

La
disinformazione
nel piatto:

I «pesticidi»
che NON
mangiamo



Questo è ciò che si narra...



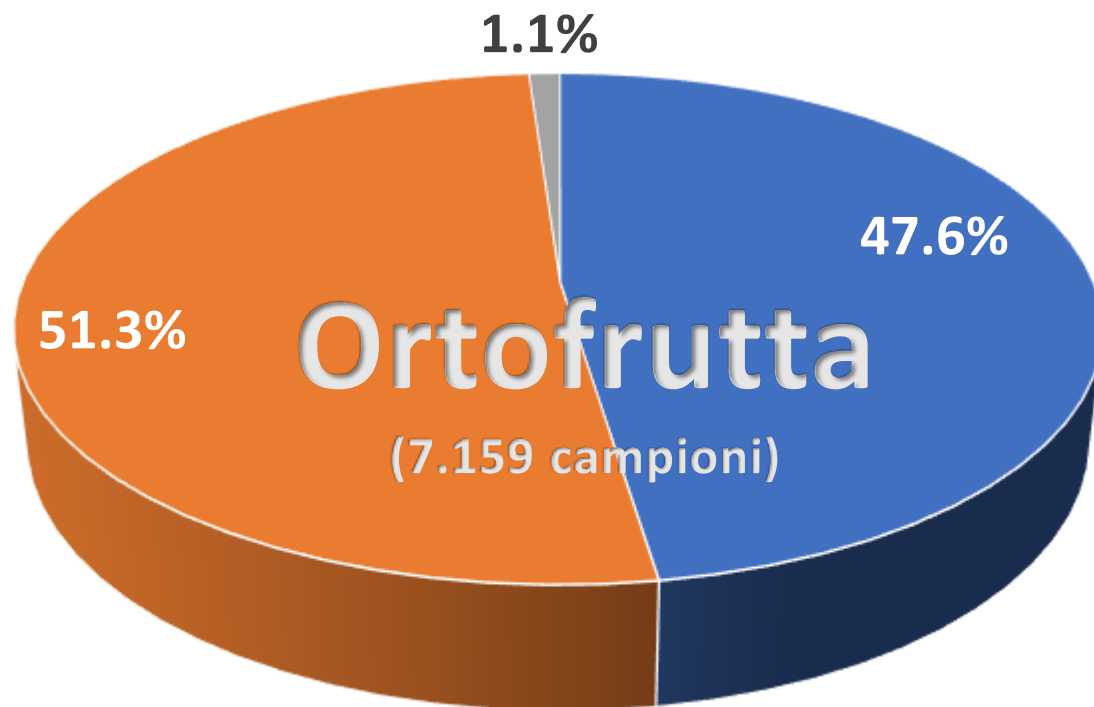
(Da comunicato Slow Food)



... a seguire i fatti reali.

Monitoraggio residui Italia - 2018

Complessivamente, su **12.038** campioni analizzati totali, **11.942** (99,2%) sono risultati a norma e solo **96** (0,8%) sono risultati irregolari.



Legenda:

- $LOQ < \text{residui} < LMR$
- $\text{Residui} < LOQ$
- $\text{Residui} > LMR$

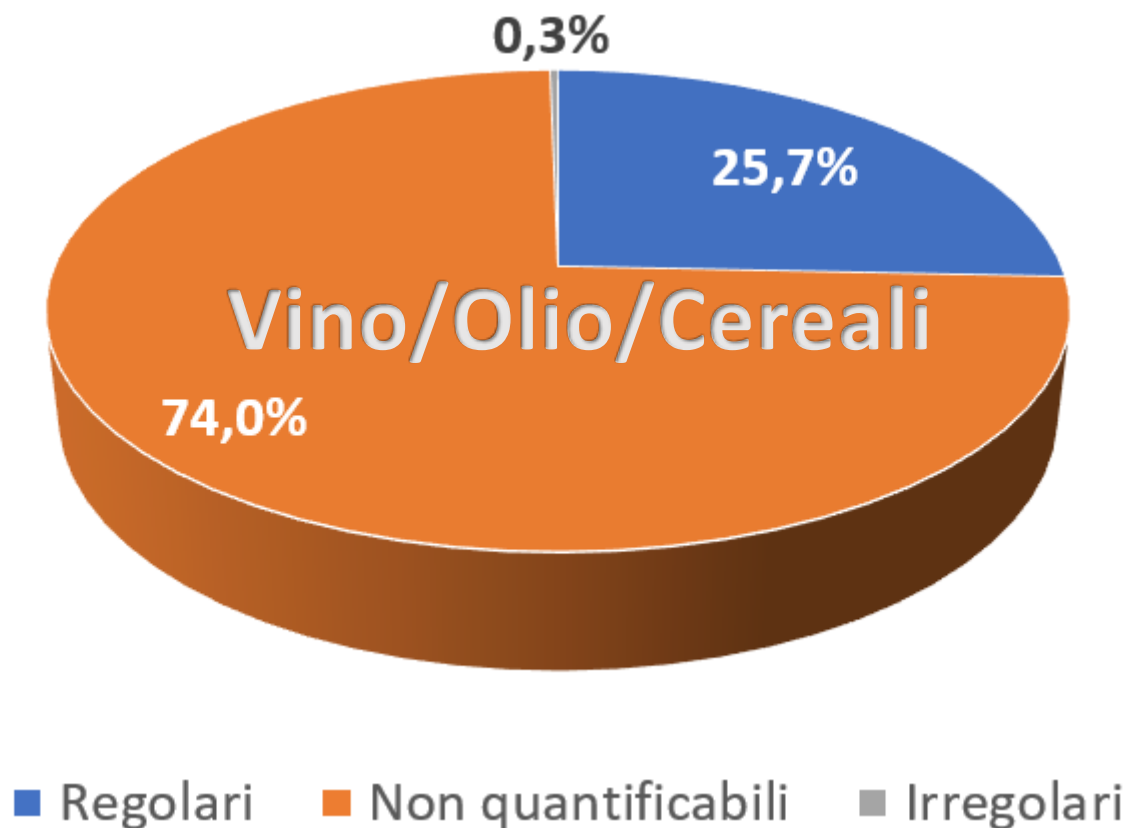
■ Regolari ■ Non quantificabili ■ Irregolari

(LOQ = limite di quantificabilità analitica)

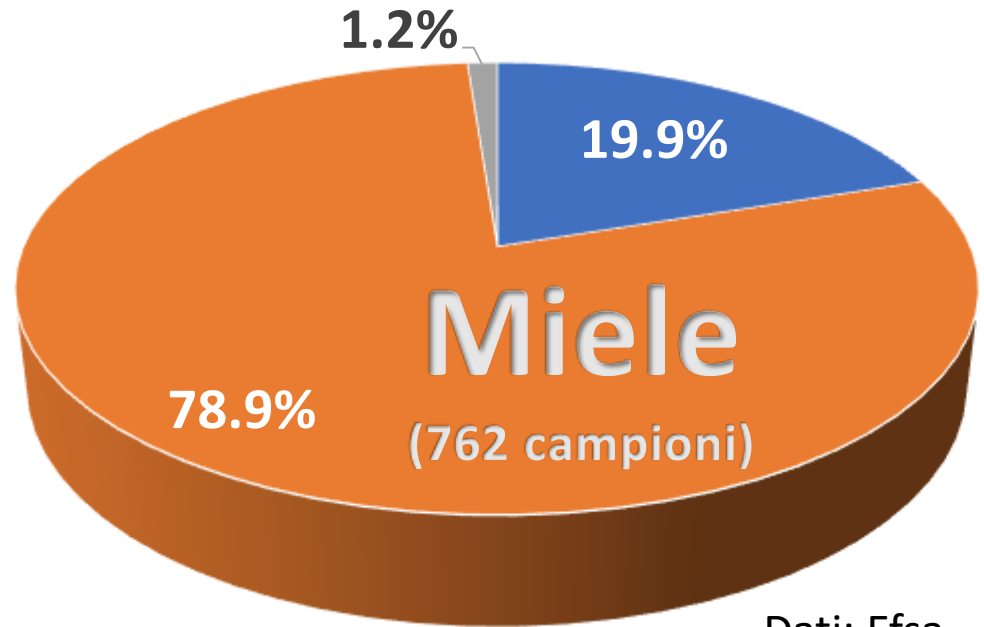


Monitoraggio residui Italia - 2018

Nei cereali, nell'olio e nel vino, su **2.852** campioni analizzati, **2.843** (99,7%) sono risultati regolari, **2.119** (74%) senza residui rilevabili e solo **8** (0,3%) sono risultati irregolari.



Monitoraggio residui Ue - 2018

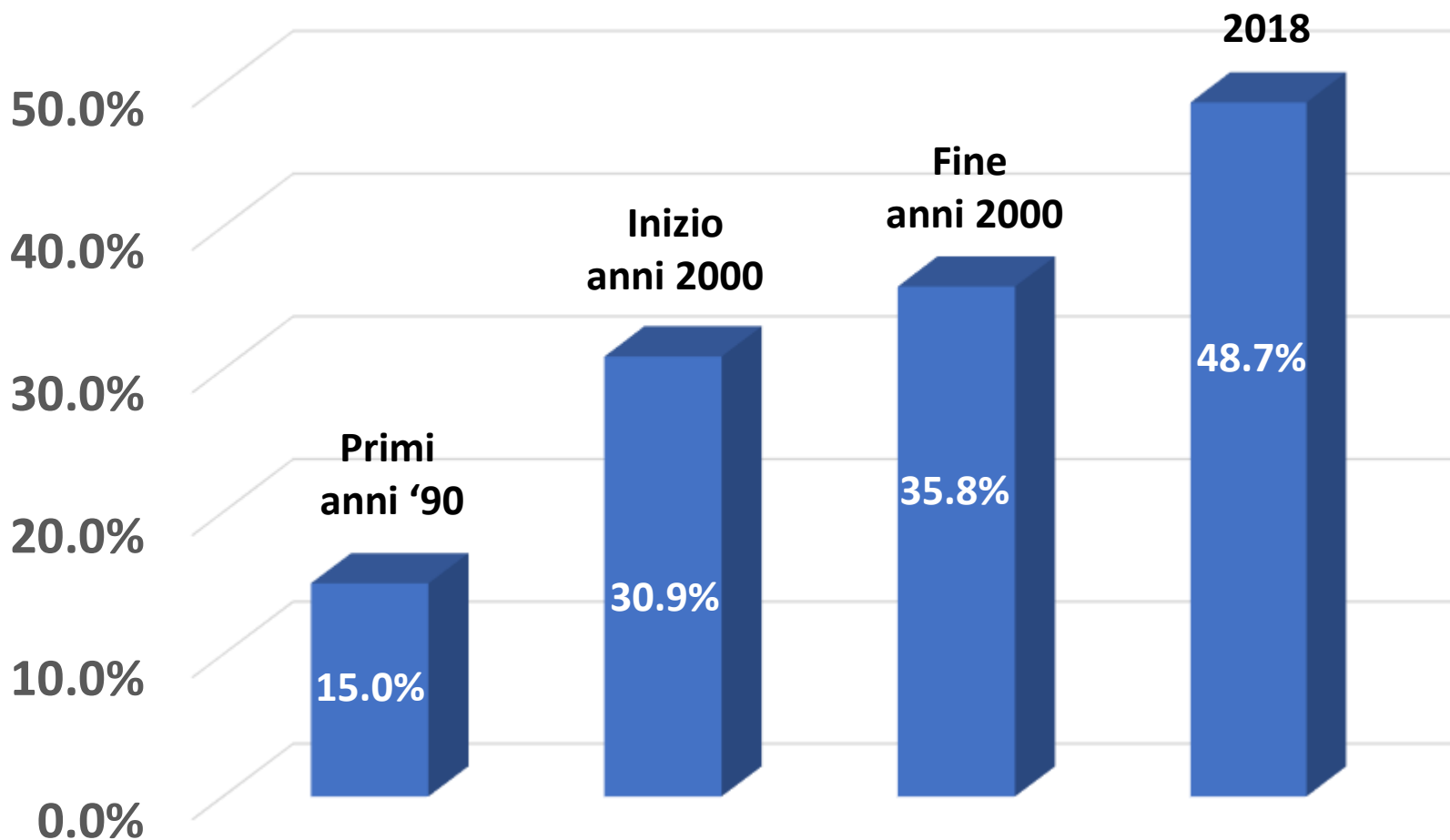


Dati: Efsa

■ Regolari ■ Non quantificabili ■ Irregolari

Glifosate è stato rinvenuto solo 9 volte (1,2%), di cui 4 <LOQ, pari a 0,05 mg/kg, e per 5 volte sopra al limite, sempre però nelle frazioni di milligrammo. Si mediti quindi sulle accuse mosse all'erbicida di influire sul microbiota intestinale delle api in base a studi condotti con soluzioni zuccherine che contenevano glifosate fra 5 e 10 mg/L

La trappola del «Residuo Zero»



Percentuale di campioni che alle analisi presentavano **residui misurabili**.
L'affinamento delle metodiche ha permesso di quantificare residui che 30 anni fa sfuggivano all'analisi. E fra altri 30 anni cosa diremo ai consumatori?

Rapporto EDI/ADI (totale)

Tab 1.
percentuale
di sostanze
attive nei
diversi
intervalli
del rapporto
EDI/ADI per
l'anno 1997 e
2000 (* Dati
Osservatorio
Nazionale
Residui)

EDI/ADI (%)	% delle molecole analizzate (1997)	% delle molecole analizzate (2000)*
Fino a 0,01%	68,3%	74%
Da 0,01 a 0,1%	4,4%	13,8%
Da 0,1 a 1%	22,9%	10,2%
>1%	4,4%	2%

Ivano Camoni (2001): "I residui di pesticidi". In: "La tossicologia per la qualità e la sicurezza alimentare" a cura di Patrizia Hrelia e Giorgio Cantelli Forti. Collana Sitox Alimentazione e Ambiente - Pàtron Editore.

Si può stimare che un Italiano medio assumesse nel 1997 e nel 2000 circa **un millesimo** dei quantitativi già di per sé considerati sicuri in base all'ADI.

L'assunzione teorica di residui con l'alimentazione si poteva stimare inferiore a 200 mg/anno già nel 1997

L'apporto (teorico) tramite le acque

- Molecole in tabella riassuntiva Ispra acque superficiali (2016): **196**
- Valore medio riscontrato nei 95.esimi percentili: **0,047 µg/L**
- Valore medio riscontrato come mixture: **4,5 molecole** per campione
- Totale: $0,047 \mu\text{g/L} \times 4,5 \text{ molecole} \times 2 \text{ L} \times 365 \text{ giorni}$



156
µg/anno

(circa 1:1.000 rispetto ai residui nel cibo)

Impieghi di agrofarmaci in Italia: anni 1990 - 2018

(Fonti: Faostat; Istat)

**Quanto a residui va tutto
sempre meglio, non
peggio...**

- 38,5%

- 43,7%

— Sost. attive (t)

— Formulati (t)

(Accusati di generare ritardi
cognitivi nei bambini)

Insetticidi: - 55%, con gli ESTERI FOSFORICI pressoché scomparsi



DISPONIBILITÀ SOSTANZE ATTIVE DI SINTESI IN ITALIA



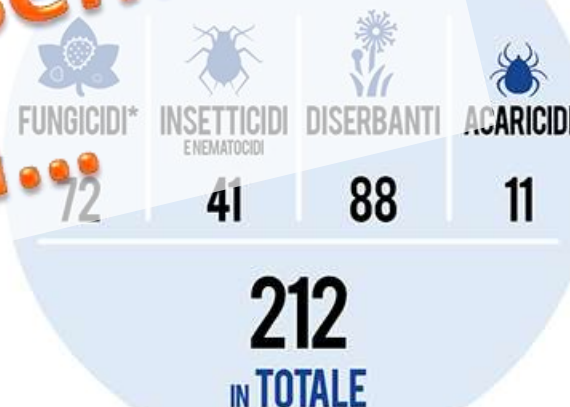
2000



2012



2020



Sempre peggio va semmai alla fitolatria...

INFOGRAFICA by



Fonti:

- Fitogest, messo a disposizione da Image Line di Faenza
- "BDF Banca dati Agrofarmaci" messa a disposizione da BDF srl
- Banca dati ufficiale sui prodotti fitosanitari autorizzati in Italia, messa a disposizione del Ministero della salute
- Banca dati ufficiale sulle sostanze attive autorizzate in Europa, messa a disposizione dalla DG Sanco della UE

Il supposto «cocktail di pesticidi»



500 g/anno

Sostanze nocive,
tossiche e
cancerogene
naturali

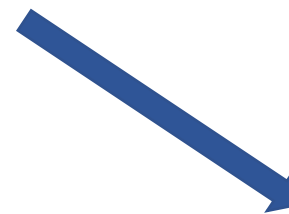


Bruce Ames

**E Bruce Ames non teneva in
conto l'alcol...**

Residui
agrofarmaci

Rapporto:
10.000 : 1



50 mg/anno

Secondo Bruce Ames, oggi si assumerebbero in realtà poche decine di milligrammi di agrofarmaci l'anno, circa 30-50, contro i 500 grammi/anno di tossine naturalmente presenti negli alimenti

Il supposto «cocktail di pesticidi»



4,3 L/anno di etanolo

1,5 L/anno di etanolo



0,7 L/anno di etanolo



Bruce Ames

Vs.



Di solo alcol puro, Gruppo 1 larc, si può stimare in Italia un consumo pro capite annuo intorno a 7,6 litri (Pop. > 15 anni; Fonte Cufrad)

Pasta, glifosate e paure immotivate

Il Salvagente pubblica i risultati di alcune analisi sulla pasta di 20 marchi differenti, sette dei quali con residui di glifosate. Notizia copia-incollata da numerosi siti che hanno fatto dell'allarmismo sensazionalista la propria fonte di reddito. Ma... e le quantità?

(mg/kg)

Rummo	0,023
Tre Mulini (Eurospin)	0,018
Agnesi	0,094
Esselunga	0,012
Garofalo	0,073
Divella	0,038
Combino (Lidl)	0,037

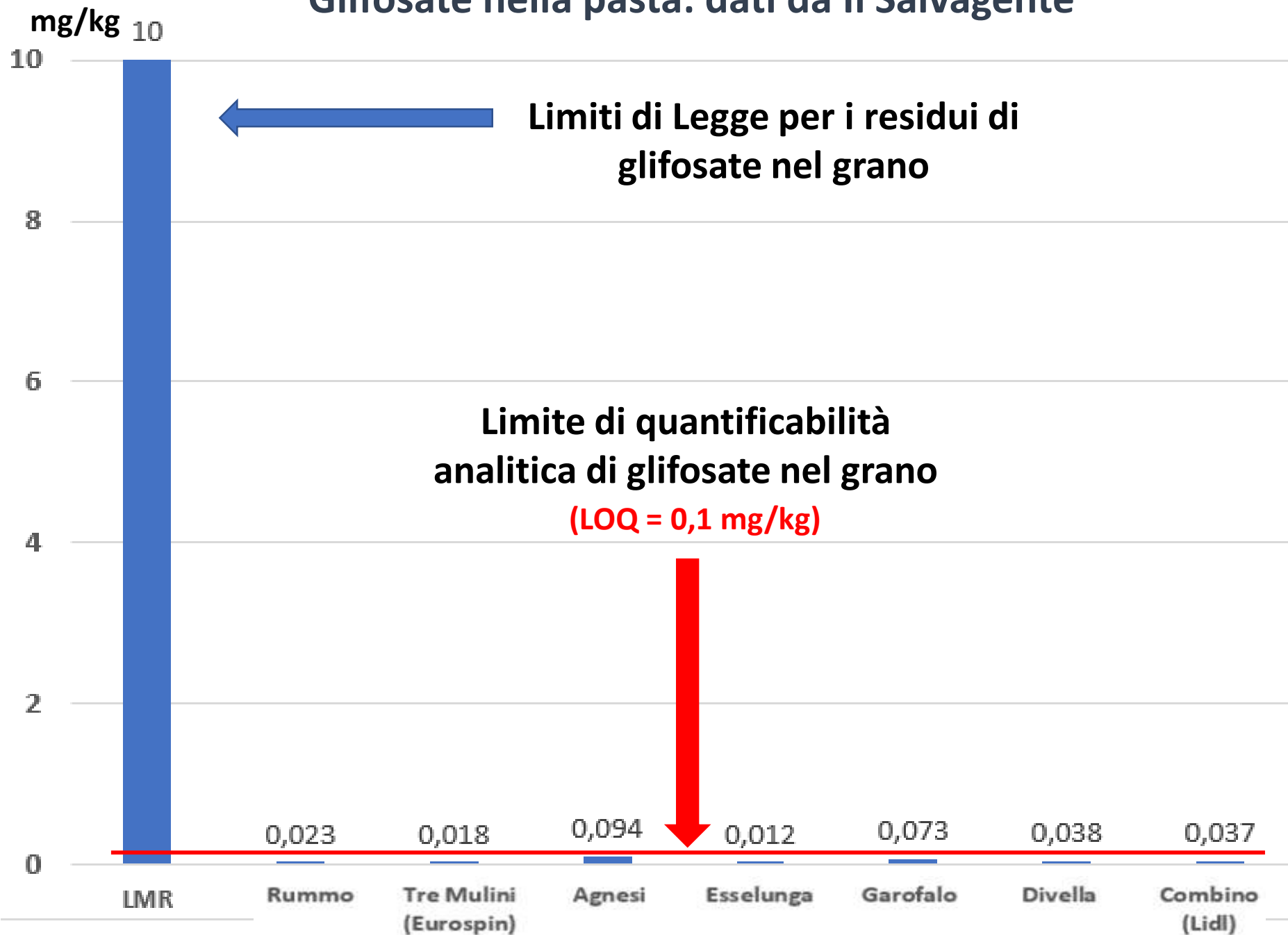


Moriremo quindi tutti?

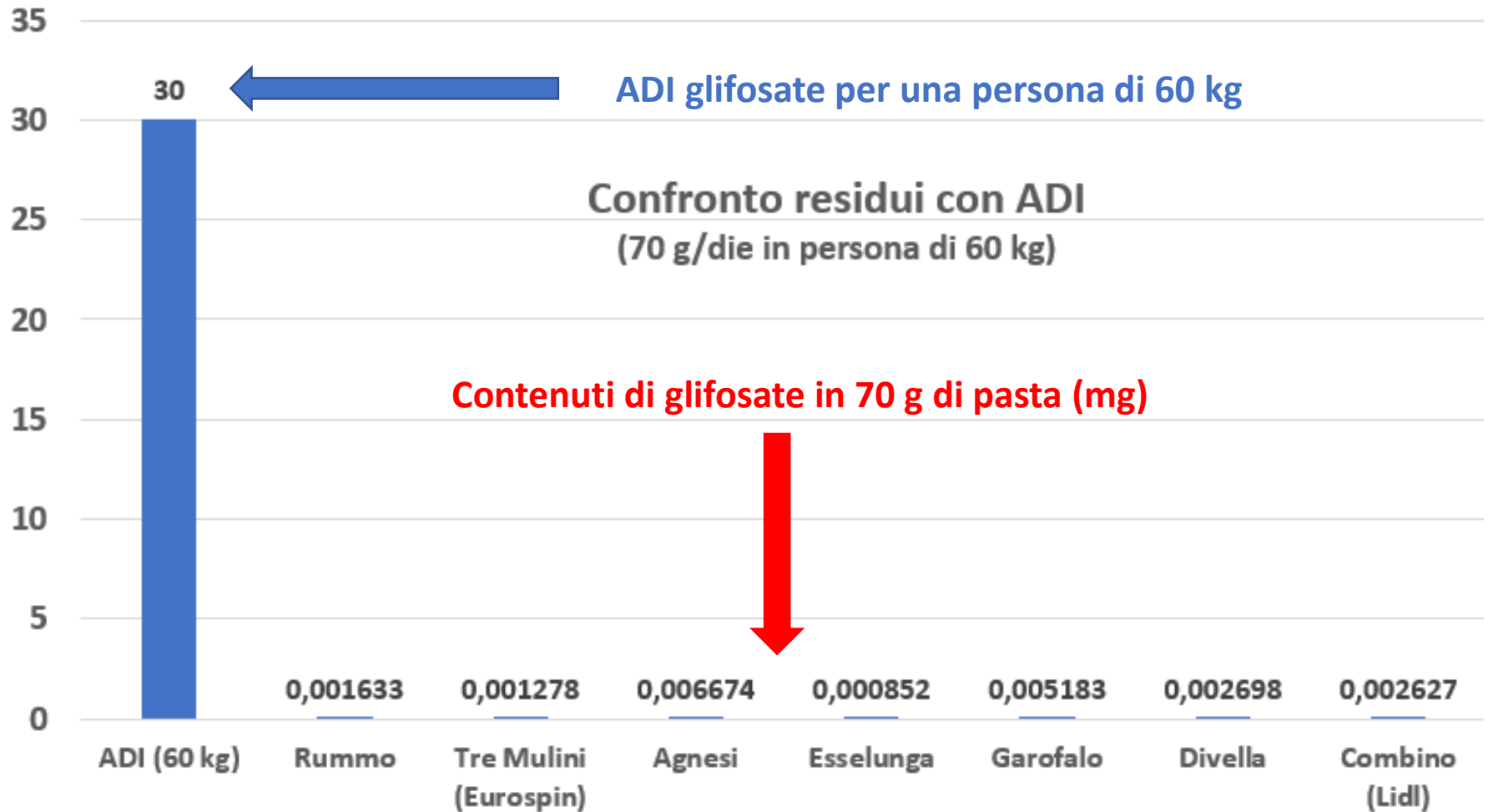


Ma per favore...

Glifosate nella pasta: dati da Il Salvagente



Glifosate nella pasta: i dati de Il Salvagente

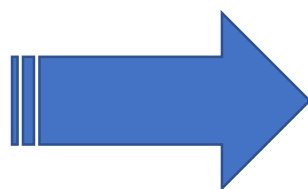


Una persona di 60 kg può assumere ogni giorno in totale sicurezza fino a 30 mg di glifosate (ADI). I residui sono stati espressi per 70 g di pasta (dose media giornaliera)

Roba da NERD di laboratorio:



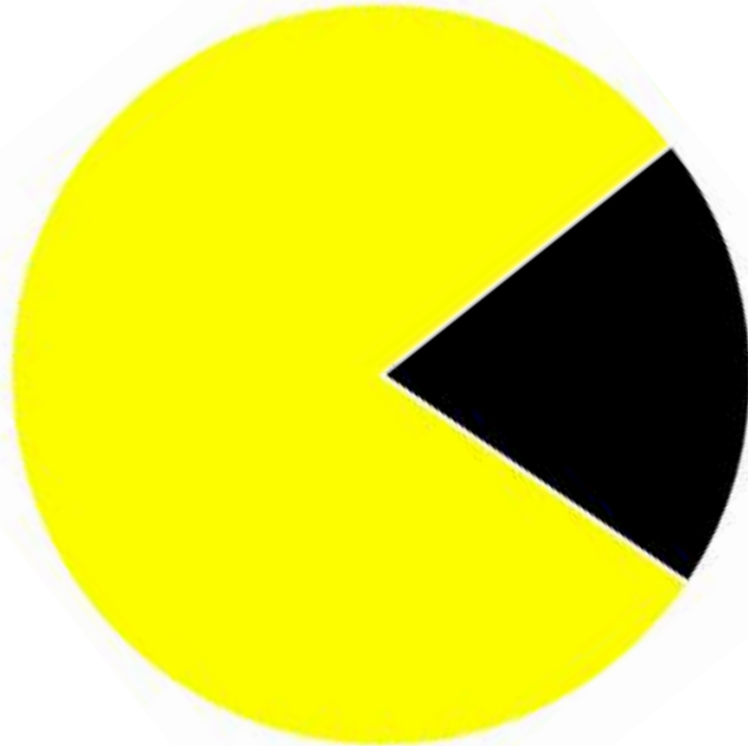
Sopra: estrazione a caldo di una sostanza attiva polare e altamente idrosolubile utilizzando un solvente polare ad alta temperatura per 10'



Sopra: separazione del solvente polare dalla matrice solida con allontanamento della sostanza attiva

Glifosate viene estratto per la quasi totalità durante la cottura perché le sue caratteristiche fisico chimiche gli fanno preferire l'acqua alla pasta. E tutta la polemica finì nel lavandino...

Probabilità di avere disturbi per i residui di glifosate nella pasta



NESSUNA

**SEMPRE NESSUNA
MA IN GIALLO PER FARE PAC-MAN**



Grazie per l'attenzione



Henri Matisse: la tavola imbandita