

Come usare in sicurezza
i prodotti per la difesa
delle piante



Se hai un giardino, un terrazzo, un piccolo orto o un frutteto, ti troverai prima o poi costretto a fare i conti con macchie, muffe, o minuscoli insetti che ricoprono ed imbrattano foglie, fiori o frutti.

Molto probabilmente avrai già avuto a che fare con i pidocchi delle rose, le cocciniglie che infestano piante verdi ed arbusti, la bolla del pesco o il marciume che compare sui pomodori.

Soprattutto se ti sei allontanato dalla città per andare a vivere in campagna, non sei abituato a dover convivere con questi piccoli ospiti inattesi e sgraditi, che in realtà sono normali abitanti degli spazi verdi. La reazione comune, in questi casi, è di cercare una rapida soluzione, un "prodotto" che nel più breve tempo possibile elimini il problema e faccia ritornare le piante belle e sane.





E' qui che entrano in gioco gli antiparassitari, o come li chiama qualcuno "pesticidi" (dall'inglese "pesticide").

Questi prodotti oggi vengono impiegati non più solo dagli operatori del settore agricolo, ma da un numero sempre maggiore di persone spesso completamente impreparate al loro utilizzo corretto. Non sempre però un insetto o un fungo presente sulle piante richiede un trattamento specifico. In realtà le modalità di controllo dei parassiti sono molteplici e hanno un diverso impatto sull'ambiente e sulla salute delle persone.

In queste pagine vogliamo fornirti elementi di conoscenza per un utilizzo consapevole e in piena sicurezza dei prodotti per la protezione delle piante, affinché tu possa godere pienamente del tuo giardino e dei prodotti che raccoglierai nell'orto e nel frutteto familiare.



COME ORIENTARSI

I prodotti, naturali o di sintesi, utilizzati per combattere le principali avversità delle piante sono indicati genericamente con il termine di **prodotti fitosanitari**. Comprendono sostanze con differenti modalità e campo di impiego (anti-parassitari, repellenti, modificatori del comportamento, diserbanti), destinate ad un uso professionistico o semi professionistico. Prima del loro impiego, devono essere sempre sciolte in acqua, alle dosi indicate in etichetta.

Di recente al posto di prodotti fitosanitari è stato proposto il termine "**agrofarmaci**" ovvero "**farmaci per le piante**". Questa definizione, nata in contrapposizione all'impropria espressione pesticidi, esprime la realtà di prodotti formulati per rispondere a specifiche esigenze di difesa delle colture,



somministrati nelle giuste quantità da personale specializzato e sottoposti ad attente procedure di controllo, non diversamente da quanto accade per i farmaci.

Gli agrofarmaci vengono venduti esclusivamente in rivendite autorizzate e, se possiedono un'elevata tossicità acuta nei confronti dell'utilizzatore, possono essere acquistati soltanto esibendo uno specifico **patentino**.

I prodotti fitosanitari o agrofarmaci sono composti normalmente da tre elementi (*sostanza attiva, coadiuvante e co-formulante*) i quali vanno a costituire il prodotto commer-

ciale (il preparato) che si acquista e si utilizza sulle colture. La *sostanza attiva* è la parte che serve a combattere il parassita o la malerba che si vuole controllare.

Negli orti e nei frutteti familiari

Per combattere i parassiti presenti sulle piante coltivate ad uso alimentare si devono utilizzare prodotti fitosanitari, vale a dire insetticidi e fungicidi commercializzati da rivenditori autorizzati. E' molto importante, per questo ambito di impiego, rispettare la *periodo di carenza*, cioè il numero di giorni che deve intercorrere tra l'ultimo trattamento e la raccolta della frutta o degli ortaggi. Si tratta di un parametro fondamentale per la sicurezza dei consumatori ed è sempre specificato in etichetta.



Piante da giardino o in vaso

Vanno protette dai parassiti con prodotti specifici denominati **PPO** (Prodotti per Pianta Ornamentali), disponibili presso punti vendita non espressamente autorizzati (es. garden, supermercati). I PPO comprendono insetticidi e fungicidi in formulazioni "pronte all'uso", cioè che non devono essere disciolte in acqua e quindi molto facili da distribuire.



IMPARIAMO A DISTINGUERLI

+ **ANTIPARASSITARI** è il termine generico utilizzato per indicare le sostanze impiegate contro i parassiti delle piante. A seconda della categoria di parassiti, si parla di:

Acaricidi - prodotti idonei per la lotta contro gli acari, come: ragnetto rosso dei fruttiferi, ragnetto giallo della vite, ecc...



Ragnetto rosso



Anticrittogamici o fungicidi - preparati utili per la lotta contro le malattie causate da funghi, quali bolla, ticchiolatura, oidio o mal bianco, antracnosi, ecc...

Mal bianco

Insetticidi - prodotti impiegati nella lotta contro gli insetti, quali afidi, cocciniglie, psille, dorifora della patata, carpocapsa o verme delle mele, ecc...



Dorifora

Molluscicidi - prodotti utilizzati per la lotta contro le lumache senza guscio (limacce) e le lumache con il guscio (chioccioline).



Limaccia

+ **REPELLENTI** sono quei prodotti che, per le loro caratteristiche (odore, colore, sapore) sono in grado di tenere lontani i parassiti dalle piante da proteggere. In genere vengono impiegati negli orti familiari.

+ **MODIFICATORI DEL COMPORTAMENTO**, vale a dire prodotti che, utilizzati nei piccoli frutteti, riescono a modificare il comportamento degli insetti. Si tratta, per esempio, delle trappole sessuali, alimentari e colorate (cromotropiche).

+ **DISERBANTI** o **ERBICIDI** comprendono tutti i preparati idonei al contenimento delle erbe infestanti.

Quando serve il patentino

Il patentino consente di acquistare i prodotti più pericolosi che sono classificati come:

molto tossici (**T+**),

tossici (**T**)

e nocivi (**Xn**).

Viene rilasciato dalla Amministrazione provinciale competente e per ottenerlo occorre essere maggiorenni e avere frequentato un corso di formazione con esame finale.

Il patentino ha una validità di 5 anni, alla scadenza è possibile rinnovarlo con le stesse modalità previste per il suo rilascio.



Molto tossico **T+**



Tossico **T**



Nocivo **Xn**

E' IL PRODOTTO GIUSTO?

Dobbiamo porci questa domanda prima di acquistare un prodotto da utilizzare per la difesa delle nostre piante. La scelta del formulato ha una grande importanza perché condiziona il risultato del trattamento e permette di limitare effetti collaterali indesiderati.

Innanzitutto dobbiamo verificare che il prodotto sia registrato per la pianta da difendere e per il parassita o la malattia che vogliamo combattere.

Entrambi questi aspetti li possiamo accertare chiedendo consiglio ad un tecnico, ma anche semplicemente leggendo l'etichetta riportata sulla confezione del prodotto. L'agrofarmaco potrebbe essere impiegabile sulla coltura che vogliamo trattare ma non autorizzato per l'avversità da controllare, o viceversa. Occorre allora cercarne un'altro che soddisfi entrambi i requisiti.

VERIFICHIAMO LE SUE CARATTERISTICHE...

spettro d'azione. Un prodotto può essere specifico per il controllo di un determinato parassita o malattia, oppure avere un'efficacia più ampia;

selettività nei confronti degli organismi utili. Sono sempre da preferire i prodotti che, in etichetta, dichiarano la selettività verso gli organismi utili;

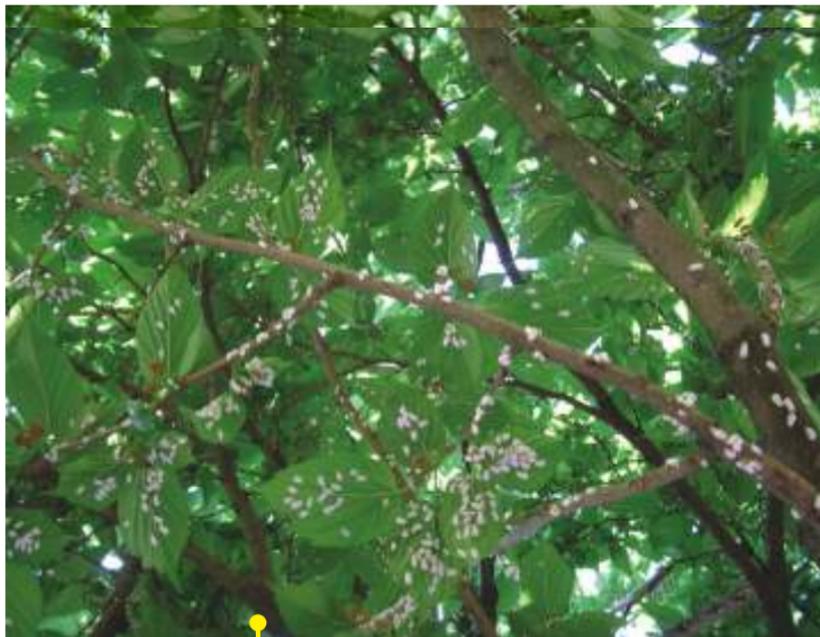
modalità d'azione nei confronti dell'avversità che vogliamo combattere;

capacità di penetrazione e traslocazione. Ci sono prodotti di copertura che si fermano sulla superficie della pianta e prodotti cosiddetti *sistemici* che vengono assorbiti e si distribuiscono all'interno dei tessuti vegetali.

...E L'AVVERSITA' DA COMBATTERE

Insetti e acari

Per i trattamenti insetticidi e/o acaricidi, dobbiamo scegliere il prodotto in funzione delle forme presenti dell'insetto o dell'acaro che danneggia le nostre piante. In commercio troviamo infatti prodotti che agiscono sulle uova (*ovicidi*), oppure sulle larve (*larvicidi*) o sugli adulti (*adulticidi*). Conoscere il ciclo di sviluppo dell'insetto ci aiuta ad individuare la fase nella quale intervenire e far sì che il trattamento sia efficace.



Infestazione di cocciniglie

Malattie fungine

Anche per i trattamenti fungicidi è necessario conoscere il ciclo biologico dell'agente infettivo e le caratteristiche del prodotto da utilizzare. Molti prodotti fungicidi sono miscele di più sostanze attive a diversa modalità d'azione, ad esempio preventiva e curativa. Questo ci permette di intervenire più efficacemente e limitare i rischi di diffusione di ceppi resistenti.



Macchie di ticchiolatura su rosa



Erbe infestanti

Malerbe

Nel caso di trattamenti diserbanti, per la riuscita dell'intervento dobbiamo scegliere sia in funzione della coltura da trattare che delle piante infestanti da controllare.

Se sono necessari più interventi, è consigliabile alternare diversi prodotti diserbanti per non indurre caratteristiche di resistenza da parte di determinate malerbe, l'eccessivo accumulo dei residui nel terreno ed altri effetti negativi.

Biologico è meglio



Le sostanze ad azione insetticida e fungicida presenti in commercio comunemente utilizzate per proteggere le piante dai parassiti possono essere di origine chimica (cioè di sintesi) oppure di origine naturale. Sia per le une che per le altre valgono le stesse considerazioni relativamente a modalità di acquisto, rispetto delle norme contenute in etichetta, precauzioni d'uso.

E' certamente consigliato ricorrere in via preferenziale a preparati biologici. In generale infatti questi prodotti si degradano molto rapidamente e quindi sono meno persistenti nell'ambiente.

Nel giugno del 1991 la Comunità Europea ha emanato un Regolamento (Reg. n. 2092 del 24.06.91) che ha disciplinato l'agricoltura biologica e nel quale sono elencate le sostanze ammesse per combattere i parassiti. Di tutte queste sostanze (riportate nell'Allegato II parte B) alcune vengono commercializzate in Italia sotto forma di insetticidi e fungicidi, in particolare:

sostanze ad azione insetticida: *azadiractina*, *piretrine naturali*, *rotenone*;

microrganismi (batteri, funghi, virus), quali *Bacillus thuringiensis*, *Beauveria bassiana*, ecc.;

sostanze da utilizzare in trappole e/o distributori automatici: *feromoni*;

altre sostanze di uso tradizionale in agricoltura biologica: *rame* (fungicida), *zolfo* (fungicida, acaricida, repellente), *oli minerali* (insetticida, fungicida).

OCCHIO ALL'ETICHETTA

L'etichetta contiene tutte le informazioni tecniche necessarie per un corretto impiego del prodotto fitosanitario.



A fianco è riportato un esempio di etichetta di un agrofarmaco: il nome commerciale del prodotto e quello della sostanza attiva sono ovviamente di fantasia, le altre informazioni sono invece quelle che troviamo in molti prodotti in commercio.

Facciamo molta attenzione alle **frasi di rischio e ai consigli di prudenza**, per evitare effetti negativi sulla salute e danni all'ambiente.

Nella manipolazione e distribuzione dei prodotti fitosanitari, rispettiamo sempre le necessarie precauzioni, poiché indipendentemente dalla classe di pericolosità (molto, tossico, tossico, nocivo, ecc...) possiamo incorrere in fenomeni di intossicazione e allergie.

I rischi potenziali per la salute umana sono chiaramente espressi dalla **simbologia di pericolo**; recentemente l'etichetta dei prodotti fitosanitari contiene anche l'indicazione di pericolo per l'ambiente, che si evidenzia attraverso un simbolo specifico nel quale sono riportate le immagini di un albero secco e di un pesce morto.

Fac-simile etichetta di agrofarmaco

Mazzabigat PB

Nome commerciale → **Insetticida Carbammato** per la lotta contro gli afidi del melo e del pesco e contro la cidia del pesco.

Tipo di formulazione

Tipo di prodotto → **Composizione:**
g. 100 di Mazzabigat PB contengono:
g. 5 di metazolburon puro;
Disperdenti e coadiuvanti quanto basta a 100

Sostanza attiva

Simbologia di pericolo →  **NOCIVO**  **PERICOLOSO PER L'AMBIENTE**

Fraresi di rischio → **Fraresi di rischio:** nocivo, per inalazione, ingestione e contatto con la pelle.
Consigli di prudenza: conservare fuori dalla portata dei bambini, contatto con gli occhi e con la pelle, ecc..

Consigli di prudenza

Norme di chi lo produce (titolare dell'autorizzazione): XYZ
Officina di produzione: KNP Partita n. 824.
Registrazione del Ministero della salute n. 1 del 31/07/2007.

Numero di registrazione

Norme di sicurezza: non operare contro vento, non contaminare altre colture, alimenti e bevande o corsi d'acqua.
Informazioni per il medico: sintomi: vomito, diarrea, tremori e fibrillazioni, convulsioni, tachicardia, collasso circolatorio

Informazioni sanitarie

Terapia: atropina.
Consultare un centro antiveleni.

Dosi d'impiego, colture autorizzate e organismi bersaglio

Modalità di impiego

Colture, dosi e modalità di impiego:
Melo: contro l'afide grigio 50-65 g/hl
Pesco: contro l'afide verde 70-80 g/hl
trattare alla comparsa degli afidi in prefioritura

Compatibilità → **Compatibilità:** non è miscibile con prodotti ad azione alcalina

Rischi di nocività: il prodotto è dannoso per gli insetti utili e non può essere distribuito durante la fioritura.

Fitotossicità: il prodotto può arrecare danno alle seguenti cultivar di melo: Golden delicious e Stayman.

Fitotossicità

Tempo di carenza → **Sospendere i trattamenti 21 giorni prima della raccolta su pesco e 30 giorni su melo**

Quando usiamo un agrofarmaco prestiamo molta attenzione a come e per cosa lo utilizziamo.

Un agrofarmaco può essere impiegato esclusivamente sulle colture, per le avversità e alle dosi riportate in etichetta.

Le colture per le quali è autorizzato l'impiego del prodotto sono chiaramente indicate in etichetta, come pure i parassiti o gli agenti di malattie su cui il preparato agisce.

Per l'esecuzione del trattamento, atteniamoci alle dosi e alle modalità di impiego indicate: aumentare le dosi non aumenta l'efficacia del prodotto, ma favorisce l'inquinamento ambientale e può causare danni alle piante trattate.

Gli agrofarmaci non sempre possono essere miscelati tra loro, verifichiamo prima la loro **compatibilità**.

Se non vogliamo correre il rischio di danneggiare le nostre piante, leggiamo inoltre attentamente le indicazioni di **fitotossicità** riportate in etichetta.

Molto importante è il rispetto del **tempo di carenza** (o intervallo di sicurezza), il numero cioè di giorni che deve trascorrere tra l'ultimo trattamento e la data di raccolta. Questo intervallo ci dà la sicurezza che il residuo di sostanza attiva che rimane sui nostri ortaggi e sulla nostra frutta è nei limiti consentiti e il loro consumo non comporta pericoli.

Ricorda!



Per difendere da funghi ed insetti nocivi le piante presenti in casa, sul balcone o nel giardino devono essere utilizzati i PPO (Prodotti per Piante Ornamentali).

Si tratta di insetticidi e fungicidi generalmente pronti all'uso e disponibili nei punti vendita dove si acquistano gli altri prodotti per il giardinaggio e la cura del verde ornamentale.

Di facile impiego, consentono di combattere gli afidi, le cocciniglie e gli altri parassiti in maniera rapida e senza particolari rischi.

E' fondamentale, tuttavia, verificare prima del loro utilizzo quanto riportato sull' etichetta circa le modalità di impiego e le precauzioni d'uso.

In particolare, se si utilizzano antiparassitari formulati in bombolette spray, occorre essere attenti a non respirare i vapori durante l'irrorazione sulla pianta ed evitare il contatto del prodotto con pelle ed occhi.

Come sempre, poi, occorre accertarsi che il parassita per il quale viene effettuato il trattamento, sia compreso tra quelli elencati in etichetta. Non ha senso eseguire irrorazioni anche ripetute di un formulato, se questo non ha alcuna efficacia nei confronti della malattia che colpisce la nostra pianta!



COME ESEGUIRE UN TRATTAMENTO

Esistono alcune regole per ottenere il massimo di efficacia da un trattamento antiparassitario, riducendo al minimo i rischi di effetti indesiderati.

Vediamo quali sono i comportamenti corretti e quelli che vanno invece evitati.

SI

- ✓ Pesiamo il prodotto con una bilancia adibita esclusivamente a questo uso e, in caso di prodotti liquidi, utilizziamo un apposito recipiente graduato;
- ✓ prepariamo la miscela per il trattamento all'aperto e in un luogo vicino alla coltura. Se dobbiamo eseguire il trattamento in un luogo chiuso, effettuiamo la preparazione della miscela lontano dai luoghi di stoccaggio o preparazione di alimenti;
- ✓ calcoliamo esattamente la quantità di prodotto necessaria per evitare che rimanga della miscela non utilizzata;



- ✓ eseguiamo il trattamento in assenza di vento o pioggia;
- ✓ usiamo esclusivamente i prodotti acquistati e non quelli forniti da amici e parenti;
- ✓ annotiamo la data di apertura sulle confezioni degli agrofarmaci usati per la prima volta;
- ✓ richiudiamo le confezioni prima di riporle in un luogo sicuro e fuori della portata dei bambini.

NO

- ✓ Non eseguiamo un trattamento quando piove, in quanto il prodotto potrebbe essere dilavato;
- ✓ non interveniamo in una giornata di vento per evitare

ogni possibile "deriva" del prodotto con possibili danni a persone ed animali e per scongiurare il rischio che la miscela arrivi su piante non ammalate;



- ✓ **non trattiamo piante in fioritura con prodotti**



pericolosi per le api e i pronubi in genere. Questo divieto è prescritto dalla legislazione regionale allo scopo di salvaguardare gli insetti impollinatori, e inoltre si evitano effetti tossici sul fiore. **Prima di eseguire qualsiasi trattamento su colture arboree, verifichiamo che non siano presenti erbe spontanee sottostanti in piena fioritura:** in questo caso, prima di intervenire, eliminiamo con il taglio le erbe fiorite per evitare di provocare morie di api.

I prodotti fitosanitari non possono in alcun modo essere utilizzati per altri scopi, come ad esempio trattare i parassiti degli animali domestici. Per questi impieghi occorre consultare il veterinario che eventualmente prescriverà prodotti appositamente autorizzati.

Poche e semplici regole

- ✓ rispettiamo scrupolosamente le dosi e le modalità di impiego del prodotto presenti in etichetta
- ✓ conosciamo l'avversità da combattere per individuare il momento in cui è più vulnerabile
- ✓ impariamo a distinguere i prodotti non solo in base al nome commerciale, ma anche al principio attivo, cioè alla sostanza che contengono
- ✓ non eseguiamo il trattamento senza avere letto l'etichetta e avere verificato la compatibilità del prodotto per l'impiego scelto
- ✓ non utilizziamo un antiparassitario per "passaparola" perché lo ha impiegato con successo un amico, un vicino o un parente
- ✓ non impieghiamo prodotti diversi contemporaneamente se non dopo avere consultato l'etichetta alla voce compatibilità
- ✓ evitiamo il ricorso prolungato ad un solo prodotto: se il problema non si risolve o tende a ripresentarsi di frequente rivolgiamoci ad un tecnico
- ✓ evitiamo di mangiare, bere o fumare durante i trattamenti

LE PRECAUZIONI

Gli agrofarmaci possono essere fonte di notevoli rischi se non sono impiegati correttamente. La loro tossicità è data dalla loro capacità di produrre effetti indesiderati sugli organismi con i quali vengono in contatto.

Il pericolo esiste sia per le persone che per gli animali. Le principali vie che ne permettono l'assorbimento nell'organismo sono la via orale (attraverso la bocca e l'apparato digerente), la via inalatoria (attraverso il naso e le vie respiratorie), la via cutanea (attraverso la pelle e gli occhi). L'intossicazione può avvenire anche per ingestione di acqua o di cibo contaminato da prodotti fitosanitari.

I rischi di assorbimento possono essere evitati mettendo in atto semplici precauzioni e impiegando i **dispositivi di protezione individuale** (DPI). Si tratta di strumenti che servono ad evitare il contatto della soluzione antiparassitaria con le vie respiratorie, digestive o con la pelle:

CASCO: è indispensabile per gli operatori professionali in quanto è il dispositivo più efficace per la protezione della testa; assicura un contatto pressoché nullo con la cute e protegge le vie respiratorie e la bocca.

MASCHERA: protegge il volto (si parla anche di pieno facciale) e di conseguenza evita il contatto delle sostanze tossiche con occhi, naso, bocca.

SEMIMASCHERA: protegge solo naso e bocca. Meglio scegliere semimaschere con due respiratori, a tenuta e provviste di filtro sostituibile. È assolutamente sconsigliabile l'uso di semimaschere antipolvere.

OCCHIALI: proteggono gli occhi e vanno sempre impiegati abbinati ad una semimaschera.

FILTRI: ne esistono in commercio diversi tipi. Di solito quelli usati in agricoltura sono contrassegnati con una sigla, per esempio A2P2 o A1P1 o A2P3. La lettera A indica che il filtro è efficace contro vapori organici e solventi, mentre la lettera P indica che il filtro è efficace contro polveri tossiche, fumi, nebbie. I numeri indicano la capacità filtrante (1 meno filtrante, 3 più filtrante). È importante sostituire i filtri secondo le indicazioni del costruttore e comunque qualora si senta cattivo odore. Un filtro che ha accumulato più antiparassitario del dovuto diventa una fonte di intossicazione anziché una protezione per l'operatore.



STIVALI IN GOMMA: per la protezione degli arti inferiori.

GUANTI: generalmente di gomma, sono specifici per la manipolazione di sostanze tossiche, e possono eventualmente essere indossati con sottoganti in cotone. Vanno impiegati dal momento in cui si apre la confezione e durante tutte le operazioni successive. Occorre assicurarsi che siano integri e, dopo ogni intervento, vanno lavati, ancora indossati.



TUTA: questo mezzo di protezione è più importante di quanto si possa pensare, poiché le contaminazioni tramite la via cutanea sono frequenti. È sufficiente una tuta in cotone o in tyvek. Qualora si utilizzi una pompa a spalla è consigliabile utilizzare una tuta impermeabile munita di cappuccio. Meglio utilizzare tute costituite da due pezzi piuttosto che intere.

COME LIBERARSI DEI CONTENITORI

I contenitori dei prodotti per usi non agricoli sono etichettati, per legge, con le sigle "T" e/o "F". Questo significa che le sostanze che sono contenute al loro interno possono essere irritanti, tossiche o infiammabili.



Una volta svuotate del loro contenuto, le confezioni non debbono essere riutilizzate per nessun motivo e costituiscono dei rifiuti che non vanno smaltiti utilizzando i normali cassonetti per i rifiuti urbani indifferenziati, né conferiti all'interno delle campane per la raccolta differenziata della plastica.

In attesa del conferimento al servizio di raccolta pubblico, conserviamo i contenitori in un luogo chiuso e riparato dalle intemperie. Questi recipienti possono rappresentare, infatti, non solo causa di inquinamento, ma anche un pericolo per le persone, soprattutto quelle più vulnerabili come i bambini.

Indipendentemente dal fatto che siano di metallo, vetro o plastica, i contenitori non vanno mai abbandonati nell'ambiente per evitare inquinamenti del suolo, delle acque e per non causare danni alla salute delle persone.

Per evitare fenomeni di inquinamento assicuriamoci di rimuovere ogni possibile residuo di prodotto rimasto all'interno delle confezioni e, nel caso di contenitori rigidi, effettuiamo il lavaggio con acqua del contenitore vuoto.



Utilizziamo poi l'acqua di lavaggio aggiungendola alla miscela del prodotto fitosanitario per i normali usi a cui è destinato. Il lavaggio è idoneo se viene eseguito con almeno tre risciacqui consecutivi e se riferito a contenitori vuoti di plastica, di metallo ed anche di carta, purché internamente plastificati.

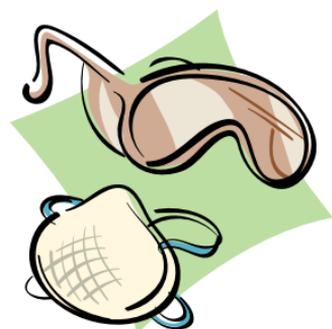
Il residuo liquido dei lavaggi non va assolutamente immesso nella fognatura attraverso il tubo di scarico dei sanitari, per evitare l'inquinamento delle acque.



In caso di contenitori di carta internamente non plastificati, si consiglia lo scuotimento dei contenitori sul recipiente in cui si prepara la miscela per liberarli della residua parte di prodotto fitosanitario ancora contenuto.

Durante queste operazioni ricordiamoci di proteggere sempre le vie respiratorie con fazzoletti o piccole mascherine (cosiddetti facciali P3) facilmente reperibili in commercio.

Una volta che dai contenitori abbiamo rimosso la maggior quantità possibile di prodotto, dobbiamo rivolgerci al gestore del servizio pubblico di raccolta dei rifiuti per avere informazioni sulle modalità di conferimento.



LO SMALTIMENTO

I rifiuti costituiti dai contenitori vuoti di fitofarmaci possono essere conferiti, a seconda delle differenti situazioni locali:

- ✓ tramite specifici cassonetti o tramite mezzi mobili di raccolta periodica destinati alla raccolta dei contenitori etichettati "T" e/o "F";
- ✓ alle locali stazioni ecologiche attrezzate.

Per la tossicità delle sostanze contenute, la raccolta dei contenitori di prodotti fitosanitari non è quindi finalizzata al recupero, ma alla riduzione dei possibili effetti inquinanti e quindi lo smaltimento deve avvenire nelle condizioni di maggiore sicurezza possibile.



LA CONSERVAZIONE CORRETTA

Gli agrofarmaci e i PPO devono essere sempre conservati in condizioni di sicurezza. Quando non è possibile disporre di un locale adeguato per questo scopo, è necessario prestare molta attenzione per evitare situazioni di rischio e usi impropri da parte di altre persone.

Qualche utile accorgimento:

- ✓ conserviamo sempre i prodotti nella loro confezione originale munita di etichetta, in modo da poterla consultare in caso di necessità;
- ✓ teniamo la confezione possibilmente lontano dall'abitazione, in un luogo asciutto, a temperatura ambiente e al riparo dalla luce diretta. In mancanza di uno spazio adeguato utilizziamo un armadietto chiuso a chiave non accessibile ai bambini;



- ✓ non travasiamo mai un prodotto in contenitori diversi dall'originale, tanto meno in contenitori per alimenti e bibite: potremmo poi non ricordare più a cosa serve quel prodotto e la sua eventuale scadenza;
- ✓ non riponiamo i prodotti in bagno o in cucina: l'umidità potrebbe alterarli;
- ✓ non utilizziamo i flaconi vuoti dei prodotti per conservare altre sostanze. Questi scambi possono essere la causa di molti incidenti domestici a volte mortali, specie quando non tutti i componenti della famiglia sono al corrente della sostituzione.



Per la sicurezza dei bambini : non utilizziamo gli agrofarmaci e i PPO in loro presenza. Se non possiamo evitarlo, facciamo in modo di non incuriosirli e comportiamoci con la massima naturalezza. Se durante la preparazione o l'esecuzione di un trattamento veniamo interrotti (ad esempio da una telefonata) assicuriamoci che il prodotto non sia alla loro portata.

COSA DICE LA LEGGE

La legislazione vigente in materia di prodotti fitosanitari stabilisce che i preparati utilizzati per i trattamenti antiparassitari devono essere autorizzati all'impiego.

La direttiva 91/414/CEE

Questo provvedimento armonizza le procedure di autorizzazione dei prodotti fitosanitari da parte degli Stati membri. Stabilisce che i vari Stati possono richiedere alle rispettive autorità nazionali la registrazione dei formulati commerciali solo se la sostanza attiva o le sostanze attive che li compongono sono inserite nell'allegato I della direttiva 91/414/CE (lista positiva comunitaria). Prima della sua entrata in vigore, nei vari Stati europei risultava già autorizzato (secondo metodologie e procedure di valutazione differenti) un elevato numero di sostanze attive (circa 870). Nel 1993 è stato pertanto avviato un programma di revisione comunitario di tutte le sostanze attive, che è stato articolato in 4 fasi e che avrebbe dovuto concludersi nel 2003. In realtà questo programma di revisione è tutt'altro che concluso per cui, con Regolamento n. 2076/2002 CE sono stati ridefiniti i termini entro i quali dovrà essere completato il processo di revisione delle sostanze attive. Tale termine è stato prorogato a tutto il 2008 per le sostanze contenute nella terza e quarta lista di revisione.

Il decreto legislativo 194/95 - "Recepimento della direttiva 91/414 CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari"

Questo decreto ha introdotto il termine di prodotto fitosanitario, che ha sostituito i precedenti di presidio sanitario e presidio medico-chirurgico. Ha inoltre introdotto importanti novità relativamente alla definizione dei campi di impiego dei prodotti fitosanitari stessi prevedendo diciture specifiche per impieghi in ambito urbano (es. impiego in aree di svago, in parchi pubblici, ecc.)

Circolare Ministeriale 15/4/1999 n. 7 - "Immissione in commercio di prodotti fitosanitari destinati al trattamento delle piante ornamentali e

dei fiori da balcone, da appartamento e da giardino domestico già disciplinati come presidi medico-chirurgici"

Con tale circolare il legislatore ha definito in maniera specifica gli ex presidi medico-chirurgici nominandoli prodotti fitosanitari per piante ornamentali (PPO) ribadendo il loro impiego esclusivo in ambito domestico.

DPR 23 aprile 2001 n. 290 - "Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti"

Con l'approvazione di questo decreto è stato abrogato il precedente DPR 3 agosto 1968 n.1255, oltre ad alcune parti degli articoli n. 5 e n. 20 del D.lgs 194/95. Sono molteplici gli aspetti introdotti da tale norma che hanno una diretta applicazione nel settore della difesa del verde pubblico, che di seguito riportiamo:

Definizioni - Il decreto riprende e ribadisce la definizione di prodotti fitosanitari data dal D. lgs. 194/95; inoltre definisce che cosa deve intendersi per coadiuvante di un prodotto fitosanitario. Tali sostanze, infatti, non rientrano nel campo applicativo del D.Lgs 194/95 e necessitavano di un aggiornamento relativo alle modalità di autorizzazione e registrazione, di classificazione, di etichettatura ed imballaggio.

Dati di produzione, vendita, utilizzazione - Per quanto riguarda gli acquirenti e gli utilizzatori di prodotti fitosanitari e di coadiuvanti di prodotti fitosanitari, il comma 3 dell'articolo 42 del DPR 290/01 prevede l'entrata in vigore del cosiddetto "registro dei trattamenti" (quaderno di campagna). Tale registro deve essere utilizzato anche per gli impieghi effettuati in ambito extra-agricolo (verde pubblico, diserbo di canali, sedi ferroviarie, ecc.). Se i trattamenti sono realizzati da contoterzisti, il registro dei trattamenti potrà essere compilato dal titolare o legale rappresentante dell'impresa o dell'ente sulla base del modulo rilasciato per ogni singolo trattamento dal contoterzista, oppure dallo stesso contoterzista controfirmando ogni intervento fitosanitario effettuato. Sono invece esentati dalla compilazione del registro dei trattamenti i soggetti che utilizzano prodotti fitosanitari esclusivamente in orti e giardini familiari il cui raccolto è destinato al consumo proprio.

Come usare in sicurezza i prodotti per la difesa delle piante

Indice degli argomenti

| | |
|---|----|
| <i>Come orientarsi</i> | 4 |
| <i>Impariamo a distinguerli</i> | 6 |
| <i>E' il prodotto giusto?</i> | 8 |
| <i>Occhio all'etichetta</i> | 12 |
| <i>Come eseguire un trattamento</i> | 16 |
| <i>Le precauzioni</i> | 20 |
| <i>Come liberarsi dei contenitori</i> | 22 |
| <i>La conservazione corretta</i> | 26 |
| <i>Cosa dice la legge</i> | 28 |



Realizzato a cura del Servizio fitosanitario Regione Emilia- Romagna

Testi: Massimo Bariselli, Nicoletta Vai, Sauro Sacchetti

Grafica: Sanzio Candini

Foto: Archivio Servizio fitosanitario,
Luigi Riccioni-Diateca "Agricoltura"
Andrea Scagni

www.personalweb.unibo.it/andrea.scagni/

Coordinamento: Patrizia Cavanni

Stampa: Centro stampa Regione Emilia-Romagna Agosto 2007



**Direzione Generale Agricoltura
Servizio fitosanitario**

via di Saliceto,81 - 40128 Bologna
tel 051 415.9111 - 9222 - 9221
fax 051 4159250 - 9277

e-mail: omp1@regione.emilia-romagna.it
sito internet: www.ermesagricoltura.it