

TRATTORI E PESTICIDI

La Società Italiana di Neurologia lancia un monito per un uso responsabile dei pesticidi Gli studi scientifici ne dimostrano il danno sulla salute del cervello

Roma, 15 febbraio 2024. La Presidenza della **Società Italiana di Neurologia** appoggia i principi di una transizione ecologica sostenibile per un corretto recupero della sostenibilità e della biodiversità che hanno spinto gli agricoltori di tutta Italia e di mezza Europa a salire sui trattori per manifestare le loro necessità di lavoro.

Il Presidente della SIN, Prof. **Alessandro Padovani**, lancia **però un monito** agli agricoltori per un **oculato utilizzo delle innovazioni messe a disposizione dal Green Deal**, prime fra tutte quelle su un **uso responsabile dei pesticidi** affinché essi non siano impiegati in maniera indiscriminata e acritica **(1)**, per garantire un normale sviluppo del sistema nervoso cerebrale nei bambini senza aumentare il rischio di malattie neurologiche negli adulti e negli anziani.

Nel 2022 è stato messo a punto il **SUR**, acronimo di «**Sustainable use regulation of Plant Protection Products**» cioè un regolamento sull'uso sostenibile dei pesticidi per un dimezzamento del loro impiego nell'Unione entro il 2030.

I pesticidi chimici sono fra le principali fonti di inquinamento dell'acqua e del suolo, dell'aumento della resistenza ai parassiti **(2)**, nonché di varie malattie croniche dell'uomo, dai tumori **(3)** alla malattia di Parkinson **(4)**.

Secondo il rapporto WWF 22 'Pesticidi: una pandemia silenziosa' l'Italia risultava il sesto Paese al mondo per il loro utilizzo con quasi 400 diverse sostanze per un totale di 114mila tonnellate all'anno **(5)**.

BUROCRAZIE. L'anno scorso l'Italia e altri 9 Paesi (Bulgaria, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Romania, Rep. Ceca, Slovacchia e Ungheria) hanno costituito un Comitato per chiedere una riduzione delle restrizioni SUR della UE.

Non essendo però mai stata raggiunta una maggioranza né a favore né contro l'abrogazione del SUR, in base al regolamento che obbliga la UE all'esecuzione in assenza una maggioranza fra Stati membri, il 28 novembre 2023 la norma è stata rinnovata per altri 10 anni, cioè fino al 2033 **(6)**.

Era quindi in vigore quando a gennaio la presidente Ursula Von Der Leyen ha annunciato di abrogare il regolamento SUR sui pesticidi (7).

GLIFOSATO. Fra questi ce n'è però uno che ha sempre destato polemiche da parte degli scienziati e delle associazioni ambientaliste: il glifosato.

Il Ministero della Salute italiano ne aveva già revocata l'autorizzazione dal 22 febbraio 2017 **(8)**, ma la recente dichiarazione d'intenti della Von Der Leyen rischia di creare nuove confusioni e polemiche **(9)**.

Pochi giorni fa 6 ONG e cioè la PAN Europe, la ClientEarth (UE), la Générations Futures (Francia), la GLOBAL 2000 (Austria), la PAN Germania e la PAN Paesi Bassi, hanno proposto **un ufficiale ricorso legale contro la decisione di riapprovare l'uso anche di questo pesticida (10)**, passato a loro giudizio attraverso le maglie troppo larghe di un miope sistema burocratico di valutazione interna della Commissione Europea che va rinnovato perché non al passo coi tempi e con **i dati della letteratura scientifica che indicano come il glifosato sia implicato nella patogenesi di malattie neurodegenerative (11) _ come quella di Alzheimer.**

LIPOPOLISACCARIDI L'ultimo studio è stato appena pubblicato su *Neural Regeneration Research* dai ricercatori della Washington University School of Medicine di Saint Louis (12) che hanno evidenziato l'azione proinfiammatoria diretta e/o indiretta di tale sostanza.

In un modello murino di apprendimento e memoria già 24 h dopo si evidenzia a livello dell'ippocampo un'azione diretta con inibizione del potenziamento della traccia mnemonica a lungo termine, simile a quella che si verifica con esposizione cronica a lipopolisaccaridi.

L'azione indiretta si esplica **sul microbiota** tramite il cosiddetto gut-brain-axis (13) per l'induzione di una disbiosi che evolve in un'endotossinemia lipopolisaccaridica con alterazioni della permeabilità intestinale e passaggio di cataboliti batterici gram-negativi come i lipopolisaccaridi. Questi attivano una cascata proinfiammatoria determinando al contempo una situazione simile a quella che si verifica nel diabete, patologia notoriamente connessa allo sviluppo a lungo termine di alterazioni della cognitivtà (14).

“Altri dati confermerebbero l'azione pro-infiammatoria dei glifosati a supporto del rischio che un utilizzo indiscriminato e irresponsabile dei pesticidi che - afferma il Prof. **Alessandro Padovani** - potrebbero incrementare il rischio di sviluppare non solo patologie neoplastiche e cerebrovascolari, ma soprattutto malattie neurodegenerative quali l'Alzheimer, il Parkinson e la Sclerosi Laterale Amiotrofica”.

BIBLIOGRAFIA

1. https://food.ec.europa.eu/plants/pesticides/sustainable-use-pesticides_en
2. <https://doi.org/10.1080/00779962.1953.9722716>
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2231435/>
4. [https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(13\)01422-0?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0092867413014220%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(13)01422-0?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0092867413014220%3Fshowall%3Dtrue)
5. <https://www.wwf.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/pesticidi-una-pandemia-silenziosa/>
6. https://food.ec.europa.eu/plants/pesticides/approval-active-substances/renewal-approval/glyphosate_en
7. <https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/von-der-leyen-to-withdraw-the-contested-pesticide-regulation/>
8. <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2016>
9. <https://www.pan-europe.info/press-releases/2024/02/black-day-health-and-biodiversity-eu-commission-withdraws-proposal-pesticide>
10. <https://www.pan-europe.info/press-releases/2024/01/ngos-initiate-legal-challenge-against-eu-glyphosate-re-approval>
11. <https://jneuroinflammation.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12974-022-02544-5>
12. https://journals.lww.com/nrronline/fulltext/2024/10000/glyphosate_as_a_direct_or_indirect_activator_of.22.aspx?cid=eTOC+Issues.2024-nrronline-01300535-202410000-00000
13. <https://doi.org/10.3389/fnins.2021.753915>
14. <https://www.hindawi.com/journals/omcl/2019/4730539/>