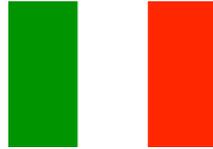




Region  
e  
Sicilia



Region  
e  
Puglia



## Giornate Fitopatologiche – Workshop Endure

Bologna 5 novembre 2009

# L'applicazione dell'IPM in Italia IPM implementation in Italy

- Tiziano Galassi (Phytopathological Service – Regione Emilia-Romagna)
- Antonio Guarino (Phytopathological Service – Regione Puglia)
- Giuseppe Marano (O-M-P- Acireale - Regione Sicilia)
- Domenico D'Ascenzo (Phytopathological Service – Regione Abruzzo)
- Anna Saglia (Phytopathological Service – Regione Piemonte)

# Evoluzione dell'IPM



**Prima metà degli anni '70**

In alcune Regioni avvio di importanti esperienze grazie alle indicazioni e agli orientamenti del mondo scientifico

**1987**

Piano Nazionale di  
"Lotta fitopatologica Integrata" (3 - 5 anni)

# Evoluzione dell'IPM



Inizio del 1996

## Applicazione Reg. CEE n. 2078/92"

### Grandi problemi con la Commissione Europea:

- ❑ Prima approvazione di norme tecniche disomogenee
- ❑ Grande difficoltà nel giustificare gli aiuti



#### Definizione di benefici quantificabili:

- Riduzione delle quantità di fitofarmaci impiegati
- Riduzione del rischio per il produttore, il consumatore e l'ambiente derivante dall'impiego di fitofarmaci



#### Giustificazione e parametrizzazione degli aiuti in base a maggiori oneri o minor produzione

# Evoluzione



## Trattative e accordo tra

- ❑ Commissione Europea
- ❑ Ministero dell'Agricoltura Italiano
- ❑ Regioni



Definizione di una norma quadro  
con i principi e criteri per  
l'applicazione della difesa integrata  
delle colture e il controllo integrato  
delle infestanti

Identificazione di un organo di  
garanzia per far rispettare i  
principi e i criteri definiti



**"Decisione Comitato Star della CE" -**  
**N. C(96) 3864 del 30/12/96**  
**Principi e criteri per la difesa**  
**integrata delle colture**  
**e il controllo integrato delle infestanti**

**Costituzione del:**  
**"Comitato Tecnico Scientifico**  
**Nazionale"**  
**D.M. n. 6750 del 5/9/1996**



## Componenti fondamentali

### PRINCIPI E CRITERI

#### COMITATO NAZIONALE DIFESA INTEGRATA

(Gruppo difesa integrata  
Nell'ambito del  
Comitato Nazionale  
Produzione Integrata)

#### REGIONI

- Coordinano l'applicazione
- Coordinano e in parte realizzano ricerca e sperimentazione
- Gestiscono supporti
- Finanziano tecnici e aziende

# Principi e Criteri IPM



“Decisione CE” - No. C(96) 3864 del 30/12/96

Promozione di una difesa fitosanitaria che determini il minor impatto verso l'uomo e l'ambiente e che consenta di ottenere produzioni economicamente accettabili

“Integrated production” IOBC/WPRS

Sviluppo di una corretta gestione fitoiatrica basata su due momenti decisionali

Valutazione della necessità di intervenire e scelta del momento ottimale

Razionalizzazione nell'utilizzo dei mezzi di protezione

# Principi e Criteri IPM



La limitazione o l'esclusione di alcuni prodotti fitosanitari è basata su:

✓ **Aspetti tossicologici**

(Tossicità acuta e cronica: R40, R60, R61, R62, R63, R68, R48)

✓ **Aspetti ambientali**

(effetti negativi su organismi non-targeted, acque, suolo e persistenza nell'ambiente)

✓ **Residualità**

✓ **Selettività nel confronto dei beneficial**

✓ **Rischio di selezione di popolazioni resistenti**



## MEMBRI DEL COMITATO

- ✓ Esperti di tutte le Regioni
- ✓ CRA Patologia Vegetale
- ✓ CRA Sper. Zoologia Agraria
- ✓ M: D A E

# Comitato Nazionale IPM



- Comitato Nazionale IPM (fin dal 1997): verifica la coerenza delle norme regionali con i principi ed i criteri dell'IPM
- Comitato Nazionale IPM definisce le "Linee Guida Nazionali IPM" per 117 colture

[www.politicheagricole.it/SviluppoRurale](http://www.politicheagricole.it/SviluppoRurale)



- ✓ **Certificazione volontaria del processo di produzione IPM. Norma UNI no. 11233 del 3 Maggio 2007 (i.e. private system)**
- ✓ **Sistema Nazionale per la produzione Integrata di qualità:D.M. no. 2722 of 17 April 2008 (i.e. public system)**

# Applicazione dell'IPM



## Italian Region



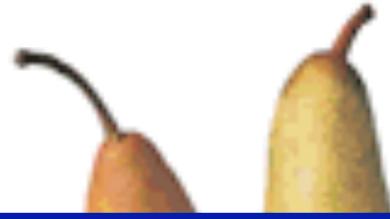
### In Italy: 19 Region and 2 Authonomy Province

Ogni Regione ha una Amministrazione autonoma, con diversi ordinamenti colturali e con una proprie problematiche tecniche.

Di conseguenza ogni Regione e Provincia Autonoma dispone di un particolare sistema organizzativo per la programmazione e la gestione dei programmi di Produzione Integrata.

# Regional system - Components of IPM system



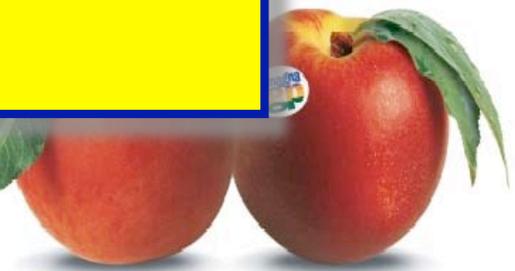


Per gli aspetti tecnici legati alla difesa  
tutti operano in un unico sistema:

# IPM REGIONALE



Private	
AFE	
AGRIBOLOGNA	
AINPO	
APO CONERPO	
APOFRUIT ITA	
ARP	
ASIPO	
CHIARA	
CICO	
CIO	
CIOP	ROMANDIOLA
COPADOR	VEBA
EUROPFRUIT	
MODENESE	
ESSICAZIONE	FUNGHI delle TERRE
FRUTTA	di ROMAGNA



# IPM e Mercato



Si stima un'applicazione complessiva sul  
**70%** della superficie ortofrutticola

La produzione integrata è ora un  
pre-requisito richiesto dalla  
Grande Distribuzione Organizzata

- Nel diserbo del frutteto non vengono utilizzati prodotti residuali
- Nel diserbo del frumento non si utilizzano prodotti di pre-emergenza
- Nel diserbo vengono normalmente utilizzate le dosi minori riportate in etichetta

# IPM - Alcuni risultati: Cronic risk

IPM - Regulation	INSECTICIDES IN ITALY - CRONIC RISK - ACTUAL SITUATION				
	Active ingredient	R 40	R 60 - 62	R 61 - 63	R 68
Not in use	Propargite	X		X	
	Spyrdiclofen	X			

IPM - Regulation	HERBICIDES IN ITALY - CRONIC RISK - ACTUAL SITUATION				
	Active ingredient	R 40	R 60 - 62	R 61 - 63	R 68
Not in use	Bromoxinil			X	
	Chlortoluron	X		X	
	Diuron	X			
	Isoproturon	X			
	Molinate	X	X		
Only Xi formulation and only mais	Isoxaflutolo			X	
Only onion	loxinil			X	
Only rice	Bensulfuron-metile			X	
In few crops	Clorprofam	X			
	Fluazizop-p-butile			X	
Only on beans, green beans, carrots, fennel, pea	Linuron	X	X	X	
In IPM	Propizamide	X			

# IPM - Alcuni risultati: Cronic risk

IPM - Regulation	FUNGICIDES IN ITALY - CRONIC RISK - ACTUAL SITUATION				
	Active ingredient	R 40	R 60 - 62	R 61 - 63	R 68
Not in use	Bromoconazolo			X	
	Clorotalonil	X			
	Dinocap			X	
	Epossiconazolo	X	X	X	
	Fenarimol		X	X	
	Fluasilazolo	X		X	
	Folpet	X			
	Kresoxim-metile	X			
	Protioconazolo			X	
	Carbendazim	X			
Only Xi formulation	Ciproconazolo			X	
	Miclobutanil			X	
	Tebuconazolo			X	
Only peach and post harvest	Tiofanate metile				X
Peach only in winter - Pear and apple only 2 time/year	Captano	X			
Only 1 time/year pear, cabbage	Iprodione	X			

## PPP - R48

IPM Regulation	Active ingredient	R48
Only Xi formulation	CYAZOFAMID	x
	FENAMIDONE	x
	FAMOXADONE	x
	FLUTRIAFOL	x
	ALFACIPERMETRINA	x
Patata e Pomodoro	FLUFENACET	x
Insalate, Pero e Drupacee	TIRAM	x
Pero e Drupacee	ZIRAM	x

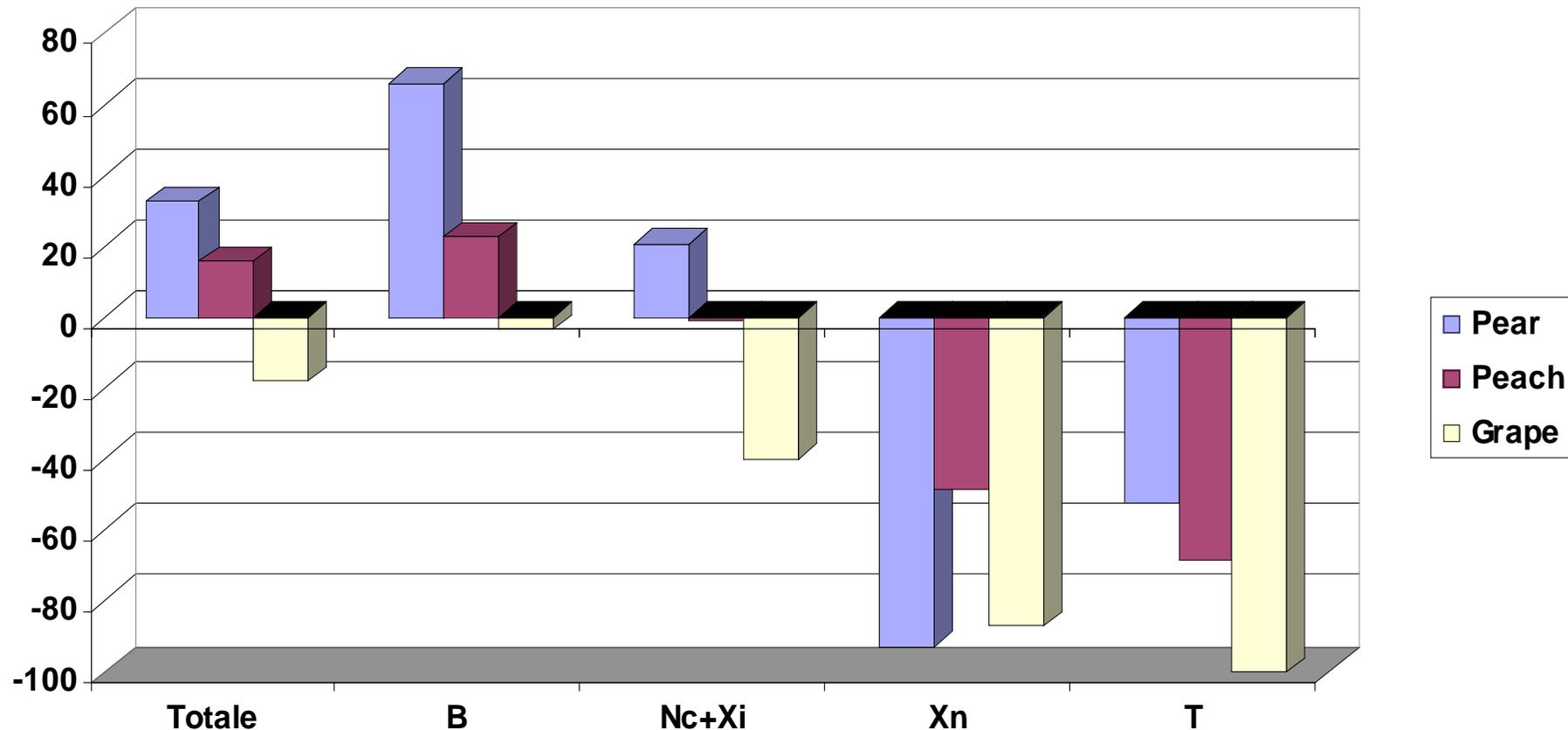
# Residui di prodotti fitosanitari

- Normalmente chi applica l'IPM riduce:
  - riduce i residui totali
  - riduce i residui dei singoli pesticidi
  - non ha problemi nel rispettare i limiti di MRL e ArFD
  - può aumentare il numero delle s.a. di cui si riscontra il residuo

- ✓ **Anticipate alcune misure riprese dalla nuova direttiva:**
  - collaudo degli atomizzatori
  - registrazione dei trattamenti nei quaderni di campagna
  - formazione degli agricoltori e concessione di patentini per l'autorizzazione all'acquisto e

# IPM - Some results

**Impact evaluation of IPM programme  
(toxicity class of insecticides) 2003  
Differences as % between IPM farms and traditional ones**



## Riduzione qualitativa dei prodotti fitosanitari

- Senza considerare prodotti biologici, riduzione di circa il 20 - 35% della quantità di PPP utilizzata
- Riduzione del rischio di esposizione ai prodotti fitosanitari:
  - riduzione tra il 70 e il 90% di prodotti con alta tossicità acuta
  - riduzione tra il 40 ed il 95% di pesticidi con alta tossicità cronica

# IPM - Alcuni risultati: Applicazione prodotti biologici

## ➤ Melo e Pero (circa 32.000 ha)

- - Sviluppo di reti di monitoraggio
  - - Sviluppo di reti meteorologiche
  - - Sviluppo di modelli previsionali
  - - Largo e diffuso utilizzo delle trappole
- Pe per la cattura degli adulti

➤ Circa 24.000 ettari in confusione sessuale

## ➤ Altre colture

➤ Diffuso impiego della confusione sessuale

➤ Lancio di insetti utili in campo e in serra

## Effetti della Direttiva (Dir. 91/414) su IPM in Emilia-Romagna (Differenza nei DPI 2004 con il 2007)

Active ingredient	Apple		Pear		Peach	
	Conventional	IPM	Conventional	IPM	Conventional	IPM
Number in 2004	141	59	177	56	113	51
Number in 2009	110	66	100	59	93	57
OUT - Annex I	45	10	89	9	32	10
% Riduction	32	17	50	16	28	20
New	14	10	12	10	13	10

“Direttiva UE sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari”

## IMP - LIVELLO OBBLIGATORIO:

➤ Occorre incrementare gli studi di base, definire manuale e incrementare I supporti all'assistenza tecnica:

- Servizi Meteorologici
- Servizi di Previsione e avvertimento sulle più importanti avversità parassitarie
- Monitoraggio dei parassiti su base territoriale
- Coordinamento nell'applicazione dei supporti e nell'attività dei tecnici con produzione di bollettini territoriali

“Direttiva UE sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari”

## IPM - LIVELLO VOLONTARIO:

Si intende incrementare l'attuale sistema IPM portando particolare attenzione sulla qualità dei prodotti fitosanitari impiegati.

# IPM - Considerazioni



Riteniamo che l'esperienza italiana sia significativa per la diffusione ed i risultati concreti e misurabili che è riuscita a raggiungere

Elemento fondamentale dei risultati raggiunti è stato l'approccio di sistema.

Tutte le componenti hanno lavorato insieme in modo sinergico con un forte management che ha consentito di orientare gli interventi verso un unico obiettivo:

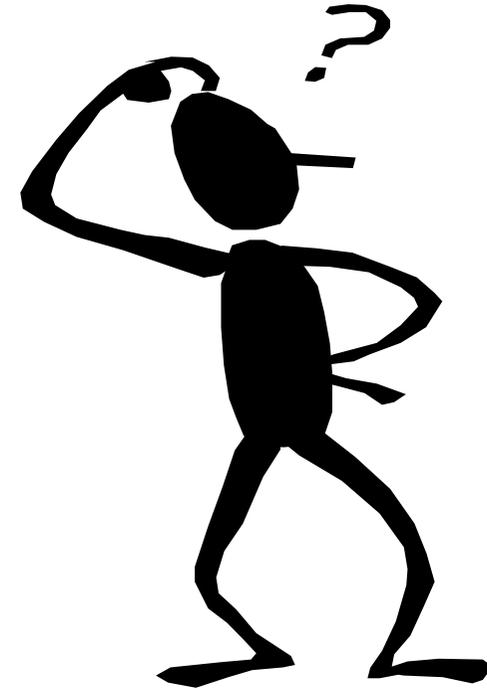
**FAR CRESCERE E DIFFONDERE L'IPM IN  
UN SISTEMA SERIO MISURABILE E SOSTENIBILE**

# Italy IPM ↔ Endure

Endure non è solo un network di ricerca ma si identifica come strategico punto di riferimento e orientamento Dell'IMP in Europa



In Italia l'applicazione dell'IPM costituisce una realtà particolarmente significativa



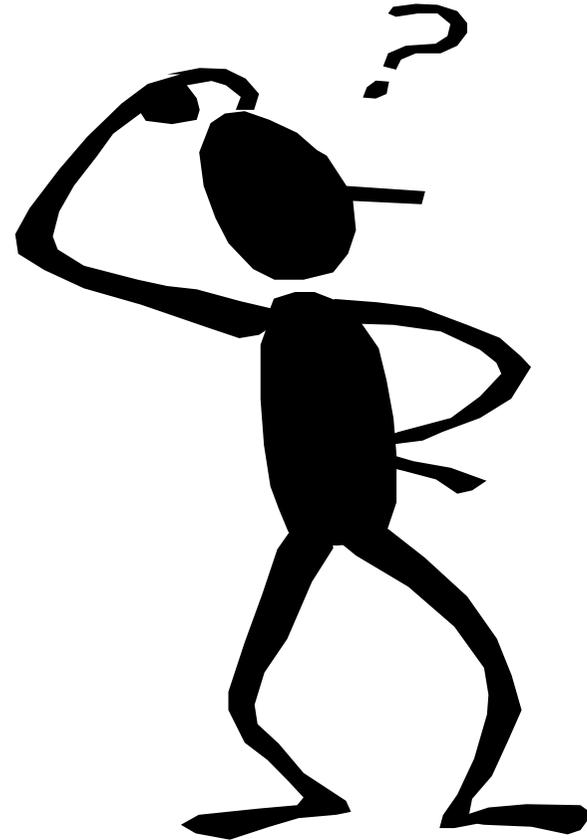
Come mettere in relazione queste realtà, in modo equilibrato e costruttivo

Italy IPM ↔ Endure

Sicuramente occorre molto  
Impegno e buona volontà



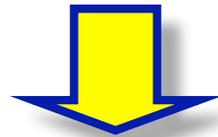
Ma probabilmente non basta  
Occorre pensare a soluzioni  
**STRUTTURALI**



# Italy IPM ↔ Endure

## Prima ipotesi di soluzione strutturale

Può essere opportuno attivare una  
"Unità di intermediazione"  
che tenga costanti relazioni con gli output che  
Endure mette a disposizione e che provveda a  
promuoverne la diffusione, la discussione  
e l'approfondimento a livello nazionale



Sarebbe quindi opportuno che a livello nazionale  
Si stanziassero risorse finanziarie da destinare  
a strutture adeguate e competenti  
(es. ISMEA, INEA, CRA PAT) (?)  
che si organizzino per svolgere tale funzione

# Italy IPM ↔ Endure

## Seconda ipotesi di soluzione strutturale

Incremento della partecipazione Italiana alle opportunità che la CE offre per lo sviluppo di programmi di ricerca sul tema dell'IPM

**KBBE.2010.1.2-06:**

**Deepened and enlarged cooperation between phytosanitary (statutory plant health) research programmes**



- Occorre che a livello nazionale:
  - aumenti la sinergia tra tutte le strutture di ricerca.
  - si pensi ad attivare una struttura nazionale di coordinamento che possa favorire l'accesso alle CALL della CE
- Occorre che a livello CE si trovi un atteggiamento costruttivo per favorire l'accesso a questi programmi da parte del mondo della ricerca del sud europa che raramente riesce ad accedere a questi programmi di ricerca.

Italy IPM ↔ Endure

TUTTO QUESTO  
NON BASTA



# Italy IPM ↔ Endure

## Terza ipotesi di soluzione strutturale

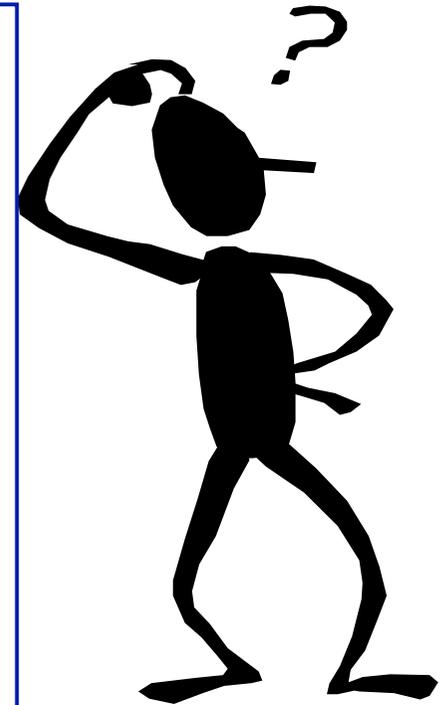
- Endure ha un approccio che identifica il mondo della ricerca come prioritario baricentro dell'IPM.

Il sistema politico ed i gestori dell'IPM sono stati considerati come target prioritario, ma prevalentemente come una componente esterna al sistema

- L'applicazione dell'IPM in Italia dimostra come Sia molto importante sviluppare un approccio globale che favorisca le interazioni

tra tutte le componenti del sistema IPM

(Ricerca, Ass.Tecnica, Gestori dell'IPM).



Sarebbe utile considerare i "Gestori dell'IPM" come una delle componenti da coinvolgere direttamente nel network e nei nuovi programmi di ricerca che si vanno ad attivare.

