

LA DIRETTIVA EUROPEA SULL'USO SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI

F. MAZZINI

Servizio Fitosanitario della Regione Emilia Romagna – Via di Saliceto, 81, 40128 Bologna
fmazzini@regione.emilia-romagna.it

La direttiva 2009/128/CE relativa all'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari, approvata dal Parlamento Europeo e dal Consiglio il 21 ottobre 2009, doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 26 novembre 2011. L'Italia, non ha rispettato tale scadenza a causa della tardiva approvazione della cosiddetta "Legge comunitaria - 2010". E', infatti, in base a questa legge (n. 217 del 15 dicembre 2011 pubblicata il 2 gennaio 2012) che *"Il Governo e' delegato ad adottare, entro il termine di quattro mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, su proposta del Presidente del Consiglio dei ministri o del Ministro per le politiche europee e del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con i Ministri degli affari esteri, della giustizia e dell'economia e delle finanze, uno o più decreti legislativi per l'attuazione della direttiva 2009/128/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi."*

In pratica il termine per il suo recepimento è stato prorogato alla metà del prossimo mese di maggio 2012. L'aspetto di questa legge che ha però creato non poche perplessità è stata l'individuazione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare quale Autorità proponente del decreto legislativo. Le informazioni che erano infatti circolate nei mesi precedenti individuavano tale Autorità nel Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali. A questo punto è auspicabile che la predisposizione del decreto di recepimento avvenga di concerto fra i Ministeri competenti in materia di ambiente, agricoltura e sanità e che, soprattutto, sia il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali l'autorità nazionale incaricata della sua gestione.

E', infatti, innegabile che la maggior parte delle competenze necessarie per perseguire gli ambiziosi obiettivi della direttiva appartengano alle Istituzioni nazionali e regionali competenti in materia di agricoltura e che siano soprattutto le Regioni e le Province autonome nel loro complesso le Autorità che dovranno dare pratica attuazione a quanto previsto dalla direttiva.

Come noto due sono i principali obiettivi della direttiva europea:

a) riduzione dei rischi a carico della salute umana e dell'ambiente, derivanti dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari;

b) riduzione e razionalizzazione dell'impiego dei prodotti fitosanitari attraverso l'introduzione della difesa integrata e dell'agricoltura biologica.

Per raggiungere questi obiettivi ogni Stato membro, entro il 26 novembre 2012, dovrà approvare il piano d'azione nazionale (PAN). I contenuti generali del piano sono già definiti dalla stessa direttiva: formazione ed informazione, controllo funzionale delle irroratrici, misure appropriate per tutelare l'ambiente acquatico e le acque potabili, corretta gestione dei prodotti fitosanitari all'interno dell'azienda agricola ed infine applicazione di tecniche di difesa integrata e biologica. Il piano d'azione costituisce in pratica il documento programmatico con il quale ogni singolo Stato deve indicare tempi e modi attraverso i quali raggiungere gli obiettivi fissati dalla direttiva.

Alcuni strumenti previsti dalla direttiva fanno già parte, almeno parzialmente, del nostro attuale ordinamento. La formazione degli utilizzatori professionali e dei distributori di prodotti fitosanitari ne è un esempio. Seppure a livello volontario anche il controllo funzionale delle irroratrici e l'applicazione di disciplinari di produzione integrata rappresentino misure più o meno diffuse nelle diverse realtà regionali del nostro Paese. Le principali scadenze previste dalla direttiva sono riportate nella tabella 4.

La formazione

Questo aspetto è uno dei pilastri della direttiva e coinvolgerà gli utilizzatori professionali, i distributori ed i consulenti. La formazione comprende sia la formazione di base sia quella di aggiornamento ed è finalizzata a garantire che utilizzatori, distributori e consulenti acquisiscano conoscenze sufficienti nelle materie elencate nell'allegato I della direttiva. Gli Stati membri devono predisporre sistemi di certificazione che attestano la conoscenza delle materie elencate, precisando i requisiti e le procedure per rilasciare, rinnovare e revocare i certificati.

L'Italia dovrà adeguare la normativa vigente in tema di "patentino" e di certificato di abilitazione alla vendita ed attivare contestualmente le procedure per certificare anche la formazione dei cosiddetti consulenti. Il consulente è definito dalla direttiva come *"persona che ha acquisito un'adeguata conoscenza e fornisce consulenza sulla difesa fitosanitaria e sull'impiego sicuro dei "pesticidi", nell'ambito professionale o di un servizio commerciale, compresi, se pertinenti, i servizi di consulenza privati o pubblici, gli agenti commerciali, i produttori e i rivenditori di prodotti alimentari"*.

La tabella 1 evidenzia i contenuti formativi previsti dalla direttiva a confronto con quelli attualmente previsti nella normativa italiana dal D.P.R. n. 290/2001 per distributori ed utilizzatori. Si può osservare che i contenuti previsti dalla direttiva sono più ampi e ciò obbligherà Regioni e Province autonome a rivedere sia le specifiche procedure fissate per l'attività formativa sia il materiale didattico predisposto a supporto delle attività corsuali.

La direttiva prevede, fra l'altro, anche l'informazione e la sensibilizzazione della popolazione in merito ai rischi e ai potenziali effetti acuti e cronici per la salute umana conseguenti all'utilizzo dei prodotti fitosanitari.

Tabella 1. Contenuti formativi previsti dalla nuova Dir. 2009/128/CE a confronto con quelli stabiliti dalla vigente normativa italiana (D.P.R. n. 290/2001)

All. I Dir. 2009/128/CE	D.P.R. 290/2001
<p>Materie di formazione precisate nell'allegato I per la formazione di utilizzatori professionali, distributori e consulenti</p> <p>1. Tutta la legislazione pertinente relativa ai prodotti fitosanitari e al loro uso.</p> <p>2. L'esistenza e i rischi associati ai prodotti fitosanitari illegali (contraffatti) e i metodi per identificare tali prodotti.</p> <p>3. I pericoli e i rischi associati ai prodotti fitosanitari nonché modalità di identificazione e controllo degli stessi, in particolare:</p> <p>a) rischi per le persone (operatori, residenti e persone presenti nell'area, persone che entrano</p>	<p>Materie di formazione previste per i distributori per ottenere il Certificato di abilitazione alla vendita:</p> <p>a) elementi fondamentali sull'impiego in agricoltura dei prodotti fitosanitari e dei coadiuvanti di prodotti fitosanitari;</p> <p>b) elementi sulla tossicità dei prodotti fitosanitari e dei coadiuvanti di prodotti fitosanitari e sul loro corretto impiego dal punto di vista sanitario;</p>

<p>nell'area trattata e persone che manipolano o ingeriscono gli elementi trattati) e modalità con cui i fattori quali il fumo acquiscono tali rischi;</p> <p>b) sintomi di avvelenamento da prodotti fitosanitari e interventi di primo soccorso;</p> <p>c) rischi per le piante non bersaglio, gli insetti benefici, la flora e la fauna selvatiche, la biodiversità e l'ambiente in generale.</p> <p>4. Nozioni sulle strategie e le tecniche di difesa integrata, sulle strategie e tecniche di produzione integrata, sui principi dell'agricoltura biologica e sui metodi di contenimento biologico delle specie nocive; informazioni sui principi generali e sugli orientamenti specifici per coltura e per settore ai fini della difesa integrata.</p> <p>5. Introduzione alla valutazione comparativa a livello di utilizzatori per aiutare gli utilizzatori professionali a scegliere nel modo più appropriato i prodotti fitosanitari con i minori effetti sulla salute umana, sugli organismi non bersaglio e sull'ambiente tra tutti i prodotti autorizzati per un determinato impiego, in una situazione determinata.</p> <p>6. Misure per ridurre al minimo i rischi per le persone, gli organismi non bersaglio e l'ambiente: pratiche operative sicure per lo stoccaggio, la manipolazione e la miscela dei prodotti fitosanitari nonché per lo smaltimento degli imballaggi vuoti, di altro materiale contaminato e dei prodotti fitosanitari in eccesso (comprese le miscele contenute nei serbatoi), in forma sia concentrata che diluita; raccomandazioni per il controllo dell'esposizione dell'operatore (dispositivi di protezione individuale).</p> <p>7. Approcci basati sul rischio che tengano conto delle variabili locali relative all'estrazione dell'acqua quali il clima, il tipo di suolo e di coltivazioni e i declivi;</p> <p>8. Procedure di preparazione delle attrezzature per l'applicazione di prodotti fitosanitari prima delle operazioni, ad esempio la taratura, e per un funzionamento che comporti il minimo rischio per l'utilizzatore, le altre persone, le specie animali e vegetali non bersaglio, la biodiversità e l'ambiente, comprese le risorse idriche.</p> <p>9. Impiego e manutenzione delle attrezzature per l'applicazione di prodotti fitosanitari e tecniche specifiche di irrorazione (ad esempio irrorazione a basso volume e ugelli a bassa deriva) e oltre alle</p>	<p>c) nozioni sulle modalità utili e necessarie per prevenire le intossicazioni acute e croniche derivanti dall'impiego di prodotti fitosanitari e coadiuvanti di prodotti fitosanitari;</p> <p>d) nozioni sulla legislazione relativa ai prodotti fitosanitari e ai coadiuvanti di prodotti fitosanitari;</p> <p>e) nozioni in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti.</p> <p>Materie di formazione previste per gli utilizzatori per ottenere "patentino"</p> <ul style="list-style-type: none"> - i pericoli connessi alla detenzione, conservazione, manipolazione ed utilizzazione dei prodotti fitosanitari e dei loro coadiuvanti, - le modalità per un corretto uso degli stessi, le relative misure precauzionali da adottare e gli elementi fondamentali per un corretto impiego da un punto di vista sanitario, agricolo ed ambientale.
---	---

<p>finalità del controllo tecnico delle irroratrici in uso e alle modalità per migliorare la qualità dell'irrorazione. I rischi specifici associati all'uso di attrezzature portatili per l'applicazione o gli irroratori a spalla nonché le relative misure per la gestione del rischio.</p> <p>10. Interventi di emergenza per tutelare la salute umana e l'ambiente comprese le risorse idriche in caso di fuoriuscite e contaminazione accidentali e di eventi meteorologici estremi che comportano rischi di infiltrazione dei prodotti fitosanitari.</p> <p>11. Cura speciale per le aree protette istituite a norma degli articoli 6 e 7 della direttiva quadro 2000/60/CE;</p> <p>12. Strutture di monitoraggio sanitario e accesso ai relativi servizi per segnalare casi di incidente o sospetti incidenti.</p> <p>13. Conservazione su registri delle informazioni su ogni utilizzo dei prodotti fitosanitari conformemente alla legislazione pertinente.</p>	
--	--

Prescrizioni per la vendita

I distributori di agrofarmaci dovranno avere alle loro dipendenze personale formato e presente nel momento della vendita per fornire informazioni sull'uso dei prodotti e istruzioni in materia di rischi e sicurezza per la salute umana e per l'ambiente.

I prodotti autorizzati per uso professionale potranno essere acquistati solo da utilizzatori professionali in possesso del patentino. I distributori che venderanno prodotti a utilizzatori non professionali dovranno comunque fornire informazioni generali sui rischi per la salute umana e l'ambiente connessi all'uso degli agrofarmaci. Queste misure relative alla vendita dovranno essere introdotte entro il 14 dicembre 2015.

Il contenuto di questa parte della direttiva fa comprendere come sia necessario rivedere il D.P.R. n. 290/2001 che prevede l'obbligo del patentino per l'acquisto dei prodotti classificati ed etichettati come molto tossici, tossici e nocivi mentre la direttiva introduce il concetto di utilizzatore professionale e di prodotti destinati ad uso professionale e di utilizzatori non professionali a cui sono destinati prodotti ad uso non professionale. Il recepimento della direttiva stabilirà pertanto norme più restrittive per gli utilizzatori professionali, il patentino sarà infatti necessario per l'acquisto e l'impiego di tutti i prodotti ad uso professionale, indipendentemente dalla loro classificazione di pericolo. Sarà quindi necessario definire la categoria dei "prodotti fitosanitari ad uso non professionale" impiegabili da utilizzatori non professionali, coloro cioè che non saranno soggetti all'obbligo della formazione. Dovranno quindi essere prodotti caratterizzati da un profilo tossicologico ed eco-tossicologico tale da escludere possibili rischi a carico della salute e dell'ambiente.

Ispezione delle attrezzature

Altro obbligo importante previsto dalla direttiva riguarda l'ispezione delle attrezzature impiegate per distribuire i prodotti fitosanitari. Le ispezioni periodiche dovranno essere effettuate ogni cinque anni fino al 2020 e ogni tre anni successivamente. In ogni caso entro il 14 dicembre 2016 tutte le attrezzature impiegate per l'applicazione dei prodotti fitosanitari

dovranno essere state ispezionate almeno una volta. Le attrezzature nuove devono essere ispezionate almeno una volta entro cinque anni dall'acquisto. Le ispezioni dovranno verificare che le attrezzature soddisfino i requisiti elencati in uno specifico allegato della direttiva.

Gli utilizzatori di "pompa a spalla" dovranno essere informati della necessità di sostituire periodicamente gli ugelli e altri accessori e dei problemi causati dalla mancata manutenzione.

Gli aspetti relativi alle macchine per la distribuzione dovranno essere considerati unitamente a quanto previsto dalla direttiva 2009/127/CE del 21 ottobre 2009 relativa alla attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari.

L'allegato II della direttiva uso sostenibile riporta i "Requisiti riguardanti la salute, la sicurezza e l'ambiente con riferimento all'ispezione delle attrezzature per l'applicazione di prodotti fitosanitari".

In Italia nel 2005 è stato istituito un Gruppo di lavoro nell'ambito di un progetto attivato dall' ENAMA, su incarico del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, che ha già definito sia la metodologia per il controllo funzionale (o ispezione, per mantenere la terminologia della direttiva) delle irroratrici in uso, sia le linee guida per la loro regolazione (taratura).

Sia l'allegato II della direttiva che il lavoro svolto in Italia hanno come riferimento la norma EN 13790 del Maggio 2003 – Macchinari agricoli – Irroratrici – Controllo delle irroratrici in uso.

In Italia le Linee guida approvate nell'ambito del progetto ENAMA sono state recepite nell'ordinamento di alcune Regioni per l'applicazione degli obblighi che esse stesse hanno previsto nell'ambito dei propri Piani di sviluppo rurale e dei Progetti operativi predisposti per l'applicazione dell'OCM ortofrutta. In tabella 2 sono riportati i requisiti previsti dalla direttiva a confronto con quelli riportati nelle Linee guida dell'ENAMA.

Tabella 2. Confronto fra le indicazioni della Dir. 2009/128/CE e le Linee guida elaborate nell'ambito dell'ENAMA

	All. II Dir. 2009/128/CE	Documenti ENAMA (6, 7, 8a)
1) Elementi di trasmissione	La protezione dell'albero di trasmissione e la protezione della connessione di alimentazione elettrica devono essere montate e in buono stato; i dispositivi di protezione e tutte le parti rotanti o in movimento della trasmissione non devono subire impedimenti durante il funzionamento per garantire la protezione dell'operatore.	I dispositivi di protezione devono essere obbligatoriamente montati ed in buone condizioni. Le diverse parti non devono mostrare segni di logorio, deformazioni o lacerazioni. Il dispositivo di protezione del cardano deve essere montato ed in buone condizioni.
2) Pompa	La capacità della pompa deve corrispondere alle esigenze dell'attrezzatura e la pompa deve funzionare correttamente per garantire un'erogazione stabile e affidabile del prodotto. La pompa non deve presentare perdite.	La portata della pompa deve essere in grado di garantire un'adeguata polverizzazione, lavorando alla massima pressione indicata dal costruttore dell'irroratrice o degli ugelli, non ci devono essere pulsazioni visibili causate da essa e non deve avere perdite.
3) Agitazione	I dispositivi di agitazione della	Un ricircolo visibile chiaramente

	<p>miscela devono garantire un adeguato ricircolo per poter ottenere una concentrazione omogenea dell'intero volume della miscela liquida da irrorare contenuta nel serbatoio.</p>	<p>deve essere ottenuto quando si irrori al regime nominale della pdp, con il serbatoio riempito alla metà della sua capacità normale.</p>
<p>4) Serbatoio per l'irrorazione di prodotti liquidi</p>	<p>I serbatoi degli irroratori devono funzionare in modo da ridurre al minimo il rischio di fuoriuscite accidentali, di distribuzioni a concentrazione non omogenea, di esposizione dell'operatore e limitare al massimo la presenza di residui nel serbatoio.</p>	<p>Non devono esserci perdite dal serbatoio o dal foro di riempimento quando il coperchio è chiuso. Deve essere presente un filtro in buone condizioni nell'apertura di riempimento. Deve essere assicurata una compensazione della pressione. Deve essere possibile raccogliere facilmente, in modo affidabile e senza perdite, il liquido del serbatoio.</p>
<p>5) Sistemi di misura, controllo e regolazione</p>	<p>Tutti i dispositivi di misura, accensione, e spegnimento e di regolazione della pressione e/o portata devono essere adeguatamente tarati e funzionare correttamente e non devono presentare perdite. Durante l'applicazione devono poter essere agevolmente controllati la pressione e il funzionamento dei dispositivi di regolazione della pressione. Questi ultimi dispositivi devono mantenere una pressione di esercizio a un numero di giri costante della pompa per garantire un volume di erogazione stabile.</p>	<p>Tutti i dispositivi per la misurazione, l'inserimento o il disinserimento e la regolazione della pressione e/o della portata devono operare in modo corretto e non devono presentare perdite. I comandi essenziali per l'irrorazione devono essere montati in modo che possano essere facilmente raggiunti e manovrati durante la distribuzione. Deve essere possibile aprire e chiudere simultaneamente l'erogazione di tutti gli ugelli.</p>
<p>6) Tubi</p>	<p>I tubi (rigidi e flessibili) devono essere in buono stato per evitare ostruzioni al flusso del liquido o fuoriuscite accidentali in caso di guasto. I tubi non devono presentare perdite alla pressione massima consentita dal sistema di irrorazione.</p>	<p>Non devono verificarsi perdite dai condotti e dalle tubazioni flessibili quando provate alla massima pressione di esercizio indicata dal costruttore della macchina irroratrice. Le tubazioni flessibili devono essere posizionate in modo che non ci siano gomiti sporgenti e non devono presentare abrasioni che rendano visibile la loro trama.</p>
<p>7) Filtraggio</p>	<p>Per evitare turbolenze e un'erogazione non omogenea, i filtri devono essere in buono stato e la dimensione delle maglie deve corrispondere alla dimensione alla</p>	<p>Deve essere presente almeno un filtro sulla tubazione di mandata o sull'aspirazione della pompa. I filtri devono essere in buone condizioni e con dimensioni delle maglie adatte</p>

	dimensione degli ugelli montati sull'irroratore. Se presente, il sistema di indicazione di ostruzione del filtro deve funzionare correttamente.	agli ugelli montati sulla macchina in conformità alle istruzioni del costruttore. Gli elementi filtranti devono essere sostituibili. Deve essere presente un sistema di isolamento del filtro che consenta di pulire i filtri senza perdite di liquidi.
8) Barra irrorante	La barra irrorante deve essere in buono stato e stabile in tutte le direzioni. I sistemi di fissaggio e di regolazione e i sistemi destinati ad ammortizzare movimenti involontari e compensare eventuali dislivelli devono funzionare correttamente.	La barra deve essere stabile in tutte le direzioni. La parte sinistra e destra devono avere la stessa lunghezza ad eccezione delle barre impiegate per trattamenti speciali (es. colture protette). La distanza tra gli ugelli e il loro orientamento deve essere uniforme lungo la barra. Deve essere possibile aprire e chiudere individualmente tutte le sezioni di barra. I dispositivi di regolazione dell'altezza della barra, se presenti, devono funzionare in modo corretto. La barra deve poter essere bloccata in maniera sicura in posizione di trasporto.
9) Ugelli	Gli ugelli devono funzionare correttamente per controllare la gocciolatura al termine dell'irrorazione. Per garantire un'erogazione omogenea, la portata di ogni singolo ugello non deve differire significativamente dai dati indicati dal fabbricante.	Tutti gli ugelli devono essere uguali lungo la barra (irroratrici per le colture erbacee) e devono essere di regola simmetrici per calibro e tipo sui lati sinistro e destro (irroratrici per le colture arboree). Dopo la loro chiusura gli ugelli non devono gocciolare. Trascorsi 5 secondi dall'interruzione dell'erogazione non ci devono essere gocciolamenti.
10) Distribuzione	La distribuzione in senso trasversale e verticale (in caso di applicazione su colture verticali) della miscela da irrorare nell'area interessata deve essere uniforme, ove applicabile.	La distribuzione in senso trasversale e verticale (in caso di applicazione su colture verticali) della miscela da irrorare nell'area interessata deve essere uniforme, ove applicabile.
11) Ventilatore (per le attrezzature che distribuiscono i pesticidi con sistema pneumatico)	Il ventilatore deve essere in buono stato e deve garantire un flusso d'aria stabile e affidabile.	Il gruppo ventola deve essere in buone condizioni, montato in maniera funzionale ed in particolare tutte le parti non devono presentare deformazioni meccaniche, logorio e lacerazioni, corrosioni e vibrazioni, e i dispositivi per evitare il contatto con la ventola devono essere presenti.

Tutela della popolazione e dell'ambiente

La direttiva prevede che debbano essere adottate adeguate misure per la protezione della popolazione e soprattutto dei cosiddetti "gruppi vulnerabili" (donne incinte e in allattamento, i nascituri, i neonati e i bambini, gli anziani, i lavoratori e i residenti fortemente esposti sul lungo periodo) riducendo al minimo o vietando l'uso dei prodotti fitosanitari in parchi e giardini pubblici, campi sportivi e aree ricreative, cortili delle scuole e parchi gioco per bambini ed aree in cui sono ubicate strutture sanitarie. In questi contesti in ogni caso se necessario dovrà essere preso in considerazione, in primo luogo, l'uso di prodotti fitosanitari a basso rischio così come definiti dal nuovo regolamento della Comunità Europea n. 1107 del 21 ottobre 2009 sull'immissione in commercio.

Gli utilizzatori dovranno inoltre conoscere e rispettare i tempi di rientro, si tratta come noto del tempo che si deve attendere dopo un trattamento per poter rientrare nell'area trattata per svolgere attività lavorative (potatura, diradamento ecc.), senza i dispositivi di protezione individuali indossati all'atto dell'esecuzione del trattamento.

Misure specifiche sono previste inoltre per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua non potabile. Dovranno essere promosse adeguate iniziative affinché gli utilizzatori:

- a) diano preferenza ai prodotti che non sono classificati pericolosi per l'ambiente acquatico;
- b) diano preferenza alle tecniche di applicazione più efficienti, quali l'uso di attrezzature di applicazione a bassa dispersione;
- c) applichino le misure di mitigazione del rischio (es. fasce di rispetto non trattate o fasce vegetate non trattate) che riducano al minimo i rischi di inquinamento dei corsi d'acqua superficiale e rispettino le aree di salvaguardia per le acque superficiali e sotterranee utilizzate per l'estrazione di acqua potabile.

Per quanto possibile, dovrà essere ridotto o eliminato l'impiego dei prodotti fitosanitari sulle o lungo le strade, le linee ferroviarie, od altre infrastrutture ove si determini un rischio elevato di dilavamento nelle acque superficiali o nei sistemi fognari.

Gestione degli agrofarmaci in azienda.

E' previsto che gli Stati membri definiscano specifiche linee guida per la manipolazione e lo stoccaggio dei prodotti fitosanitari ed il trattamento degli imballaggi vuoti e delle rimanenze allo scopo di evitare pericoli per la salute delle persone o per l'ambiente.

Le linee guida dovranno riguardare le operazioni di:

- a) stoccaggio, manipolazione, diluizione e miscela prima dell'applicazione;
- b) manipolazione degli imballaggi e delle rimanenze di prodotti fitosanitari;
- c) smaltimento dopo l'applicazione delle miscele rimanenti nei serbatoi;
- d) pulizia dopo l'applicazione delle attrezzature impiegate;
- e) recupero o smaltimento delle rimanenze dei prodotti e dei relativi imballaggi.

Le aree destinate allo stoccaggio dei prodotti fitosanitari devono inoltre essere predisposte in modo da evitare fuoriuscite indesiderate prestando particolare attenzione alla loro ubicazione, alle dimensioni e ai materiali utilizzati.

In questa direzione vanno sicuramente sia le indicazioni emerse nell'ambito del progetto TOPPS (Train Operators to prevent Pollution from Point Sources) finanziato dall'Unione europea e dall'ECPA (European Crop Protection Association), sia le Linee guida predisposte nell'ambito di un progetto italiano nato da una collaborazione fra l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza, il Servizio Fitosanitario della Regione Emilia-Romagna, Syngenta, e Horta (uno spin-off dell'Università di Piacenza). A queste ultime linee guida sono associate delle check-list che consentono di evidenziare le criticità nella gestione degli agrofarmaci a livello aziendale.

La difesa integrata e le alternative non chimiche

La difesa integrata è sicuramente un altro pilastro della direttiva. Dovranno essere promosse tutte le misure necessarie per incentivare una difesa fitosanitaria a basso apporto di prodotti chimici che privilegi quando possibile pratiche o prodotti che presentano il minor rischio per la salute umana e l'ambiente. Per difesa fitosanitaria a basso importo si intende sia la difesa integrata sia l'agricoltura biologica.

La direttiva prevede che gli utilizzatori dovranno disporre obbligatoriamente, a partire dal 1 gennaio 2014, di informazioni e di strumenti di supporto alle decisioni e di servizi di consulenza affinché sia loro possibile applicare i principi generali della difesa integrata. In diverse realtà nazionali gli strumenti previsti dalla direttiva sono da tempo disponibili e riguardano in particolare:

- il monitoraggio dei dati climatici e dei diversi organismi nocivi;
- l'elaborazione di queste informazioni per fornire agli utilizzatori dei servizi di previsione e di avvertimento sulla comparsa delle principali avversità delle colture presenti sul territorio attraverso la predisposizione di bollettini tecnici periodici;
- il coordinamento dei servizi di assistenza tecnica per garantire il trasferimento delle informazioni in modo tempestivo ed efficace.

Per dare piena applicazione a quanto previsto dalla direttiva sarà indispensabile consolidare questi strumenti e renderli disponibili a tutti gli utilizzatori professionali, ai distributori ed ai consulenti.

L'allegato III della direttiva riporta i principi generali di difesa integrata (vedi tabella 3) che gli utilizzatori dovranno essere in grado di poter applicare sulla base degli strumenti di supporto messi a disposizione dagli Stati membri.

Oltre a questo livello obbligatorio la direttiva prevede che gli Stati membri possano istituire sistemi incentivanti per incoraggiare gli utilizzatori professionali ad applicare, su base volontaria, orientamenti specifici di difesa integrata per le singole colture. Anche in questo caso il nostro Paese si trova sicuramente in una posizione di vantaggio rispetto a tante altre realtà europee in quanto esiste già un sistema che prevede la predisposizione di Linee guida nazionali di difesa integrata che costituiscono la base per la definizione dei "disciplinari di produzione integrata" elaborati dalle singole Regioni e Province autonome. I disciplinari sono applicati volontariamente dagli agricoltori che aderiscono al Piano di sviluppo rurale o che sono associati alle Organizzazioni dei produttori nell'ambito dell'OCM ortofrutta.

In termini generali gli stati membri si dovranno impegnare a ridurre gli utilizzi di quelle sostanze che alla luce dei parametri definiti dal nuovo Reg. (CE) n. 1107/2009 potrebbero essere revocate in base ai cosiddetti criteri "cut-off".

Tabella 3. Principi di difesa integrata definiti nell'All. III della direttiva uso sostenibile.

Dir. 2009/128/CE
Principi generali di difesa integrata
1. La prevenzione e/o la soppressione di organismi nocivi dovrebbero essere perseguite o favorite in particolare da: <ul style="list-style-type: none">- rotazione colturale,- utilizzo di tecniche colturali adeguate (ad esempio falsa semina, date e densità della semina, sottosemina, lavorazione conservativa, potatura e semina diretta),- utilizzo, ove appropriato, di «cultivar» resistenti/tolleranti e di sementi e materiale di moltiplicazione standard/ certificati,- utilizzo di pratiche equilibrate di fertilizzazione, calcitazione e di irrigazione/drenaggio,

- prevenzione della diffusione di organismi nocivi mediante misure igieniche (per esempio mediante pulitura regolare delle macchine e attrezzature),
- protezione e accrescimento di popolazioni di importanti organismi utili, per esempio attraverso adeguate misure fitosanitarie o l'utilizzo di infrastrutture ecologiche all'interno e all'esterno dei siti di produzione.

2. Gli organismi nocivi devono essere monitorati con metodi e strumenti adeguati, ove disponibili. Tali strumenti adeguati dovrebbero includere, ove possibile, osservazioni sul campo nonché sistemi di allerta, previsione e diagnosi precoce scientificamente validi, così come l'utilizzo di pareri di consulenti qualificati professionalmente.

3. In base ai risultati del monitoraggio, l'utilizzatore professionale deve decidere se e quando applicare misure fitosanitarie. Valori soglia scientificamente attendibili e validi costituiscono elementi essenziali ai fini delle decisioni da prendere. Per gli organismi nocivi, i valori soglia definiti per la regione, aree e colture specifiche e condizioni climatiche particolari devono essere presi in considerazione, ove possibile, prima del trattamento.

4. Ai metodi chimici devono essere preferiti metodi biologici sostenibili, mezzi fisici e altri metodi non chimici se consentono un adeguato controllo degli organismi nocivi.

5. I pesticidi sono quanto più possibile selettivi rispetto agli organismi da combattere e hanno minimi effetti sulla salute umana, gli organismi non bersaglio e l'ambiente.

6. L'utilizzatore professionale dovrebbe mantenere l'utilizzo di pesticidi e di altre forme d'intervento ai livelli necessari, per esempio utilizzando dosi ridotte, riducendo la frequenza dei trattamenti o ricorrendo a trattamenti parziali, avendo cura che il livello di rischio per la vegetazione sia accettabile e che non aumenti il rischio di sviluppo di meccanismi di resistenza in popolazioni di organismi nocivi.

7. Ove il rischio di resistenza a una misura fitosanitaria sia conosciuto e il livello di organismi nocivi richieda trattamenti ripetuti di pesticidi sulla coltura, le strategie antiresistenza disponibili dovrebbero essere messe in atto per mantenere l'efficacia dei prodotti. Ciò può includere l'utilizzo di diversi pesticidi con diversi modi di azione.

8. Sulla base dei dati relativi all'utilizzo dei pesticidi e del monitoraggio di organismi nocivi, l'utilizzatore professionale dovrebbe verificare il grado di successo delle misure fitosanitarie applicate.

Indicatori di rischio

Gli Stati membri dovranno utilizzare degli indicatori di rischio armonizzati (ancora da definire) utilizzando i dati statistici rilevati secondo quanto disposto dal regolamento della Comunità Europea n. 1185 del 25 novembre 2009 relativo alle statistiche sui prodotti fitosanitari. In tal modo potranno:

- a) rilevare le tendenze nell'uso di talune sostanze attive;
- b) individuare gli elementi prioritari, quali le sostanze attive, le colture, le regioni o le pratiche che richiedono particolare attenzione o le buone pratiche che possono essere adottate come modello per conseguire gli obiettivi della direttiva.

I risultati dovranno essere messi a disposizione del pubblico.

Il Piano d'azione nazionale (PAN)

Allo scopo di elaborare una proposta di Piano d'azione nazionale, di concerto fra il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e quello delle politiche agricole alimentari e forestali, è stato istituito nel corso del 2011 uno specifico Tavolo tecnico di cui fanno parte rappresentanti di diverse Istituzioni nazionali e regionali.

Allo scopo di avviare una consultazione con gli "stakeholders" la proposta di PAN verrà successivamente illustrata ai rappresentanti del sistema socio-economico nazionale appartenenti alle categorie dei produttori agricoli, delle industrie di prodotti fitosanitari, delle associazioni ambientaliste, delle associazioni dei consumatori, del mondo scientifico ecc..

Il tavolo tecnico è stato organizzato in 4 gruppi di lavoro che si dovranno occupare rispettivamente dei seguenti argomenti:

1. formazione degli utilizzatori, distributori e consulenti, informazione del pubblico;
2. controllo delle macchine irroratrici, gestione sostenibile dei prodotti fitosanitari e dei loro imballaggi;
3. misure specifiche per la gestione integrata delle specie nocive (difesa integrata e agricoltura biologica);
4. misure di tutela dell'ambiente acquatico e di aree specifiche, indicatori.

La proposta di PAN dovrà ovviamente tenere conto dei contenuti del decreto legislativo di recepimento della direttiva, dello schema di piano d'azione nazionale elaborato nel corso del 2009 nonché delle osservazioni che su quest'ultimo documento vennero evidenziate dagli "stakeholders" allora consultati.

Gli strumenti economici

Gli strumenti economici svolgeranno un ruolo fondamentale nel conseguimento degli ambiziosi obiettivi fissati dalla direttiva. Alcune delle risorse necessarie potranno essere previste nell'ambito della prossima programmazione che riguarderà il sostegno allo sviluppo rurale per il periodo 2014-2020. Saranno però necessarie risorse integrative ad esempio per le attività di supporto alla difesa integrata obbligatoria e per la ricerca e sperimentazione necessarie alla messa punto ed all'aggiornamento dei disciplinari di difesa integrata.

A tale scopo sarebbe opportuno riprogrammare a livello nazionale l'utilizzo delle risorse reperite nell'ambito dell'ecotassa "Contributo per la sicurezza alimentare" che prevede un contributo del 2% sul fatturato dei prodotti fitosanitari dell'anno precedente etichettati con le frasi di rischio: R62, R60, R50, R49, R45, R40, R33, R28, R27, R26, R25, R24, R23. Si tratta delle frasi di rischio che caratterizzano i prodotti più pericolosi nei confronti della salute umana e dell'ambiente. In questo modo si creerebbe un circuito virtuoso che utilizzerebbe le risorse reperite a danno dei prodotti più pericolosi per favorire e promuovere l'impiego di tecniche e prodotti a minore impatto.

Tabella 4. Principali scadenze previste per l'applicazione dalla direttiva sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari

Piano d'azioni e sanzioni	26 novembre 2012
Supporti per la difesa integrata obbligatoria	30 giugno 2013
Certificazione formazione	26 novembre 2013
Applicazione difesa integrata obbligatoria	1 gennaio 2014
Prescrizione per la vendita	26 novembre 2015
Ispezioni irroratrici	26 novembre 2016