

ATS di Brescia	DIREZIONE SANITARIA	Pagina 1/3
	<b>COMITATO SCIENTIFICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI PER LA SALUTE</b>	

**DATA** 06.12.2016 ore 09.00/ **LUOGO:** Direzione Sanitaria, Sala Ipogea – V.le Duca Abruzzi 15, BS

## **VERBALE INCONTRO**

(Registrazione Repertorio Verbali n. 38/2017)

Presenti:

- FABRIZIO SPEZIANI – Direttore Sanitario ATS e Presidente
- SIRIA GARATTINI – Direttore Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria
- SILVESTRO ABRAMI – Direttore Dipartimento Prevenzione Veterinario e SAOA
- LUCIA LEONARDI – Responsabile U.O. Medicina Ambientale
- MICHELE MAGONI – Responsabile U.O. Osservatorio Epidemiologico
- GRAZIA ORIZIO – Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria, Segreteria Scientifica
- PAOLO NASTASIO – Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, Regione Lombardia
- SIMONE ANELLI – Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, Regione Lombardia
- MARIA LUISA PASTORE – ARPA Dipartimento di Brescia
- AGOSTINO PASQUALE COLUZZI – Legambiente Brescia
- GIULIO SESANA – Esperto in materia ambientale

*In collegamento telefonico da Roma:*

- LOREDANA MUSMECI – Rappresentante Istituto Superiore di Sanità

E' inoltre presente:

- per il Dipartimento Prevenzione Veterinario e SAOA la dr.ssa Alessandra Gregori
- per ARPA Dipartimento di Brescia la dott.ssa Alessandra Ferrari

### **SINTESI DEGLI INTERVENTI E DECISIONI PRESE**

Il Direttore Sanitario Dr Speziani saluta i presenti, e rimanda ad un secondo momento la trattazione del punto 1 dell'OdG a causa di problemi tecnici nel collegamento con l'Istituto Superiore di Sanità a Roma. Sia passa pertanto direttamente al punto 2 dell'OdG, e viene data la parola alla Dott.ssa Alessandra Ferrari di ARPA Dipartimento di Brescia.

#### **2. Aggiornamento monitoraggio della ricadute di composti organici persistenti (POPs) della città di Brescia**

La Dott.ssa Ferrari riporta i risultati dell'indagine del monitoraggio delle ricadute dei POPs in Comune di Brescia; si allega la presentazione della relazione, che è parte integrante del presente verbale. Viene anticipata l'intenzione, da parte di ARPA, di mantenere le due postazioni di via Cantore e di San Polo, per proseguire il monitoraggio delle ricadute dei POPs nel tempo. La relazione finale dell'indagine è in fase di ultimazione e sarà inviata al Comitato non appena pronta.

Il Dr Speziani ringrazia la Dott.ssa Ferrari e ARPA Dipartimento di Brescia per aver esposto al Comitato i risultati dell'indagine, sottolineando l'importante risultato di aver documentato effetti significativi sulla qualità dell'aria in seguito all'applicazione delle BAT.

Il Dr Magoni condivide il suo stupore rispetto al fatto che le concentrazioni di diossine non paiano correlate alle polveri sottili, e in particolare al contributo della componente delle biomasse, non essendo evidente variabilità stagionale. La Dott.ssa Ferrari ricorda che le concentrazioni delle diossine sono correlate nelle misurazioni sul volume (al m<sup>3</sup>), ma non come deposizione. Inoltre il contesto locale è quello di una città con il teleriscaldamento, con la presenza di una acciaieria che emette 100.000 m<sup>3</sup>/h.

ATS di Brescia	DIREZIONE SANITARIA	Pagina 2/3
	<b>COMITATO SCIENTIFICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI PER LA SALUTE</b>	

Il Dott. Sesana commenta che il contributo delle sorgenti di diossine è cambiato molto nel corso degli anni, e l'approfondimento dei congeneri aiuta a comprendere l'effetto dell'ottimizzazione degli abbattitori di polveri.

## **1. Rivalutazione dei risultati dell'Orto Sperimentale alla luce delle integrazioni trasmesse dall'ISS**

Il Dr Speziani invita la Dott.ssa Musmeci in collegamento da Roma a condividere la rivalutazione dei risultati dell'Orto Sperimentale sulla base dei rapporti di prova relativi al Carbonio svolti dall'ITAS Pastori e fatti pervenire da ATS Brescia e ISS, e già condivisa con questo Comitato unitamente al verbale del 09/09/2016.

La Dott.ssa Musmeci commenta che nel terreno azzurro si ipotizza che il contenuto di sostanza organica abbia avuto un impatto sui fattori di trasferimento, ruolo peraltro già riportato in letteratura e confermato dal dato sperimentale. Rispetto alle diverse specie, il trasferimento in zucchine e radicchio suggerisce la necessità di proibirne la coltivazione negli orti.

Il Dr Speziani rende noto ai presenti il fatto che è stata avuta la disponibilità da parte dei proprietari di coltivare su un terreno ad altissima contaminazione, sul quale c'è pertanto divieto totale di coltivazione. Inoltre è stato messo a disposizione dal Commissario Straordinario del SIN Caffaro Dott. Moreni un ulteriore finanziamento per poter approfondire il passaggio dei contaminanti ai prodotti agricoli e poter eventualmente svincolare le coltivazioni. Potrebbe essere svolta una sperimentazione nel terreno di cui sopra, per valutare il trasferimento dei contaminanti in campo in un terreno con elevato inquinamento. La Dott.ssa Musmeci propone di ripetere lo studio con i medesimi ortaggi, escludendo zucchine e radicchio; il Dr Speziani suggerisce invece di sperimentare per le zucchine la coltivazione con e senza pacciamatura, tecnica che permette di valutare il contributo dell'assorbimento diretto dal terreno al frutto mediante il contatto con la parte cerosa. Il Dott. Sesana sottolinea la necessità di effettuare comunque le stesse coltivazioni su un terreno di controllo per un confronto; inoltre chiede due precisazioni rispetto alla relazione finale: in primo luogo i dati sono espressi come tal quale in umido, questo potrebbe essere un problema in relazione alla composizione grassa degli ortaggi; secondo punto, sarebbe importante conoscere il trasferimento terreno - ortaggio per gli specifici congeneri nei diversi terreni. La Dott.ssa Musmeci concorda circa la necessità di un terreno di controllo, e precisa che circa l'espressione del risultato come tal quale in umido, questa è la modalità prevista dalla norma comunitaria, pertanto non può che essere espressa così. Circa il secondo punto, si premurerà di controllare, ma le risulta sia stata fatta l'analisi per congenere, fondamentale per caratterizzare il trasferimento.

Il Dr Speziani pone all'attenzione del Comitato la difficoltà di trovare un terreno "bianco" di controllo nel contesto di Brescia.

Il Dott. Nastasio propone che la coltivazione sul "bianco" sia condotta nel medesimo luogo della sperimentazione in campo, portando terreno non contaminato in cassoni, in questo modo sarebbe possibile misurare sia la traslocazione sia la ricaduta. Sono importanti anche le operazioni post raccolto: diverso è il prodotto tal quale, quello lavato in modo accurato, quello lavato con il bicarbonato. La Dott.ssa Musmeci sottolinea che con questa modalità diventerebbero due sperimentazioni metodologicamente diverse: una in campo e una in cassoni.

Il Dr Speziani preannuncia che, ottenuti i risultati finali sull'orto sperimentale coltivato su campo, sarà effettuata una campagna di comunicazione, con eventualmente la predisposizione di uno snello manuale per illustrare ai cittadini le indicazioni scaturite da queste sperimentazioni nell'utilizzo dei loro orti. Ora resta da definire come prevedere la coltivazione di controllo. Le nuove analisi, che

ATS di Brescia	DIREZIONE SANITARIA	Pagina 3/3
	<b>COMITATO SCIENTIFICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI PER LA SALUTE</b>	

prevedono la coltivazione delle zucchine con e senza pacciamatura, saranno pertanto 11, che si raddoppieranno con i campioni del terreno di controllo, per un totale di 22 determinazioni.

Per il prossimo incontro, che si terrà indicativamente intorno al 20 Gennaio, sarà condiviso il progetto di questo studio, e saranno presentati i risultati dello studio svolto in collaborazione con ERSAF su 9 specie di vegetali coltivate in campo.

### **3. Stato di avanzamento degli studi epidemiologici sui PCB**

Il Dr Speziani informa che lo studio caso-controllo sui melanomi è terminato e i risultati saranno resi pubblici in un convegno dedicato che si terrà il 12/12/2016 presso ATS Brescia. Per lo studio caso-controllo sui LNH sono stati reclutati 148 soggetti, contro i 250 previsti; è in valutazione la verifica della possibilità di reclutare 200 casi invece che 250, se la potenza dello studio non risulterà inficiata.

Circa l'indagine sul latte, sono state ad oggi reclutate 20 donne, e hanno dato la loro disponibilità 33 donne che saranno ricontattate nel momento dell'allattamento previsto dal protocollo. Tra 2-3 mesi sarà possibile fare una previsione rispetto alla fine dello studio, che si spera comunque di concludere entro il 2017.

### **4. Varie ed eventuali**

La Dott.ssa Musmeci porta a conoscenza del Comitato che il Prof. Lucchini dell'Università di Brescia ha svolto uno studio su esposizione a metalli pesanti e sviluppo cognitivo; sottolinea l'importanza di effettuare una caratterizzazione ambientale rigorosa al fine di giungere a risultati affidabili.

Il Dott. Coluzzi chiede di allegare agli atti anche i risultati dello studio MAPEC della Sezione di Igiene dell'Università di Brescia; a questo proposito il Dr Speziani chiederà al Prof. Donato di presentare i risultati dello studio nel prossimo incontro, che sarà presumibilmente il 20 Gennaio 2017 alle ore 10.

L'incontro termina alle 10,30.

IL DIRETTORE SANITARIO  
F.to Dr. Fabrizio Speziani

Il verbalizzante  
F.to Dr.ssa Grazia Orizio