



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Vicepresidente

Assessore ai Lavori pubblici, Ambiente e Trasporti

Via Vannetti, 32 - 38100 Trento

Tel. 0461492600 - Fax 0461492601

e-mail: ass.lavoripubblici@provincia.tn.it

Trento, -7 GEN 2010  
Prot. n. 28/A027



Preg.mo Consigliere provincial3  
**ROBERTO BOMBARDA**  
Gruppo Consiliare  
Verdi e Democratici del Trentino

e, p.c.:

Preg.mo Signore  
**KESSLER GIOVANNI**  
Presidente del Consiglio provinciale

Preg.mo Signore  
**LORENZO DELLAI**  
Presidente  
Giunta provinciale

L O R O S E D I

Oggetto: Interrogazione n. 775 «Val di Non: quanto è vero che "una mela al giorno toglie il medico torno?" L'aria dei centri abitati è inquinata dai fitofarmaci, lo conferma un'indagine sul campo del Comitato per il diritto alla salute della Val di Non.»

Con riferimento all'interrogazione di cui all'oggetto, si comunica quanto segue.

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente ha seguito le problematiche relative all'utilizzo dei prodotti fitosanitari ed ha effettuato indagini in relazione alla valutazione del fenomeno della deriva nei trattamenti fitosanitari.

Durante i trattamenti fitosanitari dei frutteti, una parte della miscela fitosanitaria viene dispersa in aria e può contaminare le zone limitrofe ai trattamenti. L'estensione della zona interessata al fenomeno della deriva è influenzata da diversi fattori, in particolare dal vento e dal tipo di attrezzatura utilizzata.

Il fenomeno è stato studiato e valutato anche dal punto di vista tossicologico ed ha formato oggetto delle seguenti pubblicazioni, disponibili sul sito dell'APPA <http://www.appa.provincia.tn.it/slc/aaaf.htm>:

- Valutazione del fenomeno della deriva di antiparassitari utilizzati nella difesa delle colture agricole. Primi risultati - Atti del 6 Simposio Chimica degli Antiparassitari. Piacenza 26-27 Novembre 1987.

- Valutazione della deriva nei trattamenti antiparassitari: un confronto biennale di mezzi per la distribuzione - Atti del Seminario Interregionale "Antiparassitari e Prevenzione". Sondrio 10-11 maggio 1991.
- Valutazione tossicologica del fenomeno "deriva" nei trattamenti antiparassitari ed elementi per la minimizzazione del rischio - Atti del V Convegno Internazionale "Ecotossicologia dei pesticidi, analitica di Laboratorio, biotecnologie". Riva del Garda (TN) 22-25 Settembre 1992.

Per valutare l'assorbimento dei fitofarmaci per via inalatoria e per via dermica conseguenti al fenomeno della deriva, sono state effettuate le rilevazioni in aria e la ricaduta sul terreno.

La concentrazione dei fitofarmaci in aria è variabile in funzione della distanza dal filare trattato e dalla velocità del vento. Ad esempio le concentrazioni rilevate in aria ad una distanza di 50 m dal frutteto, variano da un minimo di 0,1 ug/m<sup>3</sup> ad un massimo di 2,8 ug/m<sup>3</sup>. La valutazione dell'ingestione per via inalatoria e per via dermica evidenzia come la via inalatoria rappresenta solo il 10-20% dell'esposizione totale. L'assorbimento attraverso la pelle rappresenta quindi la via principale di penetrazione nel caso di esposizione nella zona interessata al fenomeno della deriva.

Per la riduzione del rischio associato all'esposizione da fitofarmaci, sono stati proposti criteri che sono stati utilizzati, in parte, nella definizione di un Protocollo di comportamento sull'utilizzo dei prodotti fitosanitari in prossimità dei centri abitati per la tutela della salute dei cittadini e dell'ambiente, adottato con deliberazione della Giunta provinciale n. 400 del 3 marzo 2006. Il Protocollo prevede una serie di misure relative alla preparazione delle miscele per i trattamenti fitosanitari e le prescrizioni relative ai trattamenti fitosanitari e alla manutenzione delle attrezzature.

I comuni possono recepire il Protocollo con regolamento o con ordinanza in modo da salvaguardare la salute dei cittadini e la qualità dell'ambiente. La deliberazione riporta che solamente 48 comuni su 223 avevano disciplinato l'utilizzo dei prodotti fitosanitari.

Per migliorare la qualità dell'aria, in relazione alla presenza di fitofarmaci, è indispensabile agire sulla fonte primaria di contaminazione ovvero i trattamenti fitosanitari e ridurre al minimo l'effetto deriva. Le sperimentazioni effettuate per quantificare il fenomeno hanno permesso anche di consigliare una strategia per la riduzione del rischio per la popolazione generale come esplicitato nelle pubblicazioni citate.

L'Assessorato alla salute precisa come i risultati dell'indagine condotta in Val di Non dal Comitato per il Diritto alla Salute sono noti all'Azienda provinciale per i servizi sanitari; secondo gli stessi vi sarebbe la presenza di residui di prodotti fitosanitari sia nei campioni raccolti in ambiente esterno (giardini ed orti), che in prossimità delle abitazioni (davanzali, ringhiere ecc.) e in ambiente indoor.

Al proposito va rilevato che, in generale, nelle aree a vocazione agricola il riscontro di residui di prodotti fitosanitari nell'ambiente, anche in lontananza dei terreni trattati, è un fenomeno plausibile, conseguenza della cosiddetta "deriva", e che risulta difficilmente limitabile al di sotto di certi valori. È noto infatti che i prodotti utilizzati in agricoltura possono diffondersi, in varia misura, nelle aree circostanti le

zone sottoposte a trattamento. In special modo in quelle realtà nelle quali esiste una stretta vicinanza fra le aree coltivate e le zone residenziali, la possibilità che i principi attivi possano essere riscontrati in prossimità delle abitazioni è molto alta. Tali considerazioni trovano conferma in studi condotti in passato sul fenomeno "deriva". Peraltro, lo studio così come inviato non contiene informazioni circa la concentrazione delle sostanze rilevate, la ricerca effettuata dal Comitato per il Diritto alla Salute in Val di Non conferma quanto già conosciuto, vale a dire che all'esterno delle abitazioni il prodotto aero-disperso è comunemente riscontrabile e che tale presenza nelle abitazioni e loro pertinenze è tanto più probabile quanto maggiore è la vicinanza delle aree agricole.

Riguardo alla natura dei principi attivi riscontrati, si osserva che, mentre la maggior parte di questi sono autorizzati dal protocollo provinciale di produzione integrata 2009, alcuni sembra non risultino in esso compresi e pertanto il loro uso, per la coltivazione del melo, non è ammesso.

Due principi attivi risultano essere ritirati dal commercio da diversi anni (2,4, DDT dal 1978; diclofluanide dal 2003); la presenza di tali residui riscontrata in campioni di polveri è di difficile interpretazione, ma non è da escludere che questa sia attribuibile alla persistenza nell'ambiente di principi attivi usati in passato o, nel caso del 2-4 DDT, ad una contaminazione ambientale di fondo. La molecola "Endosulfan", riscontrata in campioni di polveri e ciliegie di un giardino, è stata autorizzata in Italia per l'uso sul nocciolo, mentre su melo risulta vietato. Anche in tale circostanza risulta difficile stabilire l'esatta provenienza di tale residuo. Altra molecola il cui utilizzo non è previsto per il melo, 2 - fenilfenolo, risulta tuttavia impiegata per svariati utilizzi, anche in ambito non agricolo. Analogamente agli altri prodotti, anche in tal caso non si è in grado di definire l'esatta origine del composto.

Circa il riscontro di principi attivi anche all'interno delle abitazioni, sembra utile mettere a conoscenza che l'Azienda provinciale per i servizi sanitari, in collaborazione con l'APPA - Settore Laboratorio e controlli, ha recentemente portato a termine una indagine finalizzata a trarre elementi di conoscenza circa l'esposizione non professionale delle persone residenti in aree a forte vocazione agricola. Sinteticamente, tale indagine si è svolta in Val di Non ed ha previsto la ricerca di un principio attivo "tracciante" all'interno in 23 abitazioni, nonché la ricerca del metabolita dello stesso nelle urine delle 23 persone ivi domiciliate. Le indagini sono state effettuate in un primo periodo lontano dai trattamenti e successivamente ripetute nei giorni coincidenti i trattamenti col principio prescelto. La presenza di residui all'interno delle abitazioni riportata dalle analisi fornite dal Comitato per il Diritto alla Salute in Val di Non risulta coerente con i risultati dell'indagine condotta dall'Azienda sanitaria, che ha permesso di evidenziare il principio attivo scelto come "tracciante" in ambito domestico, sia nel periodo lontano dai trattamenti (2 casi su 23), sia in corrispondenza di questi (7 casi su 23). Tali osservazioni suggeriscono la possibilità che i principi attivi utilizzati in agricoltura, per varie ragioni (in primo luogo per il fenomeno "deriva"), trovino diffusione anche all'interno delle abitazioni e, in certa misura, permanervi. Per altro i livelli riscontrati nello studio condotto dall'Azienda sanitaria sono da considerarsi tracce minime di prodotto che, pur testimoniando la possibilità di una contaminazione indoor, rivestono scarso o nullo significato dal punto di vista tossicologico. In sintesi, il riscontro di residui all'interno delle abitazioni risulta verosimile e trova conferma nei risultati dell'indagine condotta dall'Azienda sanitaria.

È necessario aggiungere che valutazioni più precise sul rapporto del Comitato sono rese difficoltose dall'assenza di dettagli sulle modalità di raccolta dei campioni, metodologia di analisi utilizzata, tipologia del laboratorio che ha effettuato le analisi, nonché sulle concentrazioni delle sostanze rilevate.

Si coglie l'occasione per informare che i risultati dell'indagine condotta dall'Azienda provinciale per i servizi sanitari sono stati recentemente elaborati e la stessa prevede di darne a breve comunicazione pubblica.

L'Azienda sanitaria si rende comunque disponibile per ulteriori considerazioni circa il grado di contaminazione evidenziato dalle analisi fornite dal Comitato per il Diritto alla Salute, qualora siano rese note le concentrazioni di prodotti residui evidenziate.

Distinti saluti.

- dott. Alberto Pacher -