

ALLEGATO

***SCHEMA DI PIANO D'AZIONE NAZIONALE
PER L'USO SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI***

17 settembre 2009

- Indice

- Glossario

1. Azioni

1.1 Formazione degli utilizzatori professionali, dei consulenti e dei distributori dei prodotti fitosanitari

- 1.1.1 Riferimenti alla Direttiva
- 1.1.2 Premessa
- 1.1.3 Soggetti destinatari della formazione
- 1.1.4 Categorie esenti dall'obbligo della formazione
 - 1.1.4.1 Utilizzatori non professionali.
 - 1.1.4.2 Altri soggetti
- 1.1.5 Prescrizioni per la vendita dei prodotti fitosanitari
- 1.1.6 Disposizioni in materia di formazione
- 1.1.7 Altre indicazioni

1.2 Informazione e sensibilizzazione

- 1.2.1 Riferimenti alla Direttiva
- 1.2.2 Premessa
- 1.2.3 Azioni
 - 1.2.3.1 - Campagne di informazione per gli utilizzatori non professionali
 - 1.2.3.2 - Campagne di sensibilizzazione dei consumatori
 - 1.2.3.3 - Realizzazione di siti web istituzionali di informazione
 - 1.2.3.4 - Divulgazione delle pratiche di difesa integrata delle colture (IPM base)
 - 1.2.3.5 - Banca dati avvelenamenti acuti da PF
 - 1.2.3.6 – Altre iniziative

1.3 Controllo funzionale delle macchine irroratrici di Prodotti Fitosanitari

- 1.3.1 Riferimenti alla Direttiva
- 1.3.2 Premessa
- 1.3.3 Azioni
 - 1.3.3.1 Controlli funzionali regolari delle macchine irroratrici di Prodotti Fitosanitari

1.4 Divieto di Irrorazione aerea

- 1.4.1 Riferimenti alla Direttiva
- 1.4.2 Premessa
- 1.4.3 Azioni
 - 1.4.3.1 - Sistema di deroga al divieto di irrorazione aerea
 - 1.4.3.2 - Abilitazione al trattamento aereo
 - 1.4.3.3 - Controllo funzionale e certificazione delle attrezzature utilizzate per le operazioni di irrorazione e degli aeromobili
 - 1.4.3.4 - Informazione preventiva agli astanti
 - 1.4.3.5 - Organismo pubblico di controllo

- 1.5 Misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di Prodotti Fitosanitari (PF) o dei rischi in aree specifiche
 - 1.5.1 Riferimenti alla Direttiva
 - 1.5.2 Premessa
 - 1.5.3 Azioni
 - 1.5.3.1 – Misure per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili dall'impatto dei PF
 - 1.5.3.2 - Misure relative alle aree accessibili o frequentate dalla popolazione e dagli operatori agricoli
 - 1.5.3.3 - Misure relative alle aree naturali protette

- 1.6 Manipolazione e stoccaggio dei Prodotti Fitosanitari, dei relativi imballaggi e dei resti
 - 1.6.1 Riferimenti alla Direttiva
 - 1.6.2 Premessa
 - 1.6.3 Azioni
 - 1.6.3.1 - Messa a punto di procedure sicure per lo stoccaggio e la manipolazione dei prodotti fitosanitari, la preparazione della miscela fitoiatrice, il lavaggio dei contenitori e dei macchinari dopo il trattamento, lo smaltimento delle acque reflue e degli imballaggi
 - 1.6.3.2 - Diffusione di Linee-guida sulle buone pratiche di uso dei Prodotti Fitosanitari
 - 1.6.3.3 - Il sistema di raccolta può essere basato sulla raccolta dei contenitori vuoti ed il loro conferimento ai centri di raccolta, esso presuppone come requisiti:

- 1.7 - Difesa Integrata
 - 1.7.1 Riferimenti alla Direttiva
 - 1.7.2 Premessa
 - 1.7.3 Azioni
 - 1.7.3.1 Manuale sulle tecniche della difesa integrata e controllo integrato delle infestanti
 - 1.7.3.2 Manuale sulle tecniche di agricoltura biologica
 - 1.7.3.3 Linee guida per la difesa integrata delle colture e il controllo integrato delle infestanti
 - sulle principali colture coltivate nel nostro Paese
 - 1.7.3.4 Norme tecniche regionali per la difesa integrata delle colture e il controllo integrato delle infestanti
 - 1.7.3.5 Supporti alle attività del Comitato Nazionale Difesa Integrata
 - 1.7.3.6 Supporti per l'applicazione della difesa integrata e dell'agricoltura biologica

- 2. Strumenti di verifica del raggiungimento degli obiettivi (Indicatori)
 - 2.1 Riferimenti alla Direttiva
 - 2.2 Premessa
 - 2.3 Indicatori di rischio armonizzati
 - 2.4 Indicatori utilizzati a livello nazionale
 - 2.5 Tendenze nell'uso delle sostanze attive di riferimento
 - 2.6 Valutazione degli elementi prioritari individuati

2.6.1 Sostanze attive

2.7 Livello di applicazione delle singole misure

2.7.1 Formazione degli utilizzatori professionali, dei consulenti e dei distributori dei prodotti fitosanitari

2.7.2 Informazione e sensibilizzazione

2.7.3 Controllo funzionale delle macchine irroratrici di Prodotti Fitosanitari

2.7.4 Divieto di Irrorazione aerea

2.7.5 Misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di Prodotti Fitosanitari (PF) o dei rischi in aree specifiche

2.7.5.1 Misure per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili dall'impatto dei PF

2.7.5.2 Misure relative alle aree accessibili o frequentate dalla popolazione e dagli operatori agricoli

2.7.5.3 Riduzione al minimo o divieto di uso dei PF e riduzione dei rischi nelle aree Rete Natura 2000, nelle altre aree naturali protette e nelle zone umide individuate ai sensi della convenzione di Ramsar

2.7.6 Manipolazione e stoccaggio dei Prodotti Fitosanitari, dei relativi imballaggi e dei resti

2.7.7 Difesa Integrata

2.7.7.1 IPM Base

2.7.7.2 IPM avanzato

2.7.7.3 Supporti

3. Misure di supporto, ricerca e sperimentazione

4. Misure di coordinamento per l'attuazione e l'aggiornamento del piano

4.1 Premessa

4.2 Modalità attuative del livello nazionale

5. Risorse finanziarie

6. Sistemi di controllo e sanzioni

6.1 Riferimenti alla Direttiva

6.2 Premessa

6.3 Controlli

6.3.1 Autorità preposte ai controlli

6.3.2 Personale addetto ai controlli

6.3.3 Circolazione delle informazioni

6.4 Sanzioni

Glossario

Ai sensi di quanto disposto nell'articolo 1 della direttiva:

- 1) Per "pesticida" si intende:
 - i. un prodotto fitosanitario secondo la definizione del regolamento relativo alla "Immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari" con riferimento all'art. 2, comma 1 ((UE) n. .../2009);
 - ii. un biocida secondo la definizione della direttiva 98/8/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 1998, relativa all'immissione sul mercato dei biocidi¹.
- 2) "utilizzatore professionale": persona che utilizza i prodotti fitosanitari nel corso di un'attività professionale, compresi gli operatori, i tecnici, gli imprenditori e i lavoratori autonomi, sia nel settore agricolo sia in altri settori;
- 3) "distributore": persona fisica o giuridica che rende disponibile sul mercato un prodotto fitosanitario, compresi i rivenditori all'ingrosso e al dettaglio, i venditori e i fornitori;
- 4) "consulente": persona che ha acquisito un'adeguata conoscenza e fornisce consulenza sulla difesa fitosanitaria e sull'impiego sicuro dei prodotti fitosanitari, 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;
- 5) "attrezzatura per l'applicazione di pesticidi": attrezzatura specificamente destinata all'applicazione dei prodotti fitosanitari, compresi gli accessori essenziali per il funzionamento efficace di tale attrezzatura, quali ugelli, manometri, filtri, vagli e dispositivi di pulizia per serbatoi;
- 6) "irrorazione aerea": l'applicazione di prodotti fitosanitari da un aeromobile (aereo o elicottero);
- 7) "difesa integrata": attenta presa in considerazione di tutti i metodi di protezione fitosanitaria disponibili e conseguente integrazione di misure appropriate intese a scoraggiare lo sviluppo delle popolazioni di organismi nocivi e a mantenere l'uso dei prodotti fitosanitari e altre forme d'intervento a livelli che siano giustificati in termini economici ed ecologici e che riducano o minimizzino i rischi per la salute

¹ GU L 123 del 24.4.1998, pag. 1. ||

umana e per l'ambiente. L'obiettivo prioritario della difesa integrata è la produzione di colture sane con metodi che perturbino il meno possibile gli ecosistemi agricoli e che promuovano i meccanismi naturali di controllo fitosanitario;

- 8) "indicatore di rischio": risultato di un metodo di calcolo utilizzato per valutare i rischi dei prodotti fitosanitari per la salute umana e/o l'ambiente;
- 9) "metodi non chimici": i metodi alternativi ai prodotti fitosanitari chimici per la protezione fitosanitaria e la gestione delle specie nocive, sulla base di tecniche agronomiche come quelle di cui all'allegato III. 1, o sistemi fisici, meccanici o biologici di controllo dei parassiti.
- 10) "acque superficiali" e "acque sotterranee": hanno lo stesso significato che nella direttiva 2000/60/CE.

Come specificato al punto 2 dei "*consideranda*" la direttiva si applica provvisoriamente solo ai prodotti fitosanitari. Pertanto, il Piano d'Azione Nazionale (PAN) fa riferimento esclusivamente ai prodotti fitosanitari.

Azioni

1.1 Formazione degli utilizzatori professionali, dei consulenti e dei distributori dei prodotti fitosanitari

1.1.1 Riferimenti alla Direttiva

- Articolo 5: "Addestramento"
- Articolo 6: "Prescrizioni per la vendita dei pesticidi"

1.1.2 Premessa

Al fine di ridurre l'impatto dei prodotti fitosanitari sulla salute umana e sull'ambiente, una delle misure più importanti è rappresentata dalla creazione di un sistema di formazione e di sensibilizzazione dei Soggetti interessati alla loro distribuzione ed utilizzazione (articoli 5 e 6).

Evidenziando anche la necessità di assicurare una adeguata informazione ai consumatori e al grande pubblico (articolo 7), l'obiettivo generale è garantire che ogni Soggetto sia consapevole dei rischi associati all'impiego dei prodotti fitosanitari e sia a conoscenza delle misure precauzionali da adottare.

La definizione delle procedure e delle disposizioni operative è demandata agli Stati membri, tuttavia il testo comunitario impone alcuni obblighi, elenca gli argomenti dei programmi di formazione e istituisce un sistema di certificazione della formazione.

Di seguito sono individuati gli aspetti da considerare per garantire l'adeguata formazione degli utilizzatori professionali dei distributori di prodotti fitosanitari² e dei consulenti.

Prima di entrare nel dettaglio, tuttavia, è utile ricordare che nel nostro paese esiste una consolidata esperienza in materia di regolamentazione all'acquisto e all'impiego dei prodotti fitosanitari.

Come è noto, il nostro ordinamento legislativo stabilisce l'esclusiva competenza regionale nella gestione del sistema formativo. La organizzazione dei corsi è affidata anche ad Organismi di formazione privati e subordina il rilascio dell'autorizzazione all'acquisto e all'uso dei prodotti fitosanitari (patentino) al superamento di un esame finale. I risultati raggiunti sono abbastanza soddisfacenti, seppure con alcune differenze nelle diverse realtà regionali.

La necessità di adeguare il sistema di formazione vigente alle nuove disposizioni rappresenta una utile opportunità per rimediare alle criticità esistenti, assicurando l'individuazione delle esperienze più vantaggiose e il loro consolidamento sul territorio nazionale.

² La loro attività professionale resta disciplinata anche dalla normativa vigente in materia di sicurezza dei lavoratori

1.1.3 Soggetti destinatari della formazione

a. Utilizzatore professionale: "persona che utilizza i prodotti fitosanitari nel corso di un'attività professionale, compreso gli operatori, i tecnici, gli imprenditori e i lavoratori autonomi, sia nel settore agricolo sia in altri settori".

b. Distributore: "persona fisica o giuridica che rende disponibile sul mercato un prodotti fitosanitari, compresi i rivenditori all'ingrosso e al dettaglio, i venditori e i fornitori.

c. Consulente: "persona che ha acquisito un'adeguata conoscenza e fornisce consulenza sulla difesa fitosanitaria e sull'impiego sicuro dei prodotti fitosanitari, in veste professionale o nell'ambito 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".

1.1.4 Categorie esenti dall'obbligo della formazione

1.1.4.1 Utilizzatori non professionali.

La direttiva sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari prevede all'art.6 la vendita di prodotti per usi non professionali.

Poiché né la direttiva né il regolamento relativo all'immissione in commercio di prodotti fitosanitari forniscono definizioni di "uso non professionale" o di "utilizzatore non professionale", si rende necessario stabilire in quali casi e per quali tipologie di prodotti possa ricorrere l'uso non professionale di un prodotto fitosanitario.

1.1.4.2 Altri soggetti

Le disposizioni vigenti, in materia di abilitazione alla vendita (articolo 23, D.P.R. 23 aprile 2001, n. 290) e sul rilascio dell'autorizzazione all'acquisto (articolo 26 del medesimo decreto), individuano le figure esenti dall'obbligo del conseguimento dell'abilitazione. In particolare:

1) *i laureati in scienze agrarie, i periti agrari e gli agrotecnici*, dall'obbligo del conseguimento dell'autorizzazione all'acquisto;

2) *i laureati in scienze agrarie e forestali, i periti agrari, gli agrotecnici, i laureati in chimica, in medicina e chirurgia, in medicina veterinaria, in scienze biologiche, in farmacia, i diplomati in farmacia ed i periti chimici* dall'obbligo della partecipazione alla formazione di base.

Tuttavia, le disposizioni previste nella direttiva comunitaria richiedono una attenta revisione della normativa vigente.

Andranno valutati almeno i seguenti aspetti:

a) il livello di istruzione dei soggetti attualmente esenti con gli argomenti dell'allegato 1 della direttiva;

- b) l' idoneità delle lauree brevi;
- c) l' affinità del titolo di studio con gli aspetti specialistici in materia di prodotti fitosanitari;
- d) l' importanza della formazione di aggiornamento e la coerenza dell' esclusione delle categorie attualmente individuate (comma 3, articolo 27 del D.P.R. 23 aprile 2001, n. 290).

Al riguardo, al fine di aumentare il livello di tutela degli utilizzatori, dei consumatori e dell' ambiente, si reputa opportuno contenere il numero delle categorie esenti, evitando il più possibile l' esclusione sia dalla partecipazione al corso di base che dall' esame finale per il primo rilascio dell' attestazione.

Inoltre, si reputa necessario estendere il principio di obbligatorietà dell' aggiornamento per tutte le categorie.

Le nuove regole dovrebbero essere applicate alla prima concessione dell' abilitazione. Per le autorizzazioni già approvate, queste regole dovrebbero essere applicate all' atto del rinnovo.

1.1.5 Prescrizioni per la vendita dei prodotti fitosanitari

La vendita dei prodotti fitosanitari all' utilizzatore finale è effettuata esclusivamente dal personale in possesso dell' abilitazione professionale.

Il soggetto abilitato ha l' obbligo di essere presente al momento della vendita, anche per fornire le informazioni sui rischi per la salute e l' ambiente connessi all' impiego dei prodotti fitosanitari.

Il numero di soggetti abilitati è correlato alle specifiche esigenze del punto vendita.

I microdistributori potrebbero essere esentati dall' obbligo di disporre di ulteriore personale in possesso dell' abilitazione professionale, purché la vendita sia limitata ai prodotti fitosanitari destinati agli utilizzatori non professionali.

1.1.6 Disposizioni in materia di formazione

a) Rilascio dell' abilitazione all' acquisto e alla vendita

Il conseguimento dell' abilitazione per l' acquisto e la vendita dei prodotti fitosanitari è subordinato alla partecipazione al **corso di base ("corso di istruzione")** di formazione iniziale e al successivo superamento dell' esame finale.

Per la natura degli argomenti e per garantire un confronto diretto come stimolo per gli interessati, la modalità più adatta sembrerebbe la formazione in aula (con alternanza di lezioni teoriche e di esercitazioni pratiche).

Sono da evitare gli orari rigidi e gli spazi ben definiti che riducono l' interesse e le motivazioni in soggetti adulti.

b) Rinnovo dell' abilitazione all' acquisto e alla vendita

Il rinnovo è reso possibile con la partecipazione ai corsi successivi di formazione ("corso di aggiornamento professionale").

L'aggiornamento non è da associare necessariamente allo svolgimento di un esame finale ma preferibilmente è da intendere come formazione permanente.

Gli interventi formativi sono molteplici:

a) la formazione continua, anche attraverso l'adesione ad organizzazioni di produttori ed altre strutture di tutela in grado di assicurare azioni formative. L'aggiornamento continuo potrebbe essere adottato sia come sistema alternativo alle procedure attuali che in forma complementare ad esso;

b) il sistema dei crediti formativi applicato, analogamente a quanto ha luogo nel sistema sanitario;

c) i percorsi formativi a distanza on-line, con diverse caratteristiche;

d) gli approfondimenti tematici su argomenti specifici.

c) Percorso formativo

Aspetti da concordare:

- 1) modalità dei corsi di formazione (di base e di aggiornamento) ed eventuale differenziazione del percorso formativo. Relativamente agli utilizzatori professionali sono individuate tre diverse tipologie, quali gli operatori agricoli³, gli utilizzatori professionali non agricoli⁴ e i contoterzisti;
- 2) attività di formazione specifiche rivolte a contoterzisti e consulenti;
- 3) modalità di rilascio dell'attestato di partecipazione al corso e disciplina dell'obbligo di frequenza,
- 4) modalità di espletamento dell'esame per il rilascio della prima abilitazione;
- 5) modalità di verifica del percorso formativo di aggiornamento, quale eventuale alternativa all'esame finale
- 6) durata minima dei corsi (ad esempio, non inferiori alle ore per il primo rilascio).

d) Sistema di certificazione della formazione

A differenza di alcuni Paesi, privi di procedure che attestano l'avvenuta formazione degli utilizzatori professionali e delle altre categorie abilitate, in Italia già esiste un sistema di certificazione della formazione (disciplinato dal D.P.R. 23 aprile 2001 n. 290).

Sono comunque necessari interventi che garantiscano il rispetto delle norme esistenti in materia di abilitazione alla vendita ed all'acquisto, per consolidare le procedure nelle aree dove la loro applicazione suscita qualche perplessità.

Infatti, esistono situazioni critiche dove il riscontro incrociato dei dati, sulla vendita dei prodotti fitosanitari (il monitoraggio dei rivenditori è una competenza del Ministero

³ Imprenditori agricoli e dipendenti agricoli.

⁴ Soggetti impegnati nei trattamenti per il verde pubblico, nel diserbo dei canali e delle linee ferroviarie, nelle derattizzazioni ,etc..

della Salute e delle ASL di competenza) e sulle prescrizioni per la loro commercializzazione con le verifiche dirette, ha evidenziato violazioni delle norme vigenti.

I sistemi di certificazione dovranno anche adeguarsi alle ulteriori disposizioni previste dalla proposta di direttiva e introdurre procedure omogenee per regolamentare la revoca delle abilitazioni.

La validità delle abilitazioni dovrebbe avere una durata di 5 anni per il primo rilascio e di 5 anni per il suo rinnovo.

In materia di certificazione della formazione si evidenzia che:

- a) con poche eccezioni, il rilascio dell'autorizzazione all'utilizzo dei prodotti fitosanitari è una competenza delle Regioni oppure dell'Amministrazione provinciale;
- b) la organizzazione dei corsi di formazione è affidata anche ad Organismi di formazione privati, costituiti prevalentemente all'interno delle Organizzazioni professionali agricole nazionali;
- c) la durata dei corsi di base è compresa tra le 4 ore e le 30 ore (sarebbe opportuno segnalare un numero minimo di ore);
- d) la durata minima dei corsi per il rinnovo è di 3 ore, con un massimo di 12 ore (sarebbe opportuno segnalare un numero minimo di ore);
- e) il rilascio è subordinato alla frequenza al corso e al superamento di un esame finale. In alcuni casi si può accedere all'esame soltanto se si è in possesso dell'attestazione di partecipazione al corso;
- f) i membri della commissione d'esame comprendono esponenti istituzionali;
- g) la partecipazione al corso e all'esame finale è gratuita, con poche eccezioni a pagamento.

e) Argomenti di formazione

Sono ripresi direttamente dall'Allegato 1 della Direttiva e dovranno essere ripresi integralmente nel piano.

f) Soggetti che realizzano le attività formative

In merito ai requisiti dei Soggetti che realizzano le attività formative, si riportano di seguito alcune indicazioni:

- a) introdurre criteri omogenei per il riconoscimento degli Organismi responsabili della formazione;
- b) definire elementi uniformi per l'accreditamento e/o l'autorizzazione alle attività formative;
- c) verificare l'adeguata qualificazione dei Soggetti che svolgono l'attività di docenza (docenti – esperti);
- d) prevedere l'aggiornamento professionale dei Soggetti formatori, valutando l'opportunità di inserirli in elenchi regionali;
- e) introdurre procedure di autorizzazione armonizzate a livello nazionale, per ragioni di efficienza e di efficacia.

1.1.7 Altre indicazioni

Occorre definire misure per disciplinare la vendita di prodotti fitosanitari tramite internet.

1.2 Informazione e sensibilizzazione

1.2.1 Riferimenti alla Direttiva

- Articolo 7: "Informazione e sensibilizzazione"

1.2.2 Premessa

E' opportuno informare, in relazione ai destinatari dell'informazione stessa, la popolazione sull'impatto generale dell'uso dei PF attraverso campagne di sensibilizzazione, informazione e altri provvedimenti adeguati. A tal fine verrà attuata una diffusione efficace delle informazioni relative alle problematiche ambientali e sanitarie conseguenti all'uso dei prodotti fitosanitari ed ai benefici dei metodi alternativi di produzione agricola e di diversi stili di consumo alimentare.

1.2.3 Azioni

1.2.3.1 - Campagne di informazione per gli utilizzatori non professionali

Definizione, su base regionale, di un piano per la comunicazione, in particolare sui rischi e i potenziali effetti acuti e cronici per la salute umana, gli organismi non bersaglio e l'ambiente che comporta il loro impiego, e sull'utilizzo di alternative non chimiche.

1.2.3.2 - Campagne di sensibilizzazione dei consumatori

Le tematiche riguarderanno le problematiche ambientali e sanitarie legate alla produzione agricola e ai modelli di consumo alimentare. In particolare sui rischi e i potenziali effetti acuti e cronici per la salute umana, gli organismi non bersaglio e l'ambiente che comporta il loro impiego, e sull'utilizzo di alternative non chimiche.

1.2.3.3 - Realizzazione di siti web istituzionali di informazione

Rivolte a:

- utilizzatori professionali
- utilizzatori non professionali
- consumatori

1.2.3.4 - Divulgazione delle pratiche di difesa integrata delle colture (IPM base)

Diffusione capillare dei contenuti delle linee guida di difesa integrata (IPM base) attraverso seminari, giornate dimostrative presso aziende agricole pilota e stand dimostrativi presso manifestazioni fieristiche, in collaborazione con le associazioni professionali di categoria.

1.2.3.5. – Banca dati sugli avvelenamenti acuti da PF

Sistema di raccolta informazioni in merito ai casi di avvelenamento acuto da prodotti fitosanitari, nonché, ove possibile, agli sviluppi di avvelenamento cronico nei gruppi che possono essere regolarmente esposti ai prodotti fitosanitari, come gli operatori del settore dei prodotti fitosanitari, i lavoratori agricoli o le persone che risiedono in prossimità di aree di applicazione di prodotti fitosanitari.

1.2.3.6. – Altre iniziative

Adozione del documento di orientamento strategico della Commissione sul controllo e l'indagine degli effetti sulla salute umana e sull'ambiente imputabili all'impiego di prodotti fitosanitari

1.3 Controllo funzionale delle macchine irroratrici di Prodotti Fitosanitari

1.3.1 Riferimenti alla Direttiva

Articolo 8 e Allegato II della Direttiva

1.3.2 Premessa

La Direttiva prevede che, entro sette anni dall'entrata in vigore della direttiva, tutte le attrezzature devono essere ispezionate almeno una volta. Le ispezioni dovranno essere effettuate ogni 5 anni fino al 2020 e, successivamente, ogni 3. Le attrezzature nuove devono essere ispezionate almeno una volta entro 5 anni dall'acquisto.

Le ispezioni devono essere realizzate secondo le indicazioni riportate nell'Allegato II della Direttiva.

1.3.3 Azioni

1.3.3.1 Controlli funzionali regolari delle macchine irroratrici di Prodotti Fitosanitari

Le macchine irroratrici devono essere sottoposte a periodici controlli funzionali e ad operazioni di regolazione effettuati secondo procedure standardizzate. Queste azioni verranno realizzate sulla base dei protocolli di prova messi a punto dall'Ente Nazionale per la Meccanizzazione Agraria (ENAMA) su incarico del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (pubblicati nel novembre 2007), apportando se del caso i necessari aggiornamenti e modifiche.

a) Requisiti per l'abilitazione dei Centri prova regionali per il controllo funzionale

- presenza delle attrezzature necessarie alla realizzazione dei controlli funzionali (manometri, misuratori di portata, banchi prova, ecc.)
- presenza di almeno 1 tecnico abilitato per ciascuna delle tipologie di irroratrici (colture erbacee o arboree)
- altri requisiti (da definire)

b) Modalità di esecuzione del controllo funzionale

- Individuazione dei diversi accessori ed apparati sottoposti al controllo funzionale (allegato II della direttiva compresi zainetti e spruzzatori a spalla)
- Periodicità del controllo: almeno ogni 5 anni fino al 2020 e in seguito ogni 3 anni
- Le attrezzature nuove sono ispezionate almeno una volta entro cinque anni dall'acquisto
- Documentazione dell'avvenuto controllo:
 - *"Rapporto di prova del controllo funzionale"* in conformità al Protocollo di Prova Nazionale (che rimane presso il Centro);

- "Attestato di funzionalità della macchina irroratrice" (ai sensi della Legge/Delibera Regionale N... del....- Autorizzazione del Centro Prova N...del...) rilasciato all'agricoltore
- adesivo identificativo da apporre sulla irroratrice;
- Azioni finalizzate all'informatizzazione dell'intero processo attraverso un software di gestione dei controlli (es. IRROMONO) ed una banca dati nazionale consultabile tramite browser internet (es. IRRONET).

Si possono prevedere requisiti aggiuntivi per i contoterzisti in relazione al maggiore uso delle macchine nell'unità di tempo ed alla superficie trattata.

d) Verifica dell'attività svolta dai Centri prova

- Sulle attrezzature (banchi prova) utilizzate dai Centri Prova, per l'esecuzione dei controlli funzionali sulle macchine irroratrici, deve essere periodicamente verificata la conformità ai requisiti minimi:
 - ogni 24 mesi a partire dalla data di abilitazione (Centri Prova che effettuano meno di 200 controlli/anno)
 - ogni 12 mesi a partire dalla data di abilitazione (Centri Prova che effettuano 200 o più controlli/anno)
- Gli Enti preposti al controllo delle attrezzature devono essere indicati dalle Regioni/Province Autonome o dallo Stato

e) Elenco dei Centri prova autorizzati

Ogni Regione/Provincia Autonoma o Ente delegato deve provvedere alla preparazione e al periodico aggiornamento di un elenco dei Centri Prova autorizzati, che deve essere reso pubblico

1.4 Divieto di Irrorazione aerea

1.4.1 Riferimenti alla Direttiva

Articolo 9 della Direttiva

1.4.2 Premessa

L'irrorazione aerea dei PF può avere notevoli ripercussioni sull'ambiente e sulla salute umana, in particolare per la dispersione del prodotto. Per tale motivo è opportuno che questo tipo di irrorazione sia generalmente vietato con eventuali deroghe nei casi in cui essa rappresenti un evidente vantaggio in termini di impatto ridotto sulla salute umana e sull'ambiente, rispetto ad altre forme di irrorazione o nel caso in cui non esistano alternative praticabili, purché sia posta particolare attenzione al profilo dei PF impiegabili e vengano adottate le migliori tecnologie disponibili per la riduzione della dispersione.

Tale approccio è già stato adottato in Italia in alcuni e giustificati casi circoscritti.

1.4.3 Azioni

1.4.3.1 Sistema di deroga al divieto di irrorazione aerea

- Identificazione dell'organo competente:
 - per l'autorizzazione del Prodotto Fitosanitario
 - per la concessione della deroga
- definizione degli elementi per giustificare la sussistenza delle condizioni di cui all'art.9, comma 2
- definizione delle modalità di valutazione delle richieste da parte dell'organismo competente (risposta alla richiesta di deroga entro sessanta giorni)
- definizione dei requisiti cui dovranno rispondere gli operatori abilitati ad effettuare i trattamenti aerei.

1.4.3.2 - Abilitazione al trattamento aereo

Tale abilitazione dovrebbe essere concessa previo superamento di apposito corso di formazione per l'operatore che effettua il trattamento con il mezzo aereo

1.4.3.3 - Controllo funzionale e certificazione delle attrezzature utilizzate per le operazioni di irrorazione e degli aeromobili

Occorre stabilire la periodicità dei controlli delle attrezzature utilizzate per i trattamenti aerei e l'organismo tecnico competente.

1.4.3.4 - Informazione preventiva agli astanti

Le autorità regionali e/o locali dovrebbero indicare le modalità e le misure necessarie atte ad informare tempestivamente la popolazione riguardo i tempi (giorno e ora), le aree interessate dal trattamento, i PF utilizzati ed i rischi connessi.

1.4.3.5 - Organismo pubblico di controllo

In relazione alla richiesta di trattamento aereo l'organo competente dovrebbe decidere, caso per caso, sulla necessità di valutare l'impatto ambientale e sanitario e di predisporre un appropriato piano di monitoraggio.

1.5 Misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di Prodotti Fitosanitari (PF) o dei rischi in aree specifiche

1.5.1 Riferimenti alla Direttiva

- Articolo 11
- Articolo 12

1.5.2 Premessa

Il presente capitolo sviluppa le azioni inerenti gli Articoli 11 e 12 della Direttiva. Tali articoli vengono trattati congiuntamente poiché esaminano argomenti che, alla luce della Direttiva Quadro Acque e del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, in parte si intersecano. Per una più immediata comprensione gli argomenti vengono trattati in tre sottocapitoli distinti inerenti, in modo precipuo, ai tre argomenti principali: ambiente acquatico e acque potabili, popolazione e operatori agricoli, aree naturali protette.

1.5.3 Azioni

1.5.3.1 – Misure per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili dall'impatto dei PF

Devono essere distinte le misure di mitigazione del rischio che possono essere evidenziate in sede di valutazione dei prodotti attraverso frasi di precauzione e/o prescrizioni in etichetta (distanze minime dai corpi idrici, obbligo di utilizzo di ugelli antideriva, ecc.) da quelle che richiedono attività specifiche da parte degli enti territoriali (Regioni, Province, servizi fitosanitari, ecc.) ed un raccordo operativo tra livello centrale (autorizzazione) e livello territoriale (controllo).

Il Gruppo di lavoro "Misure di mitigazione del rischio e individuazione di scenari per la valutazione del rischio ambientale dei prodotti fitosanitari", istituito nell'ambito della Commissione consultiva per i prodotti fitosanitari (CCPF) del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, ha elaborato una definizione e classificazione delle diverse tipologie di corpi idrici, superficiali e sotterranei, presenti nelle aree agricole che viene proposto in questa sede quale riferimento metodologico⁵.

La messa a punto delle azioni per la tutela dell'ambiente acquatico non dovrebbe inoltre prescindere dalle numerose indicazioni presenti nelle normative comunitarie e nazionali, già in vigore o in via di elaborazione ed approvazione. Un'importante esempio, sebbene in parte disatteso, è costituito dalla identificazione delle aree vulnerabili alla contaminazione da PF, ai sensi dell'art.93 del decreto legislativo 152/2006, al cui interno le regioni possono prevedere misure specifiche per la protezione dell'ambiente acquatico e dei corpi idrici.

⁵ Lo stesso Gruppo ha elaborato documenti tecnici di orientamento che potranno diventare un importante riferimento metodologico ed operativo per definire e realizzare a livello locale azioni volte a ridurre i rischi determinati dall'impiego dei PF ("*Misure di mitigazione del rischio per la riduzione della contaminazione dei corpi idrici superficiali da deriva e ruscellamento*" documento di orientamento CC PF scaricabile dal sito del Ministero dell'ambiente: http://www.minambiente.it/index.php?id_sezione=3045).

a – Preferenza all'uso dei PF non classificati come pericolosi per l'ambiente acquatico e che non contengono sostanze prioritarie

La Direttiva 2008/105/CE del 16 dicembre 2008, relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque⁶, definisce standard di qualità ambientale (massima concentrazione ammissibile e media annuale) per le sostanze prioritarie e pericolose prioritarie individuate ai sensi della decisione 2455/01/CE. Tra esse sono inclusi alcuni PF per i quali è prevista l'eliminazione (sostanze pericolose prioritarie) o la riduzione (sostanze prioritarie) da tutti gli scarichi, rilasci, emissioni e perdite entro il 2026. Gli standard di qualità ambientale delle sostanze prioritarie e pericolose prioritarie costituiscono il buono stato chimico di tutti i corpi idrici superficiali da raggiungere entro il 2015 ai sensi della Direttiva Quadro Acque 2000/60/EC.

Qualsiasi programma di riduzione dell'inquinamento da PF dovrà quindi essere coerente con i piani di gestione a livello di bacino idrografico contemplati dalla Direttiva quadro acque e prevedere opportuni divieti di utilizzo e limitazioni di uso.

b – Ulteriori misure di mitigazione

Un altro importante obiettivo è ridurre al minimo il rischio di inquinamento delle acque superficiali conseguente a drenaggio e fenomeni di deriva, ruscellamento ed erosione, che possono far risentire i loro effetti anche lontano dalle aree trattate.⁷

Nei paragrafi successivi vengono proposte una serie di misure di mitigazione del rischio o di loro varianti nell'ambito delle quali si potranno scegliere quelle che, caso per caso, si riterranno più idonee ed efficaci.

b.1 – Preferenza per l'uso di tecniche di applicazione che riducano la deriva

Uno dei principali fenomeni che causano la dispersione dei PF nell'ambiente e nelle acque al di fuori dell'area trattata è costituito dalla deriva. Tale fenomeno assume particolare rilievo nei trattamenti su colture arboree o, comunque, verticali (frutteti, vigneti, pioppeti, ecc.), sia per la direzione del getto sia perché, per favorire la penetrazione della soluzione antiparassitaria all'interno della massa vegetale e ottenere un maggiore grado ed una migliore uniformità di copertura, si tende ad utilizzare elevate pressioni⁸.

Nella riduzione dei problemi di deriva, un aspetto particolarmente importante riguarda la scelta delle tecniche ed in particolare delle attrezzature idonee.

⁶ Direttiva 2008/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque ("direttiva sulle sostanze prioritarie"), derivata dalla direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE).

⁷ documento di orientamento CCPF "Misure di mitigazione del rischio per la riduzione della contaminazione dei corpi idrici superficiali da deriva e ruscellamento".

⁸ Durante la fase di distribuzione dei prodotti fitosanitari, parte della miscela fitoiatrica erogata dalle macchine irroratrici, in particolare quella costituita dalle goccioline più fini, può essere trasportata, per azione delle correnti d'aria, oltre i confini dell'area trattata e al di fuori del bersaglio prescelto. L'aumento della pressione comporta una minore dimensione delle gocce e quindi fenomeni di deriva più accentuati.

Su questo tema è significativo il contributo degli esperti in uso e manutenzione delle attrezzature, trattato approfonditamente nel capitolo 1.3 (Ispezione delle attrezzature in uso - art.8).⁹

Un importante contributo può provenire dalla applicazione di altre misure, previste anche nei sistemi di produzione certificata. Nel caso dei pioppeti, ad esempio, i sistemi di certificazione prevedono un minore input di prodotti fitosanitari o, comunque, una maggiore attenzione nella scelta dei tempi e del numero di trattamenti e delle sostanze impiegate.

b.2 - Utilizzo di fasce di rispetto *non trattate* e fasce vegetate *non trattate*

Le aree di rispetto (fasce di rispetto non trattate, fasce vegetate non trattate o fasce tampone) hanno la principale funzione di proteggere le risorse idriche e gli organismi acquatici non bersaglio. Inoltre, esse possono costituire un'importante strumento per la tutela dell'artropodofauna utile e della biodiversità.

La progettazione e la realizzazione di queste opere deve seguire criteri precisi (cfr. documento di orientamento CCPF "Misure di mitigazione del rischio"). La combinazione della fasce con altre misure di mitigazione (solchi, lavorazioni conservative, ugelli antideriva, ecc.) permette di contenerne sensibilmente l'ampiezza.

c - Uso dei PF e riduzione dei rischi nelle aree protette definite ai sensi del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE

L'uso dei PF è vietato o ridotto al minimo nelle aree protette definite ai sensi della Direttiva sulle acque 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

Tra queste vi sono anche le aree dichiarate idonee alla vita dei pesci ai sensi dell'art. 84 del D. lgs. 152/06 e quelle destinate alla vita dei molluschi a norma dell'art. 87 dello stesso decreto.

c.1 – Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano

I PF non devono essere utilizzati e stoccati nelle zone appositamente individuate per la salvaguardia delle falde e dei corpi idrici superficiali usati per l'estrazione dell'acqua potabile. La tematica è regolamentata ai sensi degli art. 80, 82 e 94 del Dlgs 152/06 e tab. 1/A All. 2. Sono previste sia misure specifiche di tutela, sia l'individuazione di aree di salvaguardia, distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, circostanti i punti di captazione o derivazione delle risorse idropotabili. Nelle zone di rispetto è vietato l'accumulo di prodotti fitosanitari e il loro impiego, a meno che non sia effettuato sulla base di uno specifico piano "che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche". All'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda è prevista anche la delimitazione, da parte delle regioni e delle province autonome, di

⁹ Indicazioni importanti, da acquisire e applicare anche nell'affrontare rischi di contaminazione puntuale e diffusa, sono state delineate nell'ambito dei lavori del Progetto Life *Training of Operators and to Prevent Pollution from Point Sources* (TOPPS): <http://www.topps-life.org/web/page.asp>.

zone di protezione, in cui si possono adottare limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti anche di carattere agro-forestale.

c.2 - Zone dichiarate vulnerabili da prodotti fitosanitari

Sebbene non indirizzata specificatamente alle acque utilizzate per scopi potabili, è importante anche considerare la protezione delle risorse idriche delle zone dichiarate vulnerabili secondo le modalità previste dall'articolo 93 e dall'Allegato 7/B alla parte terza del d.lgs 152/06. Tale norma è ancora disattesa in molte regioni che non hanno ancora provveduto ad individuare aree vulnerabili da prodotti fitosanitari.

c.3 - Acque destinate alla balneazione

Il d.lgs 116/2008 sulle acque di balneazione recepisce la Direttiva 2006/7/CE, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione.

Si applica a qualsiasi parte di acque superficiali nella quale l'autorità competente preveda che un congruo numero di persone pratici la balneazione e non intenda imporre un divieto permanente di balneazione.

c.4 - Aree dichiarate sensibili ai sensi dell'art. 91 e all. 6 del Dlgs 152/06 (Direttiva 91/271/CEE)

Le aree sensibili sono individuate ai sensi dell'art.91 secondo i criteri indicati nell'Allegato 6 alla parte terza del decreto legislativo 152/06.

Al momento sono dichiarate sensibili le aree riportate nelle note tecniche e di cui fanno parte le zone individuate ai sensi della convenzione di Ramsar (vedi paragrafo 1.5.3.3).

Le regioni, sulla base dei criteri sopra citati e sentita l'Autorità di bacino, possono designare, ogni due anni, ulteriori aree sensibili e delimitare i bacini drenanti che contribuiscono all'inquinamento di tali aree. Il Ministro dell'ambiente, sentita la Conferenza Stato-regioni, provvede ogni quattro anni alla reidentificazione delle aree sensibili e dei rispettivi bacini drenanti.

d – Riduzione o eliminazione dell'uso dei PF su strade, linee ferroviarie, superfici permeabili e altre infrastrutture in prossimità di acque superficiali o sotterranee

L'uso dei PF su strade, ferrovie, superfici permeabili e altre infrastrutture, specie in prossimità di corpi idrici superficiali e falde, deve essere eliminato o quantomeno fortemente limitato. A questo scopo, devono essere considerati tutti i possibili metodi alternativi di lotta: meccanici, biologici, ecc..

Le azioni svolte vanno anche adeguatamente divulgate presso gli utenti e i cittadini.

e - Riduzione o eliminazione dell'uso dei PF su superfici impermeabili

Talvolta gli interventi vengono effettuati in prossimità di superfici impermeabili ove è presente un elevato rischio che le acque di ruscellamento raggiungano i corpi idrici

superficiali o i sistemi fognari. Anche in questo caso l'uso dei PF deve essere eliminato o quantomeno fortemente limitato.

1.5.3.2 - Misure relative alle aree accessibili o frequentate dalla popolazione e dagli operatori agricoli

Tenuto conto dei necessari requisiti di igiene ed incolumità pubblica, della biodiversità e dei risultati delle analisi di rischio, si deve assicurare che l'uso dei PF sia vietato, limitato o che i rischi derivanti dal loro uso siano ridotti al minimo, in specifiche aree frequentate dal pubblico, con particolare riferimento alle componenti più vulnerabili della popolazione, e di accesso ai lavoratori agricoli.

a – Riduzione al minimo o divieto di uso dei PF e riduzione dei rischi nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili

Opportune misure per il divieto e/o la regolamentazione dell'uso dei PF e per la riduzione dei rischi da esso derivanti vanno assunte nelle aree di accesso al pubblico e/o ai gruppi particolarmente vulnerabili della popolazione (si veda la definizione di cui all'articolo 3 paragrafo 12 bis del regolamento relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari). Tali aree annoverano parchi e giardini pubblici, campi sportivi, aree ricreative, cortili e aree verdi all'interno dei plessi scolastici, parchi e campi da gioco, nonché aree in prossimità di strutture sanitarie.

Le suddette aree dovranno essere opportunamente definite e classificate in funzione del loro uso, della superficie e della effettiva esposizione del pubblico. In tali aree dovranno essere previsti divieti o regolamentazioni all'uso dei PF in funzione del relativo rischio per l'ambiente e per la salute umana (cartelli per avvertire il pubblico in caso di trattamento, tipologia di PF utilizzabili etc.).

b – Riduzione dei rischi nelle aree trattate di recente con PF e frequentate dagli operatori agricoli o ad essi accessibili

Nelle aree trattate di recente con PF devono essere prese opportune misure per ridurre i rischi derivanti dall'accesso da parte degli operatori agricoli e del pubblico in genere.

Una misura importante per ridurre i rischi per la salute umana, derivanti dall'accesso all'interno delle aree (colture) trattate, riguarda la definizione e il rispetto del tempo di rientro (intervallo di tempo che deve essere rispettato dagli operatori agricoli prima di rientrare all'interno della coltura trattata senza indossare i dispositivi di protezione individuale). Al momento solo un numero limitato di formulati riporta questa indicazione in etichetta.

Per ridurre i rischi derivanti dall'accesso nelle aree trattate da parte del pubblico in genere si consiglia l'apposizione di specifiche indicazioni ai bordi degli appezzamenti trattati.

1.5.3.3 - Misure relative alle aree naturali protette

La gestione delle aree protette deve tener conto di fattori di estrema importanza quali la biodiversità, la protezione della flora e della fauna selvatiche e delle piante e degli animali

domestici di particolare interesse e rarità, la salvaguardia degli habitat e la tutela dell'integrità del territorio nel suo complesso.

Le misure per la riduzione dell'uso e dei rischi dei prodotti fitosanitari nelle aree naturali protette costituiscono sia una piattaforma tecnico-normativa per la conservazione funzionale e strutturale, naturalistica e del paesaggio, sia un supporto per il tessuto socio-economico. Gli operatori del settore agricolo devono essere coinvolti fin dalle fasi iniziali di elaborazione delle misure: solo così potranno riconoscere appieno i benefici derivanti dalla loro predisposizione ed attuazione, condividerne i contenuti e contribuire attivamente alla loro implementazione.

In sinergia con gli enti territoriali e nel rispetto del principio di sussidiarietà, si propongono le misure di seguito illustrate.

Tenuto conto dei necessari requisiti di igiene ed incolumità pubblica, della biodiversità o dei risultati delle adeguate analisi di rischio l'uso di PF dovrà essere ridotto al minimo o vietato.

a - Riduzione al minimo o divieto di uso dei PF e riduzione dei rischi nelle aree Rete Natura 2000, nelle altre aree naturali protette

La Direttiva per l'uso sostenibile dei PF indica che vengano previste opportune misure per il divieto e/o la regolamentazione dell'uso dei PF e per la riduzione dei rischi da esso derivanti nelle aree identificate, ai fini della conservazione, secondo le Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e la convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971¹⁰. Nel caso italiano, considerata la ampia sovrapposizione tra le aree definite in base alle suddette Direttive e le altre aree naturali protette individuate dalla legislazione vigente (parchi regionali e nazionali, riserve, ecc.), si ritiene opportuno estendere le stesse misure anche a queste ultime, al fine di armonizzarne la regolamentazione.

a.1 - Uso dei PF in funzione della zonizzazione e delle caratteristiche eco-rurali

Le restrizioni e i divieti, anche parziali, dell'uso dei PF nelle aree naturali protette sono definiti in funzione della zonizzazione e delle caratteristiche eco-rurali. Uno strumento utile per programmare tale regolamentazione è il Piano di gestione delle aree protette.

Si possono prevedere diverse misure quali quelle di seguito proposte:

- divieto o riduzione al minimo dell'uso dei PF in zona 1;
- riduzione dei PF fino ad arrivare alla completa sostituzione con prodotti a basso rischio (...) in zona 2 (possibile categorizzazione delle sostanze in funzione della tipologia, ecc.);
- divieto o riduzione al minimo dell'uso dei PF in aree protette ai sensi della convenzione Ramsar;
- gestione della riduzione dei PF in SIC¹¹ e ZPS¹² che dovrà prevedere una gradualità rispetto allo stato di protezione, l'uso del suolo ed a quanto indicato nelle Linee guida;

¹⁰ Convenzione Ramsar resa esecutiva con decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448.

¹¹ Direttiva 92/43/CEE

¹² Direttiva 79/409/CEE

- creazione di "aree cuscinetto" all'esterno di aree protette.

a.2 – Pratiche di produzione

Nel caso delle aree protette ove insista una attività agricola e/o si intendano valorizzare prodotti e recuperare e diffondere metodi di produzione tradizionali si ritiene importante promuovere i prodotti locali sulla base di criteri di riduzione dell'uso dei mezzi chimici. Si prevedono quindi azioni quali:

- pianificazione e promozione di *marketing* territoriale dei prodotti tipici e valorizzazione dei prodotti ottenuti con pratiche eco-compatibili, quali la riduzione dell'uso di sostanze chimiche e l'agricoltura biologica;
- adozione dei disciplinari IPM avanzati, di cui al punto 1.7.3.3 del presente documento, o di soluzioni più restrittive nell'impiego di PF, che consentano la valorizzazione dei prodotti attraverso la promozione di marchi che caratterizzino i prodotti;
- identificazione delle migliori e più caratteristiche pratiche di produzione agricola e di trasformazione e successiva "trasmissione" ai livelli superiori - approccio "*bottom-up*";
- definizione strategica delle indicazioni formali e delle restrizioni che i livelli superiori dovranno far pervenire agli organi di gestione - approccio "*top-down*";
- creazione di un *network* che metta in comunicazione ambiti locali e nazionali e consenta ai diversi attori di dialogare fra loro in modo da valorizzare il trasferimento e il sistema di conoscenze.

1.6 Manipolazione e stoccaggio dei Prodotti Fitosanitari, dei relativi imballaggi e dei resti

1.6 Riferimenti alla Direttiva

L'art.13 prevede che gli Stati membri adottino provvedimenti affinché le operazioni di manipolazione, stoccaggio e trattamento degli imballaggi e delle rimanenze non rappresentino un pericolo per la salute umana e per l'ambiente

1.6.1 Premessa

La manipolazione dei PF, comprese le operazioni di stoccaggio, diluizione e miscela e di pulizia delle attrezzature di applicazione dopo l'impiego, e il recupero e lo smaltimento delle miscele rimaste nei serbatoi, delle confezioni vuote e dei residui dei prodotti fitosanitari sono operazioni particolarmente atte a provocare un'esposizione indesiderata delle persone e dell'ambiente. E' pertanto opportuno prevedere misure specifiche riguardanti tali attività ad integrazione dei provvedimenti previsti dalla Direttiva 2006/12/ (CE) relativa ai rifiuti e della Direttiva 91/689 CEE relativa ai rifiuti pericolosi. Le misure dovranno rivolgersi anche utilizzatori non professionali, visto che è molto probabile che questo gruppo di persone manipoli le sostanze in maniera inadeguata non disponendo di conoscenze sufficienti.

1.6.2 Azioni

1.6.3.1 - Messa a punto di procedure sicure per lo stoccaggio e la manipolazione dei prodotti fitosanitari, la preparazione della miscela fitoiatrica, il lavaggio dei contenitori e dei macchinari dopo il trattamento, lo smaltimento delle acque reflue e degli imballaggi

- Le caratteristiche delle strutture adibite a magazzini di prodotti fitosanitari ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni
- modalità di preparazione delle miscele e riempimento dell'irroratrice e caratteristiche dei siti adibiti a tali scopi
- modalità di lavaggio dei contenitori vuoti dei prodotti fitosanitari, lavaggio dell'irroratrice, caratteristiche dei siti adibiti a tali scopi e smaltimento delle acque reflue in accordo con la normativa vigente in materia (d.lgs. 152/2006)

1.6.3.2 - Diffusione di Linee-guida sulle buone pratiche di uso dei Prodotti Fitosanitari

Utile punto di riferimento, a questo riguardo, sono i documenti messi a punto nell'ambito del Progetto Life *Training of Operators and to Prevent Pollution from Point Sources* denominato TOPPS (<http://www.topps-life.org/web/page.asp>).

1.6.3.3 - Il sistema di raccolta può essere basato sulla raccolta dei contenitori vuoti ed il loro conferimento ai centri di raccolta, esso presuppone come requisiti:

- classificazione della tipologia dei rifiuti
- individuazione e censimento dei centri di raccolta
- raccolta dei contenitori vuoti e conferimento ai centri di raccolta
- eventuale ripartizione dei costi del servizio tra azienda agricola ed amministrazione locale

1.7 - Difesa Integrata

1.7.1 Riferimenti alla Direttiva

- Articolo 14: "Difesa integrata"
- Allegato III: "Principi generali di difesa integrata"

1.7.2 Premessa

La direttiva prevede che gli Stati Membri (SM) adottino pratiche e/o prodotti che presentino il minor rischio per la salute umana e l'ambiente tra tutti quelli disponibili per lo stesso scopo.

Gli SM devono:

- entro il 1° Gennaio 2014 definire e stabilire le condizioni necessarie per assicurare l'applicazione dei principi della difesa integrata di cui all'Allegato III della Direttiva;
- istituire incentivi appropriati ed elaborare soluzioni tecniche per incoraggiare gli utilizzatori professionali ad applicare su base volontaria gli orientamenti specifici per coltura ai fini della difesa integrata
- favorire la diffusione dell'agricoltura biologica a norma del Regolamento (CE) n. 834/2007.

L'agricoltura biologica e la difesa integrata delle colture agricole sono state da tempo oggetto di specifiche iniziative realizzate nell'applicazione delle misure agro ambientali previste dai Reg. CE n. 2078/92, 1257/2000 e 1698/2006 e dei Piani Operativi adottati dalle Associazioni dei produttori in applicazione dei Regolamenti europei n. 2200/96 e 1234/2007 .

In particolare per quanto attiene alla difesa integrata a partire dal 1997 sono stati definiti:

- a) i principi ed i criteri per l'applicazione della difesa integrata delle colture e per il controllo integrato delle infestanti stabiliti definiti nella la Decisione n. 3864/96 del Comitato Star della UE e formalmente richiamato, a livello nazionale, dai DM, richiamati nel punto successivo, con cui è stato periodicamente insediato il Comitato Nazionale Difesa Integrata;
- b) un Comitato Nazionale per la difesa integrata (istituito con D.M. n. 6750 del 5/9/1996 e successivamente prorogato con D.M. n. 1068 del 12/2/1999 e D.M. n. 4952 del 6/8/1999 e rinnovato con D.M. n.4157 dell'8/8/2001, D.M. n. 242/st del 31/1/ 2005 e DM 2722 del 17 aprile 2008) che ha annualmente controllato la coerenza delle norme tecniche regionali con il documento quadro dei principi e dei criteri richiamati al punto precedente.

A partire dal 2007 il Comitato Nazionale difesa Integrata ha poi annualmente definito le "Linee Guida Nazionali per la difesa Integrata ed il controllo delle Infestanti" delle 117 colture più importanti sul territorio nazionale.

Va evidenziato che l'incremento della superficie ad IPM "avanzata" non comporta necessariamente una riduzione quantitativa complessiva di alcune s.a.; viene invece sensibilmente ridotto il rischio attraverso la scelta di PF con migliore profilo tossicologico ed eco-tossicologico.

A seguito dell'attuazione delle misure IPM in applicazione delle misure agro ambientali promosse attraverso i programmi di sviluppo rurale si è considerevolmente ridotto l'impiego delle sostanze considerate più pericolose.

1.7.3 Azioni

1.7.3.1 Manuale sulle tecniche della difesa integrata e controllo integrato delle infestanti

Strumento fondamentale e di riferimento per l'attuazione del piano. Si prevede la predisposizione di un manuale sulle tecniche di difesa integrata, elaborato con l'apporto del mondo scientifico e dell'apposito Gruppo Difesa Integrata, facente parte del Comitato nazionale di produzione integrata che può essere, peraltro, la base per orientare i percorsi formativi previsti nel PAN. Il manuale esaminerà le diverse soluzioni tecniche a basso impatto per l'uomo e l'ambiente, che possono consentire di ridurre l'impiego di PF quali ad esempio:

- gestione del terreno per ridurre la sensibilità delle piante alle avversità
- gestione ottimale delle rotazioni delle colture
- sistemi per il monitoraggio dei parassiti nelle colture agricole
- modelli previsionali sull'epidemiologia dei parassiti e indicazioni per lo sviluppo di sistemi di previsione e avvertimento
- soluzioni per salvaguardare la biodiversità
- soluzioni per la valorizzazione e la salvaguardia degli ausiliari che possono limitare lo sviluppo dei parassiti (indicazioni sulla selettività dei PF);
- soluzioni tecniche adottate in agricoltura biologica (*Bacillus thuringiensis*, confusione e disorientamento sessuale, virus della granulosi della carpocapsa ecc.).
- criteri preventivi per limitare lo sviluppo di ceppi di parassiti resistenti ai prodotti fitosanitari.

Inoltre, per le colture più diffuse ed oggetto di maggior input chimico del nostro Paese, il manuale potrà definire l'uso integrato delle tecniche sopra richiamate. Il manuale potrebbe essere pubblicato su un portale ad hoc ("Portale del PAN") e periodicamente aggiornato.

1.7.3.2 Manuale sulle tecniche di agricoltura biologica

Da alcuni anni opera a livello nazionale un gruppo di lavoro coordinato dal Ministero dell'Agricoltura che ha definito una linea guida nazionale per la gestione della difesa delle principali colture con metodi biologici. E' opportuno che sia data continuità a tale esperienza.

Inoltre, per le colture più diffuse ed oggetto di maggior input chimico del nostro Paese, il manuale potrà definire le strategie di difesa più opportune. Il manuale potrebbe essere pubblicato su un portale ad hoc e periodicamente aggiornato.

1.7.3.3 Linee guida per la difesa integrata delle colture e il controllo integrato delle infestanti sulle principali colture coltivate nel nostro Paese

Il Comitato Nazionale precedentemente richiamato provvede ad aggiornare annualmente le linee guida per la difesa integrata, oltre che sulla base dei principi e dei criteri definiti nella Decisione 3864/96 del Comitato Star della UE, e di quanto indicato nell'allegato III della Direttiva..... anche sulla scorta delle risultanze delle tecniche che emergeranno dal manuale di cui al punto precedente.

Le linee guida costituiranno:

- un documento di indirizzo per tutte le aziende agricole, in applicazione ai principi base della difesa integrata;
- norma di riferimento per la redazione delle norme regionali vincolanti per tutte le aziende che aderiranno ai programmi IPM avanzati.

Nella definizione delle linee guida si dovrà tenere conto delle sostanze attive che, approvate "in conformità della direttiva 91/414/CEE del Consiglio, del 15 luglio 1991, se sottoposte a rinnovo dell'autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) n. ..., non soddisfaranno i criteri per l'autorizzazione di cui all'allegato II, paragrafo 3.6-3.8 e punto 4 di tale regolamento."

In questo senso nella definizione delle linee guida sarà valutata l'eventuale esclusione o limitazione all'impiego delle sostanze attive individuate come CMR, "Cut Off" o candidate alla sostituzione. La limitazione di tali sostanze potrà consentire una prima valutazione delle ripercussioni che si potranno determinare a livello applicativo sulle produzioni agricole.

Le linee guida sono oggetto di revisione annuale e disponibili sul portale del MiPAAF.

1.7.3.4 Norme tecniche regionali per la difesa integrata delle colture e il controllo integrato delle infestanti

Sulla base dei principi e delle linee guida richiamati al punto 1.7.3.3., le singole Regioni potranno definire proprie norme tecniche per la difesa integrata. Tali norme dovranno comunque acquisire il parere vincolante del citato Comitato nazionale per la difesa integrata.

Le norme tecniche regionali (disciplinari) costituiranno:

- un documento di indirizzo per tutte le aziende agricole, in applicazione ai principi base della difesa integrata;
- norma vincolante per tutte le aziende che aderiranno ai programmi IPM avanzati.

Le norme tecniche regionali sono oggetto di revisione annuale e dovranno essere disponibili sui portali regionali.

1.7.3.5 Supporti alle attività del Comitato Nazionale Difesa Integrata

Al fine di supportare adeguatamente le attività del Comitato Nazionale Difesa Integrata sarà opportuno utilizzare le banche dati esistenti o predisporre di nuove, segnatamente:

- un sistema informativo con tutte le sostanze attive registrate in Italia e le relative caratteristiche tossicologiche ed eco-tossicologiche che saranno desunte dalla documentazione ufficiale disponibile.
- una banca dati con le linee guida nazionali approvate dal Comitato e con le norme tecniche regionali approvate nei diversi anni dallo stesso Comitato nazionale Difesa Integrata.

Tali sistemi dovranno essere costantemente aggiornati.

1.7.3.6 Supporti per l'applicazione della difesa integrata e dell'agricoltura biologica

Per l'applicazione della difesa integrata (regime obbligatorio) occorre che ogni Regione provveda a attivare i supporti tecnici e le azioni di seguito riportate:

a. Monitoraggio e diffusione dei dati climatici a livello regionale

- Censimento della rete attuale di rilevamento dei dati climatici;
- Disposizione di centraline per il rilevamento dei dati climatici a completamento della rete esistente secondo le necessità del piano di monitoraggio
- Definizione, ove non già esistente, di un sistema regionale di raccolta centralizzata dei dati climatici
- Definizione, ove non già esistente, di un sistema di diffusione dei dati climatici agli utenti

b. – Sistemi e reti per il monitoraggio delle patologie e delle infestazioni a livello regionale

- Analisi dei sistemi e delle reti di monitoraggio fitosanitario esistenti
- Predisposizione, ove non esistente, o potenziamento di una rete regionale per il rilevamento dei dati sull'andamento delle patologie e delle infestazioni sulle diverse colture
- Definizione ove non già esistente di un sistema di raccolta e diffusione dei dati relativi alle patologie e alle infestazioni

c. - Elaborazione dei dati climatici, delle infestazioni e delle patologie e diffusione delle informazioni a livello regionale

- Elaborazione dei dati climatici, delle infestazioni e delle patologie a livello regionale al fine di ricavare previsioni utili per allertare gli utenti per l'esecuzione di interventi fitosanitari
- Diffusione dei dati relativi a:
 - dati climatici
 - andamento delle infestazioni
 - andamento delle patologie
 - previsioni di allerta per l'esecuzione di interventi fitosanitari
 - Verifica dell'efficacia dell'informazione

d. - Servizio di coordinamento regionale di assistenza tecnica alle aziende per la difesa integrata e l'agricoltura biologica

- Formazione di tecnici esperti nelle problematiche fitosanitarie specifiche della regione (vedi Capitolo I – Formazione, para 1.2)
- Predisposizione di un sistema coordinato a livello regionale di assistenza fitosanitaria diffuso sul territorio
- Redazione, a cadenza settimanali durante le fasi produttive, di bollettini, di informazione da mettere a disposizione degli operatori specializzati attraverso adeguati piani di comunicazione che dovranno essere promossi e realizzati in funzione delle particolari caratteristiche dei diversi territori regionali.

e. - Sistema di controllo dell'applicazione dei principi di difesa integrata su territorio regionale

Definizione e organizzazione di un sistema coordinato a livello regionale di controllo dell'applicazione dei principi di difesa integrata sul territorio di appartenenza

f. - Informatizzazione del registro dei trattamenti

Applicazione integrata in aziende agricole delle soluzioni tecniche più avanzate (vetrine) e loro pubblicizzazione.

2. Strumenti di verifica del raggiungimento degli obiettivi (Indicatori)

2.1 Riferimenti alla Direttiva

Articolo 15

2.2 Premessa

Al fine della valutazione degli obiettivi del PAN, gli Stati membri utilizzano i dati statistici rilevati in accordo alle disposizioni previste dal Regolamento del parlamento europeo e del Consiglio relativo alle statistiche sui prodotti fitosanitari.

Queste informazioni statistiche sono comparabili ed armonizzate sull'intero territorio comunitario e sono riferite ai seguenti elementi:

- a) quantitativo annuale delle sostanze attive prodotte e commercializzate, il cui elenco è rappresentato nell'Allegato III del citato Regolamento;
- b) quantitativo annuale delle sostanze attive distribuite dagli utilizzatori professionali.

In riferimento ai quantitativi commercializzati, è da evidenziare che le informazioni necessarie sono fornite dai produttori, dai commercianti, dagli importatori e dai fornitori. Attraverso questi ultimi, è possibile acquisire indicazioni distinte sull'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari destinati agli utilizzatori professionali e dei prodotti fitosanitari destinati agli utilizzatori non professionali, purché questi ultimi siano opportunamente differenziati al momento della vendita¹³.

In riferimento ai quantitativi distribuiti dagli utilizzatori professionali, le informazioni sono specificate per colture agrarie, individuate dagli Stati membri.

Nel testo comunitario, il legislatore individua due categorie di Indicatori:

- 1) gli "Indicatori di rischio armonizzati", utili per stimare le tendenze dei rischi connessi alla utilizzazione dei prodotti fitosanitari. E' previsto la loro precisa elencazione nell'Allegato IV e la loro divulgazione pubblica tramite internet;
- 2) altri indicatori, rappresentati da quelli nazionali esistenti o di nuova definizione.

Infine, prevede l'analisi degli orientamenti di distribuzione nel tempo e su base territoriale di specifiche sostanze attive nonché la individuazione di alcuni parametri ("elementi prioritari", "buone pratiche" e tecniche alternative") da utilizzare per valutare i progressi ottenuti.

2.3 Indicatori di rischio armonizzati

Sono richiamati nell'Allegato 4 della Direttiva e verranno successivamente individuati a livello comunitario.

2.4 Indicatori utilizzati a livello nazionale

In attesa che vengano individuati gli indicatori armonizzati di cui al punto 2.3 (Allegato IV della Direttiva) potranno essere elaborati indicatori per:

- valutazione del rischio per gli operatori
- valutazione del rischio per gli organismi acquatici
- valutazione di rischio per le acque di falda
- valutazione di rischio per i consumatori

2.5 Tendenze nell'uso delle sostanze attive di riferimento

¹³ Al riguardo, si rinvia alle indicazioni del capitolo 1.1.4.1.

Le sostanze attive di riferimento per l'accertamento dell'uso saranno quelle che verranno individuate dal nuovo regolamento per l'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari.

2.6 Valutazione degli elementi prioritari individuati

2.6.1 Sostanze attive

Prioritaria riduzione dell'esposizione a specifiche sostanze attive che rispondono ai criteri di:

- CMR (C cancerogeno), (M mutageno), R (R riproduzione)
- Candidati alla sostituzione
- Cut-off (etc.)
- ADI minore di 0,001 mg/kg p.c./giorno
- AOEL minore di 0,001 mg/kg p.c./giorno
- ArFD minore di 0,01 mg/kg p.c./giorno

2.7 Livello di applicazione delle singole misure

2.7.1 Formazione degli utilizzatori professionali, dei consulenti e dei distributori dei prodotti fitosanitari

- Verifica della predisposizione di supporti per la realizzazione dei programmi di formazione
- Verifica dell'esistenza di procedure per sistemi di certificazione della formazione
- Numero di corsi effettuati e di autorizzazione rilasciate per:
 - a) Rilascio e rinnovo dell'abilitazione all'acquisto e alla vendita
 - b) Iniziative per i contoterzisti
 - c) Iniziative per i consulenti

2.7.2 Informazione e sensibilizzazione

- Numero e tipo di iniziative realizzate per:
 - l'informazione per gli utilizzatori non professionali
 - sensibilizzazione dei consumatori
 - divulgazione pratiche di difesa integrata
- attivazione di siti web istituzionali di informazione
- attivazione banca dati sul rilevamento degli avvelenamenti acuti da PF
- verifica dell'adozione del documento di orientamento strategico della Commissione sul controllo e l'indagine degli effetti sulla salute umana e sull'ambiente imputabili all'impiego di prodotti fitosanitari
- ricognizione delle iniziative di comunicazione realizzate per dare sostegno alla consapevolezza circa l'importanza di ridurre l'uso di sostanze chimiche in relazione allo sviluppo socio-economico e alla salvaguardia dell'ambiente.

2.7.3 Controllo funzionale delle macchine irroratrici di Prodotti Fitosanitari

- Predisposizione di manuali per la realizzazione dei controlli alle macchine irroratrici
- Predisposizione sistema di certificazione degli enti di collaudo

- Albo dei soggetti autorizzati alla realizzazione dei collaudi
- Verifica delle norme di collaudo predisposte per i contoterzisti e controlli sul rispetto di tali indicazioni
- Verifiche periodiche sulla funzionalità dei centri di saggio riconosciuti
- Verifica annuale del numero di collaudi realizzati:
 - sulle macchine nuove
 - sulle macchine usate e collaudate per la prima volta
 - sulle macchine usate e oggetto di ulteriori collaudi
- Verifica del rispetto delle scadenze temporali previste dalla direttiva per la realizzazione dei collaudi

2.7.4 Divieto di Irrorazione aerea

- Ricognizione su base annuale delle deroghe concesse per l'irrorazione aerea ed eventuale congruenza delle motivazioni.
- Predisposizione delle procedure per il collaudo delle attrezzature utilizzate per le operazioni di irrorazione e degli aeromobili
- Verifica del numero di collaudi effettuati delle attrezzature utilizzate per le operazioni di irrorazione e degli aeromobili
- Verifica acquisizione requisiti da parte degli operatori addetti alle irrorazioni
- Verifica dei piani di comunicazione realizzati per gli astanti

2.7.5 Misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di Prodotti Fitosanitari (PF) o dei rischi in aree specifiche

2.7.5.1 Misure per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili dall'impatto dei PF

Attività di controllo ed efficacia delle azioni previste - Piano di controllo degli effetti ambientali dei PF

Nell'ambito degli strumenti atti a valutare i progressi realizzati in termini di riduzione dei rischi per la salute e l'ambiente – previsti dalla Direttiva - si ritiene particolarmente importante la pianificazione di un sistema di controllo degli effetti dei PF sulle acque.

L'azione di monitoraggio è fondamentale per disporre di un quadro conoscitivo in base al quale assumere le decisioni in materia di prevenzione dei rischi, in particolare per verificare il rispetto dei limiti e degli standard di qualità previsti ai fini della protezione delle acque e per verificare eventuali effetti non previsti in sede di valutazione e immissione in commercio nella fase autorizzativa dei PF¹⁴.

L'obiettivo principale dell'azione è di valutare l'esposizione - presenza e concentrazione di residui dei PF - delle acque superficiali e sotterranee.

¹⁴ Il Decreto Legislativo 17 marzo 1995 n. 194, che disciplina l'immissione in commercio dei PF destinati alla protezione delle piante (in attuazione della direttiva 91/414/CEE) prevede, altresì, l'adozione di piani triennali di controllo degli effetti ambientali dei PF (art. 17). Questi piani, avviati nel 2003 con Accordo Stato-Regioni, hanno consentito di realizzare un sistema organico di vigilanza dell'impatto dei PF sulle acque e di favorire l'armonizzazione dei sistemi di monitoraggio regionali. Essi, senza oneri aggiuntivi, sono stati integrati nella più generale attività di monitoraggio delle acque, che le regioni hanno adottato nell'ambito dei piani regionali di tutela previsti dalla normativa di settore.

Il piano non dovrebbe escludere la possibilità che singole Regioni avviino iniziative "pilota" volte a rilevare la presenza di residui di prodotti fitosanitari in altri comparti ambientali (sedimenti, suolo) e gli effetti su taluni organismi non bersaglio potenzialmente esposti.

L'attività di monitoraggio dovrebbe essere programmata all'interno di ciascun bacino idrografico ai sensi della normativa vigente, comunitaria e nazionale.

La scelta della rete di campionamento dovrebbe tenere conto delle aree di impiego dei PF e di tutte le caratteristiche territoriali che ne determinano il destino ambientale. L'attività di monitoraggio e la scelta dei punti di campionamento deve, possibilmente, essere effettuata nell'ambito della rete regionale definita per l'applicazione del Dlgs 152/06.

Il posizionamento dei punti di prelievo e la periodicità dei campionamenti dovrebbero consentire di identificare, quantificare e seguire le evoluzioni spaziali e temporali di eventuali fenomeni di inquinamento derivante dall'uso dei PF. Per i corpi superficiali dovrebbe essere previsto almeno un campionamento mensile e per le acque sotterranee i prelievi non dovrebbero comunque essere inferiori a due all'anno.

La predisposizione del piano richiede l'individuazione delle sostanze prioritarie ossia le sostanze attive e i prodotti di degradazione che per quantità impiegate, caratteristiche intrinseche di pericolosità e modalità di distribuzione possono costituire un rischio significativo per l'uomo e per l'ambiente.

Si disporrebbe quindi di un sistema di sorveglianza permanente, inserito organicamente nel quadro dei controlli in materia di tutela delle acque dall'inquinamento previsti dal Dlgs 152/06 e successivi decreti applicativi, evitando duplicazioni delle attività di monitoraggio esistenti.

Verifica nelle acque superficiali e sotterranee:

Il piano di controllo sopra citato dovrebbe servire, in particolare, alla verifica del rispetto:

- degli standard stabiliti dalla Direttiva 2008/105/CE del 16 dicembre 2008, (massima concentrazione ammissibile e media annuale per le sostanze prioritarie e pericolose prioritarie individuate dalla decisione 2455/01/CE).

- degli standard di qualità ambientale delle sostanze prioritarie e pericolose prioritarie da raggiungere entro il 2015 ai sensi della Direttiva Quadro Acque 2000/60/EC.

- degli standard di qualità per alcune sostanze pericolose, tra cui alcuni prodotti fitosanitari "storici" come il DDT e l'Aldrin, indicate dalla Direttiva 76/464/EC.

- della riduzione dell'impiego di PF classificati come pericolosi per l'ambiente acquatico ai sensi della Direttiva 1999/45/CE, sulla base delle modalità stabilite nei punti 2.4 e 2.5 del presente documento;

Buffer zone (fasce vegetate non trattate)

- verifica della vendita e dell'utilizzo di particolari soluzioni tecniche che ottimizzino la distribuzione dei PF: ugelli antideriva, ugelli a getto asimmetrico e schermature

- censimento delle buffer zones attivate sui territori regionali a seguito dell'applicazione degli orientamenti espressi dal presente piano e successive integrazioni;

Salvaguardia delle aree protette (D.L. 3 aprile 2006, n. 152 e Direttiva Quadro 2000/60/CE

- Verifica dell'uso dei PF nelle aree protette definite ai sensi della Direttiva sulle acque 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio. La verifica verrà attuata attraverso il monitoraggio di una rete di punti pre-individuati su base nazionale.
- Verifica della presenza di PF nelle zone appositamente individuate per la salvaguardia delle falde e dei corpi idrici superficiali usati per l'estrazione dell'acqua potabile.

Zone vulnerabili:

- controllo dei residui di PF nelle risorse idriche delle zone dichiarate vulnerabili secondo le modalità previste dall'articolo 92 e dell'Allegato 7/B alla parte terza del Dlgs 152/06 (vedi anche Direttiva 91/676/CEE).
- Censimento delle zone identificate, da parte delle Regioni e le Province autonome, come aree vulnerabili da prodotti fitosanitari, secondo i criteri di cui all' art. 5, comma 21, del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 194.

Acque destinate alla balneazione

- monitoraggio e classificazione della qualità delle acque di balneazione in quattro classi di qualità (eccellente, buona, sufficiente, scarsa) sulla base di un periodo di valutazione di 3/4 anni
- elaborazione del Profilo delle Acque di balneazione
- censimento delle misure applicate di gestione basate sulla valutazione delle fonti di contaminazione che possono influenzare la qualità delle acque
- messa a punto di misure di miglioramento per i siti classificati "scarsi"
- censimento delle iniziative di informazione al pubblico in merito alla qualità delle acque di balneazione (armonizzazione della segnaletica, informazione *on line* sulle potenziali fonti di contaminazione e sulla qualità dell'acqua)

Aree dichiarate sensibili ai sensi dell'art. 91 e all. 6 del Dlgs 152/06 (Direttiva 91/271/CEE)

- Censimento ogni 2 anni di ulteriori aree sensibili eventualmente definite dalle Regioni
- Verifica dell'attività realizzata ogni 4 anni dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare che deve provvedere alla reidentificazione delle aree sensibili e dei rispettivi bacini drenanti che contribuiscono all'inquinamento di tali aree.

Strade, linee ferroviarie, superfici permeabili e altre infrastrutture in prossimità di acque superficiali o sotterranee

- Definizione di "Linee guida per l'uso razionale dei PF su strade, ferrovie, superfici permeabili e altre infrastrutture, localizzate presso corpi idrici superficiali e falde" e valutazione della loro divulgazione

Criteria di scelta delle misure di mitigazione del rischio e validazione della loro efficacia attraverso studi sperimentali a livello di bacino

- Verifica della realizzazione di studi sulla efficacia delle diverse misure di mitigazione ritenute più idonee a livello regionale.

- Verifiche su bacini pilota, rappresentativi di situazioni a rischio per l'inquinamento delle acque superficiali. Essi saranno identificati in base ad informazioni su attività agricole, tipologia dei corpi idrici, carichi annuali di sostanze attive riversate nei corpi idrici, dati di monitoraggio delle sostanze fitosanitarie nelle acque, ecc..

- Nell'adottare le misure di mitigazione a livello di bacino, si terrà conto anche degli effetti positivi derivanti dall'applicazione di altre azioni previste dalla direttiva e rilevanti per la riduzione del rischio nelle acque.

- I risultati saranno valutati predisponendo idonei programmi di monitoraggio dell'ambiente, del comportamento degli agricoltori, nonché delle quantità di PF. La cadenza delle valutazioni sarà annuale, sebbene variazioni significative si potranno probabilmente rilevare solo dopo un prolungato periodo di studio (alcuni anni).

2.7.5.2 - Misure relative alle aree accessibili o frequentate dalla popolazione e dagli operatori agricoli

- Censimento delle misure adottate per la regolamentazione dell'uso dei PF e per la riduzione dei rischi da esso derivanti che vengono assunte nelle aree di accesso al pubblico e/o ai settori particolarmente vulnerabili della popolazione.

- Verifica della predisposizione di manuale per la promozione di tecniche di lotta biologica o comunque alternative al mezzo chimico per il controllo dei parassiti animali e fungini o delle infestanti; nei casi in cui sia necessario l'uso dei PF, verranno autorizzati soltanto quelli contenenti sostanze a Basso Rischio come definite dal Regolamento.

- Verifiche campione, in casi di trattamenti nelle aree interessate da questo punto, dell'esistenza dei cartelli che spieghino i motivi per cui si è reso necessario il trattamento con PF e che attestino la data di trattamento, le sostanze utilizzate, data di rientro nell'area trattata e i riferimenti di assistenza sanitaria a cui rivolgersi in caso di effetti sulla salute

- Verifica campione che nelle aree trattate di recente con PF e frequentate dagli operatori agricoli o ad essi accessibili siano state prese opportune misure per ridurre i rischi;

- Verifiche campione da parte della ASL del fatto che siano rispettati i tempi di rientro dopo l'esecuzione dei trattamenti antiparassitari.

- Verifiche campione dell'esistenza di cartellonistica che delimiti le aree trattate

2.7.5.3 - Riduzione al minimo o divieto di uso dei PF e riduzione dei rischi nelle aree Rete Natura 2000, nelle altre aree naturali protette e nelle zone umide individuate ai sensi della convenzione di Ramsar

- Verifica annuale che nelle zone 1 sia stato applicato il divieto o la riduzione al minimo dei PF;
- Verifica annuale che nelle zone della convenzione di "Ramsar" sia stato applicato il divieto o la riduzione al minimo dei PF;
- Verifica annuale della riduzione dell'uso dei PF in zona 2;
- Verifica delle riduzioni apportate in zone SIC e ZPS
- Verifica della creazione di zone cuscinetto per l'uso sostenibile dei PF all'esterno di aree protette
- Effetti della riduzione dell'uso di PF sulla biodiversità, le specie, gli habitat ed il territorio
La verifica sarà condotta sui parametri richiamati nei capitoli 2.4 e 2.5 del presente documento. In carenza di dati statistici si opererà con indagini mirate in una rete di rilevamento e verifica che verrà appositamente predisposta. A tal fine verranno condotte:
 - valutazione dei possibili impatti dei PF sulle diverse tipologie di agroecosistemi;
 - valutazione dell'azione dei PF sulle produzioni agricole in termini di costi, produttività, qualità delle produzioni
 - valutazione dei possibili impatti dei PF sulle tipologie di ecosistemi;
 - restrizioni dell'uso delle singole tipologie di PF.
- Pratiche di produzione
 - ricognizione di piani di promozione, valorizzazione di *marketing* territoriale dei prodotti tipici ottenuti nelle aree protette e/o di prodotti ottenuti con pratiche eco-compatibili;
 - verifica della creazione di un *network* che metta in comunicazione ambiti locali e nazionali e consenta ai diversi attori di dialogare fra loro in modo da valorizzare il trasferimento e il sistema di conoscenze

2.7.6 Manipolazione e stoccaggio dei Prodotti Fitosanitari, dei relativi imballaggi e dei resti

- Verifica della predisposizione di "Linee guida" (manuale) su buone pratiche d'uso dei prodotti fitosanitari
- Verifica della diffusione di Linee-guida sulle buone pratiche di uso dei Prodotti Fitosanitari
- Verifica della implementazione di sistemi di raccolta dei contenitori vuoti e del loro conferimento ai centri di raccolta
- Quantità di contenitori vuoti raccolti e smaltiti

2.7.7 - Difesa Integrata

2.7.7.1 IPM Base:

- Predisposizione del manuale sulla difesa integrata e suo inserimento sul portale
- Predisposizione di linee guida nazionali articolato per la difesa delle singole colture
- Predisposizione del manuale sulla agricoltura biologica e suo inserimento sul portale
- Riscontro del livello applicativo dell'IPM sulla base dei parametri richiamati ai punti 2.4 e 2.5 del presente piano.
- Censimento della rete attuale di rilevamento dei dati climatici utilizzabili.
- Censimento delle reti di monitoraggio delle patologie e delle infestazioni a livello regionale
- Censimento di sistemi di previsione e avvertimento attraverso l'elaborazione dei dati climatici, delle infestazioni e delle patologie e diffusione delle informazioni a livello regionale
- Messa a punto di portali (eventualmente uno di valenza nazionale) per l'elaborazione dei modelli previsionali e/o relativa diffusione degli output.
- Censimento annuale dei bollettini IPM messi a disposizione degli utenti e verifica dei relativi mezzi di divulgazione utilizzati
- Verifica del numero dei registri dei trattamenti aggiornati con tecnologie informatiche

2.7.7.2 IPM avanzato:

- Annuale predisposizione di "Linee guida Nazionali" per la difesa integrata delle colture e il controllo integrato delle infestanti sulle principali colture coltivate nel nostro Paese e loro pubblicazione su portale
- Annuale predisposizione di norme tecniche regionali per la difesa integrata delle colture e il controllo integrato delle infestanti e loro pubblicazione su portale

- Verifica su un numero di aziende campione degli effetti derivanti dall'applicazione delle norme tecniche di coltura di IPM avanzata sulla base degli indici richiamati al punto 2.5.1 del presente piano

2.7.7.3

Supporti

- Verifica della predisposizione e periodico aggiornamento di sistemi informativi con:
 - sostanze attive registrate in Italia con le relative caratteristiche tossicologiche ed eco-tossicologiche che saranno desunte dalla documentazione ufficiale disponibile;
 - le linee guida nazionali e regionali

3. Misure di supporto, ricerca e sperimentazione

La direttiva introduce importanti novità che impongono una qualificazione del sistema agricolo nazionale attraverso l'adozione di soluzioni particolarmente innovative. In tale contesto si renderà necessario alimentare e aggiornare il sistema introducendo costantemente, ed in modo rapido ed efficiente, soluzioni sostenibili validate scientificamente.

Programma di Ricerca

A tal fine è necessario che il piano sia collegato in modo organico e sinergico con il mondo scientifico, prevedendo l'attuazione di specifici programmi di ricerca e sperimentazione e trasferimento delle innovazioni.

Tra le principali aree tematiche di interesse si possono preliminarmente individuare:

- Studi di sistema mirati a:

- Ridurre il rischio di esposizione per gli operatori ;
- Limitare gli inquinamenti puntiformi;
- Individuare sistemi colturali a basso input chimico;
- Ottimizzare la distribuzione degli antiparassitari;

- Sistemi di monitoraggio e sviluppo di modelli previsionali

- Ambiente e residui
 - ottimizzazione e innovazione dei metodi di monitoraggio ambientale dei residui dei prodotti fitosanitari;
 - messa a punto di modelli di simulazione sul residuo degli antiparassitari;
- Parassiti
 - ottimizzazione dei metodi di monitoraggio dei parassiti;
 - metodologie per la pianificazione del monitoraggio dei parassiti;
 - studi sulla distribuzione spaziale dei parassiti;
 - messa a punto di modelli previsionali sullo sviluppo epidemiologico dei parassiti;
 - realizzazione e/o ottimizzazione di sistemi di previsione e avvertimento;

- Sistemi a basso impatto ambientale per la difesa dai parassiti

- messa a punto e valutazione di mezzi di difesa fitosanitaria a basso impatto ambientale;
- definizione di soglie di intervento e ottimizzazione di strategie di intervento per la difesa delle colture dai principali parassiti

- Controllo infestanti con soluzioni a basso impatto ambientale

- mappatura dei territori sulla distribuzione delle principali infestanti per le diverse colture;
- messa a punto di sistemi di controllo delle infestanti a basso impatto ambientale;
- **Ausiliari**
 - studio e ricerche per il potenziamento dell'utilizzo degli ausiliari nei programmi IPM (bio intensive IPM);
 - messa a punto di criteri di valutazione univoci della selettività dei prodotti fitosanitari e loro valutazione nei confronti dei principali beneficial di interesse per l'IPM;
- **Resistenza dei parassiti ai prodotti fitosanitari**
 - studi sulla resistenza dei principali parassiti delle piante ai prodotti fitosanitari (patrimonio genetico dei parassiti e individuazione dei siti sui quali interagiscono i prodotti fitosanitari, studi sui meccanismi d'azione dei prodotti, base line sull'efficacia dei prodotti, definizione di procedure ottimali per la valutazione delle resistenze ecc.);
 - studi per messa a punto di soluzioni per la gestione della resistenza su ampia scala.
- **Misure di mitigazione del rischio**
 - valutazione dell'efficacia di misure di mitigazione del rischio derivanti dall'impiego dei prodotti fitosanitari nel contesto nazionale (vedi punto 1.5.3.1.6)
- **Indicatori di rischio**
 - Messa a punto di indicatori di rischio e metodologie per la rilevazione dei dati utili per la loro applicazione (consumatori, operatori, organismi acquatici, acque di falda, biodiversità ed ecosistemi)

Iniziative di supporto (Sviluppo di banche dati, portali e sistemi informativi)

A supporto delle azioni previste dal PAN si prevede lo sviluppo di banche dati, portali e sistemi informativi specifici.

4. Misure di coordinamento per l'attuazione e l'aggiornamento del piano

4.1 Premessa

Per l'attuazione e l'aggiornamento del PAN, nel rispetto della ripartizione delle funzioni tra Stato, Regioni e Province Autonome, occorre che sia definito un consolidato sistema di coordinamento.

In tal senso vengono identificati due livelli (centrale e locale) a cui ricondurre possibili funzioni:

- Livello nazionale (relazioni con la UE)
 - indirizzo e coordinamento dell'attuazione delle misure previste del PAN, anche attraverso adeguati programmi di comunicazione
 - coordinamento del sistema di controllo dell'attuazione del piano
 - coordinamento della verifica (raccolta dati) del raggiungimento degli obiettivi del piano
 - attuazione delle misure di supporto (sistemi informativi, banche dati, portali, manuali, ricerca ecc.) previste dal PAN (capitolo 3 ecc.)
 - cura la gestione del POR (Piano operativo Regionale)
 - rapporti con gli stakeholders
 - report attuativo da presentare alla UE
 - periodico aggiornamento del Piano (ogni 5 anni)

- Livello locale (Regioni e Province Autonome):
 - definizione di piani di azione regionale e relativa Attuazione

4.2 Modalità attuative del livello nazionale

Per l'esercizio delle sue funzioni il Ministero "capofila" provvederà a istituire un Comitato nazionale per l'attuazione del PAN.

Indicativamente, faranno parte del Comitato i rappresentanti di:

- Ministero dell'Ambiente e tutela del territorio e del mare
- Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali
- Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali
- Regioni
- Province Autonome
- ISPRA
- CRA
- Altri istituti di ricerca

Il Comitato nazionale programma ed effettua il monitoraggio e la valutazione delle azioni previste nel Piano. Il Comitato affianca l'Autorità competente nelle attività di reportistica previste per gli Stati Membri, cura la diffusione dell'informazione e della comunicazione istituzionale sia verso le Amministrazioni ed Istituzioni sia verso il Pubblico e le Associazioni.

Il Comitato cura lo sviluppo dei supporti previsti al punto 3 dello schema di PAN.

Il Comitato nazionale tiene i rapporti con il "Gruppo Difesa Integrata" e con altri eventuali momenti di coordinamento nazionale che potranno essere attivati per il coordinamento delle azioni previste dal PAN. Inoltre terrà i rapporti con Enti e istituzioni direttamente ed indirettamente interessate all'attuazione del piano, nonché con gli stakeholder.

Il Comitato si riunisce con cadenza periodica per discutere e coordinare le azioni previste; raccoglie e analizza i risultati che vengono trasmessi dalle autorità competenti regionali, valutando i risultati raggiunti in funzione degli indicatori prescelti.

Annualmente il Comitato produce un documento di valutazione dei risultati e determina gli ambiti di aggiornamento del Piano stesso.

5. Risorse finanziarie

Per ciascuna azione si potranno individuare le fonti finanziarie per garantire l'esecuzione dei diversi interventi. In particolare:

- a. Attività di formazione (articolo 5)
- b. Definizioni di standard per il collaudo dei mezzi di distribuzione dei prodotti fitosanitari. Verifica dei centri di collaudo, mantenimento dell'albo dei centri abilitati al collaudo
- c. Programmi di informazione e comunicazione
- d. Programmi di ricerca e sperimentazione
- e. Attività di supporto al Piano, quali sistemi informativi, banche dati ecc.
- f. Produzione e pubblicazione dei manuali individuati nel presente piano
- g. Valutazione della ricaduta del piano sulla base degli indicatori individuati
- h. Attuazione del piano di controllo
- i. Supporti per l'assistenza tecnica per l'applicazione della difesa integrata di base (art. 14)
- j. Sostegni alle aziende agricole per l'applicazione delle misure di integrato avanzato (art. 14)
- k. Servizi per il ritiro e lo smaltimento dei contenitori dei prodotti fitosanitari
- l. Incentivi alle aziende che assicurino il registro di carico e scarico dei prodotti fitosanitari
- m. Supporti per l'utilizzo di sistemi informativi per la gestione dei registri di carico e scarico dei prodotti fitosanitari e dei trattamenti,
- n. Aiuti per lo sviluppo di infrastrutture che consentano di ottimizzare le operazioni di manipolazione e stoccaggio dei prodotti fitosanitari (es. PSR)
- o. Premi per i soggetti che realizzano o adottano soluzioni all'avanguardia e/o innovative, di processo o di prodotto, che rispondono agli obiettivi individuati dal PAN (vedi PSR)

Si evidenzia che ai sensi dell'art.19 della direttiva gli Stati membri possono richiedere il pagamento di tariffe per coprire i costi connessi agli adempimenti previsti dalla direttiva stessa.

6. Sistemi di controllo e sanzioni

6.1 Riferimenti alla Direttiva

La direttiva prevede all'art.17 che gli Stati membri stabiliscano il regime sanzionatorio in caso di violazione delle disposizioni adottate a livello nazionale.

6.2 Premessa

Il Titolo V della Costituzione, come modificato dalla legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3, indica le disposizioni in materia di tutela della salute nonché le disposizioni in materia di tutela dell'ambiente e dell'ecosistema (art. 117) e disciplina l'attribuzione delle funzioni amministrative sulla base del principio di sussidiarietà (art. 118);

Gli articoli 2, comma 1, lett. b, e 4, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, affidano alla Conferenza il compito di promuovere e sancire accordi tra Governo e Regioni, in attuazione del principio di leale collaborazione, al fine di coordinare l'esercizio delle competenze e delle attività di interesse comune.

6.3 Controlli

I controlli sulla effettiva ottemperanza delle disposizioni di cui ai precedenti capitoli sono effettuati in base alle disposizioni previste nel decreto legislativo di recepimento della direttiva.

Costituiscono carattere di priorità i riscontri oggettivi derivanti da sopralluoghi diretti, quali campionamenti e relative analisi, misurazioni, verifiche documentali, evidenze tangibili, ecc., supportati da metodi di indagine quali audit, acquisizione di informazioni, osservazioni dirette, ecc..

6.3.1 Autorità preposte ai controlli

Le Regioni e le Province autonome, nell'ambito della propria organizzazione e legislazione, individuano l'Autorità per i controlli inerenti l'attuazione delle disposizioni previste dal decreto legislativo. Le Autorità per i controlli, di cui al punto precedente, individuano le articolazioni organizzative territoriali che effettuano i controlli di cui al presente Accordo, assicurandone un adeguato coordinamento.

Potranno essere condotte attività di controllo di tipo sussidiario per conto delle regioni e delle province autonome che ne facciano esplicita richiesta all'Autorità competente nazionale.

6.3.2 Personale addetto ai controlli

Le articolazioni organizzative che effettuano il controllo assicurano che il proprio personale coinvolto nei controlli sia dotato di un'adeguata e continua formazione unita alla capacità di un approccio multidisciplinare.

6.3.3. Circolazione delle informazioni

Il Comitato di coordinamento predispone, presso l'Autorità competente, un sistema di raccolta dei dati su stato e risultati dei controlli, assicurando un adeguato sistema di circolazione delle informazioni finalizzato ad accrescere l'efficacia della rete dei controlli medesimi.

6.4 Sanzioni

Per i casi di accertata violazione delle disposizioni previste dal Piano, occorrerà stabilire il regime sanzionatorio.