



## **Bollettino ufficiale della Regione Puglia n. 38 del 26/03/2002**

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SETTORE ISPETTORATO AGRICOLTURA 26 febbraio 2002, n. 22

Reg. CEE 2078/92 - Aggiornamento delle Linee Guida di difesa integrata 2002 relative alla applicazione della misura A1.

L'anno 2002 addì 26 del mese di febbraio nella sede del Settore I.C.A.A: presso l'Assessorato Agricoltura.

Il Dirigente dell'Osservatorio per le Malattie delle Piante di Bari, sulla base dell'istruttoria espletata dallo stesso Ufficio e da lui confermata, riferisce al Dirigente del Settore Ispettorato Compartimentale Agricoltura e Alimentazione quanto segue:

Vista la Deliberazione del Consiglio Regionale del 25/11/1998 n. 357 con la quale è stata approvata l'attuazione del Reg. CEE 2078/92 - Integrazioni al Programma Agro-ambientale Regionale (di seguito nominato PAR) (deliberazione di giunta Regionale n. 3402 del 31/07/1998), nella quale sono riportate, tra l'altro, linee guida di difesa integrata alla misura A1;

Visto i precedenti aggiornamenti delle linee guida approvati con delibera di G.R. n. 1655 del 7/12/1999 e con Determinazione Dirigenziale n. 112/I.C.A. del 3 maggio 2000 e considerata la necessità di effettuare ulteriori aggiornamenti delle stesse linee guida relative alle nuove sostanze attive di recente registrazione da parte del Ministero della Sanità;

Vista la nota del Ministero per le Politiche Agricole del 20/12/2001 n. 303 che ha comunicato alla Regione Puglia l'approvazione di tali aggiornamenti relativi alle sostanze attive da impiegare nella misura A1.

Si propone, di approvare per la Misura A1 del P.A.R., il nuovo documento delle "Linee Guida" di difesa integrata con gli aggiornamenti del 2002, che si allega e che fa parte integrante di questo provvedimento.

**ADEMPIMENTI CONTABILI DI CUI ALLA L.R. N.17/77 E SUCCESSIVE MODIFICIIE ED INTEGRAZIONI**

Il presente provvedimento non comporta alcun mutamento qualitativo o quantitativo di entrata o di spesa né a carico del bilancio regionale né a carico degli Enti per i cui debiti i creditori potrebbero rivalersi sulla Regione e che è escluso ogni ulteriore onere aggiuntivo rispetto a quelli già autorizzati a valere sullo stanziamento previsto dal bilancio Regionale.

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio loro affidato è stato espletato nel rispetto della vigente normativa regionale, nazionale e comunitaria e che il presente schema di provvedimento, dagli stessi predisposto ai fini dell'adozione dell'atto finale da parte del Dirigente del Settore, è conforme alle

risultanze istruttorie.

Il Funzionario Istruttore Il Responsabile dell'Osservatorio  
Dr. Antonio Guarino Malattie delle Piante  
Dr. Francesco La Notte

Tutto ciò premesso,

IL DIRIGENTE DI SETTORE  
ISP. COMP. AGRICOLTURA E ALIMENTAZIONE

Visto il Decreto legislativo del 3/02/1993 n. 29 e successive modificazioni ed integrazioni;

Vista la Legge Regionale del 4/02/1997;

Vista la direttiva emanata con deliberazione di Giunta Regionale n. 3261 del 28/07/1998;

Ritenuto per motivazioni indicate in premessa, di adottare il presente provvedimento;

DETERMINA

Di approvare per la Misura A1 del P.A.R., il nuovo documento delle "Linee Guida" di difesa integrata con gli aggiornamenti per il 2002, che si allega e che fa parte integrante di questo provvedimento.

Di incaricare l'Osservatorio Malattie delle Piante di inviare il presente provvedimento all'Ufficio competente per la pubblicazione sul Bollettino della Regione Puglia ai sensi della L.R. n. 13/94 art. 6 lett. g.

Di dichiarare che il presente provvedimento è atto immediatamente esecutivo.  
Il presente atto, composto da n° 3 fasci ed un allegato composto da 195 fogli, è stato redatto in duplice originale, di cui uno verrà trasmesso al Settore Segreteria della Giunta e l'altra sarà custodita agli atti del Settore I.C.A.. Copia sarà inviata all'Assessore all'Agricoltura, mentre non sarà inviata all'Assessore al Bilancio - Settore Ragioneria in quanto non vi sono adempimenti di competenza dello stesso.

Il presente atto sarà pubblicato nell'albo istituito presso il Settore.

Il Dirigente del Settore  
Dr. Giuseppe Laera  
REGIONE PUGLIA  
ASSESSORATO ALL'AGRICOLTURA, RIFORMA FONDIARIA, ALIMENTAZIONE,  
FORESTE, ACQUACOLTURA, CACCIA E PESCA

OSSERVATORIO REGIONALE  
PER LE MALATTIE DELLE PIANTE  
B A R I

REG. CEE 2078/92  
PROGRAMMA AGROAMBIENTALE REGIONALE

AGGIORNAMENTO 2002

LINEE GUIDA  
DI DIFESA INTEGRATA

MISURA A1  
Sensibile riduzione dell'impiego dei fitofarmaci

A cura di A. Guario

Si ringrazia tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione del documento.

La sezione del diserbo è stata curata in collaborazione con il Prof. P. Montemurro e  
il dott. M. Fracchiolla dell'Istituto di Agronomia e coltivazione Erbacee dell'Università di Bari

I N D I C E

1 - PREMESSA pag. 2055

2 - DIFESA INTEGRATA

## 2.1 - Colture arboree

Agrumi pag. 2062  
Albicocco pag. 2069  
Ciliegio pag. 2073  
Fragola pag. 2076  
Mandorlo pag. 2081  
Olivo pag. 2083  
Pesco pag. 2088  
Susino pag. 2094  
Vite da tavola pag. 2097  
Vite da vino pag. 2103

## 2.2- Colture ortive

Aglione pag. 2108  
Asparago pag. 2110  
Bietola da costa pag. 2112  
Carciofo pag. 2114  
Carota pag. 2118  
Cavolo pag. 2120  
Cetriolo pag. 2123  
Cicoria pag. 2128  
Cipolla pag. 2131  
Cocomero pag. 2133  
Fagiolino pag. 2137  
Fava pag. 2139  
Finocchio pag. 2140  
Indivia pag. 2142  
Lattuga pag. 2145  
Melanzana pag. 2148  
Melone pag. 2153  
Patata pag. 2157  
Peperone pag. 2161  
Pisello pag. 2165  
Pomodoro pag. 2167  
Porro pag. 2172  
Prezzemolo pag. 2174  
Radicchio pag. 2175  
Scarola pag. 2177  
Sedano pag. 2180  
Spinacio pag. 2183  
Zucchino pag. 2185

## 2.3 - Colture erbacee

Avena -Segale -Triticale pag. 2190  
Barbabetola da zucchero pag. 2191  
Colza pag. 2195  
Erba medica pag. 2196  
Favino pag. 2197  
Frumento pag. 2198

Girasole pag. 2200  
Orzo pag. 2201  
Soia pag. 2203  
Sorgo pag. 2204  
Tabacco pag. 2205

### 3 - DISERBO

#### 3.1 - Diserbo Colture arboree

Agrumi pag. 2210  
Albicocco pag. "  
Ciliegio pag. "  
Fragola pag. "  
Mandorlo pag. "  
Pesco pag. "  
Susino pag. "  
Vite da tavola pag. "  
Vite da vino pag. "  
Olivo pag. 2211

#### 3.2- Diserbo Colture ortive

Aglione pag. 2214  
Asparago pag. 2215  
Bietola da costa pag. 2216  
Carciofo pag. 2217  
Carota pag. 2218  
Cavolo pag. 2219  
Cetriolo pag. 2220  
Cipolla e Porro pag. 2221  
Cocomero e Melone pag. 2222  
Fagiolino pag. 2223  
Fava pag. 2224  
Finocchio pag. 2225  
Insalate pag. 2226  
Melanzana pag. 2227  
Patata. pag. 2228  
Peperone pag. 2229  
Pisello pag. 2230  
Pomodoro pag. 2231  
Prezzemolo pag. 2232  
Sedano pag. 2233  
Spinacio pag. 2234  
Zucchini pag. 2235

#### 3.3 - Diserbo Colture erbacee

Avena - Segale - Criticale pag. 2238  
Barbabietola da zucchero pag. 2239  
Colza pag. 2241  
Erba medica pag. 2242  
Favino pag. 2243

Frumento e Orzo pag. 2244

Girasole pag. 2245

Soia pag. 2246

Sorgo pag. 2247

Tabacco pag. 2248

Premessa

### MISURA A 1 - Produzione Integrata

Le presenti norme tecniche relative all'impegno A1 del programma Regionale Pluriennale (sensibile riduzione dell'impegno di fertilizzanti e fitofarmaci) sono state predisposte in base alle indicazioni concordate tra il Ministero delle Risorse Agricole Alimentari e Forestale e la Commissione della Comunità Europea con decisione del 30/12/1996.

Qualsiasi deroga alle presenti norme tecniche (in termini di giustificazione degli interventi, principi attivi, dosi di impiego, limitazioni, ecc.) deve avere validità temporanea ed essere autorizzata dall'Osservatorio per le Malattie delle Piante in relazione a particolari condizioni dell'azienda e solo in relazione ad eventi eccezionali

### Obiettivi

Gli obiettivi da raggiungere con l'applicazione dell'impegno A relativamente all'azione 1 sono:

- impieghi di tecniche o di strategie di difesa in grado di garantire il minor impatto ambientale privilegiando quelle agronomiche e/o biologiche nel quadro di una agricoltura sostenibile;
- riduzione o contenimento degli apporti chimici;
- salvaguardia ecologica del territorio ai fini di un minor impatto verso l'uomo l'ambiente;
- garantire una produzione a livelli accettabili.

### Criteri

Per la stesura di detti disciplinari sono stati considerati alcune norme di carattere generale per la selezione qualitativa dei mezzi di difesa e per la ottimizzazione delle quantità e delle modalità di distribuzione al fine di determinare una riduzione delle quantità di principio attivo impiegate per unità di superficie attraverso una riduzione del numero complessivo degli interventi.

Nella individuazione dei mezzi di intervento sono stati privilegiati i seguenti aspetti:

- scelta di varietà resistenti o tolleranti alle avversità;
- utilizzazione di materiale di propagazione sano;
- adozione di pratiche agronomiche in grado di creare condizioni sfavorevoli agli organismi dannosi (es. ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, irrigazioni localizzate, adeguate lavorazioni del terreno ecc.;
- mezzi fisici;
- mezzi biotecnici;
- prodotti naturali a basso impatto ambientale.

Per la scelta dei fitofarmaci è stato considerato:

- l'efficacia nei confronti delle avversità e le loro caratteristiche che consentono di inserirli nella strategia di intervento specificatamente individuata;
- la selettività per la coltura;
- il minor impatto al fine di minimizzare i rischi per:
  - ? la salute dell'uomo sia per quanto riguarda gli effetti a breve termine (tossicità acuta) che quelli a lungo

termine (tossicità cronica) escludendo o limitando fortemente i prodotti "tossici" e "molto tossici", limitando quelli "nocivi" o quelli per i quali non siano chiaramente esclusi "indizi di pericolosità", e preferendo quelli meno tossici;

? l'ambiente considerando:

? la selettività nei confronti degli organismi utili specie per quelli dotati di un ruolo attivo nella regolazione delle popolazioni dannose nonché sulla produttività (pronubi);

? la residualità sui prodotti alimentari;

? mobilità nel suolo e nelle acque;

? rischi di resistenza;

? formulazione;

? miscibilità.

Norme tecniche

## LA PRESENZA DEI PARASSITI VA RILEVATA CON ACCURATI METODI DI CAMPIONAMENTO

E' necessario conoscere la biologia dei parassiti al fine di valutare la presenza degli stadi dannosi e, soprattutto, il relativo livello di densità per orientare i monitoraggi e individuare la "soglia di intervento".

I campionamenti hanno lo scopo di verificare l'entità dell'inoculo o della popolazione dei fitofagi sulla coltura. La cadenza può essere settimanale o con intervalli diversi a seconda delle necessità. L'accuratezza e la costanza dei campionamenti, costituiscono una premessa fondamentale per la buona riuscita di un programma di lotta integrata e le metodologie di difesa non possono essere applicate senza un preventivo riscontro della situazione fitosanitaria. Per i parassiti fungini, dove è possibile la valutazione delle "soglie di intervento", i dati dei campionamenti e dei rilievi visivi devono essere messi in relazione ai dati meteorologici. Per i parassiti animali è necessario attenersi alle soglie indicate per ciascuna specie, determinate attraverso rilievi visivi e impiego di trappole

E' necessario verificare la presenza di eventuali antagonisti naturali e del rapporto che intercorre con la specie fitofaga.

E' necessario individuare il momento ottimale di intervento in relazione:

? all'andamento delle infestazioni

? allo stadio di sviluppo della specie dannosa e del suo grado di pericolosità

? alla presenza contemporanea di più specie dannose

? alle caratteristiche dei principi attivi, alla loro efficacia e meccanismo di azione in relazione ai diversi stadi di sviluppo dei fitofagi

all'andamento meteorologico e previsione del tempo.

## GLI INTERVENTI DEVONO ESSERE GIUSTIFICATI

Tale giustificazione va fatta sulla base di quanto indicato nei "criteri di intervento" dopo aver rilevato le soglie direttamente in azienda, con monitoraggio dei parassiti campionamenti, trappole sessuali o

cromotropiche, o tramite i bollettini fitosanitari emanati delle strutture preposte (Osservatorio per le Malattie delle Piante, Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura, Consorzi di Difesa, Consorzi di bonifica, Associazioni dei produttori, ecc.).

Per interventi a parassiti non riportati in tale opuscolo o per modifiche nei criteri di intervento per situazioni anomale è necessario contattare l'Osservatorio per le Malattie delle Piante per concordare le modalità operative più idonee.

## I FITOFARMACI VANNO IMPIEGATI SECONDO PRECISE MODALITA'

Nell'ambito del Reg. CE 2078/92 possono essere impiegati solo i principi attivi indicati nel disciplinare.

Per le dosi di impiego dei fungicidi, insetticidi, e acaricidi, si fa riferimento a quelle indicate in etichetta preferendo quelle inferiori, per i diserbanti le dosi d'impiego sono quelle indicate in tabella per le singole colture.

Si fa obbligo di escludere formulati classificati "Molto tossici Tossici o Nocivi" (ex prima e seconda classe) qualora dello stesso principio attivo siano disponibili anche formulati classificati "Irritanti o Non classificati" (ex terza e quarta classe).

Ove è possibile, si raccomanda di trattare solo la parte dell'appezzamento più gravemente infestata, per permettere la sopravvivenza di eventuali nemici naturali.

Quando è possibile, utilizzare mezzi biologici (ausiliari, parassitoidi o predatori), come indicato nella colonna relativa ai criteri di intervento.

Per quanto riguarda la scelta dei principi attivi da impiegare è buona norma tenere conto anche della destinazione finale del prodotto con particolare riguardo alla normativa in materia di residui antiparassitari dei Paesi importatori.

In ogni caso va sempre rispettato il tempo di carenza dei fitofarmaci utilizzati.

Sono ammessi tutti i principi attivi autorizzati nell'agricoltura biologica come da Reg. CE 2092/91, anche se non specificatamente menzionati nei disciplinari, purché autorizzati in Italia con esclusione di quelli registrati con la classificazione tossicologica "T+" "T", o "XN".

I prodotti bagnanti e adesivanti sono ammessi purché appositamente registrati per l'uso.

Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori ad eccezione di quelli eventualmente riportate nelle norme tecniche della coltura

Per il controllo delle infestanti è ammesso l'impiego dei soli principi attivi riportati in tabella. Nel caso in cui i principi attivi indicati in miscela vengano utilizzati singolarmente o all'interno di altre miscele, la dose di impiego non potrà essere aumentata.

Le norme riguardanti criteri di intervento e limitazioni d'uso o note aventi carattere vincolante sono evidenziate in grassetto.

Le limitazioni di intervento vanno intese per singolo principio attivo e non in alternativa se non specificatamente indicato.

"Qualora durante l'annata agraria fossero registrate nuove sostanze attive, il Servizio Fitosanitario Regionale potrà autorizzarne l'impiego, per l'anno in corso, a condizione che sia stato acquisito il parere di conformità da parte del Comitato Tecnico Scientifico Nazionale e che i nuovi formulati commerciali non siano classificati come "T", "T+" o "XN".

Reg. CEE 2078/92

LINEE GUIDA  
DI DIFESA INTEGRATA

MISURA A1  
Sensibile riduzione dell'impiego dei fitofarmaci

DIFESA INTEGRATA  
Colture arboree

Aggiornamento 2002  
Reg. CEE 2078/92

LINEE GUIDA  
DI DIFESA INTEGRATA

MISURA A1  
Sensibile riduzione dell'impiego dei fitofarmaci

DIFESA INTEGRATA  
Colture ortive

Aggiornamento 2002  
Reg. CEE 2078/92

LINEE GUIDA  
DI DIFESA INTEGRATA

MISURA A1  
Sensibile riduzione dell'impiego dei fitofarmaci

DIFESA INTEGRATA  
Colture erbacee

Aggiornamento 2002  
Reg. CEE 2078/92

LINEE GUIDA  
DI DIFESA INTEGRATA

MISURA A1  
Sensibile riduzione dell'impiego dei fitofarmaci

DISERBO  
Colture arboree

Aggiornamento 2002  
Reg. CEE 2078/92

LINEE GUIDA  
DI DIFESA INTEGRATA

MISURA A1

Sensibile riduzione dell'impiego dei fitofarmaci

DISERBO

Colture ortive

Aggiornamento 2002

Reg. CEE 2078/92

LINEE GUIDA  
DI DIFESA INTEGRATA

MISURA A1

Sensibile riduzione dell'impiego dei fitofarmaci

DISERBO

Colture erbacee

Aggiornamento 2002