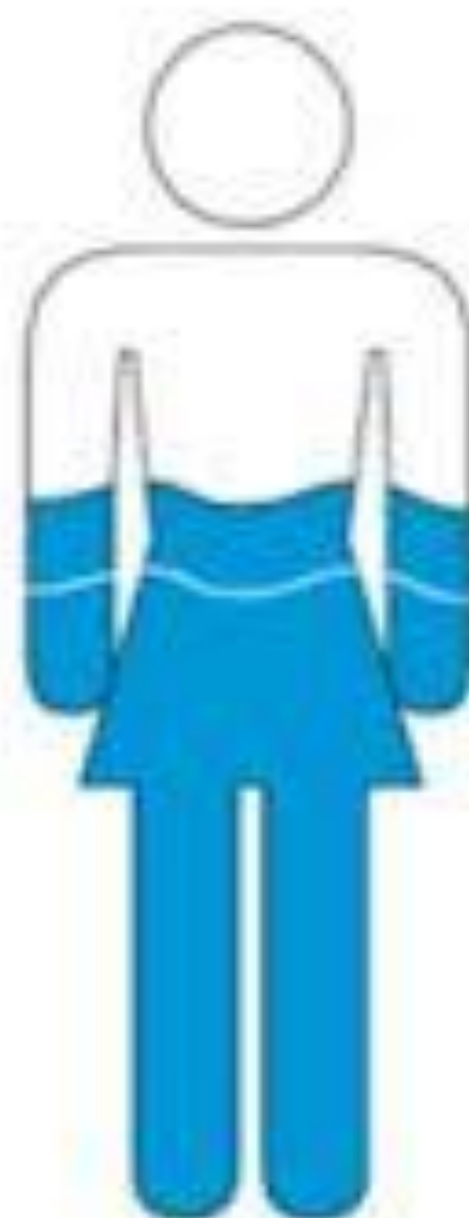
Laudato sii
O mio signore
Per nostra sorella acqua
Che è molto
Utile
Umile
Preziosa
E casta







65-75%



55-65%

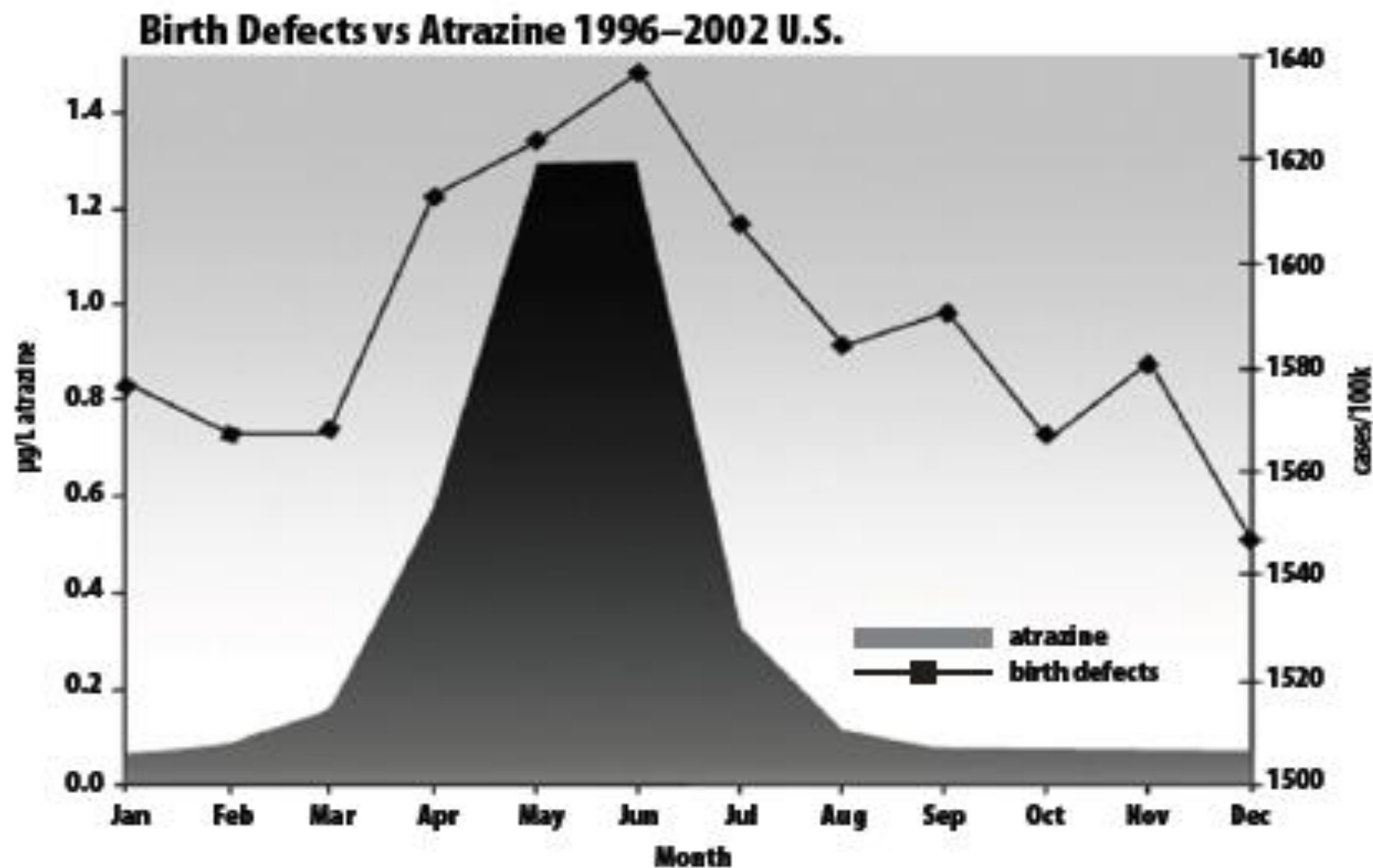


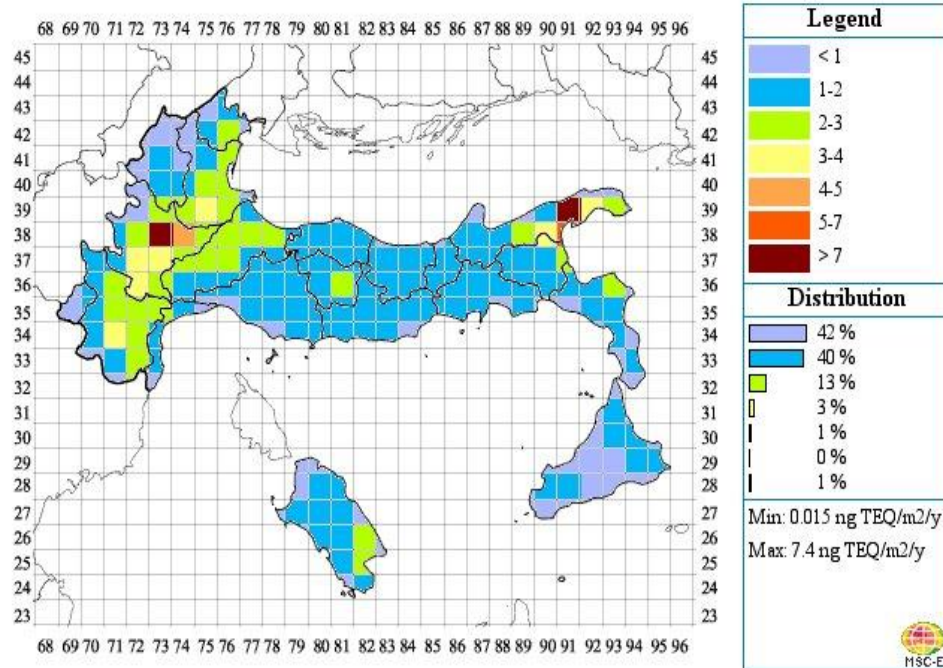
75-80%

70%

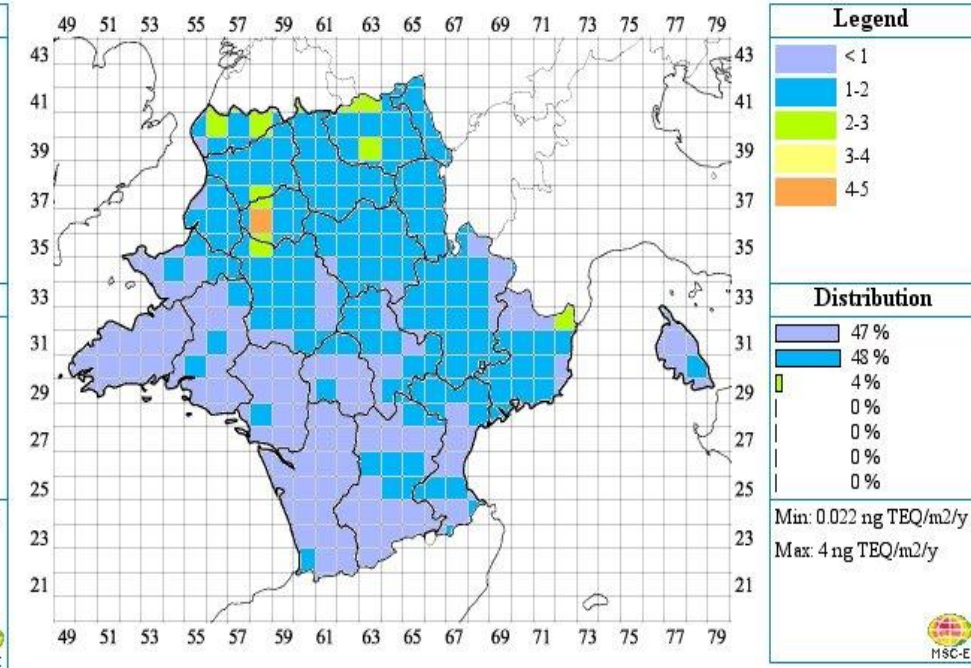
- .IL 70% della superficie terrestre è acqua,
- .Il 70% del corpo umano è acqua
- .Tranne quella fissata nei ghiacciai tutta l'acqua si scambia molto velocemente, quella dell'ambiente nel giro di pochi mesi è quella intracellulare nostra e di tutti gli esseri viventi e diventa lo stesso nostro corpo.
- .In cento anni abbiamo messo in atmosfera 200 000 sostanze chimiche prima inesistenti, senza pensare alle conseguenze

Figure 5: Atrazine Seasonal Exposure & Birth Defects

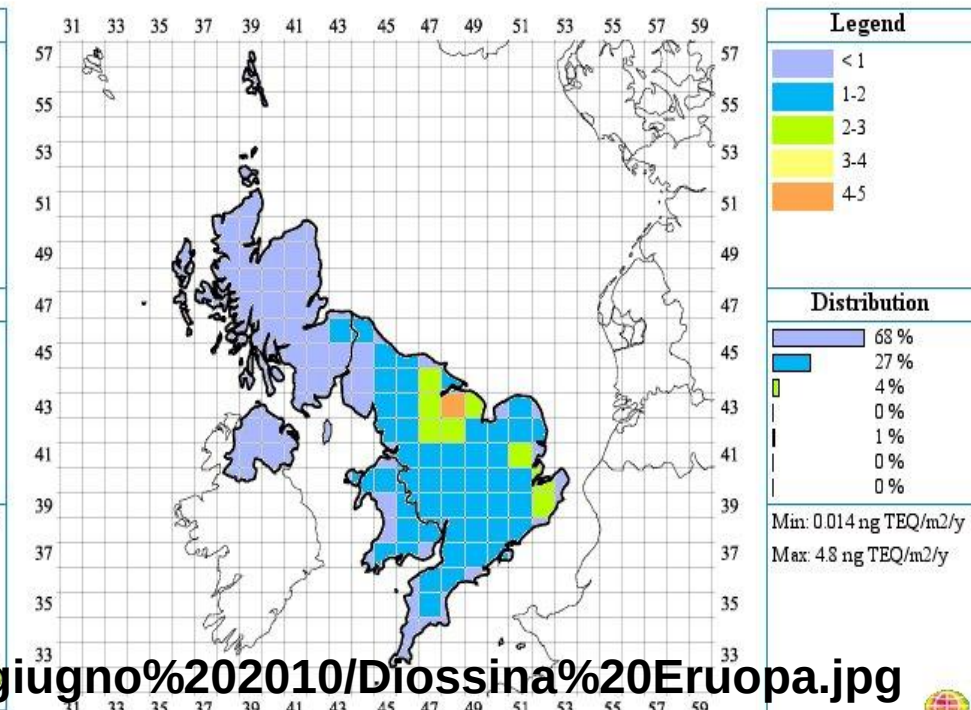
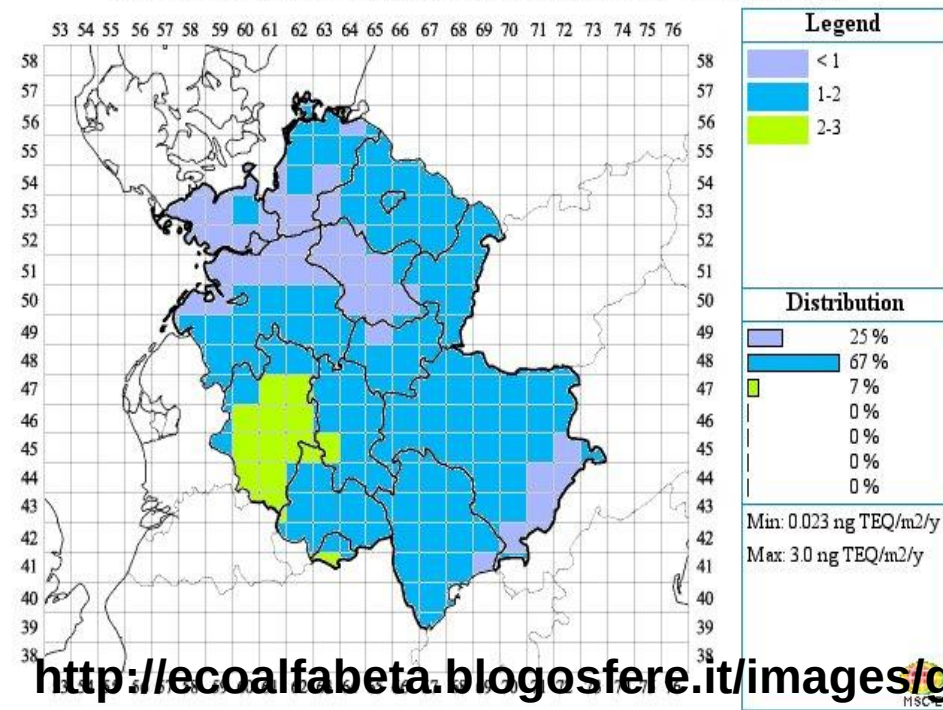




PCDD depositions to Italy from national and external sources in 2007, ng TEQ/m²/y



PCDD depositions to France from national and external sources in 2007, ng TEQ/m²/y

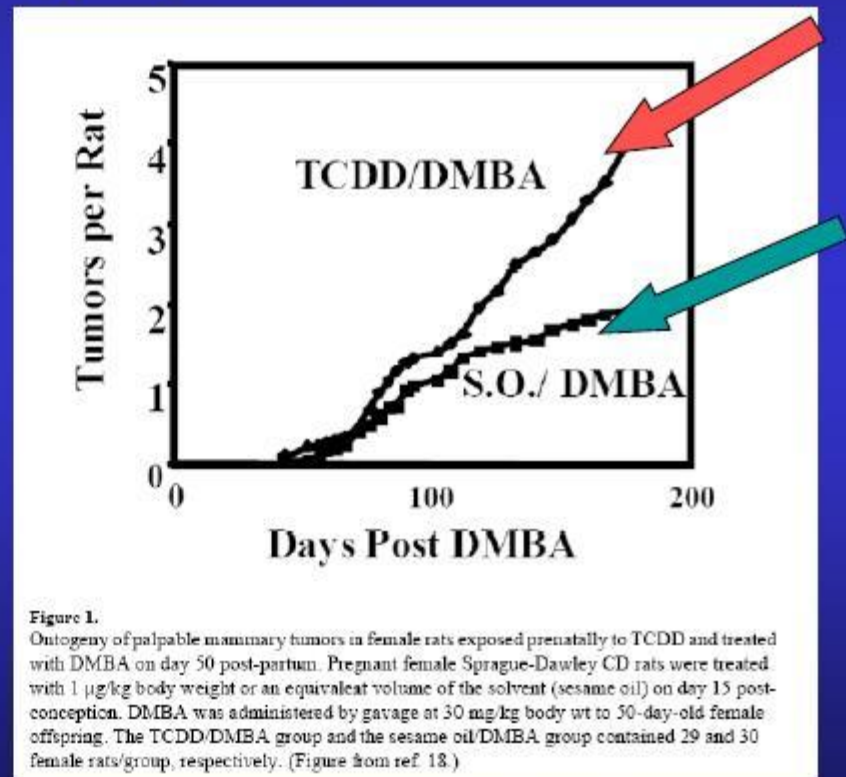


“finestre espositive”

Sviluppo di tumori mammari in 2 gruppi di cavie in base all'esposizione o meno a Diossina in utero e a cancerogeno certo (DMBA) dopo la nascita

- 1° Gruppo: trattamento al 15° giorno dal concepimento con 1µg/Kg di TCDD e al 50° giorno dopo la nascita con 30 mg/kg di DMBA
- 2° Gruppo : solo esposizione dopo la nascita a DMBA

TCDD: Diossina di “Seveso”
DMBA: Dimetildibenzoantracene



REPROD. TOXICOL. (2007); 23(3) 391-396

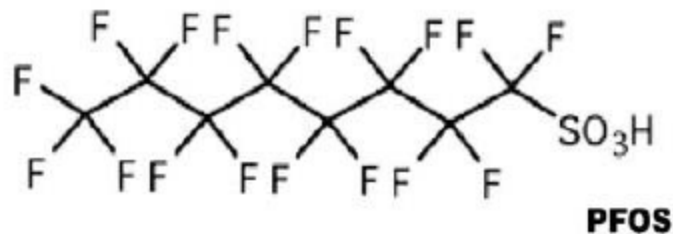
.SOLO L'ITALIA

- : le api, gli anelli di un albero, il latte di una mamma. Tutte indicano con molta precisione il livello di inquinamento di una zona. E quando sono contaminate, a preoccuparsi non devono essere le api, gli alberi e le madri, ma un'intera popolazione.

Stoccolma, oltre dieci anni fa. Viene sottoscritta **la Convenzione che vieta 12 inquinanti persistenti (quelli che restano nell'ambiente e negli organismi per anni), tra cui le pericolosissime diossine**, a cui se ne aggiungono altri 9 nel 2009. 151 Stati da allora l'hanno ratificata. **L'Italia, no.** Solo nel nostro Paese, infatti, unico caso in tutta l'Unione, immettere diossine ed altri POPs (Persistent Organic Pollutants) nell'ambiente è ancora possibile.

A farlo, come risulta dal registro europeo sulle sorgenti di diossine, è soprattutto la combustione di rifiuti urbani, ospedalieri e industriali.

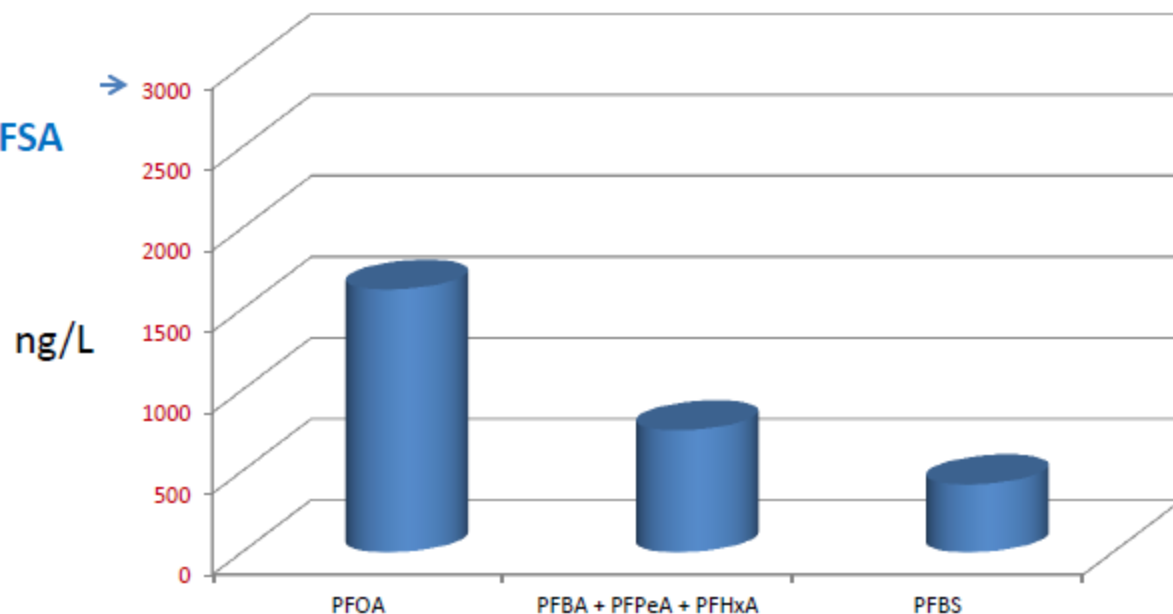
Acido perfluorooctansulfonico: profilo tossicologico

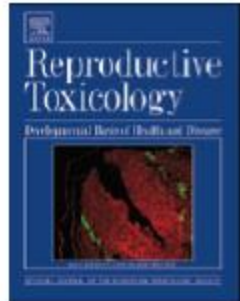


- **Cancerogenesi:** ratto ♂ adenomi e carcinomi epatocellulari.
- **Tossicità riproduttiva e dello sviluppo:** tossicità fetale e neonatale a dosi $\leq$ materno-tossiche (NOAEL 0,1 mg/kg pc).
- **Studi sull'uomo** (occupazionali): alterati parametri biochimici (funzionalità epatica, $\uparrow$ colesterolo, $\uparrow$ trigliceridi, ormoni tiroidei); evidenze inconclusive o negative per cancerogenesi.

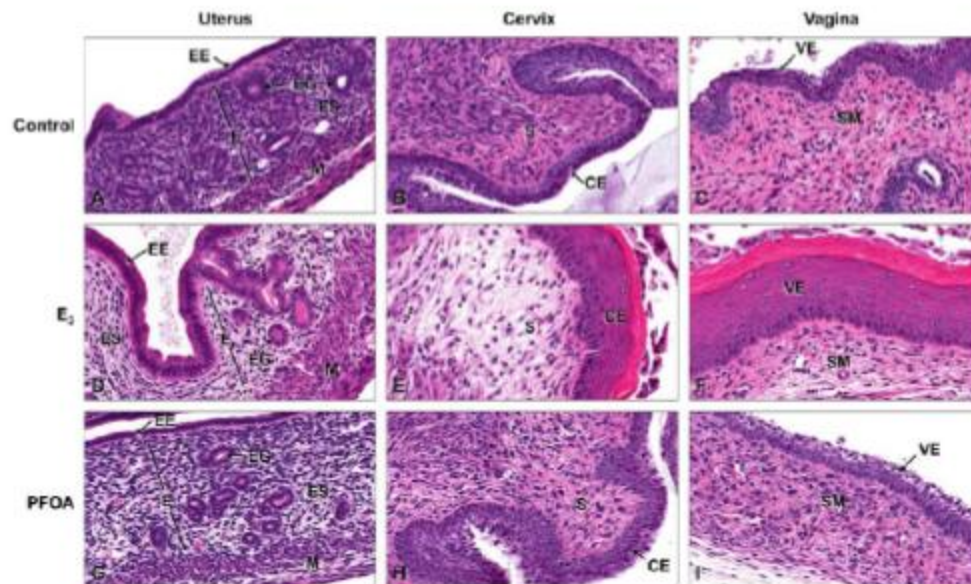
Valori massimi di PFAS rilevati nell'acqua potabile dall'indagine IRSA-CNR

GV per PFOA
derivato da EFSA
TDI





D. Dixon et al. (2012) Histopathologic changes in the uterus, cervix and vagina of immature CD-1 mice exposed to low doses of perfluorooctanoic acid (PFOA) in a uterotrophic assay. *Reproductive Toxicology* 33, 506-12



LOAEL 0,01 mg/kg

TETRACLOROETILENE

Cancerogenicità

Il percloroetilene è classificato dallo IARC (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro) come appartenente al gruppo 2A : probabilmente cancerogeno per gli esseri umani.

Ricerche in Finlandia e negli U.S.A. hanno riscontrato aumenti significativi di cancro all'esofago, alla cervice uterina e di linfomi non Hodgkin's tra gli esposti al tetracloroetilene.

Effetti sulla riproduzione

Tutti i solventi assorbiti in gravidanza oltrepassano facilmente la placenta e raggiungono l'embrione o il feto, il cui sistema nervoso è particolarmente delicato. Per questo sono possibili connessioni fra l'assorbimento di solventi da parte della madre e deficienze neurologiche nel figlio.

•Asma bronchiale irritativa e/o allergica, bronchite irritativa

Parestesia, deficit auditivie visivi, disturbi della memoria, confusione, disorientamento, nervosismo, irritabilità, depressione, apatia, debolezza degli arti, senso di fatica, tremore, mancanza di coordinazione

Cirrosi e steatosi

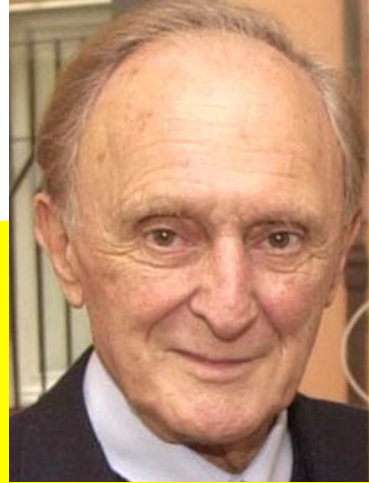
Glomerulonefrite, necrosi tubolare acuta

Brachicardia, alterazioni del ritmo, fibrillazione ventricolare

Dermatiti, ulcerazioni, necrosi

Congiuntivite

PRINCIPIO di PRECAUZIONE



“Quando c’è la possibilità
che un’attività possa essere
dannosa per la salute o per
l’ambiente, anche se le relazioni di
causa-effetto **non sono** [ancora]
stabilite dalla scienza, dovrebbero
essere prese PRECAUZIONI,

COMUNQUE”

*Art.15 Dichiarazione di RIO giugno 1992,
ratificato dall’ Unione Europea*

•EFFETTI SULL'ORGANISMO RICONDUCIBILI ALL'AZIONE DI INTERFERENTI ENDOCRINI

- Ø disfunzioni ormonali (specie alla tiroide) e metaboliche
- Ø sviluppo puberale precoce
- Ø diminuzione fertilità maschile
- Ø abortività spontanea, endometriosi, gravidanza extrauterina, parto pre termine
- Ø disturbi autoimmuni
- Ø aumentato rischio di criptorchidismo e ipospadia
- Ø diabete/ alcune forme di obesità
- Ø elevato rischio di tumori
- Ø deficit cognitivi e disturbi comportamentali

NON SOLO LA DOSE FA' IL VELENO"MA ANCHE IL MOMENTO IN CUI ESSO AGISCE E' CRUCIAL

.l'esposizione ad agenti inquinanti nelle fasi precoci della vita, fin dal concepimento, può condizionare lo stato di salute non solo nell'infanzia ma anche nell'età adulta,

.di trasmissione transgenerazionale dei danni poiché coinvolgono il patrimonio genetico degli individui speranza di "vita in salute", come risulta dai dati Eurostat: la speranza di vita in salute per le bambine italiane era di 74 anni nel 2003, ma di soli 63 anni nel 2008.

Vita. Incenerita.

Nei rifiuti c'è ancora tanta vita.
L'inceneritore la distrugge, insieme alla nostra.



I "termovalorizzatori" spiegati dai medici

Cosa sono i termovalorizzatori?

Il termine "termovalorizzatori" indica impianti industriali, in cui vengono bruciati rifiuti e biomassa per produrre energia elettrica.
Sarebbe più giusto chiamarli **INCENERITORI**.
Con l'incenerimento i rifiuti non scompaiono, ma vengono semplicemente **TRASFORMATI IN SOSTANZE TOSSICHE**.
Queste entrano nell'organismo attraverso la respirazione, i pori della pelle e per ingestione.

Che danni provocano queste sostanze?

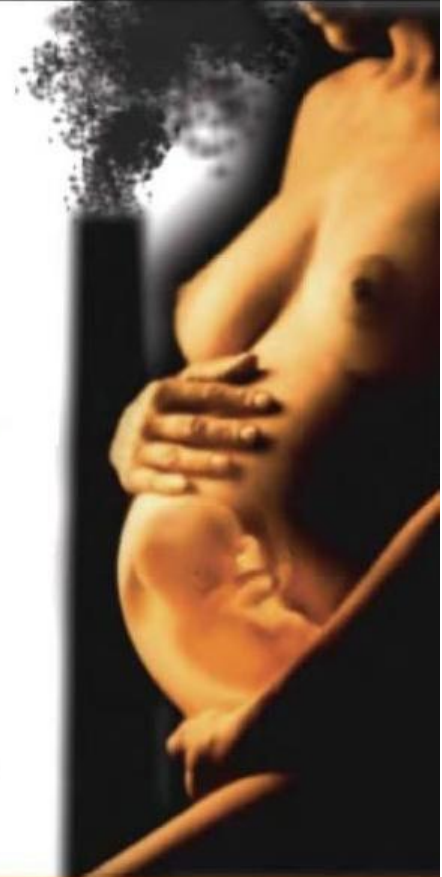
Decine di studi internazionali hanno dimostrato **DANNI IRREVERSIBILI alla salute** per chi vive in prossimità di un inceneritore.
I veleni emessi determinano un aumento delle seguenti patologie:

- MALATTIE RESPIRATORIE (asma, bronchiti etc.)
- INFARTI
- ICTUS
- TUMORI MALIGNI
- DISTURBI DELLA FERTILITA'
- MALFORMAZIONI FETALI

l'ho senza inceneritori si può vivere?

Senza inceneritori si vive sicuramente meglio.
I rifiuti possono generare benefici economici, per le comunità, attraverso la raccolta differenziata, il riciclo, il riuso, la loro riduzione alla fonte, senza danneggiare la salute di nessuno.

Chiedi al tuo medico.



TEMPI DI PERCOLAMENTO IN FALDA BASSA

del 1,2-DCP (dicloropropano)

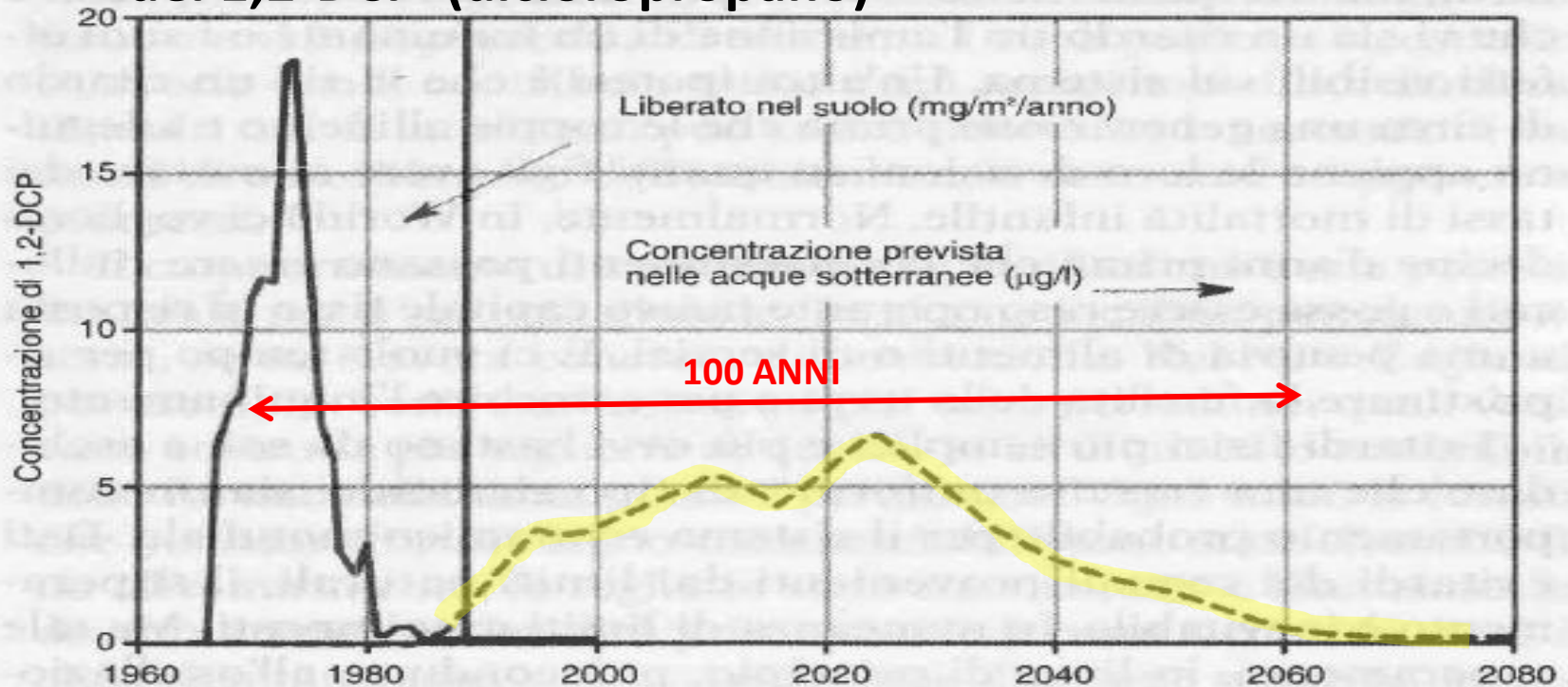


FIGURA 4.10 – LA LENTA PERCOLAZIONE ATTRAVERSO IL SUOLO DELL'1,2-DCP NELLE ACQUE SOTTERRANEE

Il dcp, un disinfettante del suolo, fu utilizzato massicciamente nei Paesi Bassi negli scorsi anni Settanta; il suo uso poi fu limitato e infine, nel 1990, fu messo al bando. Di conseguenza, la concentrazione di dcp negli strati superiori dei suoli agricoli è rapidamente calata. Nel 1991 è stato calcolato che la concentrazione di dcp nelle acque sotterranee raggiungerà il massimo solo nel 2020, e sarà presente nelle acque in concentrazioni significative ancora dopo la metà del XXI secolo. (Fonte: N.L. van der Noot)

Modulated Gene expression



Nutrition

Metalli
pesanti

Apolipoproteins
& Lipoproteins

Enzymes

Biomarkers

Hormones

Receptors

Alterazioni
EPIGENOMA

Proteins

Active
Transcription
Factor

Gene

Response Element

Transcription

