

ESISTONO ARTICOLI SCIENTIFICI SU CORRELAZIONI STATISTICHE FRA PESTICIDI AGRICOLI (CHE ARRIVANO ANCHE NEI NOSTRI PIATTI) E VARIE PATOLOGIE, FRA CUI DEPRESSIONE E S.L.A. (SINDROME LATERALE AMIOTROFICA).

DEPRESSIONE

In *Disturbi psichiatrici tra applicatori e formulatori egiziani di pesticidi* [1] leggiamo "Si sono trovate frequenze di disordini psichiatrici significativamente più alte nei gruppi esposti."

In *Ricoveri per disturbi dell'umore, tentativi di suicidio, e mortalità per suicidio tra lavoratori agricoli e residenti in una zona con uso intensivo di pesticidi in Brasile* [4] leggiamo: "Questi risultati suggeriscono che l'esposizione a pesticidi può senz'altro aumentare il rischio della frequenza di suicidi, specialmente fra lavoratori agricoli."

In *Aumento del rischio di suicidio con l'esposizione a pesticidi in una zona ad agricoltura intensiva. Uno studio retrospettivo di 12 anni* [6] leggiamo "Diversi studi hanno suggerito che l'esposizione a pesticidi agricoli (principalmente l'esposizione cronica a organofosfati) produce depressione, e la depressione è un fattore di rischio per il suicidio. Uno studio epidemiologico retrospettivo su 251 casi di suicidio è stato intrapreso per esplorare la possibile relazione tra gli alti tassi di suicidio in una zona agricola intensiva, e di un gruppo specifico di popolazione a rischio, vale a dire gli agricoltori con esposizione cronica a pesticidi, che sono a rischio di sviluppare disturbi dell'umore (soprattutto depressione). I nostri dati mostrano che il tasso di sui-

cida in quella zona è significativamente più elevato rispetto ai tassi di suicidio di altre aree geografiche con caratteristiche socio-economiche e demografiche molto simili. Inoltre, la mortalità per suicidio in questa popolazione (agricoltori) differisce significativamente da quella del resto della popolazione."

S.L.A.

In *Esposizione a pesticidi e rischio di sclerosi laterale amiotrofica: uno studio caso-controllo basato su popolazione* [7] leggiamo "questi risultati appaiono indicare che l'esposizione professionale a pesticidi è un fattore di rischio per la SLA."

In *L'esposizione a pesticidi come fattore di rischio per la sclerosi laterale amiotrofica: una meta-analisi di studi epidemiologici. L'esposizione ai pesticidi come fattore di rischio per la SLA* [8] leggiamo "Questa meta-analisi supporta la relazione fra esposizione a pesticidi e sviluppo di SLA in maschi in confronto ai soggetti di controllo. Il peso dell'evidenza lega l'esposizione a pesticidi alla SLA."

In *Esposizione a pesticidi e sclerosi laterale amiotrofica* [11] leggiamo "La meta-analisi suggerisce che il rischio SLA è associato con l'uso di pesticidi come gruppo, e la nostra analisi dei dati dell'AHS [Agricultural Health Study, n.d.r.] indica in particolare l'uso degli OC [insetticidi organoclorurati, n.d.r.]."

DEPRESSIONE E SUICIDIO

- [1] Disturbi psichiatrici tra applicatori e formulatori egiziani di pesticidi. Di Amr MM, Halim ZS, Moussa SS. In *Environ Res.* 1997;73(1-2):193-9.
- [2] Depressione ed esposizione a pesticidi fra gli applicatori privati di pesticidi arruolati nell'Agricultural Health Study. Di Beseler CL, Stallones L, Hoppin JA, Alavanja MC, Blair A, Keefe T, Kamel F. In: *Environ Health Perspect.* 2008 Dec; 116 (12):1713-9.
- [3] Uno studio di coorte di avvelenamento da pesticidi e depressione in residenti agricoli del Colorado. Di Beseler CL, Stallones L. In *Ann Epidemiol.* 2008 Oct; 18(10):768-74.
- [4] Ricoveri per disturbi dell'umore, tentativi di suicidio, e mortalità per suicidio tra lavoratori agricoli e residenti in una zona con uso intensivo di pesticidi in Brasile. Di Meyer A, Koifman S, Koifman RJ, Moreira JC, de Rezende Chrisman J, Abreu-Villaca Y. In *J Toxicol Environ Health A.* 2010; 73(13-14):866-77.
- [5] Suicidio e potenziale esposizione lavorativa a pesticidi, Colorado 1990-1999. Di Stallones L. In *J Agromedicine.* 2006; 11(3-4):107-12.
- [6] Aumento del rischio di suicidio con l'esposizione a pesticidi in una zona ad agricoltura intensiva. Uno studio retrospettivo di 12 anni. Di Parrón T, Hernández AF, Villanueva E. In *Forensic Sci Int.* 1996 May 17; 79(1):53-63.
- [7] Esposizione a pesticidi e rischio di sclerosi laterale amiotrofica: uno studio caso-controllo basato-su popolazione. Di Bonvicini F, Marcello N, Mandrioli J, Pietrini V, Vinceti M. In *Ann Ist Super Sanità.* 2010; 46(3):284-7.
- [8] L'esposizione a pesticidi come fattore di rischio per la sclerosi laterale amiotrofica: una meta-analisi di studi epidemiologici: L'esposizione ai pesticidi come fattore di rischio per la SLA. Di Malek AM, Barchowsky A, Bowser R, Youk A, Talbott EO. In *Environ Res.* 2012 Aug; 117:112-9.
- [9] Le esposizioni ambientali a selenio, metalli pesanti, e pesticidi sono fattori di rischio per la sclerosi laterale amiotrofica?. Di Vinceti M, Bottecchi I, Fan A, Finkelstein Y, Mandrioli J. In *Rev Environ Health.* 2012; 27(1):19-41.
- [10] Uno studio gene-ambiente del gene paraoxonase 1 e i pesticidi nella sclerosi laterale amiotrofica. Di Morahan JM, Yu B, Trent RJ, Pamphlett R. In *Neurotoxicology.* 2007 May; 28(3):532-40.
- [11] Esposizione a pesticidi e sclerosi laterale amiotrofica. Di Kamel F, Umbach DM, Bedlack RS, Richards M, Watson M, Alavanja MC, Blair A, Hoppin JA, Schmidt S, Sandler DP. In *Neurotoxicology.* 2012 Jun; 33(3):457-62.

Nota. É evidente che i pesticidi, essendo in generale di per sé veleni, possono causare anche molte altre patologie.