

La prevenzione dei rischi sanitari in agricoltura

Raffaella Ricci
Azienda USL di Modena

Bologna, 5 dicembre 2016



Ministero della Salute

Piano Nazionale della Prevenzione

2014-2018

COSTRUIRE SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2015-2018
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA



Piano Nazionale della Prevenzione

Macro obiettivi del PNP

1. Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili
2. Prevenire le conseguenze dei disturbi neurosensoriali
3. Promuovere il benessere mentale nei bambini, adolescenti e giovani
4. Prevenire le dipendenze da sostanze e comportamenti
5. Prevenire gli incidenti stradali e ridurre la gravità dei loro esiti

6. Prevenire gli incidenti domestici e i loro esiti

7. Prevenire gli infortuni e le malattie professionali

8. Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute

9. Ridurre la frequenza di infezioni/malattie infettive prioritarie
10. Attuare il Piano Nazionale Integrato dei Controlli per la prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria

Piano Nazionale della Prevenzione

6. Prevenire gli incidenti domestici e i loro esiti

Per quanto riguarda questa tipologia di evento, **i principali fattori di rischio comprendono le caratteristiche di pericolosità del prodotto, le modalità di confezionamento ed etichettatura, le modalità di conservazione e Uso.**

Con specifico riferimento alle esposizioni ad agenti chimici, la principale fonte informativa per la caratterizzazione del fenomeno nei suoi molteplici aspetti è costituita dai **Centri Anti Veleni (CAV)**, servizi del Sistema Sanitario che operano per la corretta diagnosi e gestione delle intossicazioni. I CAV sono correntemente consultati da altri servizi ospedalieri (Pronto Soccorso, reparti di pediatria), da privati cittadini e da altri utenti (medici non ospedalieri, 118).

Tra gli obiettivi: implementare la **formazione e informazione della popolazione** maggiormente a rischio di incidente domestico partendo dalla sistematica disamina dei dati rilevati dai CAV per la tempestiva identificazione di **problematiche emergenti**

Piano Nazionale della Prevenzione

7. Prevenire gli infortuni e le malattie professionali

Dai dati complessivamente a disposizione sulle malattie professionali emerge:

- riduzione dei danni da rischi classici come il rumore
- **aumento patologie neoplastiche, seppur ancora sottostimate**
- aumento patologie rachide/sovraaccarico biomeccanico, oggi le più denunciate
- aumento casi di disagio, malessere da stress lavoro correlato

Attenzione particolare merita inoltre il **rischio da sostanze chimiche** che, pur nella sua **trasversalità** per il **largo uso di articoli utilizzati in ambienti di vita e di lavoro**, mantiene una specificità come rischio professionale in quanto presente in quasi tutti i processi di lavorazione.

Piano Nazionale della Prevenzione

7. Prevenire gli infortuni e le malattie professionali

Fra gli obiettivi si evidenziano:

- la **riduzione del rischio** attraverso la **riduzione dell'esposizione**,
- la facilitazione dell'**accesso del pubblico alle informazioni** e alle adeguate conoscenze delle sostanze chimiche,
- la **riduzione del traffico internazionale illegale di sostanze vietate**.

In Italia la Commissione Consultiva Nazionale Permanente ex art. 6 D.Lgs 81/08 ha prodotto un importante documento per la gestione del rischio chimico nei luoghi di lavoro, alla luce dei regolamenti REACH e CLP approvato il 28 novembre 2012.

Piano Nazionale della Prevenzione

8. Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute

È noto che **l'esposizione alle sostanze nocive presenti nell'aria, nell'acqua, nel suolo o negli alimenti rappresenta un importante determinante della salute** e il nesso tra ambiente e salute è da tempo all'attenzione del dibattito politico e scientifico internazionale.

La principale strategia è quella di **ridurre le esposizioni ai principali inquinanti, attraverso interventi di prevenzione collettiva**, con particolare attenzione ai bambini e ai soggetti con malattie croniche, come asma, BPCO, allergie, malattie cardiovascolari e patologie che comportano alterazioni del sistema immunitario.

Piano Nazionale della Prevenzione

8. Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute

Potenziare le attività di enforcement: realizzare programmi di controllo in materia di REACH/CLP, **fitosanitari**, cosmetici, biocidi basati su categorizzazione dei rischi, evidenza di efficacia e coordinati e integrati tra le autorità competenti nazionali e regionali.

Sensibilizzare il pubblico sulla tematica del rischio chimico, promuovere l'accesso del pubblico ad adeguate informazioni sulla conoscenza dei prodotti chimici durante tutto il loro ciclo di vita, promuovere la realizzazione di attività di divulgazione sulla **sicurezza chimica** e sulla comprensione del **sistema di etichettatura**.

Formare/informare la popolazione, gli operatori sanitari e gli operatori dei settori pubblici e privati, sui temi della sicurezza chimica e su tematiche specifiche e/o emergenti.

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

→ **Programma n.1 - Setting Ambienti di lavoro**

Programma n.2 - Setting Comunità - Programmi di popolazione

Programma n.3 - Setting Comunità - Programmi età specifici

Programma n.4 – Setting Comunità – Programmi per condizione

Programma n.5 – Setting Scuola

Programma n.6 – Setting Ambito sanitario

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

Programma n.1 - Setting Ambienti di lavoro

1.1 Sistema informativo regionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro Emilia-Romagna (S.I.R.P.- E-R);

1.2 Promozione della salute nei luoghi di lavoro;

1.3 Prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali in edilizia;

1.4 Tutela della salute e della sicurezza in agricoltura e silvicoltura;

1.5 Emersione e prevenzione malattie muscolo scheletriche;

1.6 Monitoraggio e contenimento del rischio cancerogeno professionale;

1.7 Prevenzione del rischio stress lavoro correlato e promozione del miglioramento del benessere organizzativo e della Responsabilità sociale d'impresa;

1.8 Tutela della salute degli operatori sanitari.

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

1.4 - Tutela della salute e della sicurezza in agricoltura e silvicoltura

Descrizione - obiettivi

Nel comparto agricoltura e silvicoltura si rileva una **scarsa consapevolezza**, da parte degli addetti, **dei rischi infortunistici e di malattia professionale cui sono esposti.**

Dalla vigilanza effettuata emerge una **criticità** nel rispetto delle norme di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento alla **valutazione dei rischi, alla sorveglianza sanitaria da parte dei Medici Competenti** e ai **requisiti di sicurezza** delle macchine e attrezzature agricole e degli impianti.

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

1.4 - Tutela della salute e della sicurezza in agricoltura e silvicoltura

Descrizione - obiettivi

Le azioni del Piano dedicano particolare attenzione al **miglioramento delle condizioni di sicurezza e di salute del lavoro agricolo**, attraverso attività di controllo sull'applicazione della normativa e di promozione alla cultura della prevenzione, attraverso azioni di informazione, formazione e assistenza anche in linea con il Piano Nazionale Agricoltura e Selvicoltura.

L'evidenza dei risultati del Piano saranno il consolidamento della diminuzione degli infortuni, anche gravi e mortali, il miglioramento delle attrezzature ed impianti, il **miglioramento nell'uso dei prodotti fitosanitari**, l'aumento della sorveglianza sanitaria e da una conseguente emersione delle malattie professionali.

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

1.4 - Tutela della salute e della sicurezza in agricoltura e silvicoltura

Attività principali

Attivare percorsi di **informazione, formazione, assistenza** tra SPSAL e medici competenti, medici di medicina generale e medici ospedalieri, in sinergia con i Piani del Setting ambienti di lavoro, **sui rischi del comparto agricoltura** e gli eventuali **danni alla salute ad essi correlati**, volti a favorire l'emersione e l'appropriatezza dei percorsi medico legali per il riconoscimento delle malattie professionali.

Attivare percorsi di assistenza alle aziende agricole sul **percorso della valutazione dei rischi e sull'individuazione delle misure di prevenzione e protezione, con priorità alla sorveglianza sanitaria**.

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

1.4 - Tutela della salute e della sicurezza in agricoltura e silvicoltura

Attività principali

Implementare la Vigilanza integrata con i Servizi del DSP **sulla commercializzazione e l'impiego di fitosanitari** con interventi congiunti o coordinati.

Attivare corsi di Formazione degli operatori del DSP per uniformare e condividere le attività di prevenzione e vigilanza

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

Programma n.1 - Setting Ambienti di lavoro

→ **Programma n.2 - Setting Comunità - Programmi di popolazione**

Programma n.3 - Setting Comunità - Programmi età specifici

Programma n.4 – Setting Comunità – Programmi per condizione

Programma n.5 – Setting Scuola

Programma n.6 – Setting Ambito sanitario

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

Programma n.2 - Setting Comunità - Programmi di popolazione

Descrizione - obiettivi

realizzare una **rete per la gestione integrata tra imprese ed istituzioni delle politiche sul REACH e CLP** applicando gradualmente il sistema dei controlli

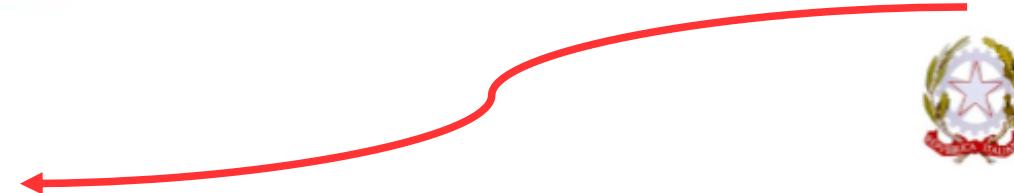
aumentare le competenze nell'applicazione dei Regolamenti REACH e CLP (normativa di prodotto orizzontale) nell'ambito delle normative sociali quali ad es. il D.Lgs.81/08 (salute e sicurezza nei luoghi di lavoro), il D.Lgs.152/2006 (tutela dell'ambiente esterno), D.Lgs.334/99 (prevenzione dei pericoli e degli incidenti rilevanti), D.Lgs.150/2012 (uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) e di prodotto verticali, quali i Regolamenti (CE) N.1107/2009 (fitosanitari), N.528/2012 (biocidi), N.1223/2009 (cosmetici), N.648/2004 (detergenti)

Piano Regionale della Prevenzione 2015–2018

Programma n.2 - Setting Comunità - Programmi di popolazione

Attività principali

- **attività ispettive** nei luoghi di produzione, importazione, detenzione, commercio, vendita ed impiego di sostanze e miscele
- controlli sulla completezza, coerenza e correttezza delle **etichettature o SDS**
- **campionamenti e controlli analitici** di sostanze e miscele pericolose
- corsi di aggiornamento accreditati ECM per operatori dei DSP e dell'ARPA
- eventi di informazione, formazione ed aggiornamento per responsabili e consulenti aziendali (RSPP, ASPP, ecc...), per medici competenti, di base (di famiglia) ed ospedalieri di emergenza/urgenza, per professionisti (salute, sicurezza, ambiente), insegnanti di scuole di ogni ordine e grado, insegnanti e studenti universitari



Piano nazionale delle attività di
controllo sui prodotti chimici
Anno 2016

Piano Regionale delle attività
di controllo sui prodotti chimici

Anno 2016

Piano Regionale delle attività di controllo sui prodotti chimici – Anno 2016

1. ATTIVITÀ DI CONTROLLO ESEGUITA MEDIANTE METODOLOGIE PROGETTI REACH-EN-FORCE E PROGETTI PILOTA ADOTTATI DAL FORUM DELL'ECHA

1.1.1 - Target group

Imprese appartenenti alla filiera di approvvigionamento:

- delle sostanze chimiche in quanto tali o presenti in miscele o articoli in settori di particolare rilievo, sia in termini quantitativi che di rilevanza tossicologica, nella produzione territoriale;
- delle sostanze in quanto tali o presenti in miscele o articoli, di cui agli Allegati XIV e XVII del REACH;
- dei **prodotti fitosanitari** e biocidi (codice NACE 20.2, 20);
- dei prodotti cosmetici non allo stadio di prodotti finito (codici NACE 20.4 e 20.5);
- dei prodotti detergenti e deodoranti per l'ambiente (codici NACE 20.4 e 20.5).

Piano Regionale delle attività di controllo sui prodotti chimici – Anno 2016

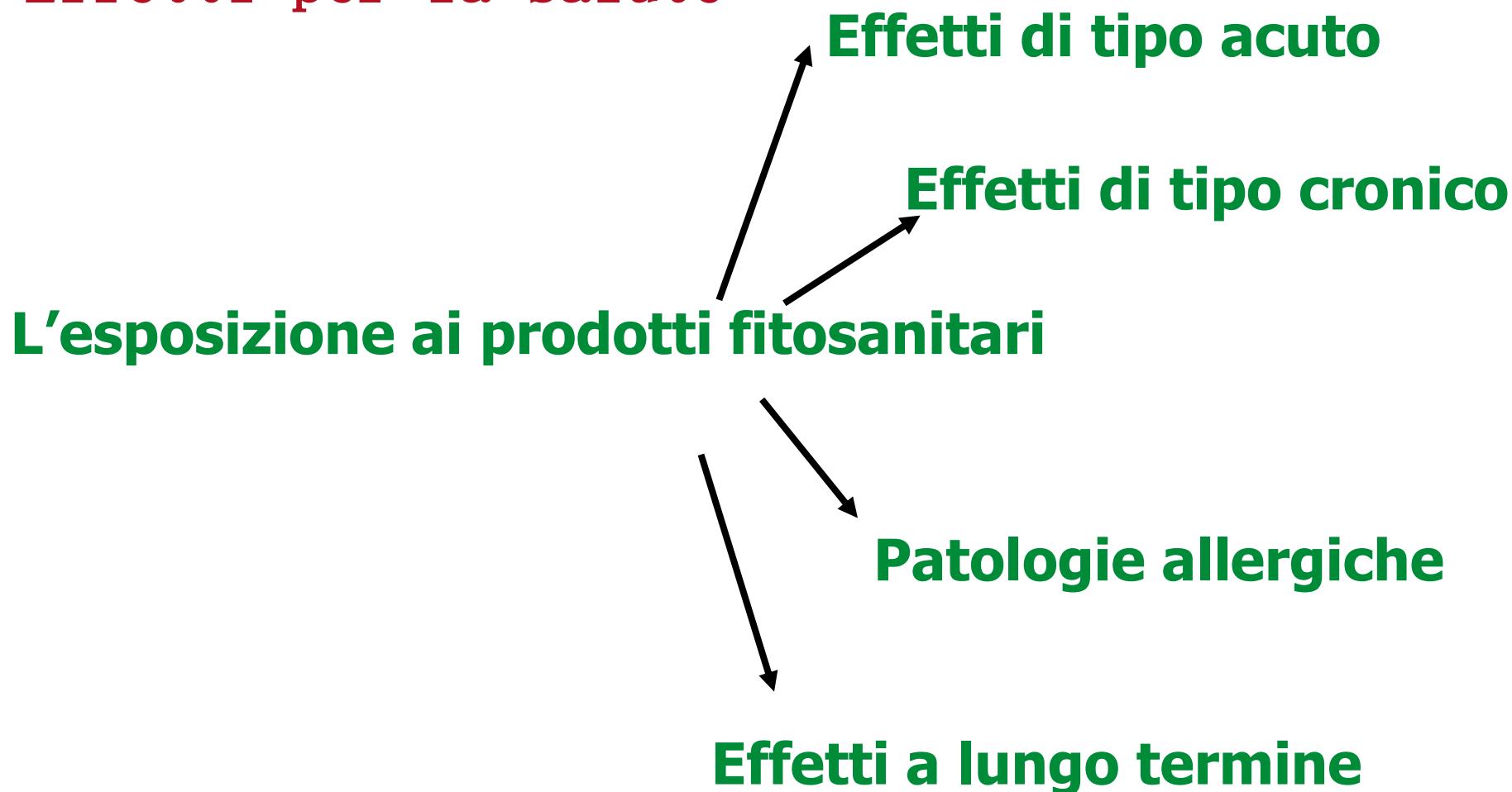
Attività di campionamento dei prodotti fitosanitari

Scelta di miscele/formulati la cui sostanza attiva viene **proposta dal Coordinamento Regionale** di cui alla Determinazione del Direttore Generale Sanità e Politiche Sociali della Regione Emilia-Romagna N°12330 del 18/11/2009 e N°7051 del 26/05/2014,
tenendo conto delle sostanze attive maggiormente utilizzate nell'ambito dei vari territori.

Modena	1) Dedalus (tebuconazolo)
Azienda Usl MO 4 campioni	2) Reldan, Runner (clorpirifos metile)
	3) Actara 25 WG (thiamethoxam)
	4) Pyrinex ME, Alisè EC, Carposan 40 CE (chlorpyrifos)

Provincia	Formulati da verificare (formulati e sostanza attiva)
Piacenza	1) Decis evo; Audace; Bitam 15 EC (deltametrina)
Azienda Usl PC 4 campioni	2) Cameo; Forzanet; Granstar; (tribenuron metile) 3) Ronstar, Heteran Top (oxadiazon) 4) Cumeta; Planet C; Armetil flow (metalaxil m + rame)
Parma	1) Cimostar WG, Curzate, Sarmox 45 DG Vite
Azienda Usl PR 2 campioni	2) U 46 Combi Fluid (2,4 D + mecoprop) 3) Aliette, Jupiter, Momentum (fosetyl-Al)
Reggio Emilia	1) Forum, Feudo 50 WP, Quantum (dimethon)
Azienda Usl RE 2 campioni	2) Cumeta (metalaxil) 3) Prosper, Batam (spiroxamina)
Bologna	1) Vertimec, Berlina, Impero (abamectina)
Aziende Usl Bologna e Imola 4 campioni da concordare fra loro	2) Admiral, Juvinal, Maracana (pyriproxifen) 3) Stomp aqua; Activus EC; Pentium EC (pendimetalin) 4) Prodigy, Intrepid (metoxifenozide)
Ferrara	1) Coragen, Luzindo, Ampligo (clorantraniliprole)
Azienda Usl Fe 4 campioni	2) Prosaro, Proline (protoconazolo) 3) Merpan 80 WDG (captano) 4) Amistar, Mirador SC, Ortiva (azoxistrobin)
Ravenna (*)	1) Delan 70 WG (dithianon) 2) Force (teflutrin) 3) Ercole, Ampligo, Sparviero (lambdacialotrina) 4) Trebon (etofenprox)
Forlì – Cesena – Rimini (*)	1) Confidor 20SL, Kohinoor 200 SL, Nuprid (imidacloprid) 2) Rogor 40, Danadim 400 ST, Perfection (dimetoato) 3) Dual gold, Antigram Gold (S-Metolachlor) 4) Better 400 (cloridazon)

Effetti per la salute



Effetti di tipo acuto

Il principale effetti di tipo acuto è l'intossicazione.
L'intossicazione acuta si verifica normalmente quando
l'organismo è esposto a **quantità elevate** di
sostanze pericolose in **tempi brevi**.
Se si sviluppa in conseguenza dell'attività
professionale si configura come **infortunio sul
lavoro**.

Effetti di tipo acuto

Come è stato rilevato nell’ambito del Sistema di Sorveglianza sulle Intossicazioni Acute da Antiparassitari **dal 2007 al 2011 sono state identificate in Italia 4.400 casi di intossicazione accidentale da fitosanitari.**

Da tale sistema emerge come in Italia, e soprattutto in alcune zone, siano ancora presenti intossicazioni acute a **dimostrazione di un non corretto utilizzo di tali sostanze.**

Sintomi per ingestione

Tremori, vomito, diarrea, dolori addominali, tachicardia, agitazione, convulsioni

Sintomi per inalazione

Cefalea, vertigini, irritazione resp., insufficienza resp., nausea, vomito, dolori addominali, coma, edema polmonare acuto

Sintomi per contatto cutaneo

Irritazione della pelle/oculare, rash cutaneo, miosi oculare

Qualche **esempio** di intossicazione acuta:

- gli esteri fosforici, quali clorpirifos, clorpirifos metile, fosmet, dimetoato ecc., possono provocare nausea, vomito, crampi addominali, diarrea, broncospasmo, ipersecrezione bronchiale, edema polmonare, visione offuscata, salivazione e sudorazione, paralisi muscolari, tachicardia, ipertensione arteriosa, fibrillazione, confusione, convulsioni;
- i ditiocarbammati (mancozeb, metiram ecc.) in caso di ingestione, possono indurre nausea, vomito, sonnolenza e bronchite.



Regione	Casi di esposizione totale		Circostanza di esposizione						[(I/T)*100]*
			Accidentale		Intenzionale		Non nota		
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	
Sicilia	857	17,5	768	17,5	63	16,1	26	24,5	7,4
Lombardia	645	13,2	527	12,0	37	9,5	18	17,0	5,7
Puglia	593	12,1	590	13,4	54	13,8	12	11,3	9,1
Veneto	468	9,6	425	9,9	27	6,9	6	5,7	5,8
Emilia-Romagna	426	8,7	406	9,2	15	3,8	5	4,7	3,5
Campania	347	7,1	260	6,4	61	15,6	6	5,7	17,6
Calabria	277	5,7	228	5,2	43	11,0	6	5,7	15,5
Piemonte	233	4,8	218	5,0	14	3,6	1	0,9	6,0
Toscana	204	4,2	194	4,4	8	2,0	2	1,9	3,9
Sardegna	144	2,9	125	2,8	18	4,6	4	3,8	12,5
Marche	136	2,8	131	3,0	5	1,3	1	0,9	3,7
Friuli-Venezia Giulia	115	2,3	106	2,4	6	1,5	6	5,7	5,2
Abruzzo	108	2,2	93	2,1	11	2,8	4	3,8	10,2
Umbria	96	2,0	90	2,0	2	0,5	0	0,0	2,1
Lazio	84	1,7	70	1,6	7	1,8	4	3,8	8,3
Trentino-Alto Adige	62	1,3	57	1,3	3	0,8	2	1,9	4,8
Basilicata	47	1,0	40	0,9	5	1,3	2	1,9	10,6
Liguria	25	0,5	23	0,5	4	1,0	1	0,9	16,0
Molise	19	0,4	13	0,3	3	0,8	0	0,0	15,8
Valle D'Aosta	2	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Ester	7	0,1	3	0,1	4	1,0	0	0,0	57,1
Non Nota	2	0,0	1	0,0	1	0,3	0	0,0	50,0
Total	4.897	100,0	4.400	100,0	391	100,0	106	100,0	8,0
% di riga		100,0		89,8		8,0		2,2	

* [(Esposizioni intenzionali/Esposizioni totali) x 100]

Sistema Informativo Nazionale
Sistema Informativo Anti Parassitari

Ambito di esposizione e genere dei casi di intossicazione accidentale esposti a fitofarmaci nel 2007-2011. Dati SIN-SIAP

Ambito di esposizione	Casi totali				Genere			
	Circostanza				Maschile		Femminile	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Ambito Aziendale</i>	1016	54,6	842	65,8	82	22,7	92	41,8
<i>Agricoltura non specificato</i>	627	33,7	512	40,0	41	11,3	74	33,6
<i>Agricoltura serra</i>	92	4,9	83	6,5	4	1,1	5	2,3
<i>Agricoltura campo aperto</i>	139	7,5	117	9,1	16	4,4	6	2,7
<i>Agricoltura ambiente confinato</i>	75	4,0	68	5,3	7	1,9	0	0,0
<i>Terziario</i>	6	0,3	3	0,2	3	0,8	0	0,0
<i>Spazio aperto</i>	19	1,0	17	1,3	1	0,3	1	0,5
<i>Industria</i>	14	0,8	9	0,7	2	0,6	3	1,4
<i>Ospedale</i>	11	0,6	6	0,5	5	1,4	0	0,0
<i>Artigiano</i>	3	0,2	3	0,2	0	0,0	0	0,0
<i>Altro</i>	29	1,6	23	1,8	3	0,8	3	1,4
<i>Non noto</i>	1	0,1	1	0,1	0	0,0	0	0,0
<i>Ambito domestico</i>	679	36,5	390	30,5	263	72,7	26	11,8
<i>Posto pubblico</i>	6	0,3	3	0,2	0	0,0	3	1,4
<i>Spazio aperto</i>	144	7,7	29	2,3	16	4,4	99	45,0
<i>Altro</i>	7	0,4	7	0,5	0	0,0	0	0,0
<i>Non noto</i>	10	0,5	9	0,7	1	0,3	0	0,0
Totale casi di intossicazione	1.862	100,0	1.280	100,0	362	100,0	220	100,0

Effetti di tipo cronico

L'intossicazione cronica si verifica quando l'organismo è esposto a **quantità relativamente piccole** di prodotti fitosanitari **per lunghi periodi di tempo**.

In questo modo le sostanze colpiscono **organi bersaglio** (fegato, rene, intestino, sistema nervoso centrale, ecc...) si accumulano nelle cellule dell'organismo e determinano **alterazioni spesso irreversibili**.

Se si sviluppa in conseguenza dell'attività professionale si configura **malattia professionale**.

INTOSSICAZIONE CRONICA

Effetti su cute e mucose

(Dermatiti, congiuntiviti,
faringo-laringiti)

Effetti su SNC e SNP

(Disturbi della sensibilità e
danni cerebrali)

Effetti su fegato

(Danni cellulari)

Riduzione fertilità

Effetti su polmone

(Bronchiti e fibrosi
polmonare)

Effetti su rene

Effetti sul sangue

(Anemia)

Riduzione difese immunitarie

Patologie allergiche

Alcuni prodotti fitosanitari sono **sensibilizzanti per inalazione** quando per via inalatoria possono dar luogo ad una reazione di ipersensibilizzazione per cui una successiva esposizione a tali sostanze produce reazioni avverse caratteristiche del tipo allergico ed immunomediatato, come le **riniti e le asme allergiche**.

I prodotti fitosanitari sono **sensibilizzanti per contatto con la pelle** quando per via cutanea possono dar luogo ad una reazione di ipersensibilizzazione per cui una successiva esposizione a tali sostanze produce reazioni avverse caratteristiche del tipo allergico ed immunomediatato, come le **dermatiti da contatto**.

Effetti a lungo termine

Risulta necessario chiarire che le **sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per il ciclo riproduttivo di categoria 1A e 1B** secondo i criteri dettati dal Regolamento CLP e dal nuovo Regolamento Europeo sulla classificazione dei prodotti fitosanitari (Regolamento CE 1107/2009) **non possono essere impiegate per formulare i prodotti fitosanitari.**

Effetti a lungo termine

Nella formulazione dei prodotti fitosanitari è possibile trovare sostanze **cancerogene, mutagene e tossiche per il ciclo riproduttivo** appartenenti alla **categoria 2**,

cioè quelle sostanze in cui è possibile individuare effetti tossicologici a lungo termine, ma **non vi sono prove sufficienti per rilevare un nesso causale fra l'esposizione e l'insorgenza di malattie** neoplastiche, genetiche ereditarie, a danno della prole e degli apparati riproduttivi maschile e femminile.

Il Regolamento C.L.P. è entrato in vigore il 20/1/2009.

Sostanze pericolose (1 dicembre 2010)

Miscele pericolose (1 giugno 2015)

Pubblicazione su GU Europea: Regolamento del Consiglio
e del Parlamento Europeo n. 1272/2008 del 16.12.2008
(G.U.E. L 353 del 31.12.08)

Classi di pericolo per gli effetti sulla salute

- ✓ Tossicità acuta
- ✓ Corrosione/irritazione pelle
- ✓ Gravi danni agli occhi/irritazione occhi
- ✓ **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
- ✓ Tossicità specifica di organo bersaglio (STOT) – esposizione singola
- ✓ Tossicità specifica di organo bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta
- ✓ Pericolo di aspirazione
- ✓ **Mutagenesi**
- ✓ **Cancerogenesi**
- ✓ **Tossicità riproduttiva più 1 categoria addizionale per effetti sull'allattamento**

Classe di pericolo	Simbolo	Classe di pericolo	Simbolo
Tossicità Acuta	 	Cancerogenicità	
Corrosione/ irritazione cutanea	 	Tossicità riproduttiva	
Gravi danni agli occhi/irritazione		Tossicità sistemica su organi bersaglio, acuta	 
Sensibilizzazione cutanea e respiratoria	 	Tossicità sistemica su organi bersaglio, ripetuta	
Mutagenicità		Pericolo di aspirazione	

La prevenzione si attua su diversi piani:

- ✓ **Controllo sul prodotto fitosanitario**
- ✓ **Controllo nell'ambiente di lavoro**
- ✓ **Controllo nell'ambiente di vita**

Controllo sul prodotto fitosanitario

Etichettatura

conformità al Regolamento CLP e disposizioni speciali relative all'etichettatura dei prodotti fitosanitari.

Scheda dati di sicurezza (SDS)

Compilazione secondo i nuovi regolamenti europei (Reg. 453/2010 e Reg. 830/2015), completezza, passaggio delle informazioni dal produttore fino all'utilizzatore professionale

Controllo analitico

Verifica della correttezza delle informazioni nella SDS

Controllo nell'ambiente di lavoro

Valutazione del rischio chimico

Valutazione di tutte le fasi di esposizione a P.F. e misure di gestione del rischio adeguate.

Attenzione alla gestione delle cabine pressurizzate piuttosto che dei DPI.

Misure più cautelative per trattamenti in serra.

Informazione e formazione

Formazione specifica sui rischi per la salute e la sicurezza corretta, efficace, esaustiva e comprensibile.

Controllo nell'ambiente di vita

Il controllo dei residui di fitosanitari negli alimenti e nelle acque

l'esposizione alle sostanze nocive presenti nell'aria, nell'acqua, nel suolo o negli alimenti rappresenta un importante determinante della salute

Informazione

Informare la popolazione sui temi della sicurezza chimica e su tematiche specifiche e/o emergenti.

Grazie dell'attenzione!!