

ANCORA DUBBI SULLA TOSSICITÀ DEL GLIFOSATO

Ferruccio Trifirò

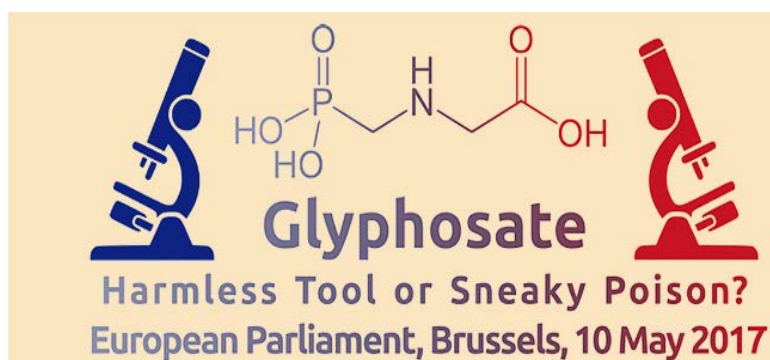
In questa nota si si sono ricordati i recenti risultati dell'ECHA che hanno concluso che il glifosato non è cancerogeno in contrasto con i risultati dello IARC. Perplessità sulle affermazioni di non tossicità del glifosato sono emerse in un convegno organizzato dall'EuChemS e dai risultati della ricerca di docenti dell'Università di Bolzano sugli effetti negativi sul vino della zona da parte del glifosato.

In due note precedenti avevamo riassunto le problematiche esistenti sull'uso del glifosato (principio attivo dell'erbicida più utilizzato) in Europa e nel Mondo [1, 2] e ci eravamo fermati alla notizia che era stato attribuito all'ECHA (European Chemical Agency) il compito di stabilire, entro la fine del 2017, se fosse realmente vero che il glifosato fosse un probabile cancerogeno per il genere umano, come lo aveva stabilito lo IARC (International Agency for Research on Cancer) [3]. Lo IARC fino adesso ha definito sicuramente cancerogeni 3 agrofarmaci e altri 9 probabili cancerogeni, compreso il glifosato. Adesso ci troviamo con la notizia pervenuta il 20 marzo che l'ECHA ha stabilito che il glifosato non è un probabile cancerogeno [4], ma prima di commentare questi risultati sulla tossicità del glifosato ricorderemo alcuni dati sul suo utilizzo.

Il principio attivo glifosato è stato scoperto nel 1970 da

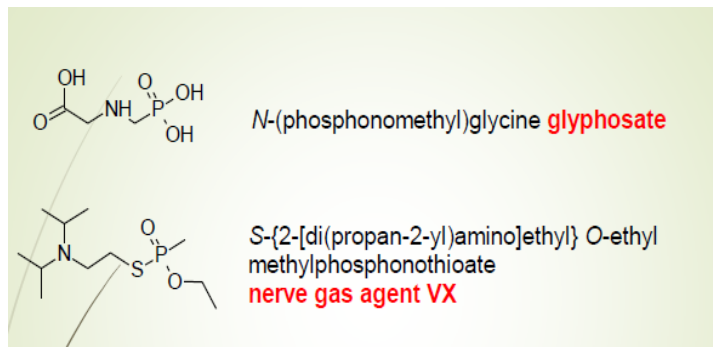
John Frank per le sue proprietà di erbicida e messo sul mercato come Round up nel 1974 dalla Monsanto. Il glifosato è utilizzato per 100 milioni di kg l'anno ed usato per 0,5 kg/ettaro di zona agricola e dal 1974 ne sono stati utilizzati 8,6 miliardi di kg. Ci sono 130 diversi tipi di formulati in commercio che contengono il glifosato come principio attivo, che si trova nei formulati con concentrazioni che vanno da 0,7% in peso (usi domestici) a 68% (agricoltura). Il glifosato è usato con diversi additivi alcuni dei quali non si sa cosa siano, perché sono tenuti segreti dalle aziende. Il glifosato è stato trovato dopo il suo uso nei cibi, nel suolo, nelle acque di superficie e in quelle sotterranee, quindi non è facilmente degradabile. Lo IARC ha definito il glifosato come probabile cancerogeno con prove effettuate su ratti e topi [3]. L'EFSA (European Food Safety Authority) ha invece stabilito che non è un probabile cancerogeno [5]. Nel documento presentato dal RAC (Risk Assessment Committee) dell'ECHA il 20 marzo 2017 [4, 6] risulta che il glifosato non è cancerogeno, non è mutageno e non è tossico per la riproduzione (quindi non può essere considerato SVHC), solo causa seri danni agli occhi ed è tossico per gli organismi acquatici con effetti a lunga durata.

La valutazione dell'ECHA e del RAC (Risk Assessment Committee) [6] si basa esclusivamente sulle proprietà di pericolo della sostanza e non è stato preso in considerazione il rischio legato ai possibili contatti con le persone e con l'ambiente. Nel caso del glifosato i rischi, dovrebbero essere valutati della normativa sui pesticidi, ossia dal Regolamento sui prodotti fitosanitari che è gestito dalla Commissione europea e dall'EFSA. Comunque il RAC arriverà ad un parere definitivo sulla tossicità del glifosato entro la fine del novembre 2017, in quanto i risultati delle analisi dovranno essere sottoposto a un'ulteriore verifica interna, per tornare poi alla



supervisione della Commissione Europea che potrà in seguito riavviare il confronto tra gli Stati membri e decidere per il rinnovo dell'autorizzazione al suo utilizzo in Europa.

Adesso che abbiamo ricordato questi aspetti del glifosato veniamo a due informazioni appena arrivate che ci hanno spinto a scrivere questa nota. Ci è pervenuto da parte degli organizzatori del convegno che si è tenuto su "Etica e Chimica" alla SCI a Roma il 6-7 luglio 2017, organizzato



insieme all'Euchems, la notizia che si era appena tenuto un convegno il 10 Maggio 2017 al Parlamento Europeo insieme all'Euchems [7] dal titolo "Glyphosate Harmless Tool or Sneaky Poison?" (Glifosato Strumento Innocuo o Subdolo Veleno) affinché il contenuto degli interventi potesse essere

un punto di riflessione per i partecipanti al convegno di Roma. Infatti gli interventi di Brussels hanno aperto un nuovo dibattito sulla pericolosità del glifosato, che non dovrebbe solo fermarsi alla cancerogenicità e tenere conto solo del principio attivo, ma di tutti i formulati e dovrebbero essere valutati gli effetti sui processi biologici molecolari, come il metabolismo, la genotossicità, gli effetti di distruttori endocrini ed altri seri effetti sulla salute umana.. Nel convegno sono stati portati due esempi di possibile altra tossicità del glifosato, il primo basato sull'analogia del glifosato con la struttura del Sarin arma chimica molto tossica ed il secondo basato sull'analogia della struttura del glifosato con quelle del glufosinato e del glutammato che potrebbe portarlo ad avere tossicità simile al talidomide [7].

La seconda informazione, che è appena arrivata direttamente alla rivista [8], è la nota pubblicata qui di seguito inviata da parte dell'Università di Bolzano e che evidenzia gli studi sugli effetti negativi sul vino della zona (il "Gewurtztraminer") da parte del glifosato. Queste due ultime informazioni hanno posto dubbi sulla non tossicità del glifosato e spingono ad una ricerca più approfondita su altri tipi di tossicità diversa dalla cancerogenicità tenendo conto del grande uso di questo agrofarmaco e della sua naturale dispersione nell'ambiente.

BIBLIOGRAFIA

- [1] F. Trifirò, *La Chimica e l'Industria Web*, 2016, 3(6).
- [2] F. Trifirò, *La Chimica e l'Industria Web*, 2016, 3(7).
- [3] https://echa.europa.eu/documents/10162/22863068/glyphosate_iarc_en.pdf/74a6810b-1704-1cfd-49a7-e3f2103d1180.
- [4] <https://echa.europa.eu/it/-/glyphosate>
- [5] www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsaexplainsglyphosate151112en.pdf
- [6] <https://echa.europa.eu/it/-/glyphosate-not-classified-as-a-carcinogen-by-echa>
- [7] <http://www.gmwatch.org/en/news/latest-news/17589-glyphosate-harmless-tool-or-sneaky-poison>
- [8] <http://datatellers.info/Projects/UniBz/Glyphosate/glifo.html?ln=it>