



**DIREZIONE GENERALE**

**SERVIZIO ATTIVITA' SPERIMENTALI E MALATTIE RARE**

**U. O. Comunicazione**

viale Duca degli Abruzzi, 15

Tel. 030/3838315 Fax 030/3838280

E-mail: [comunicazione@ats-brescia.it](mailto:comunicazione@ats-brescia.it)

**CARTELLA STAMPA**

**Conferenza stampa in occasione del convegno "Laboratorio Brescia. Gli studi di ATS Brescia per il recupero agricolo delle aree contaminate da composti organici persistenti" – 21 marzo 2017**

Il convegno "Laboratorio Brescia. Gli studi di ATS Brescia per il recupero agricolo delle aree contaminate da composti organici persistenti", in programma oggi 21 marzo 2017, è l'occasione per fare il punto della situazione rispetto ai diversi progetti sperimentali conclusi e in corso avviati da ATS di Brescia per valutare il trasferimento di inquinanti dal suolo ai prodotti agricoli in aree interne ed esterne al SIN a diversi livelli di contaminazione, per prendere in considerazione la possibilità di un ritorno all'utilizzo di tali aree, nell'ottica di una sostenibilità economica e garanzia della sicurezza dei prodotti coltivati.

Premessa

Il Sito di Interesse Nazionale "Brescia Caffaro" è un'area ad elevata contaminazione ambientale di composti organici persistenti (POP: policlorobifenili, diossine, furani) e metalli pesanti (Hg, Pb, As, Cd), conseguente alla presenza di un impianto che ha prodotto policlorobifenili (PCB) fino agli anni '80. Al fine di interrompere il trasferimento degli inquinanti attraverso la catena alimentare, i comuni interessati hanno imposto l'interdizione/limitazione alle attività agricole e di allevamento, nelle aree contaminate, attraverso l'emissione di specifiche ordinanze sindacali (dal 2003).

I progetti già realizzati e quelli programmati sono riconducibili a due diversi obiettivi: il primo volto a valutare il trasferimento degli inquinanti dal suolo ai prodotti orticoli attraverso la simulazione di orti privati; il secondo volto ad indagare il trasferimento degli inquinanti ai prodotti agricoli destinati all'uso zootecnico o al consumo umano, utilizzando specifiche modalità agronomiche di coltivazione, raccolta e stoccaggio su diverse specie vegetali

Segue in ordine cronologico la descrizione dei progetti sperimentali.

Primo Studio – "Valutazioni epidemiologiche ed attività di biomonitoraggio e monitoraggio delle matrici alimentari" cd. "Orto Sperimentale" – anno 2013/2015.

Lo studio "Orto Sperimentale" è stato svolto in collaborazione tra Istituto Superiore di Sanità, Agenzia di Tutela della Salute di Brescia e Istituto Tecnico Agrario Sperimentale Pastori: 10 specie orticole sono state coltivate in serra su quattro terreni a diverso livello di contaminazione, per valutare il trasferimento degli inquinanti dal suolo ai vegetali. Le sostanze valutate sulle matrici alimentari sono stati composti organici (Composti Organici Persistenti POPs, nello specifico diossine PCDD, furani PCDF e policlorobifenili PCB, unitamente a Idrocarburi Policiclici Aromatici IPA) ed inorganici (metalli pesanti: As, Cd, Pb e Hg).



I risultati hanno mostrato valori sempre al di sotto del limite di azione per i PCB diossino simili e sempre al sotto dei valori di attenzione per diossine e furani.

A seguito di valutazione congiunta con l'Istituto Superiore di Sanità, ATS ha in programma di verificare la conferma dei risultati ottenuti in "campo chiuso", ripetendo l'esperimento in campo aperto (riferimento: quinto studio).

Finanziamento: derivante dall'Accordo di Programma sottoscritto tra Ministero Ambiente, Regione Lombardia e Istituto Superiore di Sanità (€ 20.000 per ASL di Brescia).

Secondo studio in agricoltura 2014/2015. "Studio sul trasferimento di contaminanti dal suolo ai prodotti agricoli in aree soggette ad ordinanza sindacale (a sud del SIN Caffaro)"

Realizzato da ATS di Brescia.

Partendo dalla conoscenza dei dati di inquinamento del suolo forniti da ARPA nella campagna 2014, è stata creata una banca dati, raccolti con modalità omogenee attraverso campionamenti ufficiali da ASL ed analizzati esclusivamente da laboratori pubblici di riferimento: Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna e Laboratorio di Sanità Pubblica dell'ASL di Brescia (ora ATS).

Lo studio ha previsto incontri propedeutici con gli agricoltori ed i loro rappresentanti, con i Comuni di Brescia, Castel Mella e Capriano del Colle, e con i laboratori coinvolti nella ricerca per la organizzazione delle operazioni di raccolta, campionamento, conferimento in laboratorio, analisi e restituzione dei rapporti di prova.

Nel 2014 sono stati campionati mais e sorgo (23 campioni). Nel 2015, a seguito dei risultati favorevoli ottenuti nel 2014, le ordinanze hanno consentito di estendere la sperimentazione ad altre colture: triticale, frumento, orzo, mais, soia (27 campioni).

Sono inoltre state effettuate analisi su 4 campioni di latte munto da vacche nutrite coi foraggi coltivati nelle aree di interesse e analizzati, per evidenziare un eventuale effetto di bio-accumulo.

I risultati delle analisi sui vegetali, svolte da laboratori pubblici accreditati, confrontati con i limiti imposti dal Regolamento (CE) 277/2012 e dalla Direttiva 32/2002/CE, hanno mostrato sempre livelli di contaminanti (POPs e metalli pesanti) al di sotto sia dei tenori massimi consentiti sia dei livelli di azione raccomandati. Inoltre le analisi sui campioni di latte vaccino hanno mostrato determinazioni sempre rispettose del Regolamento (CE) 1881/2006 e della Raccomandazione 2013/711/CE. A seguito dei risultati favorevoli, il Comune di Brescia, ha emesso per l'anno 2016 una ordinanza sindacale nella quale non era obbligatoria l'esecuzione di un campionamento in autocontrollo o ufficiale, per singola partita di prodotto, prima di commercializzare il mais (granella e trinciato). Nel corso del 2016 ATS di Brescia ha monitorato con campioni random la produzione di mais nei terreni interessati.

Finanziamento: da parte di Regione Lombardia – Assessorato all'Ambiente (€ 69.257 per ASL Brescia)

Terzo studio agricoltura – anno 2016: "Studio sperimentale sul trasferimento dei contaminanti dal suolo ai vegetali nel Sito di Interesse Nazionale "Brescia Caffaro"

Avviato nel 2016 da ATS di Brescia ed ERSAF (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste) per valutare il trasferimento di alcuni inquinanti dal suolo ai prodotti agricoli in aree con i livelli di contaminazione più significativi all'interno del SIN.

Sono stati seminati triticale, orzo, frumento, mais, soia, girasole e canapa. La raccolta ha rispettato rigorosi protocolli, volti ad evitare l'imbrattamento da terra del prodotto, principale veicolo di contaminazione da parte delle sostanze in studio, e a prevenire qualsiasi esposizione impropria per gli addetti.



I risultati delle analisi di triticale, orzo, frumento e mais svolte da laboratori pubblici accreditati, confrontati con i limiti di conformità imposti dal Regolamento (CE) 277/2012 e dalla Direttiva 32/2002/CE, hanno mostrato livelli di contaminanti (POPs e metalli pesanti) al di sotto dei tenori massimi consentiti dalla norma e anche delle soglie di azione indicate nella Raccomandazione (UE) 711/2013. La variabilità dei risultati analitici registrati nella granella di soia merita opportuni ulteriori approfondimenti e non consente, ad oggi, di riproporla per la reintroduzione nell'area SIN. Sia il seme che il fusto della canapa hanno mostrato criticità che ne sconsigliano la reintroduzione in area SIN.

Finanziamento: da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per il tramite del Commissario Straordinario (€ 50.000 per ATS Brescia e € 50.000 per ERSAF)

#### Quarto Studio – “Passaggio di contaminanti nelle produzioni agricole nelle aree esterne al SIN oggetto di ordinanza” – anno 2017

Si tratta della prosecuzione, negli anni 2017 e 2018, della esperienza, già maturata sulla essenza mais nelle forme di granella e trinciato, su altre specie vegetali ritenute utili per l'interesse agricolo: grano, orzo e soia in granella.

Il progetto, che verrà realizzato da ATS Brescia in accordo con i proprietari dei suoli che metteranno a disposizione a titolo gratuito le aree dedicate, avverrà su appezzamenti di superficie pari o superiore a 250 metri quadrati, su ognuno dei quali verrà coltivata una delle essenze oggetto di sperimentazione.

ATS preleverà campioni statisticamente significativi da inviare ai laboratori accreditati di riferimento (Istituto Zooprofilattico Sperimentale e Laboratorio di Sanità Pubblica), per la ricerca di PCB, PCDD/F, metalli pesanti (piombo, cadmio, mercurio, arsenico), al fine di quantificare il passaggio degli inquinanti del suolo al prodotto vegetale e di verificare la conformità dello stesso per l'uso zootecnico e/o umano. Lo studio necessita di almeno 75 campioni di soia (leguminosa) e di 75 campioni complessivi di orzo e grano (omologhi in quanto granelle di cereali). La sperimentazione durerà due annate agrarie, 2016/2017 e 2017/2018 e comunque fino al raggiungimento del numero di campioni statisticamente significativo.

Finanziamento: Ministero Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per il tramite del Commissario Straordinario (€ 160.000).

#### Quinto Studio - Rivalutazione dei risultati dell'Orto Sperimentale con coltivazione in campo

Viste le conclusioni dello studio “Orto Sperimentale”, nelle quali è stata sottolineata l'opportunità di verificare i risultati ottenuti eseguendo la stessa sperimentazione in campo aperto, il presente studio verrà condotto direttamente nell'area SIN già zona di svolgimento del progetto 2016 con ERSAF (riferimento: terzo studio), in pieno campo.

Le attività verranno realizzate da ATS Brescia e ERSAF.

Obiettivi: Valutare il potenziale trasferimento suolo-pianta in diverse specie orticole di alcuni tipici contaminanti presenti nei suoli del SIN “Brescia-Caffaro”, attraverso la simulazione di quelle che potrebbero essere le condizioni reali di un orto privato gestito da un comune cittadino in area interessata dalla contaminazione “Caffaro”; valutare l'impatto di un ritorno di attività agricole all'interno di un sito contaminato quale quello di “Brescia-Caffaro”, con particolare riferimento alle lavorazioni del terreno e alle diverse forme con cui queste possono essere attuate, dalle tecniche di agricoltura tradizionale a quelle di agricoltura conservativa; studiare il rischio per gli operatori addetti alle diverse lavorazioni agricole nonché all'elaborazione di modelli per valutare il rischio per la popolazione residente in prossimità delle aree agricole oggetto di coltivazione in termini di sollevamento delle polveri.



Le specie che verranno coltivate in campo: prezzemolo; spinacio; fagiolino; lattuga; peperone; radicchio rosso; verza; carota; zuccina (con e senza pacciamatura); pomodoro.

Le colture orticole saranno collocate in un'area agricola interna al perimetro del SIN, in una zona che, sulla base di caratterizzazioni di dettaglio svolte da ERSAF nel 2014, dovrebbe essere fortemente contaminata.

Finanziamento: Ministero Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per il tramite del Commissario Straordinario (€ 260.000 destinati ad ATS Brescia ed ERSAF).

Brescia, 21/03/2017

UFFICIO STAMPA  
ATS DI BRESCIA