

**AMBIENTE
e TUMORI:
l'alimentazione
nel nostro territorio**

Ruggero Ridolfi
ONCOLOGO ENDOCRINOLOGO
ISDE Forlì-Cesena



Associazione medici
per l'ambiente
ISDE Italia www.isde.it



CIBO
«SPAZZATURA»
O
CIBO
BIOLOGICO ?

NON SONO UN
DIETOLOGO
SONO UN
ONCOLOGO !



I PESTICIDI usati in agricoltura sono sostanze concepite per **UCCIDERE CELLULE ED ORGANISMI VIVENTI**

(microorganismi, animali, vegetali) **diserbanti, fungicidi,**

agenti chimici usati per difendere le colture da insetti, acari, batteri, virus, funghi

Li chiamano “**FITOFARMACI**”

in realtà sono **sostanze tossiche, persistenti, bioaccumulabili**
spesso **estremamente nocive** per l'uomo, per l'intero ecosistema
e per **qualunque organismo vivente.**

Strisce **giallo/rossastre** non solo in
campi e vigneti, ma anche **cigli,**
binari ed i margini di strade sono
la traccia di un **ERBICIDA** sparso anche in
prossimità di **scuole, asili e corsi di**
acqua: si è persa l'abitudine di **tagliare**
l'erba e l'uso del **DISERBO CHIMICO**
STA DILAGANDO....!!



PESTICIDES AND CANCER



Items: **12.000** circa (Sept 2025)

ISDE Position Paper 2015 **PESTICIDI, PRATICHE AGRICOLE, AMBIENTE E SALUTE**

L'ITALIA è il paese che
utilizza le **maggiori**
quantità di PESTICIDI in
Europa , sia **in termini**
assoluti (61.890 t), sia **in**
termini di consumo per
unità di superficie
coltivata (5,6 Kg/ettaro, o Kg/ha)



Uno studio condotto in **Italia** ha valutato che in un
PASTO COMPLETO si trovano mediamente
8-13 PESTICIDI, con punte massime di **91**

Combating environmental causes of cancer.

[Christiani DC.](#)

During the past three decades, increases in the incidence of some childhood cancers, such as leukemia and brain tumors, may implicate prenatal exposure to environmental carcinogens — and more than 300 industrial chemicals have been detected in umbilical-cord blood.



[Pneumologia](#) | Redazione DottNet | 17/09/2018 14:05

Lo smog arriva fino alla placenta attraverso il sangue

...i ricercatori della Queen Mary University di Londra hanno esaminato le placente di cinque donne incinte di Londra, non fumatrici: **..le particelle di fuliggine sono in grado di raggiungere la placenta attraverso il sangue.** Su un totale di **3.500** cellule macrofagiche placentari **60** contenevano **minuscole particelle di carbonio, dovute alla combustione di combustibili fossili.**

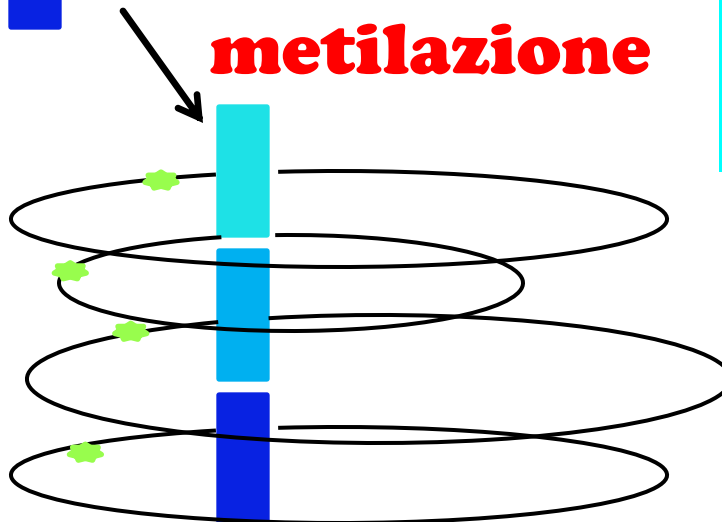
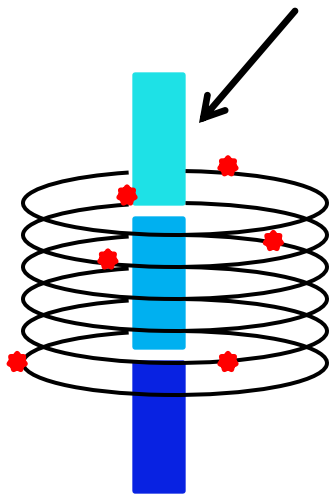
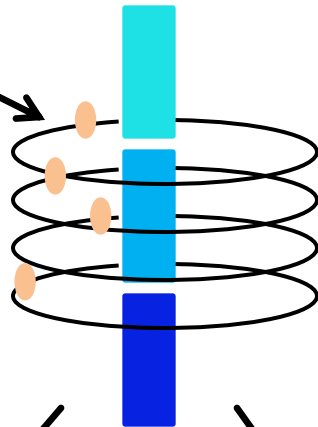
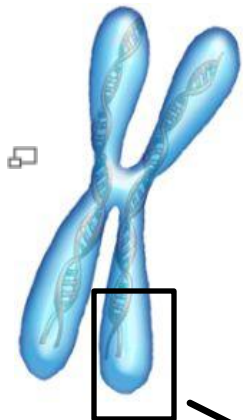
IL CANCRO NON E' UNA MALATTIA SOLO GENETICA, MA ANCHE...

EPIGENETICA: GOVERNA LA GENETICA.

Studia cambiamenti che influenzano il *fenotipo* senza alterare il *genotipo* non alterando la sequenza del **DNA**, ma ne influenza il comportamento funzionale, è potenzialmente reversibile

metilazione

PubMed: epigenetics and cancer
Items **72.501** (Sept. 2025)



Review Article

Early-life Exposure to Endocrine Disrupting Chemicals and Later-life Health Outcomes: An Epigenetic Bridge?

Alexander Vaiserman

L'ESPOSIZIONE A SOSTANZE CHIMICHE

(interferenti endocrini)

NELLE PRIMISSIME FASI DELLA VITA POSSONO CREARE

GRAVI DANNI DI SALUTE

NELLA VITA ADULTA (ponte epigenetico?)

FATTORI AMBIENTALI: diossina e diossina-simili, ftalati, pesticidi, policlorinati bifenili, solventi industriali, prodotti farmaceutici e metalli pesanti

L'esposizione a queste sostanze IN-UTERO o durante lo sviluppo NEONATALE può causare malattie gravi a lungo termine tramite meccanismi di MEMORIA EPIGENETICA

LEUCEMIE INFANTILI E PESTICIDI

Residential exposure to pesticides and childhood leukaemia:
a systematic review and meta-analysis

Environ Int. **2011** Jan;37(1):280-91.



Revisione di **13 studi caso-controllo** pubblicati fra il 1987 e 2009

**ESPOSIZIONE a PESTICIDI di entrambi i genitori
PRIMA E DURANTE LA GRAVIDANZA e**

LEUCEMIA INFANTILE (RR: 1.74) **+74%**

esposizione durante la gravidanza: rischio più che raddoppiato (RR: **2.19**)

Environ Int. **2013** Jun;56:19-31..

**ESPOSIZIONE PRENATALE DI ENTRAMBI I
GENITORI a PESTICIDI e rischio di TUMORI
CEREBRALI** nei bambini e giovani adulti:

sistematica revisione e meta-analisi **20 studi** fra il 1974 e 2010

Rischio da **+30% a +53%**

Environ Int. **2017** Sep;106:69-90. doi:

10.1016/j.envint.2017.05.018.

**Residential EXPOSURE TO PESTICIDES
as risk factor for CHILDHOOD AND
YOUNG ADULT BRAIN TUMORS:**

A systematic review and meta-analysis

Geneviève Van Maele-Fabry, Laurence Gamet-Payrastre, Dominique Lison

« rischi maggiori per i **GLIOMI** ed
esposizione ad insetticidi. ...

significatività statistica per **tutti i periodi di
esposizione: INDOOR e PERIODO
PRENATALE**»



Int J Hyg Environ Health. **2019** Jan;222(1):49-67. doi: 10.1016/j.ijheh.2018.08.004.

Household **EXPOSURE TO PESTICIDES** and risk of **LEUKEMIA
IN CHILDREN AND ADOLESCENTS:**

Updated systematic review and meta-analysis

Van Maele-Fabry G, Gamet-Payrastre L, Lison D

«...aumenti statisticamente significativi per **TUTTI I TIPI DI LEUCEMIA** per
l'esposizione ad insetticidi durante la **GRAVIDANZA e PRENATALE**,
qualunque sia l'età alla diagnosi..... rischi più elevati per la **LEUCEMIA
MIELOIDE ACUTA (LMA)** nei bambini di età pari o inferiore a 2 anni...»



Environ Pollut. **2021** Sep 15;285:117376. doi: 10.1016/j.envpol.2021.117376

Exposure to **PESTICIDES** and **CHILDHOOD LEUKEMIA RISK:**

A systematic review and meta-analysis

Karalexi MA, Tagkas CF, Markozannes G, Tseretopoulou X, Hernández AF, Schüz J, et Al.

«...55 studi (48 casi-controllo e 7 coorti) da oltre 30 paesi e per >200 diverse esposizioni a pesticidi... rischi maggiori per **ESPOSIZIONE MATERNA** e **LEUCEMIA LINFOBLASTICA ACUTA INFANTILE (OR: 2,18)**, e più alto per **LEUCEMIA MIELOIDE ACUTA INFANTILE (OR: 3,42)**. ... associazioni maggiori per esposizione durante la **GRAVIDANZA**, rispetto all'esposizione infantile... esposizioni occupazionali o miste, **L'ESPOSIZIONE DEI GENITORI** ai pesticidi e in particolare quella **PATERNA** è significativamente associata a rischio aumentato di **LEUCEMIA LINFOBLASTICA ACUTA (OR PARENTALE: 1,75; OR PATERNO: 1,20)**. necessari studi con analisi di biomarcatori per confermare vantaggi nel ridurre l'esposizione prenatale ai pesticidi.

Cancer Causes Control. **2021** Jul;32(7):773-782. doi: 10.1007/s10552-021-01429-x

OCCUPATIONAL EXPOSURE TO **PESTICIDES** and **CENTRAL NERVOUS SYSTEM**

tumors: results from the CERENAT case-control study.

Baldi I, De Graaf L, Bouvier G, Gruber A, Loiseau H, Meryet-Figuier M, et Al.

Rischi elevati per **LEUCEMIA, SARCOMA DEI TESSUTI MOLLI, MIELOMA MULTIPLO, LINFOMA NON-HODGKIN**

e morbo di **PARKINSON**



Occupational Exposure to PESTICIDES With Occupational SUN EXPOSURE Increases the Risk for Cutaneous Melanoma.

Fortes C¹, Mastroeni S, Segatto M M, Hohmann C, Miligi L, Bakos L, Bonamigo R.

Ever use of **ANY PESTICIDE** was associated with a

HIGH RISK of MELANOMA (OR 2.58)

in particular herbicides(**GLYPHOSATE**) and fungicides(**MANCOZEB, MANEB**)



When subjects were exposed to **BOTH PESTICIDES AND OCCUPATIONAL SUN EXPOSURE**

the risk increased even more

OR 4.68



Melanoma: ricerca di modificazioni epigenetiche indotte da pesticidi.



Studio osservazionale retrospettivo



**Valutazione della presenza di
METILAZIONI EPIGENETICHE
specifiche nel DNA di soggetti
operati di Melanoma ed «Esposti» –
«Probabilmente Esposti» -
«Non-Esposti» a PESTICIDI**



Davide Melandri, Luca Conocchiarì U.O. Centro Grandi Ustionati –
Dermatologia e **Francesca Scarpellini, Graziana Gallo** UO
Anatomia Patologica Osp. Bufalini Cesena

Fabio Coppedè Lucia Migliore Lab. Genetica Medica - Dipartimento
Ricerca Traslationale Nuove Tecnologie - Università di Pisa

Ruggero Ridolfi ex Componente **CD ARRT Cesena**

SPONSOR AUSL Romagna – Finanziatore ARRT Cesena

PESTICIDI CANCEROGENI nella polvere delle case agricole

PLoS One. 2021 Nov 15;16(11):e0259748. doi: 10.1371/journal.pone.0259748. eCollection 2021.
Collection of human and environmental data on pesticide use in Europe and Argentina:
Field study protocol for the SPRINT project

Vera Silva 1, Abdallah Alaoui 2 3, Vivi Schlünssen 4 5, et al

Indagate 207 coltivazioni in regioni agricole europee, per l'Italia lungo il fiume Po.
In tutte le colture sono stati usati tra **7 e 37 pesticidi** e nel 23% con
dosi eccedenti quelle consigliate.

Il **41%** delle sostanze trovate nella **polvere delle case
degli agricoltori** risulta **cancerogeno**

il **61%** potrebbe essere pericoloso per la **riproduttività**

Nel **sangue** del **90% degli agricoltori**: trovate
miscele di pesticidi e **20 tipi di pesticidi diversi**
sono stati ritrovati nelle loro **feci**.

Rapporto Nazionale
PESTICIDI nelle ACQUE
ISPRA (dati 2021, pubblicato nel **2024**)

Diffusa contaminazione dei punti di monitoraggio

ACQUE SUPERFICIALI: residui nel **55,1%**

ACQUE SOTTERRANEE: **23,3%**

Su **426** sostanze cercate, **183** sono state rilevate, con pesticidi più diffusi al Nord.

Sostanze più frequenti: **ERBICIDI** (come il **glifosate** e il suo metabolita AMPA) e **INSETTICIDI**.

Nel decennio **2012-2021**, la frequenza dei ritrovamenti è **in aumento** (anche per il miglioramento delle tecniche di monitoraggio)

Sai cosa c'è nelle mele che mangi ogni giorno?

Cosa è emerso analizzando 59 campioni di tutta Europa

Marco Crisciotti **1 sett 2025.**

**Rapporto pubblicato da PAN Europe
su 59 campioni di mele provenienti da 13 Stati europei**

L'85% delle mele analizzate contiene residui di più pesticidi

Solo il 7% ne risulta completamente privo; il 36% contiene pesticidi neurotossici, il 71% mostra presenza di sostanze pericolose, destinate ad eliminazione dal mercato

Situazione italiana (Alto Adige, settembre 2025)

L'80% delle mele esaminate, contiene residui di pesticidi con un mix di più sostanze contemporaneamente. il 100% presenta pesticidi

PFAS e sostanze "candidate alla eliminazione", assenza di pesticidi neurotossici.

Solo una mela su cinque risulta completamente priva di tracce chimiche

**CONSIGLI: Scegliere MELE BIOLOGICHE,
coltivate senza pesticidi**

Comunque sbuciarle: i residui sono nella buccia.



“Clausola di Delaney”

ovvero la norma di

“Tolleranza zero”

Nel **1958** il Senatore **Delaney** riuscì ad imporre al **Congresso degli USA** la **clausola** secondo cui per

Alimenti, Medicinali e Cosmetici



il limite quantitativo per qualsiasi additivo occulto, con qualche pur **MINIMA EVIDENZA DI ESSERE CANCEROGENO**, DOVESSE

ESSERE uguale a **zero**



50 anni passati per **eludere** i così minuziosi test
mancanza di fondi, personale e tempo per gli enti regolatori:
viene introdotto

l'onere del produttore

TOLLERANZA ZERO

per **ADDITIVI....** ma

NON PER GLI INQUINANTI

e per tutto “**ciò che il produttore non deve mettere
nell’etichetta**”



Un esempio clamoroso: il “**principio di equivalenza**”
(1991 FDA Americana) **organismi geneticamente
modificati (OGM):** “inserendo uno o più geni nel DNA di
piante e vegetali si ottengono **PRODOTTI UGUALI** (come
contenuto proteico, glucidico etc) a quelli che si trovano in natura”

I PESTICIDI

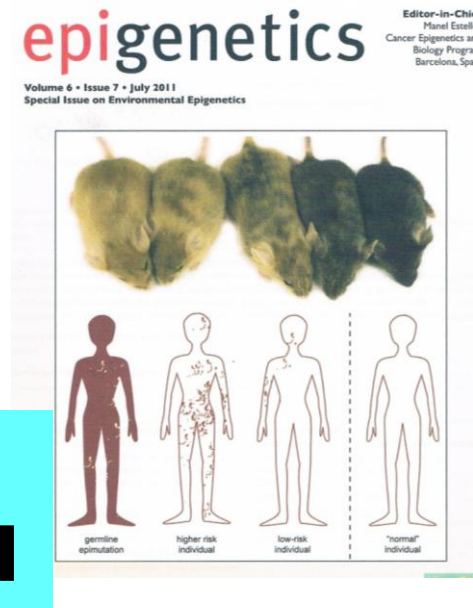
Toxicology. 2013 May 10:307:35-41. doi: 10.1016/j.tox.2013.01.017.

Epigenetics and pesticides

M Collotta 1, P A Bertazzi, V Bollati

Studi in vitro, animali e sull'uomo hanno
identificato numerose classi di **PESTICIDI**

**in grado di MODIFICARE
I MARCATORI EPIGENETICI
INTERFERENTI ENDOCRINI
INQUINANTI ORGANICI PERSISTENTI
ARSENICO
ERBICIDI
INSETTICIDI**



PESTICIDI CON EFFETTI DI “INTERFERENTI ENDOCRINI”

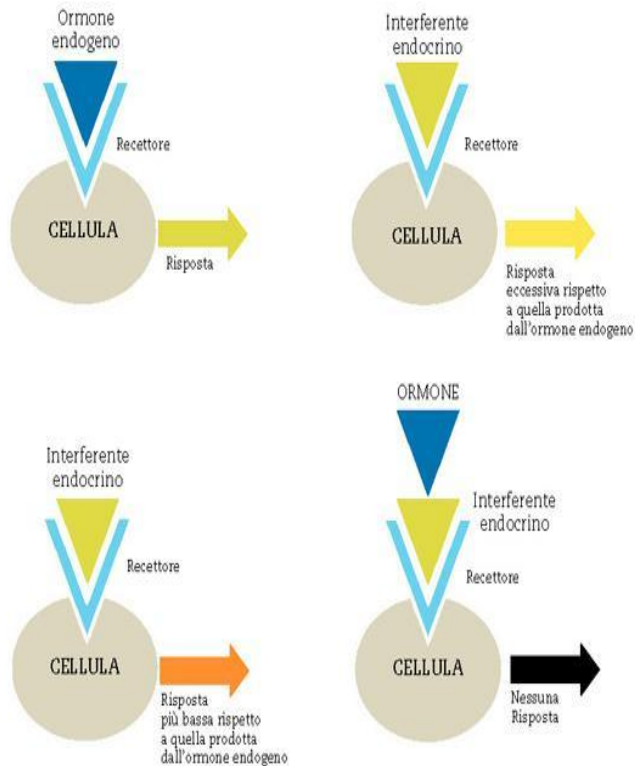
Int. J. Environ. Res. Public Health **2011**, *8*, 2265-2303; doi:10.3390/ijerph8062265

OPEN ACCESS

International Journal of
Environmental Research and
Public Health
ISSN 1660-4601
www.mdpi.com/journal/ijerph

Review

Effect of Endocrine Disruptor Pesticides: A Review



Insetticidi clorurati (lindano, dieldrin)

Fungicidi (vinclozolin, linorun)

Trazoli (ciproconazolo)

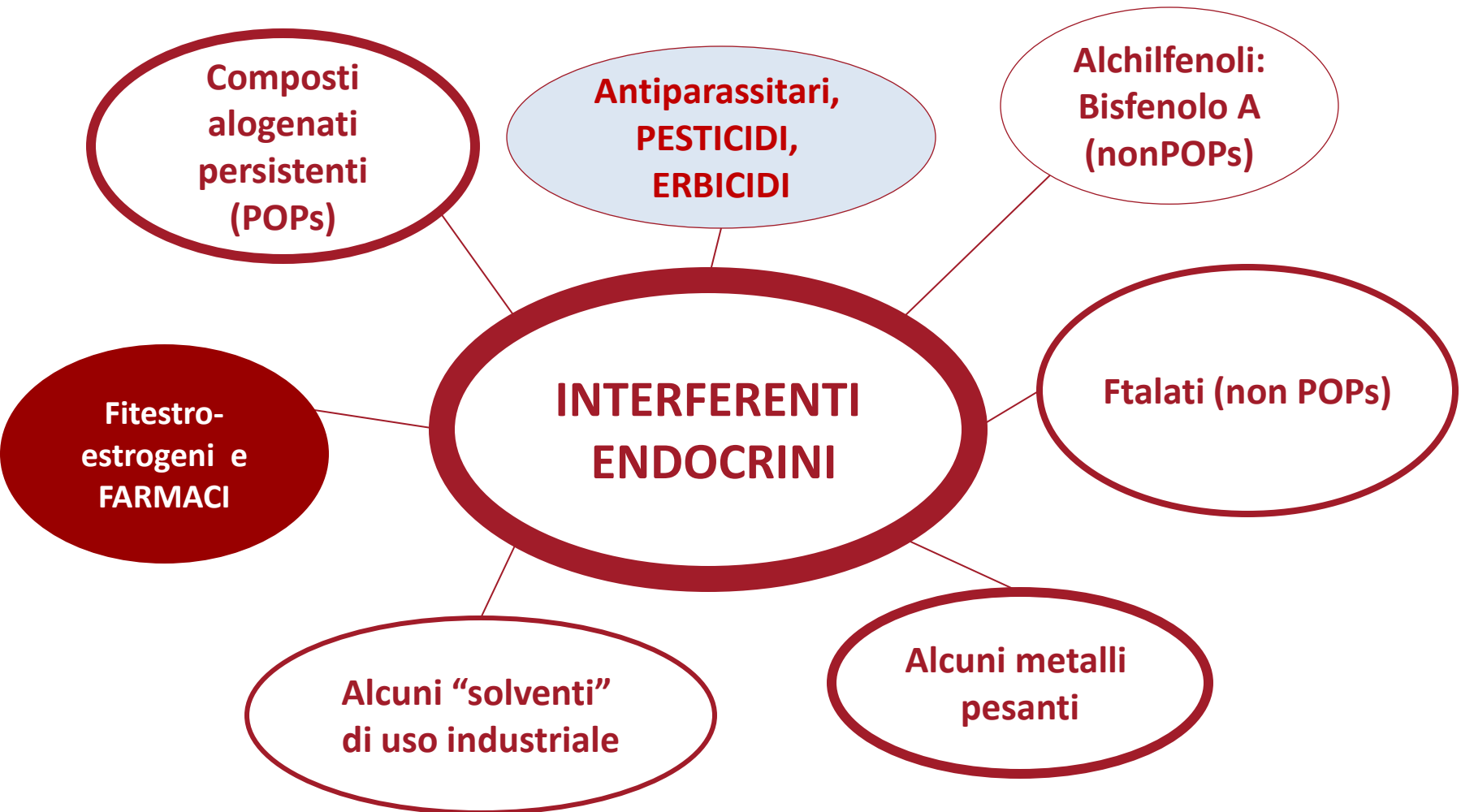
Imidazoli (imizalil)

Triazine (atrazina, simazina)

Etilene bisditiocarbammatil (mancozeb)

Coformulanti (alchifenoli)

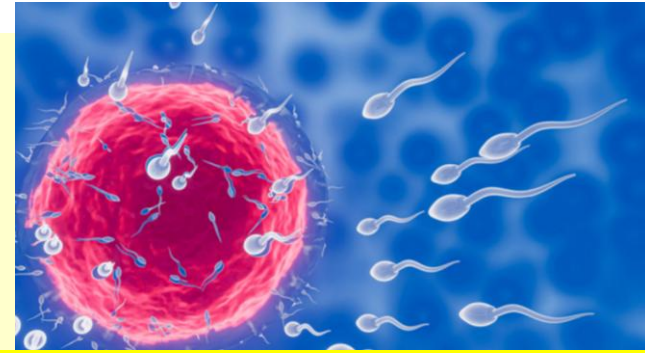
**GLI INTERFERENTI ENDOCRINI SONO MOLECOLE CHE PER LA LORO
CONFORMAZIONE CHIMICA INTERFERISCONO CON I RECETTORI DEGLI ORMONI
SOPRATTUTTO SESSUALI: CHI SONO QUELLI PIU SUBDOLI?**



BMC Cancer 2014, 14:563

Studying the impact of **early life exposures to pesticides** on the risk of **TESTICULAR GERM CELL TUMORS** during adulthood (TESTIS project): study protocol

Rémi Béranger et Al.



La Repubblica Salute

Allarme **PESTICIDI** in **FRUTTA** e **VERDURA**: **RIDUCONO LA FERTILITÀ MASCHILE**

di *AGNESE FERRARA*

Uno studio, condotto ad Harvard T. H Chan School of public health di Boston, su 155 uomini con problemi di fertilità, dai 18 ai 55 anni

dimostra una relazione diretta

fra **ESPOSIZIONE A PESTICIDI** e
QUALITÀ E QUANTITÀ DEGLI
SPERMATOZOI

Carcinogenic effects of long-term exposure from prenatal life to glyphosate and GLYPHOSATE-BASED HERBICIDES in Sprague-Dawley rats

Effetti cancerogeni dell'esposizione a lungo termine, fin dalla vita prenatale, al glifosato e agli erbicidi a base di glifosato nei ratti Sprague-Dawley

[Simona Panzacchi](#)^{#1}, [Eva Tibaldi](#)^{#1}, [Luana De Angelis](#)¹, [Laura Falcioni](#)¹, [Rita Giovannini](#)¹, [Federica Gnudi](#)¹, [Martina Iuliani](#)¹, [Marco Manservigi](#)¹, [Fabiana Manservigi](#)¹, [Isabella Manzoli](#)¹, [Ilaria Menghetti](#)¹, [Rita Montella](#)¹, [Roberta Noferini](#)¹, [Daria Sgargi](#)¹, [Valentina Strollo](#)¹, [Francesca Truzzi](#)^{1,2}, [Michael N Antoniou](#)³, [Jia](#)

[Chen](#)⁴, [Giovanni Dinelli](#)², [Stefano Lorenzetti](#)⁵, [Alberto Mantovani](#)⁶, [Robin Mesnage](#)³, [Melissa J Perry](#)⁷, [Andrea Vornoli](#)⁸, [Philip J Landrigan](#)^{#9,10}, [Fiorella](#)

[Belpoggi](#), [Daniele Mandrioli](#)

Nel 2015, l'Agencia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) dell'OMS ha classificato il glifosato come "probabile cancerogeno per l'uomo".

Questo studio dell'[Istituto Ramazzini](#) fornisce nuove prove inconfutabili sulla **CANCEROGENICITÀ DEL GLIFOSATO E DEI PRINCIPALI ERBICIDI A BASE DI GLIFOSATO**, come Roundup Bioflow (utilizzato in

ENVIRON SCI EUR. **2025**:37:182. doi: 10.1186/s12302-025-01217-3. Epub 2025 Nov 4.

Scientists' warning: we must change paradigm for a revolution in toxicology and world food supply

Avvertimento degli scienziati: dobbiamo cambiare paradigma per una rivoluzione nella tossicologia e nell'approvvigionamento alimentare mondiale

[Gilles-Eric Seralini](#)¹, [Gérald Jungers](#)¹, [Arden Andersen](#)², [Michael Antoniou](#)³, [Michael Aschner](#)⁴, [Marie-Hélène Bacon](#)⁵, [Martine Bertrand](#)⁶, [Thomas Bohn](#)⁷, [Maria Lucia Bonfleur](#)⁸, [Elisabeth Bücking](#)⁹, [Nicolas Defarge](#)¹⁰, [Randa Djemil](#)¹¹, [Jose Luis Domingo](#)¹², [Jérôme Douzelet](#)¹³, [John Fagan](#)¹⁴, [Thierry Fournier](#)¹⁵, [José Luis Yela Garcia](#)¹⁶, [Sophie Gil](#)¹⁷, [Perrine Hervé-Gruyer](#)¹⁸, [Angelika Hilbeck](#)¹⁹, [Lorenz Hilty](#)²⁰, [Don Huber](#)²¹, [Henri Joyeux](#)²², [Imran Khan](#)²³, [Dimitris Kouretas](#)²⁴, [Frédéric Lemarchand](#)²⁵, [Ulrich Loening](#)²⁶, [Giuseppe Longo](#)²⁷, [Robin Mesnage](#)²⁸, [Dimitra I Nikolopoulou](#)²⁹, [Jean-Michel Panoff](#)³⁰, [Cláudio Parente](#)³¹, [Claire Robinson](#)³², [Christoph Scherber](#)³³, [Diederick Sprangers](#)³⁴, [Charles Sultan](#)³⁵, [Aristeidis Tsatsakis](#)³⁶, [Louise Vandelac](#)³⁷, [Nian-Feng Wan](#)³⁸, [Brian Wynne](#)³⁹, [Johann G Zaller](#)⁴⁰, [Amal Zerrad-Saadi](#)⁴¹, [Xianming Zhang](#)⁴²

COME POSSIAMO DIFENDERCI ?

Alimentazione biologica:

- è a maggiore contenuto di Fibre e di Antiossidanti, protettivi per varie patologie
- riduce la contaminazione delle falde idriche
- elimina gli effetti dannosi diretti ed indiretti da pesticidi
- abbatte i costi dell'inquinamento e le malattie conseguenti
- **riduce l'assunzione di additivi chimici e soprattutto quella di RESIDUI VELENOSI NEL NOSTRO CORPO**



Ann Intern Med. 2012 Sep 4;157(5):348-66. doi: 10.7326/0003-4819-157-5-201209040-00007.

Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives?: a systematic review

[Crystal Smith-Spangler](#)¹, et al

Gli alimenti biologici sono più sicuri o più sani delle alternative convenzionali?: una revisione sistematica

La letteratura scientifica non fornisce prove concrete che gli alimenti biologici siano significativamente più nutrienti di quelli convenzionali. **Il consumo di alimenti biologici può ridurre l'esposizione a residui di pesticidi** e batteri resistenti agli antibiotici.

Environ Health. **2017** Oct 27;16(1):111. doi: 10.1186/s12940-017-0315-4.

Human health implications of organic food and organic agriculture: a comprehensive review

Implicazioni sulla **salute umana dell'alimentazione biologica** e dell'**agricoltura biologica**: una revisione completa [Axel Mie](#) et al

.... diversi **BENEFICI DOCUMENTATI** e/o probabili **PER LA SALUTE UMANA** associati all'uso di **ALIMENTI BIOLOGICI**.

Da 

I metaboliti organofosforici, in particolare i **dialchilfosfati (DAP) URINARI**, sono i biomarcatori utilizzati per valutare l'esposizione ai pesticidi organofosforici (OP).

Gli ORGANOFOSFATI (OP) sono gli **INSETTICIDI PIÙ UTILIZZATI IN TUTTO IL MONDO e CAUSANO l'80% DELLE ESPOSIZIONI**

Food Res Int. **2023** Nov;173(Pt 1):113354. doi: 10.1016/j.foodres.2023.113354

Effects of an organic diet intervention on the levels of organophosphorus metabolites in an adult cohort

Effetti di un intervento **dietetico biologico** sui livelli di **metaboliti organofosforici** in una coorte di adulti

[Neus González et al](#)

Studio prospettico randomizzato ha valutato l'impatto biologico sui livelli di **dialchilfosfati urinari (DAP) con** uno screening di **204 pesticidi e conferma l'ASSENZA** di questi composti negli **ALIMENTI BIOLOGICI**.



Am J Clin Nutr. **2022** Feb 9;115(2):364-377. doi: 10.1093/ajcn/nqab308.

Diet and food type affect urinary pesticide residue excretion profiles in healthy individuals: results of a randomized controlled dietary intervention trial **La**
dieta e il tipo di cibo influenzano i profili di **escrezione urinaria dei residui di pesticidi** in individui sani: risultati di uno studio randomizzato controllato di intervento dietetico [Leonidas Rempelos et al](#)

IL CONSUMO DI ALIMENTI BIOLOGICI HA RIDOTTO L'ESPOSIZIONE A TUTTI I GRUPPI DI PESTICIDI CHIMICI DI SINTESI.

Eur J Clin Nutr. **2025** Mar;79(2):90-103. doi: 10.1038/s41430-024-01505-w. Epub 2024 Sep 11.

Impact of organic foods on chronic diseases and health perception: a systematic review of the evidence [Kalliopi-Anna Poulia et al](#)

Il consumo di alimenti biologici è associato a una riduzione dei RISCHI CARDIOMETABOLICI e dell'esposizione ai pesticidi.

L'impatto a lungo termine sul **rischio di cancro** rimane **indeterminato**. Sono necessari ulteriori studi a lungo termine.....



Br J Nutr. **2014** Sep 14;112(5):794-811. doi: 10.1017/S0007114514001366. Epub 2014 Jun 26.

Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses

Concentrazioni più elevate di antiossidanti, più basse di cadmio e **MINORE INCIDENZA DI PESTICIDI RESIDUI NELLE COLTURE BIOLOGICHE:**

revisione sistematica della letteratura e meta-analisi Marcin Barański 1, et al

343 pubblicazioni indicano che le **COLTURE BIOLOGICHE** un'**INCIDENZA QUATTRO VOLTE INFERIORE** di **RESIDUI DI PESTICIDI** rispetto ai comparatori **NON BIOLOGICI**.

Microorganisms. **2025** Jul 18;13(7):1694. doi: 10.3390/microorganisms13071694.

Effects of Italian Mediterranean Organic Diet on the Gut Microbiota: A Pilot Comparative Study with Conventional Products and Free Diet [Laura Di Renzo¹](#), et al

Effetti della **DIETA MEDITERRANEA BIOLOGICA ITALIANA** sul microbiota intestinale: studio pilota comparativo con prodotti convenzionali e dieta libera

L'aderenza alla dieta mediterranea rimodella il microbiota intestinale e l'assunzione di **alimenti biologici può influenzare giuste modalità dietetiche.**

.... aspettando le sardine...

Aprile 2015

Papa Francesco:

**“QUESTA
ECONOMIA
UCCIDE !
SIAMO
I CUSTODI E
NON I
PADRONI
DELLA TERRA**



**GRAZIE per
l'ATTENZIONE**