



**LEGAMBIENTE**

## **I PESTICIDI NEL NOSTRO PIATTO (E BICCHIERE)**

Le denunce di  
Legambiente e  
Pesticide Action  
Network (PAN)

Davide Sabbadin  
S.Pietro di Feletto 2009

## **Chi è Legambiente**

Legambiente è nata nel 1980 sull'onda del movimento antinuclearista, e negli ultimi 25 anni è cresciuta tanto da occuparsi di molti aspetti della qualità della vita.

Campagne nazionali ed attività quotidiane che coinvolgono circa 115.000 aderenti nei più di 2000 circoli locali, incluse le "Classi per l'ambiente" dappertutto su tutto il territorio nazionale: sono questi numeri che fanno di Legambiente la più grande associazione ambientalista italiana.

Per quanto riguarda l'azione sui pesticidi Legambiente ormai dalla fine degli anni '80 realizza ogni anno un dossier sulla situazione nazionale.

Per compilare questo dossier chiediamo i dati ufficiali alle Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale. (ARPA)

Da oltre 15 anni Legambiente con un questionario chiede alle ARPA:

1. Il numero di campionamenti effettuati e il tipo e il numero di campioni analizzati (con la specifica di quale frutta e quale verdura);
2. Il numero e il tipo dei principi attivi ricercati durante l'anno
3. I campioni risultati irregolari, il tipo e la quantità di pesticida rilevato;
4. I campioni risultati regolari, con presenze di pesticidi entro i limiti di legge e la quantità rilevate;
5. Il numero di campioni regolari con la presenza di più di un pesticida, i nomi e le quantità dei principi attivi ritrovati;
6. I sequestri effettuati in seguito alla denuncia di prodotti irregolari;
7. La provenienza, suddivisa tra prodotti italiani (Nord, Centro e Sud) e prodotti di importazione (specificando, se possibile, il paese estero di provenienza).

In particolare per le derrate ortofrutticole indicate nella griglia chiediamo la specifica analitica dei seguenti principi attivi:

Vinclozolin, Benomyl, Procymidone, Clorpirifos, Ditiocarbammati, Captano, Fenitrothion, Alfaendosulfan, Tiabezandolo, Diclofuanide, Difenilamina, Parathion, Pirimifos, Dimetoato, Iprodione, Malathion, Dicofol, Deltametrina, Metidathion, Diazinone.

Abbiamo cominciato a fare questo dossier per verificare quale era la situazione italiana dei residui di pesticidi e per informare i cittadini di quello che avevano nel piatto.

All'inizio la situazione era problematica ed il dossier è stato strumento di denuncia di situazioni irregolari, non solo per i residui riscontrati ma anche per le mancate risposte al questionario inviato.

I primi anni rispondevano per lo più le regioni del nord Italia, ma con l'andar del tempo tutte le Agenzie Regionali hanno cominciato a fornire i dati in maniera soddisfacente e completa.

I rapporti sono divenuti collaborativi e grazie all'impegno delle agenzie abbiamo potuto seguire l'andamento dei residui irregolari negli anni.

La situazione, da critica che era, è andata via via migliorando fino ad attestarsi al 2% circa di residui irregolari su scala nazionale.

Già da un paio d'anni cerchiamo inoltre di avere informazioni su prodotti derivati come olio, vino, pasta, pane, miele, passate di pomodoro, marmellate e confetture.

#### **RISULTATI 2009 (su dati 2008)**

| Genere        | campioni analizzati | irregolari | %           | regolari senza residui | %            | regolari con 1 solo residuo | %            | regolari con più di 1 residuo | %            |
|---------------|---------------------|------------|-------------|------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| Verdura       | 3474                | 28         | 0,8%        | 2881                   | 82,9%        | 445                         | 12,8%        | 120                           | 3,5%         |
|               |                     |            |             |                        |              |                             |              | 445 + 120 = 565               | 16,3%        |
| Frutta        | 3507                | 81         | 2,3%        | 1889                   | 53,8%        | 696                         | 19,9%        | 841                           | 24%          |
|               |                     |            |             |                        |              |                             |              | 696 + 841 = 1537              | 43,9%        |
| Derivati      | 1496                |            |             | 1205                   | 80,5%        | 194                         | 13%          | 97                            | 6,5%         |
|               |                     |            |             |                        |              |                             |              | 194 + 97 = 291                | 19,5%        |
| Varie         | 287                 |            |             | 270                    | 94,1%        | 7                           | 2,4%         | 10                            | 3,5%         |
| <b>TOTALE</b> | <b>8764</b>         | <b>109</b> | <b>1,2%</b> | <b>6245</b>            | <b>71,3%</b> | <b>1342</b>                 | <b>15,3%</b> | <b>1068</b>                   | <b>12,2%</b> |

Nell'arco del 2008 sono stati analizzati **8764 campioni**, 1300 in meno rispetto all'anno precedente.

Si alza leggermente la percentuale dei campioni **irregolari** passando dall'1% del 2008 all'**1,3 % del 2008**

La **frutta**, come sempre, si conferma **più inquinata** rispetto alla verdura: solo la metà dei campioni risulta regolare, e i campioni irregolari raggiungono l'1,6%.

Le mele, anche quest'anno, sembrano rappresentare più il frutto della strega di Biancaneve che il famoso stratagemma per togliersi il medico di turno.

Anche arance ed Uva risultano molto contaminati.

## fungicidi

Alcune ricerche individuano rischi associati all'impiego di fungicidi, e in particolare dei fungicidi ditiocarbammati (ethylene-bisdithiocarbamates, EBDC), come il Mancozeb e il Maneb. Si tratta di sostanze che sono metabolizzate rapidamente nell'organismo e nell'ambiente, generando un metabolita che è a sua volta molto tossico, la etilentiurea (ETU), che interferisce con il funzionamento della tiroide e che ad alte dosi può produrre malformazioni al feto.

campioni regolari 1 residuo più residui

|                          | campioni    | regolari  | 1 residuo   | più residui |              |            |              |            |             |
|--------------------------|-------------|-----------|-------------|-------------|--------------|------------|--------------|------------|-------------|
| <b>frutta</b>            | <b>3507</b> | <b>81</b> | <b>2,3%</b> | <b>1889</b> | <b>53,8%</b> | <b>696</b> | <b>19,9%</b> | <b>841</b> | <b>24%</b>  |
| mele                     | 674         | 14        | 2,1         | 261         | 38,7         | 165        | 24,5         | 234        | 34,7        |
| pere                     | 360         | 8         | 2,2         | 133         | 36,9         | 62         | 17           | 157        | 43,6        |
| pesche                   | 473         | 8         | 1,7         | 253         | 53,5         | 99         | 20,9         | 113        | 23,9        |
| uva                      | 246         | 4         | 1,6         | 106         | 43,1         | 52         | 21           | 84         | 34,1        |
| fragole                  | 204         | 14        | 7           | 102         | 50           | 36         | 17,6         | 52         | 25,5        |
| agrumi                   | 770         | 17        | 2,2         | 432         | 56           | 177        | 23           | 144        | 18,7        |
| frutta esotica ****      | 147         |           |             | 118         | 80,3         | 18         | 12,2         | 11         | 7,5         |
| piccoli frutti*****      | 24          |           |             | 22          | 91,7         | 1          | 4,2          | 1          | 4,2         |
| altra frutta             | 609         | 16        | 2,6         | 464         | 76,2         | 84         | 13,8         | 45         | 7,4         |
| <b>prodotti derivati</b> | <b>1496</b> |           |             | <b>1205</b> | <b>80,5%</b> | <b>194</b> | <b>13%</b>   | <b>97</b>  | <b>6,5%</b> |
| oli d'oliva              | 217         |           |             | 200         | 92,2         | 8          | 4            | 9          | 4,1         |
| vino                     | 639         |           |             | 448         | 70           | 115        | 18           | 76         | 11,9        |

situazione frutta e vino 2009

## Analisi diretta Legambiente - 2007

| SUPERMERCATO | TIPO      | RESIDUO  |
|--------------|-----------|--|
| LIDL         | pomodoro  | nessuno  |
| LIDL         | zucchini  | Imidacloprid 0,073/0,5 – Endosulfan 0,02/0,05  |
| LIDL         | peperone  | nessuno  |
| LIDL         | fragola   | Miclobutanil 0,307/1   |
| LIDL         | uva       | Iprovalicarb 0,011/2 – Trifloxitrobin 0,015/5  |
| LIDL         | pera      | Azinfos metile 0,888/0,5 – Bifentrin 0,188/0,3 – tiofanato carbendazim + benomyl nei limiti      |
| COOP         | pomodoro  | Ciproconazolo 0,015/0,05 – Buprofezin 0,111/0,5<br>Deltametrina 0,014/0,3 – Acetamiprid 0,02/0,3 |
| COOP         | zucchini  | nessuno  |
| COOP         | peperone  | nessuno  |
| COOP         | fagiolino | Procimidone 0,091/2  |
| COOP         | fragola   | Iprodione 0,067/15 – Miclobutanil 0,03/1   |
| COOP         | pera      | Azinfos metile 0,014/0,5 – Tiacloprid 0,026/0,5  |
| AUCHAN       | pomodoro  | nessuno  |
| AUCHAN       | zucchini  | nessuno  |
| AUCHAN       | peperone  | nessuno  |
| AUCHAN       | fragola   | Fenaxamide 0,462/5 – Iprodione 0,07/15 – Piraclostrobina 0,036/05                                |
| AUCHAN       | pera      | Azinfos metile 0,081/0,5 – Lambda cialotrina 0,041/0,1 – Tiacloprid 0,011/0,5                    |
| AUCHAN       | uva       | Cyprodinil 0,037/5 – Fenaxamide 0,167/5-<br>Fludioxonil 0,016/2 – Iprodione 0,016/10             |

I danni da pesticidi si ripercuotono non solo sulla qualità dei terreni e delle colture, ma direttamente sulla salute umana e sull'ecosistema in generale.

Sono noti effetti tossici da pesticidi a carico non soltanto dei lavoratori, ma anche di chi ne viene accidentalmente in contatto e soprattutto di chi se li ritrova nel piatto. I soggetti più a rischio sono, come sempre, bambini e nascituri.

Recentemente si è legata la presenza di pesticidi all'insorgenza dell'endometriosi, che sembra causata da contaminanti chimici tra cui, appunto i pesticidi.

E' inoltre tristemente noto il recente fenomeno di moria di api dovuto all'uso di neonicotinoidi. Essendo le api un indicatore ambientale non c'è da stare allegri...

Dal 2005 Legambiente è membro effettivo del Pesticide Action Network Europe, una confederazione di associazioni europee unite dall'obiettivo di eliminare i principi attivi più pericolosi, ridurre e razionalizzare l'uso dei pesticidi ammessi e proporre principi attivi sostitutivi.

Insieme con le altre associazioni aderenti si conducono azioni di lobby sul Parlamento Europeo.

### **LE AZIONI DEL PAN EUROPE 2008**

- LOBBY SUL PARLAMENTO E COMMISSIONE EUROPEA
- MESSAGE IN A BOTTLE: prima analisi pubblicamente condotta di pesticidi nel vino
- FOOD TESTING: analisi sull'uva da tavola condotta in 5 paesi europei in svariate catene di supermercati.

### **MESSAGE IN A BOTTLE**

A partire dal 1993 l'uso del solfato come fungicida nella vite è cominciato a declinare (-39% in 10 anni) in favore di fungicidi chimici di sintesi (+22%). La situazione, segnalata anche da un rapporto nazionale francese, è preoccupante.

Si è deciso quindi di procedere ad test casuale su 40 bottiglie europee di 5 paesi europei e 2 extraeuropei

## MESSAGE IN A BOTTLE

- 34 bottiglie convenzionali, 6 da uve bio
- 10 francesi, 10 tedeschi, 7 austriaci, 3 italiani, 1 portoghese, 1 sudamericano, 1 australiano e 1 cileno.
- vini bio: 3 francesi e 3 austriaci
- tutti i vini convenzionali erano contaminati
- 5 su 6 campioni BIO erano privi di residui, uno aveva 1 minimo residuo

## MESSAGE IN A BOTTLE

- 37 vini comuni, economici e 3 bottiglie di fama mondiale
- in totale 148 diversi residui sono stati trovati nelle 40 bottiglie
- 1/3 erano fungicidi
- mediamente 4 residui per bottiglie
- nessuna delle 34 convenzionali era esente da residui.
- il record è stato 10 diversi residui
- in totale 24 principi attivi

## MESSAGE IN A BOTTLE

- 5 su 24 sono classificati come cancerogeni, mutageni, dannosi per l'apparato riproduttivo o immunitossici.
- altri 3 sono sospetti cancerogeni
- altri 4 sono considerati altamente tossici dall'OMS
- il 47% delle bottiglie conteneva questi 8 pesticidi

## MESSAGE IN A BOTTLE – top ten

- il più diffuso è il Pyrimethanil, possibile cancerogeno (presente in 25 bottiglie)
- Cyprodonil e Dimethomorph secondi *ex equo*: presenti in 18 bottiglie
- Procymidone (cancerogeno, tossico per il sistema riproduttivo e tossico per il sistema endocrino) in 11 bottiglie
- altri 7 (tra cui il neurotossico fenitrothion) presenti in una sola bottiglia

## FOOD TESTING 2008

- 5 paesi coinvolti e altrettante ONG
- 5 catene di supermercati in Italia (metro, coop, lidl, esselunga, carrefour)
- 24 campioni in italia, 124 in tutto.
- 123 contaminati da pesticidi
- 64 diversi pesticidi trovati, molti cancerogeni, teratogeni mutageni (..)
- un campione della Metro in germania conteneva una concentrazione pericolosa per la salute di un fungicida.



## FOOD TESTING 2008

- due campioni di uva prodotta in italia contenevano endosulfan, prodotto proibito in quasi tutta la UE.
- 6 campioni eccedevano i limiti di legge. uno in italia (esselunga)
- 37 se avessimo considerato i LMR '07
- Turchia il produttore peggiore, seguito dall'Italia

## Nuovi LMR: ESEMPI

|     | FRAGOLE | ALBICOCCHE | POMODORI |
|-----|---------|------------|----------|
| ITA | 0,2     | 0,6        | 0,6      |
| EU  | 0,5     | 1          | 1        |

|     | MELE | PERE |
|-----|------|------|
| ITA | 0,1  | 0,1  |
| EU  | 0,1  | 0,1  |

|     | FAGIOLI FRESCI |
|-----|----------------|
| ITA | 0,1            |
| EU  | 0,1            |

### Cyprodinil

Ci sono ancora poche informazioni relative agli effetti del cyprodinil sulla salute dell'uomo. La sostanza può essere assorbita dall'organismo attraverso gli occhi, la pelle, l'ingestione e l'inalazione. Non vi sono evidenze di pericolosità genetica. È classificato come lievemente tossico, non cancerogeno, ma inquinante per il suolo e le acque, fattore che implica una maggiore persistenza nell'ambiente.

### Imazalil

Fungicida sistemico imidazolico ad ampio spettro ed utilizzato su una vasta gamma di colture. In condizioni normali non induce resistenza come altri fungicidi. Presenta bassa tossicità nei mammiferi dopo esposizione orale e bassissima dopo esposizione dermica. Intossicazioni acute provocano negli animali mancata coordinazione muscolare, abbassamento della pressione arteriosa e vomito.

Legambiente inoltre dal 2001 ha attivato la campagna



In pieno scandalo della mucca pazza, sulla spinta di alcuni soci, nacque un'idea destinata a cambiare fortemente l'agire della nostra associazione...

Abbiamo cominciato a pensare a metodi di coltivazione ed allevamento più rispettosi dei ritmi dell'ambiente, delle piante e degli animali. Abbiamo elaborato dei disciplinari di produzione in grado di guidare i metodi produttivi verso una dimensione più sostenibile. Le aziende che aderiscono alla campagna e rispettano i disciplinari hanno il diritto di vendere i loro prodotti con il nostro logo.

Per quanto riguarda i vegetali richiediamo che il residuo chimico sia inferiore al limite di rilevabilità. Per fare questo i coltivatori sono stimolati a diminuire l'uso di pesticidi e a sviluppare nuove tecniche di protezione delle colture che non danneggino l'ambiente ed i consumatori.

Per quanto riguarda le produzioni animali l'attenzione è puntata all'alimentazione (no antibiotici – no OGM – no proteine animali – no ormoni) e al benessere animale.

Le componenti del sistema LAIQ sono:

- Protocollo e disciplinari di produzione
- Autocertificazione
- Controllo
- Identificazione degli alimenti al consumo

## Conclusioni

- L'esigenza di migliorare la sicurezza alimentare è reale
- Non si può lasciare il compito al solo movimento del BIO e Biodinamico, che comunque rimangono **l'obiettivo di tutti**
- Tutti devono poter contare su un prodotto SANO e vivere in un luogo SANO
- È necessario attivare leve decisionali e di mercato
- Anche i prodotti locali e DOC, DoCG non possono e non devono sfuggire a questa logica, pena la scarsa capacità di futuro.

Grazie per  
l'attenzione!

[www.legambiente.eu](http://www.legambiente.eu)  
[energia@legambienteveneto.it](mailto:energia@legambienteveneto.it)