



SLOVENIA

Giornata di studio sui PAN europei



Bologna, 29 maggio 2013

Maura Calliera (Università Cattolica di Piacenza), Tiziano Galassi (Regione Emilia-Romagna),
Luca Serrati (Agrofarma), Fabio Berta (Agrofarma), Maurizio Sattin (CNR – Padova)



c) Obiettivi



c) Obiettivi

GENERALI

- 1) Ridurre al minimo i pericoli e i rischi per la salute umana, gli animali e l'ambiente derivanti dall'uso di PPP, anche mediante la sostituzione delle sostanze più pericolose con alternative più sicure (anche non chimiche);**
- 2) Ridurre i livelli di sostanze attive nocive nelle acque potabili , anche mediante la sostituzione di quelle più pericolose con alternative più sicure (anche non chimiche);**
- 3) Incoraggiare la produzione agricola in modo che i PPP siano utilizzati secondo i principi della IPM e siano utilizzati solo quando è assolutamente necessario o economicamente giustificato, in particolare attraverso la sensibilizzazione degli utenti all'uso sicuro di PPP, attraverso la promozione dell'agricoltura coltura biologica e di pratiche agricole sostenibili;**
- 4) Mettere a punto un sistema trasparente per il monitoraggio dei progressi compiuti anche attraverso lo sviluppo di idonei indicatori;**
- 5) Garantire un uso sostenibile di prodotti fitosanitari che consenta di minimizzare i rischi dall'uso di PPP.**



c) Obiettivi

SPECIFICI

- 1) Minimizzare l'uso di PPP** (specie quelli che non soddisferanno i criteri di cui al paragrafi 3.6 3.8 dell'allegato II del Reg. 1107/09;
- 2) Uso tecnicamente giustificato di PPP**, basato su assistenza, monitoraggio e servizio di previsione;
- 3) Migliorare la competenza professionale degli utenti**;
- 4) Ridurre residui di PPP** nei prodotti sloveni, **non deve essere superato il RMA**;
- 5) Ridurre la contaminazione delle acque superficiali e sotterranee** derivanti dall'uso di PPP anche in relazione ai parametri previsti dalla direttiva acque ;
- 6) Migliorare il controllo sull'uso dei PPP e lo smaltimento dei contenitori**;
- 7) Istituire un monitoraggio dei residui dei PPP su alcuni organismi non bersaglio** (api, miele, uccelli e pesci) e operare per ridurre l'intossicazione
- 8) Istituire monitoraggio dei PPP sulla salute degli utenti.**



d) Azioni previste



d) Azioni previste

5.1 Formazione, vendita dei prodotti fitosanitari, informazione e sensibilizzazione

5.1.1 Formazione professionale

Misura 1

La gestione responsabile dei prodotti fitosanitari permetterà un **miglioramento sostanziale del sistema di formazione esistente**, con particolare attenzione alla minimizzazione degli effetti negativi dei PPP sulla salute umana e l'ambiente e alla promozione dell'uso di metodi non chimici

5.1.2 Commercio di PPP e la loro vendita

Misura 2

L'attuale sistema di vendita dei PPP resta in vigore.

Oltre ai PPP, **i distributori vendono anche appropriati dispositivi di protezione** per gli utenti, **forniscono informazioni** per quanto riguarda l'uso sicuro dei prodotti fitosanitari e i metodi alternativi di controllo dei parassiti (malattie, organismi nocivi e malerbe), **conformemente con le previsioni del servizio di monitoraggio e di previsione e dei principi di base dell'IPM**



d) Azioni previste

5.1.3 Informazione pubblica e di sensibilizzazione

Misura 3

L'Amministrazione adotta le informazioni e programma di sensibilizzazione sui PPP. Il programma di informazione pubblica include anche informazioni sui casi di avvelenamento accidentali di avvelenamento **acuto**, così come insorgenze di avvelenamenti **cronici**, ove disponibili, tra gruppi che possono essere regolarmente esposti ai pesticidi, come gli operatori, i lavoratori agricoli o le persone che vivono in prossimità di aree di applicazione di pesticidi

5.1.4 Aggiornamento delle istruzioni riguardanti il trattamento dei rifiuti prodotti fitosanitari che contengono pericolosi sostanze e sui loro imballaggi

Misura 4

In collaborazione con i portatori di interesse del settore agrochimico e la direzione competente per l'ambiente, l'amministrazione prevede la **modifica delle linee guida per gli utenti e distributori di PPP per la movimentazione dei rifiuti prodotti fitosanitari che contengono sostanze pericolose, ed il loro imballaggio**. Le linee guida sono disponibili per tutti gli utenti e gli acquirenti di prodotti fitosanitari, i partecipanti alla formazione e proprietari degli irroratori



d) Azioni previste

5.1.5 Autorizzazione di PPP

Misura 5

- **Gli investitori che presentano domande di autorizzazione di PPP che appartengono a del gruppo di sostanze che presentano basso rischio per l'ambiente e la salute umana (Trappole a feromoni, agenti di controllo biologico, PPP a base di sostanze di base e a basso rischio) sono incentivati attraverso la riduzione delle tariffe imposte**
- **L'Amministrazione tiene in stretta considerazione l'impatto delle nuove acquisizioni scientifiche relative ai PPP sulla salute e sull'ambiente in accordo con il **Reg.(CE) 1107/2009**, eliminando i PPP che presentino impatti inaccettabili**



d) Azioni previste

5.1.6 Formazione nella protezione dei vegetali nel campo di applicazione della misura dei finanziamenti agro-ambientali (in seguito denominati: AEP)

Misura 6

il Ministero integra i programmi di formazione AEP con il contenuto sull'IPM, la protezione della salute umana e dell'ambiente includendo anche i contenuti sui piani di gestione delle acque

5.1.7 Protezione degli artropodi non bersaglio e delle api da miele

Misura 7

Il ministro pubblica un **regolamento**, che stabilisce i requisiti rivolti agli utilizzatori dei PPP riguardanti l'uso corretto dei PPP, al fine di **prevenire gli effetti nocivi sulle api da miele, altri artropodi non bersaglio e altri animali selvatici**

AEP = «*agri-environmental payments*»



d) Azioni previste

5.2 MISURE IN MATERIA DI SALUTE UMANA

5.2.1 L'esposizione degli operatori, i lavoratori agricoli e gli astanti

Misura 8

- Il Ministero stabilisce il regime di **uso dei prodotti fitosanitari nelle zone che si trovano nelle immediate vicinanze o all'interno dei centri abitati**
- Nelle linee guida di gestione del territorio, il Ministero include le **istruzioni per l'uso di prodotti fitosanitari all'interno di zone abitate**
- Gli utenti ed i lavoratori devono avere accesso a **dispositivi di protezione**
- Gli utenti devono avere familiarità con le misure volte a **ridurre la deriva sulle aree limitrofe**

5.2.2 L'esposizione umana attraverso la dieta

Misura 9

Sono incoraggiate le **pratiche agricole** (agricoltura biologica e integrata, e altri programmi), **che hanno dimostrato di avere effetti sulla riduzione dei residui di PPP** negli alimenti, acqua potabile e l'ambiente. Deve essere implementato un sistema per **mantenere il pubblico puntualmente informato dei dati sui contenuti di residui di PPP** negli alimenti prodotti con tecniche alternative e analizzati nelle attività di monitoraggio



d) Azioni previste

5.3 PPP attrezzature per l'applicazione

5.3.1 Ispezione delle attrezzature in uso

Misura 10

L'Amministrazione aggiornerà l'attuale sistema di controllo per le attrezzature per l'applicazione di PPP

5.3.2 Introduzione di tecniche migliorate per l'applicazione dei PPP

Misura 11

Il Ministero incentiverà l'acquisto di nuove attrezzature per l'applicazione dei PPP e la disinfezione delle sementi mediante PPP che soddisfano i requisiti relativi alla riduzione della deriva e la dispersione uniforme delle PPP sui semi. Dovrà essere considerata la possibilità di incentivi per migliorare le attrezzature esistenti utilizzando ugelli anti-deriva

L'Amministrazione predispone un apposito regolamento per fornire una classificazione appropriata dei macchinari e delle attrezzature, in termini di possibilità tecniche per ridurre la deriva del prodotto, in base a classi di riduzione della deriva

Misura 12

Il Ministero, nel quadro del «Integrated Rural Development», fornisce supporto ai progetti di ricerca che coinvolgono la ricerca e lo sviluppo in campo della qualità dell'applicazione dei PPP per mezzo di apparecchiature a bassa deriva, utilizzando ugelli antideriva, e regolando i parametri di irrorazione quando si utilizzano ugelli standard, quindi elaborare un elenco di attrezzature adeguate per l'applicazione dei PPP e di ugelli antideriva



IMPOSTAZIONE DELL'ANALISI

- a) Approccio strategico ed impostazione del PAN
- b) Struttura del piano
- c) Obiettivi
- d) Azioni previste:
 - Formazione
 - Macchine e Manipolazione dei PF
 - Ambiente
 - IPM
 - Altre azioni
- e) Indicatori previsti



d) Azioni previste

5.4 PRATICHE SPECIALI

5.4.1 L'irrorazione aerea

Misura 13

Il divieto di irrorazione aerea in Slovenia rimane in vigore.

5.4.2 La tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile

Misura 14

Il Ministero Preparando il «*Rural Development Program*» 2014-2020 include, nel quadro delle misure agro-ambientali, con la collaborazione di servizi professionali per la protezione delle piante e per l'ambiente, le **misure in materia di la tutela dell'ambiente acquatico e delle risorse di acqua potabile**

Misura 15

Ogni volta che un utente ha a disposizione due o più PPP con efficacia analoga o uguale, darà la preferenza al prodotto che ha effetti meno dannosi per le acque superficiali e sotterranee e non contiene sostanze attive dalla lista delle sostanze prioritarie o inquinanti specifici previste dalle norme che disciplinano lo stato delle acque superficiali



d) Azioni previste

5.4.3 Riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari o dei rischi derivanti dal loro uso o il divieto del loro utilizzo in aree specifiche

Misura 16

- Il Ministero stabilisce le **limitazioni all'uso dei prodotti fitosanitari nelle aree pubbliche**. A questo proposito, si deve considerare l'uso di metodi non chimici, in particolare la possibilità di controllo meccanico e biologico dei parassiti
- Nelle **aree non agricole, come banchine stradali o ferroviarie**, va verificata la possibilità e l'economicità del controllo dei parassiti mediante metodi non chimici (ad esempio l'uso del vapore acqueo e simili).
- Nei **campi da gioco**, l'uso dei PPP dovrebbe essere limitato all'uso localizzato. In tali casi, occorre assicurare la minima esposizione per i fruitori del campo, dopo il trattamento. A seguito di una stima preliminare dell'urgenza del provvedimento, un PPP può eccezionalmente essere utilizzato su tutta la superficie.



d) Azioni previste

6 MISURE IN MATERIA DI PRODUZIONE AGRICOLA

6.1 IPM

Misura 17

predisponendo i finanziamenti per le misure agro-ambientali, il Ministero comprende, nell'ambito del «Rural Development Program» 2014-2020 e nell'ambito dei programmi di qualità, la **possibilità di aggiornare le misure di IPM**

Misura 18

Il ministero prepara, in collaborazione con i servizi professionali, le **linee guida per la gestione integrata delle specie nocive** rispetto ad uno specifico settore di produzione agricola

Misura 19

Al fine di conseguire gli obiettivi dell'IPM, il Ministero prevede per il programma (funzionale) un **collegamento tra salute vegetale, conservazione della pianta, uso di PPP e tecnologia di uno specifico metodo di produzione attraverso la regolare programmazione di attività degli esperti** intrapresa dai servizi pubblici, istituzioni e lavori professionali e di ricerca nel campo dell'agricoltura

Misura 20

Il Ministero fornirà **sostegno finanziario e altri supporti per l'acquisto di macchine** che permettano l'attuazione di misure non-chimiche



d) Azioni previste

6.2 Servizi di monitoraggio e previsione per la salute delle piante

Misura 21

- L'Amministrazione aggiornerà il sistema di previsione della presenza di organismi nocivi o di raccomandazioni di misure di protezione delle piante, che comprenderà tutti i settori: il focus deve essere posto sullo sviluppo di metodi per le colture arabili, orticole e coltivazione di piante ornamentali
- Oltre a prevedere la presenza di organismi nocivi su una specifica pianta, la previsione includerà anche i metodi di lotta alternativi a quella chimica. Per quanto riguarda le misure chimiche proposte, la preferenza sarà data ai PPP con il minor rischio per la salute umana e per l'ambiente e ai PPP che si adeguano principi della lotta integrata. L'informazione destinate agli utenti di PPP deve essere completa: per le alternative e i metodi non-chimici devono essere indicati tutti i rischi derivanti dalla loro efficacia inferiore, così come l'impatto sulla qualità e la resa e avvertenze sulle conseguenze economiche

Misura 22

- Con l'obiettivo di sostenere l'introduzione dell'IPM, il Ministero adotterà misure per migliorare le attrezzature del servizio di consulenza, i sistemi informativi, il rafforzamento del personale e la diffusione dei contenuti del lavoro attraverso l'aggiornamento delle buone pratiche di protezione delle piante consolidate e la gestione integrata delle specie nocive o, se del caso, per la protezione biologica



d) Azioni previste

6.3 SVILUPPO E RICERCA DI NUOVI METODI PER LA PROTEZIONE DELLE PIANTE

6.3.1 centri sperimentali per la frutticoltura, viticoltura, olivicoltura e luppolo

Misura 23

- Da quando sono stati orientati alla diminuzione dell'uso dei pesticidi, i centri sperimentali si **concentreranno i loro studi sulle tecnologie produttive ottimali**, che sono efficaci nel il controllo delle malattie e di organismi nocivi e portano alla **riduzione dei rischi** derivanti dall'uso dei prodotti fitosanitari e dei loro effetti nocivi, compreso il controllo biologico delle piante , l'uso sostenibile dei PPP, e quindi rischi ridotti
- Essi continueranno a **testare nuove varietà resistenti o tolleranti**. Essi presentano **esempi di buona pratica agricola per gli utenti sotto forma di visite, conferenze organizzate e presentazioni pratiche** e quindi mantenendoli informati di tutte le novità inerenti la salute dei vegetali



d) Azioni previste

6.3.2 centri sperimentali per l'orticoltura

Misura 24

- Il Ministero promuoverà lo **sviluppo, la ricerca e l'introduzione di nuove soluzioni** tecnologiche, con l'accento sull'IPM e la sperimentazione di varietà che sono resistenti alle malattie e agli organismi nocivi o tolleranti agli stress e appropriate per i nostri terreni e condizioni climatiche
- Il Ministero inoltre promuoverà **l'agricoltura biologica nei giardini**, a tal fine, preparerà, insieme con i servizi professionali, le linee guida di buona pratica fitosanitaria nei giardini



e) Indicatori



e) Indicatori

1. **Volumi** di vendita dei PPP
2. **Frequenza** di utilizzo di PPP
3. Load-factor o indice di **carico**
4. **Consumo** di pesticidi in agricoltura (consumo di una s.a. kg / ha);
5. **No. di utenti che hanno ricevuto la formazione secondo i nuovi programmi**
6. **No. di distributori, consulenti e fornitori che hanno ricevuto la formazione**
7. **No. di utenti che hanno ricevuto la formazione secondo i programmi delle misure agroambientali (AEP) che includono metodi integrati di controllo dei parassiti**
8. **No. di dispositivi di applicazione PPP testati**
9. **No. di nuovi dispositivi di applicazione PPP in uso;**
10. **Età media delle tecniche di applicazione PPP in uso;**
11. **No. di nuovi mezzi destinati al controllo non chimico degli organismi dannosi**



e) Indicatori

12. % di campioni di prodotti alimentari che **hanno superato i LMR** (produzioni nazionali ed estere)
13. % di campioni di prodotti alimentari **contenenti residui** di prodotti fitosanitari
14. % di campioni di **acque sotterranee, che non soddisfano i requisiti**
15. % di campioni di **acqua potabile, che non soddisfano i requisiti**
16. **Proporzione** di campioni di **acque superficiali, che non soddisfano i requisiti**
17. **No. / %** di aziende agricole comprese nella **produzione biologica**
18. % di **superficie agricola coltivata**, dove è effettuata l'**agricoltura biologica**
19. **Monitoraggio** di effetti avversi di PPP per la salute umana (**tossicovigilanza**)



a) Approccio strategico ed impostazione del PAN



a) Approccio strategico ed impostazione del PAN

- L'agricoltura slovena è incentrata sulla produzione di cibo in qualità e quantità sufficienti all'auto-sussistenza
- I PPP sono considerati essenziali (ed inevitabili) nel garantire tale obiettivo salvaguardando la redditività
- L'uso di alimenti prodotti internamente, contribuisce a **ridurre la necessità di terreni da riservare all'uso agricolo**, a beneficio delle aree ricreative e dei parchi naturali con salvaguardia della biodiversità
- A discapito dei vantaggi sopracitati dei PPP, questi se rilasciati nell'ambiente durante l'uso possono avere un impatto negativo per esposizione dell'uomo e dell'ambiente



a) Approccio strategico ed impostazione del PAN

- Nella risoluzione sulle **linee guida strategiche per lo sviluppo dell'agricoltura slovena e le tecnologie alimentari al 2020** sono esplicitati i seguenti obiettivi in linea con i principi dello sviluppo sostenibile dell'agricoltura:
 - garantire la sicurezza alimentare attraverso una produzione stabile di alimenti sicuri e di qualità che sia alla portata di tutti i consumatori;
 - accrescere la competitività del settore agricolo e delle tecnologie alimentari;
 - usare in modo sostenibile le potenzialità produttive tutelando i beni pubblici associati all'agricoltura;
 - garantire lo sviluppo rurale armonioso e socialmente sostenibile (in collaborazione con altre politiche).
- La politica agricola slovena introduce **l'agricoltura multifunzionale** e applicherà tutte le risorse disponibili per supportare il proprio sviluppo sostenibile, il che implica **un modello di agricoltura che garantisca efficienza economica, competitività, responsabilità sociale ed ecocompatibile**
- Il documento ha lo scopo di determinare gli **obiettivi e gli orientamenti in relazione alla riduzione del rischio risultante dall'uso dei PPP** attraverso: nuove conoscenze, sviluppo tecnico, innovazione, formazione, introduzione e uso dell'IPM, incremento efficacia nell'uso PPP, decremento del carico per l'ambiente



a) Approccio strategico ed impostazione del PAN



IPM

- In generale la consapevolezza in materia di protezione ambientale non si è manifestata prima del 1980
- 1996 Messa al bando dei prodotti a base di: mercurio, organoclorurati, triazine, clorurati alifatici e benzoici; in base anche agli esiti dei primi monitoraggi condotti dal 1973
- **L'allineamento della legislazione slovena alla normativa dell'Unione europea è stato perseguito attraverso la Legge sulla Protezione dei Prodotti per la difesa delle piante**
- Dal 2001 in accordo con tale legislazione tutti gli utilizzatori si sottopongono a **training obbligatorio**
- Nel 1995 $\frac{1}{4}$ (1130 ha) **di tutti i frutteti specializzati erano inclusi nella produzione integrata slovena (SIPS)** che include le applicazioni di PPP con attrezzature a basso volume e ugelli anti-deriva



b) Struttura del piano



b) Struttura del piano

- Dopo un'analisi degli usi dei PPP in Slovenia vengono delineati gli **obiettivi**:
 - 5 “generalisti”
 - 8 “specifici”
- Segue una trattazione dettagliata (includere descrizione situazione e carenze) delle **misure**, suddivise in 4 capitoli principali inerenti:
 - Formazione, vendita, informazione e consapevolezza
 - Misure nel campo della salute umana
 - Macchine
 - Pratiche specifiche (irrorazione aerea, protezione ambiente acquatico, trattamenti in aree specifiche)



b) Struttura del piano

- Una trattazione separata delle misure nel campo della produzione agricola:
 - IPM
 - Monitoraggio e sistemi previsionali
 - Sviluppo e ricerca di nuovi metodi di protezione
- Capitolo specifico per gli **indicatori di rischio**
- Capitolo specifico per **raccolta dati e reporting**