

SUICIDI, AVVELENAMENTI: SI RESPIRA ARIA TOSSICA IN CIELO

Il problema dell'aria tossica che si può sprigionare a bordo di aerei a causa di perdite di lubrificanti nei motori è stato sempre oggetto della massima attenzione di questo sito. Più volte siamo tornati sull'argomento in quanto il problema tuttora persiste. Per la cronaca, recentemente abbiamo trattato il caso dello steward di Swiss che è deceduto dopo pochi giorni da un evento di fumi tossici, e della sentenza di Montpellier che ha riconosciuto un nesso fra l'attività professionale di un pilota di linea e la sua neuropatia. (1)

Ora in questo articolo vi narriamo quanto l'organizzazione investigativa svizzera "Public Eye" ha pubblicato a proposito di quanto avviene ai piloti di velivoli che in Guatemala effettuano voli fra piantagioni eiettando pesticidi, alcuni dei quali vietati nell'Unione Europea. Praticamente tratteremo di piloti avvelenati in cielo a causa di irrorazione aerea da *Mancozeb*, un composto chimico fungicida il quale provoca incidenti e incapacità.

I due temi a prima vista possono sembrare scollegati, ma non è così: entrambi hanno in comune il particolare che quando si tratta di continuare una attività redditizia non ci si può soffermare sugli eventuali "caduti sul campo" i quali -per dirla alla James Bond- diventano "pedine sacrificabili".

In effetti l'argomento "pesticidi" da sempre è stato strettamente correlato alla mortalità per suicidio. Il tema -particolare questo non certo nuovo- viene tenuto sottotraccia, di esso se ne parla poco o per niente, eppure sarebbe il caso di ricordare come da tempo su di esso sono intervenuti sia il World Health Organization (WHO), sia l'OMS (Organizzazione Mondiale Sanità).



"Preventing Suicide" è stato un primo studio pubblicato nel 2014

A un primo rapporto del 2014 (*immagine sopra*) ha fatto seguito **nel 2021** *"Live Life An implementation guide for suicide prevention in countries"*, anche questo studio è opera del WHO.

La ricerca effettuata riporta in 73 schede altrettante fotografie di situazioni presenti in 73 Paesi. Un tema interessante, e decisamente poco noto, che viene illustrato nella guida è il problema dei pesticidi, il quale -ne siamo certi- potrebbe essere una sorpresa per molti dal momento che di esso si preferisce non parlarne.

Il tema è stato poi ulteriormente analizzato in un altro studio del 2024 dedicato agli effetti che i pesticidi possono avere sulla salute umana: *“Preventing suicide by phasing out highly hazardous pesticides”* nel quale l’OMS raccomanda di vietare gli HHP (High Hazardous Pesticides) altamente tossici per prevenire i suicidi ed altri effetti negativi sulla salute. *“Si stima che il 15-20% di tutti i suicidi nel mondo sia dovuto all’autotossicità da pesticidi, e questa cifra è probabilmente sottostimata a causa dello stigma associato al suicidio.”* (2)

Precisato quindi che la correlazione pesticidi≈suicidi è da tempo appurata e conosciuta, passiamo ora a illustrare ciò che la recente ricerca condotta da *Public Eye*, una organizzazione svizzera di sviluppo solidale orientato alla sostenibilità fondata nel 1968, ha portato alla luce.

Dal sito di Public Eye: (3)

In breve:

- Le piantagioni di banane dei fornitori di Chiquita nel Guatemala meridionale sono caratterizzate da condizioni di lavoro estremamente sfruttatrici e pericolose.
- Nel cantone svizzero di Vaud, dove l'ex società statunitense ha la sua sede centrale dal 2008, Chiquita beneficia del dumping fiscale cantonale e nazionale.
- Con una protesta (per ora) virtuale, Public Eye chiede il pagamento del salario minimo legale, la protezione dagli aerei che irrorano pesticidi e la garanzia della libertà di associazione.

Fra i suddetti temi la nostra attenzione è stata attratta dal terzo punto laddove viene detto “ la protezione dagli aerei che irrorano pesticidi”, nella lingua inglese *“protection from pesticide-spraying aircraft”*

Come è facile intuire il problema non si limita ai soli aviatori che irrorano i campi. Nello studio dell’Organizzazione elvetica viene specificato che in Guatemala quando il pesticida viene irrorato dagli aerei direttamente sulle piantagioni, spesso ciò avviene mentre i lavoratori raccolgono le banane sottostanti. E possiamo ben immaginare le conseguenze per chi si vede piovere addosso la sostanza chimica usata. Ma la nebbia fungicida produce effetti deleteri non solo ai lavoratori a terra ma anche per i piloti che volano a bassa quota con i loro velivoli.

Secondo quanto riferito, diversi piloti hanno descritto come l'inalazione dei fumi abbia causato loro vertigini, disorientamento, improvviso deterioramento delle funzioni cognitive o una breve perdita di coscienza durante il volo. Le statistiche ufficiali registrano 43 incidenti aerei di aerei irroratori in Guatemala tra il 2012 e il 2025, alcuni dei quali attribuiti a "perdita di coscienza situazionale" del pilota. Si tratta di sintomi compatibili con gli effetti neurotossici acuti provocati da inalazione di pesticidi.

Ed ora è d’obbligo collegare i problemi di carattere neurotossici causati dai pesticidi con quanto nel 2018 si poteva leggere in un comunicato della **Global Aerotoxic Team**, l’associazione che tratta i problemi del personale navigante alle prese con i frequenti casi di “fume events” a bordo di aerei:

“Esistono innumerevoli sostanze tossiche note per causare problemi neurologici. È noto che l’esposizione a breve termine a quantità eccessive di queste sostanze provoca danni cerebrali. Anche l’esposizione a lungo termine a piccole quantità può causare danni cerebrali. Composti organici: uno in particolare è il toluene, che può provocare demenza, problemi alla vista, atrofia cerebrale e disturbi dell’equilibrio e della coordinazione. Altri effetti collaterali sono mal di testa, vertigini, confusione mentale e affaticamento. Problemi emotivi sono stati collegati all’esposizione a solventi, come tendenze depressive, isolamento sociale e ansia. Può anche provocare la sindrome di Alzheimer. Altri casi comuni di lesioni e danni cerebrali derivano dall’esposizione a pesticidi e monossido di carbonio. I pesticidi sono utilizzati per uccidere vari insetti e altri parassiti. Esistono numerosi pesticidi e molti di essi hanno dimostrato di avere effetti

neurologici sugli esseri umani. L'avvelenamento da pesticidi può verificarsi a seguito di ingestione, inalazione e contatto con la pelle. È importante utilizzare dispositivi di protezione quando si utilizzano o si lavora con i pesticidi. “ (4)

Come si vede anche l'associazione che si occupa dei *fume events* a bordo di aerei, aveva collegato il problema dei pesticidi all'aria tossica che si può sprigionare a bordo dei velivoli allorché nei motori degli aerei si registrano perdite di lubrificante.

Per la cronaca il pesticida di cui si occupa il servizio di *Public eye* è il **Mancozeb** il quale è solo uno dei numerosi pesticidi vietati nella UE che continuano ad essere utilizzati nelle piantagioni di banane guatemalteche. Precisa il servizio: *Le banane trattate con mancozeb possono ancora essere importate in Svizzera (e nella UE) a condizione che i residui di pesticidi sulla frutta rimangano al di sotto dei livelli massimi " consentiti dalla legge ". In breve: l'uso del Mancozeb è vietato in Svizzera e altrove, ma l'importazione di prodotti alimentari che contengono residui apparentemente "al di sotto dei limiti di tolleranza " è consentita. La solita ironia del "limite massimo di residui" in azione.*

Le prove scientifiche raccolte sul fungicida in questione raccontano anche che comporta rischi per la fertilità e alcuni studi lo hanno collegato a malformazioni cerebrali negli embrioni. (5)

Alla pari di quanto avviene per la commercializzazione dei medicinali, anche il mancozeb viene venduto sotto diverse denominazioni quali Penncozeb, Trimanoc, Vondozeb, Dithane, Manzeb, Nemispot e Manzane.

In chiusura riportiamo il sito web che in un interessante servizio del 4 aprile 2026 si è occupato proprio di effettuare test sulle banane in vendita in Italia per controllare la situazione dei pesticidi presenti:

<https://ilsalvagente.it/2026/04/04/test-sulle-banane-ecco-le-3-con-piu-pesticidi/>

Purtroppo non possiamo fornire analogo indirizzo per chi volesse evitare di incappare in un *fume event* in uno dei prossimi voli.

- (1) Il decesso dello steward di Swiss è stato da noi commentato con la Newsletter 01/25 del 2 Gennaio 2025; la sentenza di Montpellier con la nostra Newsletter 05/26 del 16 febbraio 2026 ; rispettivamente: <https://www.air-accidents.com/nlet/nl-01-2025.pdf> ; <https://www.air-accidents.com/nlet/nl-05-2026.pdf>
- (2) Pag. 2 della pubblicazione del WHO: "Preventing Suicide by phasing out highly hazardous pesticides".
- (3) <https://www.publiceye.ch/en/media-corner/press-releases/detail/toxic-bananas-chiquitas-plantation-workers-toil-on-a-piecework-basis-for-rock-bottom-wages-and-suffer-from-pesticides>
- (4) https://www.unfiltered.vip/uploads/6/0/3/8/6038702/notes1.pdf?utm_source=substack&utm_medium=email
- (5) Ulteriori dettagli sono disponibili su: "Mycorrhizal fungi in ecotoxicological studies: Soil impact of fungicides, insecticides and herbicides" di Manuela Giovannetti, Cristiana Sbrana, Alessandra Turrini.
https://www.beyondpesticides.org/assets/media/documents/Mycorrhizal_fungi_in_ecotoxicological_studies_Soil.pdf

Elenco Newsletter pubblicate nel 2026 (scaricabili dal nostro sito, nella sezione Newsletters Archivi)

✓	NL 01/26	Pilota Alaska Airlines e Boeing in tribunale	06/01/2026
✓	NL 02/26	Carburante sulle case, Delta rimborserà 78 milioni di dollari	07/01/2026
✓	NL 03/26	Fumi tossici a bordo, una piaga senza fine	17/01/2026
✓	NL 04/26	Tragedia sfiorata a Bruxelles	08/02/2026
✓	NL 05/26	Fumi tossici a bordo, una importante sentenza	16/02/2026
✓	NL 06/26	Cieli affollati e soluzioni in cantiere	21/02/2026
✓	NL 07/26	Troppi divieti nei cieli	05/03/2026
✓	NL 08/26	Il bagaglio o la vita	09/03/2026
✓	NL 09/26	MH370 come il Titanic	11/03/2026
✓	NL 10/26	Una lodevole iniziativa	16/03/2026
✓	NL 11/26	Un insolito bird strike	22/03/2026
✓	NL 12/26	Collisione a terra al LaGuardia di NYC	23/03/2026
✓	NL 13/26	Aerotoxic Syndrome: gli incidenti continuano	24/03/2026
✓	NL 14/26	L'applauso all'atterraggio	07/04/2026
✓	NL 15/26	L'Airbus Marco Tardelli ancora di scena	08/04/2026
✓	NL 16/26	L'importanza del corretto Takeoff Weight al decollo	14/04/2026
✓	NL 17/26	Decollo interrotto causa ape	18/04/2026

INVITIAMO I LETTORI DELLA NOSTRA NEWSLETTER A COMUNICARCI NOMINATIVI INTERESSATI A RICEVERE LA STESSA. L'ABBONAMENTO E' COMPLETAMENTE GRATUITO E PUO' ESSERE CANCELLATO IN QUALSIASI MOMENTO.

INVIARE RICHIESTE A: antonio.bordoni@yahoo.it

E' uscito:



Solitamente pensando a relitti di aerei in fondo agli abissi marini, il pensiero va subito alle masse oceaniche, se non addirittura al tristemente noto triangolo delle Bermude, perché si ritiene che sia in queste aree che i velivoli alle prese con improvvisi problemi meteo o tecnici incontrino le maggiori difficoltà di traversata. Purtroppo la realtà è differente e, come il lettore di questo libro potrà apprendere, anche il *Mare Nostrum*, così i Romani appellavano il Mediterraneo dalla Penisola iberica fino alle coste fenicie, accoglie nei suoi fondali decine e decine di velivoli civili oltre ai resti di un migliaio di vite umane che hanno perso la vita a bordo di essi.

Nel libro il lettore troverà tutti gli incidenti avvenuti nel Mar Mediterraneo dal secondo dopoguerra fino ai nostri giorni. Oltre all'interesse per gli studiosi di aviazione, il libro potrà risultare utile anche ai non pochi appassionati di ricerche di reperti nei fondali marini.