A.G.C. 11 - Sviluppo Attività Settore Primario - Settore Sperimentazione Informazione, Ricerca e Consulenza in Agricoltura - Decreto dirigenziale n. 368 del 21 maggio 2010 – D.G.R. n. 43 del 28.01.2010 - Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata - Approvazione progetti esecutivi anno 2010, impegno della somma di euro 73.275,00 ed assegnazione agli STAPA CePICA . Con allegato. Es. fin. 2010 UPB 2.76.181 capitolo 3551.

### IL DIRIGENTE DEL SETTORE

**PREMESSO** che con DGR n. 43 del 28.01.2010 è stato approvato nell'ambito del programma degli interventi regionali in materia di sperimentazione, informazione, ricerca e consulenza in agricoltura per l'anno 2010 il Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata (PRLFI), demandando al Settore competente la definizione dei progetti per il 2010;

### **CONSIDERATO** che:

- il Se.S.I.R.C.A. ha predisposto il "Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata (PRLFI)- Progetti d'intervento anno 2010" ed il relativo fabbisogno finanziario, in armonia con la D.G.R. predetta;
- il suddetto Piano definisce in maniera completa le questioni tecniche, amministrative ed organizzative connesse alla realizzazione degli interventi per l'anno 2010;
- la spesa prevista per la realizzazione del PRLFI per l'anno 2010 è determinata in complessivi € 111.275.00;
- sulla base delle analisi espletate ai fini dell'impostazione dei progetti esecutivi, fermo restando l'importo complessivo, è stato possibile procedere ad una ripartizione della spesa prevista articolata come di seguito riportato:

•	la realizzazione delle iniziative di competenza del S.I.R.C.A	€ 38.000,00;
2. per	la realizzazione delle iniziative di competenza degli STAPA	
	<ul> <li>allo STAPA- CePICA di Avellino</li> <li>allo STAPA- CePICA di Benevento</li> <li>allo STAPA- CePICA di Caserta</li> <li>allo STAPA- CePICA di Napoli</li> </ul>	€ 13.000,00 € 16.010,00
	- allo STAPA- CePICA di Salerno	€ 16.170,00

**CONSIDERATO** che si debba procedere all'impegno della somma di € 73.275,00 necessaria agli STA-PA CePICA per la realizzazione dei vari progetti ad essi affidati, secondo la ripartizione sopra riportata;

### **RITENUTO** pertanto di poter:

- approvare il "Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata- Progetti d'intervento anno 2010" ed il relativo fabbisogno finanziario, allegato al presente Decreto di cui costituisce parte integrante e sostanziale:
- impegnare la somma complessiva di € 73.275,00 sulla UPB 2.76.181 capitolo 3551 (cod.bilancio 2.01.03) dello stato di previsione della spesa di bilancio 2010 che presenta sufficiente disponibilità, per spese di missioni, per spese generali e per tutto quanto occorrente per lo svolgimento delle attività previste dal Piano;
- assegnare la predetta somma secondo la seguente ripartizione:

	TOTALE
STAPA CePICA di Avellino	12.040,00
STAPA CePICA di Benevento	13.000,00
STAPA CePICA di Caserta	16.010,00
STAPA CePICA di Napoli	16.055,00
STAPA CePICA di Salerno	16.170,00
TOTALE	73.275,00

- disporre l'accreditamento della suddetta somma sulla base di successiva, formale comunicazione al Settore Gestione delle Entrate e della Spesa del Bilancio da parte dei Dirigenti degli STAPA CePICA i quali attesteranno le effettive esigenze di spesa da sostenere in ordine all'attività in parola;
- di poter rimandare a successivi atti monocratici l'assunzione di impegni di spesa relativi alle somme necessarie al completamento delle iniziative previste per la realizzazione del PRLFI 2010;

### **VISTI** gli artt. 32 e 37 della L.R. 7/02;

- la L.R. n. 3 del 21/01/2010 "Bilancio di previsione della regione Campania per l'anno 2010 e bilancio pluriennale 2010-2012";
- la D.G.R. n. 92 del 09/02/2010 "Approvazione Bilancio Gestionale 2010 ai sensi dell'art.21 della L.R. 30 aprile 2002, n. 7";
- il DRD n°46/2009 del Coordinatore dell' A.G.C. 11 di delega di funzioni ai Dirigenti dei Settori;

Alla stregua dell'istruttoria compiuta dal Servizio 03

### **DECRETA**

per i motivi e le considerazioni esposte in premessa che si intendono integralmente riportate nel presente dispositivo:

- di approvare il "Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata (PRLFI)- Progetti d'intervento anno 2010"ed il relativo fabbisogno finanziario, allegato al presente Decreto di cui è parte integrante e sostanziale;
- di impegnare la somma complessiva di € 73.275,00 sulla UPB 2.76.181 sul capitolo 3551 (cod.bilancio 2.01.03) dello stato di previsione della spesa di bilancio 2010 che presenta sufficiente disponibilità, per spese di missioni, per spese generali e per tutto quanto occorrente per lo svolgimento delle attività previste dal Piano;
- di assegnare la predetta somma secondo la seguente ripartizione:

	TOTALE
STAPA CePICA di Avellino	12.040,00
STAPA CePICA di Benevento	13.000,00
STAPA CePICA di Caserta	16.010,00
STAPA CePICA di Napoli	16.055,00
STAPA CePICA di Salerno	16.170,00
TOTALE	73.275,00

- di autorizzare l'accensione di apposite aperture di credito ai sensi del citato art. 37 della L.R. 7/02 a favore dei Dirigenti degli STAPA CePICA di Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno quali delegati alla spesa, secondo la ripartizione sopra riportata;
- di disporre l'accreditamento della suddetta somma sulla base di successiva formale comunicazione al Settore Gestione delle Entrate e della Spesa di Bilancio da parte dei Dirigenti degli STAPA CePI-CA di Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno, che attesteranno le effettive esigenze da sostenere in ordine all'attività in parola;
- di incaricare il Settore Gestione delle Entrate e della Spesa del Bilancio a provvedere, previa acquisizione di formale richiesta da parte dei Dirigenti degli STAPA CePICA di Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno all'emissione, per le somme sopraindicate, dei relativi ordini di accreditamento sui quali i funzionari delegati alla spesa emetteranno ordinativi di pagamento sulle sottoindicate sedi e filiali degli Istituti Tesorieri:
  - STAPA CePICA di Avellino: San Paolo Banco di Napoli S. p. a. filiale di Avellino
  - STAPA CePICA di Benevento: San Paolo IMI Banco di Napoli S. p. a. filiale di Benevento
  - STAPA CePICA di Caserta: San Paolo Banco di Napoli S. p.a. filiale di Caserta
  - STAPA CePICA di Napoli: San Paolo IMI Banco di Napoli S. p. a.- Sede Centrale Napoli
  - STAPA CePICA di Salerno: San Paolo Banco di Napoli S. p. a . filiale di Salerno;
- che la gestione delle somme così accreditate sarà sottoposta a successivo controllo in sede di presentazione dei rendiconti semestrali delle somme erogate;
- di rimandare a successivi atti monocratici l'assunzione di impegni di spesa relativi alle somme necessarie per l'attuazione delle iniziative previste dal PRLFI per l'anno 2010;
- di inviare il presente decreto al Settore Gestione delle Entrate e della Spesa del Bilancio per gli adempimenti di competenza ai sensi della L. R. 11/91.

Il presente decreto è inviato al sig. Assessore all'Agricoltura, agli STAPA CePICA, al Settore Stampa, Documentazione Informazione e Bollettino Ufficiale per la relativa pubblicazione e all'Area 02 - Settore 01 - Servizio 04 "Registrazione Atti Monocratici - Archiviazione Decreti Dirigenziali".

Passari



## Settore Sperimentazione, Informazione, Ricerca e Consulenza in Agricoltura

## PIANO REGIONALE DI LOTTA FITOPATOLOGICA INTEGRATA (PRLFI)

Progetti d'intervento anno 2010

### **SOMMARIO** PARTE I - PROGETTI D'INTERVENTO ANNO ......4 2 ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO......7 L'azione di monitoraggio delle avversità parassitarie....... 7 1. *2*. L'azione di consulenza......10 3. 4. Le azioni sperimentali.......15 5. 5 CRITERI GENERALI PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIFESA FITOSANITARIA LE NORME DA SEGUIRE NELLA DIFESA FITOSANITARIA ......21 7 IL MONITORAGGIO DELLE AVVERSITA' PARASSITARIE ......24 19.PATATA.......35 42.MAIS.....Errore. Il segnalibro non è definito.

8 LA GESTIONE INTEGRATA DELLE INFESTANTI	42
9 SPESE GENERALI	43
PARTE II - FABBISOGNO FINANZIARIO	44
1.ATTIVITA' DIVULGATIVE E CONSULENZA	45
2. AZIONI SPERIMENTALI	45
3.SPESE GENERALI	46
QUADRO FINANZIARIO RIEPILOGATIVO	

PARTE I - PROGETTI D'INTERVENTO ANNO

### 1 PREMESSA

Il Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata (PRLFI) è un progetto finalizzato alla razionalizzazione dell'uso dei fitofarmaci in agricoltura al fine di salvaguardare la salute umana (consumatori e operatori agricoli) e tutelare l'ambiente.

Le finalità che s'intendono perseguire sono pertanto le seguenti:

- limitare l'impiego dei fitofarmaci ed indirizzarlo verso la scelta di prodotti poco tossici, selettivi nei confronti dell'artropodofauna utile ed a basso impatto ambientale;
- promuovere la tutela dell'ambiente attraverso la diffusione di tecniche di difesa fitosanitaria integrata delle colture;
- definire un quadro di riferimento programmatico ed operativo per le aziende che praticano la difesa fitosanitaria integrata delle colture in Campania.

Il Piano è nato negli anni novanta con l'obiettivo di promuovere la diffusione della difesa integrata delle colture mediante un servizio pubblico di consulenza fitosanitaria alle aziende agricole. La diffusione delle tecniche di difesa integrata doveva infatti consentire di ridurre l'impatto dell'uso della chimica in agricoltura e di ottenere produzioni sostenibili anche dal punto di vista ambientale.

Negli anni seguenti la revisione attuata a livello comunitario ai sensi della Direttiva CE n.91/414 ha portato alla scomparsa dei prodotti fitosanitari con profilo tossicologico peggiore e dotati di maggiore persistenza, confermando l'esattezza della scelta operata. Gli attuali indirizzi comunitari in materia di registrazione ed utilizzo dei prodotti fitosanitari continuano a dare un sempre maggior risalto agli aspetti riguardanti la residualità dei prodotti chimici negli alimenti ed il loro impatto ambientale.

Momento cardine del programma di difesa fitosanitaria integrata sono le "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture" che stabiliscono le strategie da adottare per il controllo delle avversità delle varie colture (arboree, erbacee, ortive ecc.).

Negli anni novanta ogni Regione redigeva le proprie Norme Tecniche in totale autonomia, ed altrettanto facevano le Organizzazioni dei Produttori, la Grande Distribuzione Organizzata ecc., in mancanza di una normativa comunitaria e nazionale di riferimento. Solo poche Regioni, tra cui la Campania, partecipavano al Comitato di Difesa Integrata istituito presso il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali con la finalità di uniformare le norme regionali. Successivamente la necessità di definire una

disciplina comune che permettesse l'accesso ai benefici previsti dalle Misure dei Piani di Sviluppo Rurale ha portato alla emanazione delle Linee Guida Nazionali di Difesa Integrata elaborate dal Comitato Difesa Integrata, ribattezzato Gruppo Difesa Integrata, a cui ora partecipano tutte le Regioni e le Province autonome.

Le Linee Guida Nazionali sono soggette ad aggiornamenti annuali e di conseguenza anche le Norme Tecniche regionali, nel rispetto delle peculiarità pedoclimatiche e territoriali.

Le Norme tecniche in vigore per il 2010 sono state approvate con Decreto Regionale del Dirigente del SeSIRCA n.81 del 18 marzo 2010e successive modifiche ed integrazioni. Esse sono valide per le aziende agricole che aderiscono al Piano di Lotta Fitopatologica Integrata, al Piano di Sviluppo Rurale 2000/2006 Misura F "Misure Agroambientali" (Reg. CE 1257/99) ed al Piano di Sviluppo Rurale 2007/2013 Misura 214 "Pagamenti Agroambientali" – Azione a- Agricoltura Integrata (Reg.CE 1698/05). A tali norme devono altresì attenersi tutti coloro che attuano la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture in Campania.

### 2 ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO

Il presente programma contiene l'articolazione territoriale del Piano per l'anno 2010 ed il fabbisogno finanziario necessario per la sua realizzazione.

- II PRLFI per l'anno si articola in due parti:
  - 1. Programmi d'intervento anno
  - 2. Fabbisogno finanziario.

I programmi d'intervento si distinguono nelle seguenti azioni:

- 1. monitoraggio delle avversità parassitarie;
- 2. consulenza:
- 3. divulgazione;
- 4. monitoraggio aziendale;
- 5. azioni sperimentali.

### 1. L'azione di monitoraggio delle avversità parassitarie

Al fine di garantire la conoscenza dell'andamento delle principali problematiche fitosanitarie insorgenti o presenti negli agroecosistemi di un certo rilievo esistenti sul territorio regionale, l'azione di monitoraggio prevede l'individuazione di aziende rappresentative di aree omogenee per ogni singolo agroecosistema. Tali aziende, definite **Unità Territoriali di Monitoraggio (UTM)**, vengono individuate in numero adeguato alla consistenza di ciascun agroecosistema nella nostra regione. Nelle UTM verranno eseguite:

- tutte le osservazioni ed i campionamenti relativi ai parassiti previsti dalle "Norme tecniche" per valutare i tempi ed i modi d'intervento per il controllo dei parassiti chiave dell'agroecosistema in esame (campionamenti visivi, conta delle catture sulle trappole a feromoni ecc.);
- il monitoraggio delle erbe infestanti;
- i rilievi fenologici.

Gli STAPA CePICA provvedono a scegliere le UTM avendo cura che la loro distribuzione sia omogenea sul territorio ed evitando accavallamenti.

Nelle UTM dovranno essere installate le trappole per il monitoraggio dei principali fitofagi anche negli agroecosistemi dove, secondo quanto disposto dalle "Norme tecniche", non sono obbligatorie. Tali aziende rappresentano, infatti, i punti di osservazione permanenti dai quali i tecnici rilevano i dati necessari per stabilire lo stato

fitosanitario delle colture e le strategie di difesa da adottare. Durante i rilievi effettuati i tecnici possono scattare fotografie degli stadi fenologici e delle avversità parassitarie riscontrati in campo facendo uso delle attrezzature fotografiche a loro disposizione. Tale materiale costituisce un archivio utile per le pubblicazioni, le locandine, il sito web regionale ecc.

Nelle UTM gli STAPA CePICA provvedono ad installare degli appositi cartelli ove viene indicato il tipo di intervento che si sta effettuando in quella azienda, in modo da garantire la visibilità dell'iniziativa.

Nella scelta delle aziende da destinare al rilievo dei dati gli STAPA CePICA devono tenere in considerazione i seguenti parametri:

- devono essere ben distanziate tra loro, a meno che non siano stati individuati microclimi particolari;
- devono essere rappresentative di aree omogenee di una determinata coltura;
- devono essere situate, preferibilmente, in prossimità delle stazioni agrometeorologiche del sistema regionale, in modo da avere anche i dati di temperatura, umidità e bagnatura fogliare necessari alla definizione completa del quadro fitosanitario e necessari per definire il rischio d'insorgenza d'infezioni fungine.

Nella tabella 1 per ognuno dei principali agroecosistemi presenti in Campania è indicato il numero delle UTM da attivare e la loro ripartizione a livello provinciale.

La ripartizione delle UTM definita dal presente programma ed eventuali variazioni da apportare vengono preventivamente concordate tra SeSIRCA e STAPA CePICA.

Ogni anno ad inizio annata agraria gli STAPA CePICA trasmettono al SeSIRCA l'elenco completo delle UTM attivate nei territori di competenza georefenziandole. Il SeSIRCA provvede all'elaborazione della cartografia regionale delle UTM che consente di avere un quadro generale della distribuzione territoriale dell'intervento in atto.

Tabella 1 – UTM previste e loro ripartizione per agroecosistema e provincia

Avellino	Benevento	Caserta	Napoli	Salerno	TOTAL
----------	-----------	---------	--------	---------	-------

						E
OLIVO	6	12	11	3	22	54
VITE	5	15	6	9	8	43
MELO	0	2	9	2	0	13
AGRUMI	0	0	1	3	4	8
PESCO	0	0	11	4	5	20
PERO	0	0	0	0	1	1
ALBICOCCO	0	0	4	6	2	12
SUSINO	0	0	3	2	1	6
CILIEGIO	0	0	2	1	0	3
ACTINIDIA	0	0	2	1	1	4
KAKI	0	0	0	2	1	3
FICO	0	0	0	0	3	3
NOCCIOLO	3	0	2	7	2	14
CASTAGNO	5	0	1	0	5	11
NOCE	0	0	0	3	0	3
FRAGOLA	0	0	3	1	0	4
TABACCO	0	3	2	0	0	5
PATATA	0	0	2	3	1	6
POMODORO	0	2	3	13	2	20
PEPERONE	0	0	0	1	0	1
LATTUGA	0	0	0	1	2	3
CARCIOFO	0	0	0	0	1	1
ASPARAGO	0	0	0	1	0	1
FAGIOLO	0	1	1	0	0	2
CAVOLFIORE	0	0	1	1	1	3
BROCCOLETTO	0	0	1	0	0	1
FINOCCHIO	0	0	0	0	1	1
MELANZANA	0	0	0	2	0	2
MELONE	0	0	0	0	1	1
SPINACIO	0	0	0	1	0	1
CIPOLLA	0	0	0	1	1	2
ZUCCHINO	0	0	0	1	0	1
BARBABIETOLA	0	0	0	0	0	0
MAIS	0	0	2	0	0	2
FRUMENTO	0	7	0	0	1	8
GIRASOLE	0	0	0	0	0	0
TOTALE	19	42	67	69	66	263

Nelle UTM possono essere allestite, a seconda delle necessità che si possono evidenziare in corso d'opera, delle prove sperimentali relative a principi attivi non previsti nelle Norme Tecniche per il contenimento di avversità parassitarie che risultino

particolarmente difficili da controllare. Tali prove servono a fornire dati preziosi anche ai fini dell'elaborazione delle "Norme tecniche".

### 2. L'azione di consulenza

L'attività di consulenza fitosanitaria viene svolta partendo dall'attività di monitoraggio delle avversità parassitarie sulle colture che rivestono maggior interesse per l'agricoltura campana, in modo da avere un quadro articolato del loro stato fitosanitario. Nell'impostazione della difesa fitosanitaria delle colture viene data priorità all'uso dei mezzi agronomici, fisici, biologici rispetto al mezzo chimico, in modo da ridurre al minimo indispensabile il numero dei trattamenti fitosanitari da eseguire; secondo questi criteri, infatti, sono state redatte le "Norme tecniche" approvate.

La consulenza e la divulgazione svolgono un ruolo chiave nella diffusione delle tecniche di produzione ecocompatibile tra gli operatori agricoli in quanto questo servizio pubblico, completamente gratuito, permette di raggiungere anche le aziende più piccole che, non potendo sostenere l'onere di un tecnico privato per l'attuazione della difesa fitosanitaria, tendono a rimanere ai margini delle realtà produttive e soprattutto delle innovazioni in campo agricolo.

Nel caso di problemi fitosanitari particolari i tecnici impegnati presso i Centri di Sviluppo Agricolo (CeSA) provvederanno all'esame dei campioni di materiale vegetale infetto consegnati dagli operatori agricoli, e/o eventualmente effettueranno visite in campo. Qualora per le diagnosi si rendessero necessari accertamenti complessi i tecnici possono avvalersi del supporto del Laboratorio Fitopatologico Regionale cui sono inviati i campioni da analizzare. Le aziende aderenti al PRLFI possono usufruire anche direttamente della consulenza del Laboratorio: in tal caso, però, le richieste di analisi devono essere sempre accompagnate da un *nulla osta* dei tecnici del CeSA nel quale è dichiarato che trattasi di problematica complessa che non può essere risolta a livello locale con i mezzi a disposizione dei CeSA ma necessita di analisi diagnostiche più approfondite.

### 3. L'azione divulgativa

La divulgazione delle attività connesse al PRLFI si avvale di una serie di strumenti: la pubblicazione del "Bollettino fitosanitario zonale", gli incontri divulgativi, le trasmissioni video, la produzione di piccoli filmati su DVD, la pagina della difesa fitosanitaria sul sito Internet della Regione Campania, il televideo regionale ecc.

Il "Bollettino fitosanitario" zonale (di seguito denominato "Bollettino") contiene le informazioni sullo stato fitosanitario delle colture, i dati dei rilievi fenologici e fitosanitari condotti presso le UTM ed i consigli per la realizzazione della difesa fitosanitaria integrata, alla luce di quanto disposto dalle "Norme tecniche". La pubblicazione del "Bollettino" avviene presso i CeSA settimanalmente nel periodo 1ºmarzo - 31 ottobre, quindicinalmente nel periodo 1º novembre - 28 febbraio. Essendo infatti il "Bollettino" l'organo ufficiale mediante il quale il responsabile o il legale rappresentante delle aziende aderenti al Piano viene informato, oltre che degli aspetti tecnici, anche di tutti gli adempimenti di natura amministrativa inerenti il Piano stesso, la sua redazione non viene mai sospesa nel corso dell'anno, neanche durante il periodo del riposo vegetativo delle colture.

Il "Bollettino" è articolato in tante edizioni quante sono i CeSA. Nei casi in cui si riscontrino difficoltà ad uniformare i dati per tutto il territorio possono essere previste più edizioni (es. "area di pianura" e "area collinare" ecc.). Sul frontespizio dovrà sempre essere riportata la sede del CeSA dove viene redatto il "Bollettino" (es. Edizione di Capua, di Aversa, etc.) ed in nota dovranno sempre essere indicati i comuni dell'area di competenza di ciascun CeSA.

Il"Bollettino" è articolato in due tre sezioni:

- Andamento meteorologico: tale sezione riporterà le informazioni riguardanti la settimana precedente la compilazione del "Bollettino" relativamente alla loro influenza sullo sviluppo dei parassiti e delle malattie delle piante. I dati agrometeorologici dettagliati forniti dalle centraline della Rete Agrometeorologica Regionale sono a disposizione dell'utenza sul sito www.regione.campania.it/agricoltura (Sezione Meteorologia).
- Stato fitosanitario delle colture: in questa sezione andrà indicato, per ogni coltura e
  per ogni UTM, lo stadio fenologico e lo stato fitosanitario che sono stati rilevati dai
  tecnici nelle loro visite periodiche. Laddove siano previsti degli specifici campionamenti
  andranno sempre indicate le percentuali di infestazione o di infezione rilevate nelle
  singole UTM;
- Notizie utili: questa sezione riporterà informazioni varie (date di scadenza della presentazione delle domande, aggiornamenti legislativi ecc.). In un riquadro alla fine del "Bollettino" verranno indicati i recapiti degli uffici (telefonico, fax, e-mail) ed il nominativo dei tecnici che hanno partecipato alla sua stesura, ai quali gli agricoltori potranno rivolgersi per ulteriori informazioni.

I "Bollettini" redatti vengono trasmessi via "Internet" allo STAPA-CePICA di appartenenza ed al SeSIRCA entro 48 ore dalla loro redazione.

Il "Bollettino" deve essere disponibile anche presso alcuni punti di affissione prestabiliti che potranno essere:

- gli uffici dei Servizi di Sviluppo Agricolo (STAPA-CePICA e CeSA);
- le rivendite di prodotti fitosanitari;
- le Cooperative, le Associazioni dei Produttori;
- gli albi presso i Comuni, le Comunità Montane ecc.

Gli STAPA-CePICA trasmettono al SeSIRCA un elenco dei punti presso i quali sarà in distribuzione una copia del "Bollettino". Completati gli adempimenti relativi alla redazione e alla diffusione del "Bollettino", una copia dello stesso dovrà essere conservata in archivio presso il CeSA che lo ha redatto.

Il SeSIRCA periodicamente provvede alla redazione di articoli di materia fitosanitaria alla luce delle informazioni provenienti dalla periferia, esaminando, di volta in volta, le problematiche emergenti di maggior interesse rispetto ad una coltura prescelta. Tali pubblicazioni sono diffuse anche via "Internet" all'indirizzo http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura alle Pagine del Servizio Fitosanitario e sono pubblicate su riviste specialistiche.

Gli STAPA CePICA hanno il compito di attivarsi al fine di trovare tutti gli strumenti idonei a garantire la massima diffusione dei bollettini e delle informazioni, come ad esempio la trasmissione su emittenti locali radio e TV, utilizzando i fondi allo scopo destinati nell'ambito del presente progetto.

Con la trasmissione telematica, poi, s'intende raggiungere un'utenza maggiore in tempo reale. Sul sito della Regione sono disponibili tutti i "Bollettini" redatti dai CeSA, la versione delle "Norme tecniche" più aggiornata, il modello d'adesione ai Piani ecc.

Il progetto annuale d'intervento del PRLFI, inoltre, viene pubblicato ogni anno sul BURC (Bollettino Ufficiale della Regione Campania).

Le attività divulgative previste per l'anno 2010 prevedono due tipologie di incontri divulgativi:

### Incontri divulgativi di aggiornamento dei responsabili aziendali sull'applicazione delle Norme Tecniche di difesa integrata

I titolari delle aziende che aderiscono al Piano si impegnano, all'atto della sottoscrizione

della domanda, a frequentare gli incontri divulgativi di aggiornamento annuali organizzati dagli STAPA-CePICA competenti per territorio.

Tali incontri hanno le seguenti finalità di fornire le necessarie conoscenze sulle prescrizioni e sugli obblighi del Piano e delle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture" vigenti per l'anno in corso e sulle principali problematiche fitosanitarie presenti nella zona. Durante tali incontri si discutono i mezzi più efficaci per il controllo delle principali avversità, la necessità di essere in possesso del patentino per l'acquisto dei fitofarmaci e dell'esecuzione del controllo dell'efficienza delle macchine irroratrici.

Agli incontri divulgativi obbligatori devono partecipare l'intestatario dell'azienda, o il suo legale rappresentante o il tecnico aziendale resposabile dell'esecuzione della difesa fitosanitaria effettuata in azienda, indicato in domanda con apposita delega.

I corsi hanno una durata minima di un giorno e vengono tenuti preferibilmente nelle ore serali presso strutture pubbliche.

I corsi sono organizzati dagli STAPA-CePICA nelle aree di competenza di ciascun CeSA. La convocazione degli interessati avviene mediante raccomandata con ricevuta di ritorno. Qualora per causa di forza maggiore gli interessati non possano partecipare nel giorno stabilito dalla convocazione, sono tenuti comunicarlo in tempo utile allo STAPA CePICA competente, che provvede ad inserirli in opportuni **corsi di recupero** istituiti allo scopo. Le date e gli orari dei corsi di recupero vengono comunicati agli interessati sempre a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno.

Il numero di corsi da organizzare per ciascun CeSA è stabilito in base al numero di adesioni registrate.

L'organizzazione e la docenza di tali incontri è a cura degli STAPA-CePICA competenti per territorio che predispongono annualmente in tempo utile un programma articolato delle date, distinto per CeSA, che è inviato in copia al SeSIRCA per opportuna conoscenza.

In occasione degli incontri gli operatori agricoli ritirano il "Registro cronologico delle concimazioni e dei trattamenti fitosanitari, stato di magazzino dei concimi, dei prodotti fitosanitari e coadiuvanti", vidimato e siglato dall'ufficio competente, l'attestato di partecipazione al corso e, qualora lo abbiano richiesto, il piano di concimazione e la domanda per partecipare ai corsi per ottenere il rilascio del patentino.

I partecipanti al corso devono firmare un apposito registro di presenza secondo il seguente schema:

STAPA CePICA	di	CeSA	di	
CORSO PRLFI	del			

Cognome	data di	e-	firma per	firma per il	firma per	Firma ritiro
e nome	nascita	mail	ritiro del	ritiro registro	il ritiro	dell'
			pca	dei	della	attestato di
				trattamenti	domanda	frequenza
					per il	
					corso del	
					patentino	

Il rilascio degli indirizzi di posta elettronica permette di creare una *mailing list* attraverso la quale il CeSA trasmette i bollettini fitosanitari e le comunicazioni all'azienda (convocazioni ai corsi, scadenze ecc.), permettendo il trasferimento delle informazioni in tempo reale.

La partecipazione al corso è obbligatoria, pena l'esclusione dal Piano, l'anno che si presenta la domanda di adesione (primo anno). Per gli anni successivi (dal secondo al quinto) la mancata partecipazione agli incontri di aggiornamento non è causa di esclusione dal Piano ma rappresenta un'inadempienza. Per le aziende che aderiscono anche alle misure agroambientali del PSR Campania tale inadempienza viene opportunamente segnalata dal SeSIRCA al Settore Interventi per la Produzione Agricola, che provvede per quanto di competenza, in quanto trattasi di una violazione di impegno che determina una diminuzione del premio. Le aziende per le quali è stata constatata questa inadempienza vengono comunque inserite con nota nell'elenco delle aziende aderenti al Piano per la provincia di appartenenza per quell'anno.

Al termine del corso lo STAPA CePICA rilascia a tutti i partecipanti un attestato di partecipazione firmato dal dirigente del Settore che deve essere conservato in azienda con tutto il resto della documentazione.

### - Convegni e seminari

L'attività divulgativa prevede, tra l'altro, la realizzazione di workshop, convegni e seminari inerenti la difesa fitosanitaria o la partecipazione ad incontri di più ampio respiro sempre per la parte inerente la difesa fitosanitaria.

La programmazione ed il coordinamento dell'attività è gestita dal SeSIRCA dintesa con gli STAPA CePICA cui è affidata la realizzazione degli stessi sul territorio.

### 4. L'azione di monitoraggio

Nel corso dell'annata agraria gli STAPA CePICA eseguono un monitoraggio a campione su almeno il 5% delle aziende aderenti al PRLFI ed al PRCFA. La finalità di questa attività è di accertare il possesso da parte dell'azienda dei requisiti dichiarati nella domanda di adesione ed il rispetto degli impegni assunti.

Nella composizione del campione gli STAPA CePICA devono tener conto che:

- l'attività di monitoraggio deve interessare almeno il 10% delle aziende di nuova adesione che hanno prodotto l'autocertificazione all'atto della presentazione della domanda;
- l'esclusione delle ditte dal campione per il monitoraggio, e la loro successiva sostituzione, qualora sia possibile accertare l'appartenenza delle stesse al campione costituito per l'espletamento dei controlli relativi alla Misura 214 "Pagamenti Agroambientali" del PSR 2007-2013;
- l'esclusione delle ditte già estratte a campione nel quinquennio di adesione. Rimane a discrezione dello STAPA CePICA, comunque, scegliere di ripetere il monitoraggio in un'azienda quando negli anni precedenti erano state riscontrate delle non conformità, soprattutto se reiterate nel tempo.

I criteri per l'esecuzione del monitoraggio delle aziende aderenti al PRLFI ed al PRCFA sono stati approvati con DRD n. 12 dell'11.12.09 ad oggetto: "Criteri per l'esecuzione del monitoraggio delle aziende aderenti al Piano di Lotta Fitopatologica Integrata (PRLFI) ed al Piano Regionale di Consulenza alla Fertilizzazione Aziendale (PRCFA)".

Una volta completata l'attività di monitoraggio, gli STAPA CePICA provvedono a trasmetterne i risultati al SeSIRCA.

Nel caso in cui si rilevino delle inadempienze da parte di aziende che aderiscono anche alle Misure agroambientali del PSR (Reg. CE 1257/99 e Reg. CE 1698/2005), il SeSIRCA provvede a trasmetterne l'elenco per competenza al Settore IPA, precisando il tipo di inadempienza riscontrata.

### 5. Le azioni sperimentali

Al PRLFI sono correlate sperimentazioni di approfondimento di particolari tematiche di interesse fitosanitario a livello regionale. In particolare è prevista la realizzazione di azioni sperimentali per provare l'efficacia di nuovi formulati di recente registrazione da inserire nelle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria integrata ed il diserbo

integrato delle colture" della Regione Campania, per lo studio di nuove avversità che si dovessero manifestare nel corso dell'annata agraria e/o di parassiti di nuova introduzione mai segnalati prima nella regione, per verificare la rispondenza di qualsivoglia intervento tecnico ai principi dell'agricoltura integrata, per l'ampliamento delle autorizzazioni d'impiego di prodotti fitosanitari sulle colture minori ecc. Per lo svolgimento di tali attività necessita l'acquisto dei prodotti fitosanitari da provare, delle spese per rimborsare gli eventuali mancati redditi dovuti alla perdita delle produzioni oggetto della prova ecc. La durata prevista per questa tipologia d'intervento verrà valutata caso per caso. Le prove vengono realizzate in ambienti diversi della regione a secondo delle esigenze che si manifestino nel corso dell'anno.

### 1. MONITORAGGIO DELLA SESIA DEL KAKI (Synanthedon tenuis)

La coltivazione del kaki in Campania riveste importanza in campo nazionale ed europeo con una produzione che riveste il 53% del totale italiano. La diffusione riguarda prevalentemente le province di Napoli, Caserta e Salerno. Due sono i fitofagi a carico di questa coltura in grado di compromettere la riuscita della coltivazione per i danni ai frutti e alla pianta: la Mosca mediterranea della frutta e la Sesia. Considerata la difficoltà di controllare i voli della Sesia mediante trappole a feromoni nel 2008 è stato utilizzato con successo il feromone commercializzato per la Sesia del melo (*Synanthedon myopaeformis*) che però catturava due specie di Sesia, *S. tenuis* e *S. myopaeformis*. Nel 2009 è stato utilizzato un altro feromone, il POSY, che da letteratura risulta essere specifico per *S. tenuis* e che ha consentito di non catturare *Synanthedon myopaeformis*. Il terzo anno di attività deve essere concentrato sull'attività di collaudo dell'uso di questi feromoni per il monitoraggio dei voli e di messa a punto di metodiche di controllo mediante cattura massale.

Per la realizzazione di questo progetto pilota in Italia è necessario ricorrere al supporto di istituzioni scientifiche campane e di esperti con documentata esperienza specifica.

### 2. SVILUPPO SISTEMI PREVISIONALI DELLE AVVERSITA'

La direttiva europea sull'uso sostenibile dei pesticidi, approvata nel gennaio, prevede da parte degli Stati membri la costituzione di una rete di supporto all'agricoltura integrata che diventerà obbligatoria a parte dal 2014.

In Campania è operativo un sistema di avvertimento per la peronospora della vite tramite bollettini fitosanitari zonali nella zona Telesina (Benevento) in grado di interloquire con le capannine del sistema agrometereologico regionale. Si prevede pertanto per il prossimo anno di fornire l'ufficio di Telese di un programma più aggiornato che prevede anche altre avversità.

# 3. PROGETTO DI STUDIO PER IL CONTROLLO ECOCOMPATIBILE DEL CIMICIATO DEL NOCCIOLO

La gestione fitosanitaria dei noccioleti in Campania negli ultimi anni sta manifestando alcune criticità. Alcune avversità, come ad esempio le cimici nocciolaie, risultano di difficile contenimento: tra le possibili cause vi è la mutata disponibilità sul mercato di prodotti fitosanitari registrati sul nocciolo che è un effetto della riclassificazione ai sensi della direttiva 91/414/CE. Si intende pertanto proseguire il monitoraggio in campo delle cimici, visti i risultati interessanti che sono stati conseguiti nel 2009, primo anno di attività, secondo le modalità previste dal DRD n. 189 del 14.05.2009.

Per il proseguimento di questo progetto si ricorrerà al supporto scientifico del CRA- Unità di Ricerca per la Frutticoltura di Caserta.

### 3 MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE

L'adesione al Piano avviene mediante presentazione del Modello unico di adesione al PRLFI ed al PRCFA (Piano Regionale di Consulenza alla Fertilizzazione Aziendale) in formato elettronico allo STAPA CePICA competente per territorio.

La domanda su supporto informatico deve essere consegnato all'ufficio competente per territorio unitamente alla stampa dello stesso firmata dal dichiarante. L'adesione è pluriennale e dura cinque anni.

### Allegate alla domanda devono essere presentate:

# - l'autodichiarazione relativa all'assunzione degli impegni a partire dal 1ºgennaio - le analisi del terreno.

Il modello di adesione ed il fac-simile dell'autocertificazione da allegare sono scaricabili dal sito della Regione Campania, portale dell'Agricoltura dell'Assessorato all'Agricoltura.

L'adesione ad entrambi i Piani è obbligatoria per le aziende che intendano presentare domanda per il Bando di Misure Agroambientali del PSR per l'intero periodo in cui l'azienda beneficerà degli aiuti.

La data di apertura e chiusura dei termini per la presentazione delle domande di adesione è stabilita con Decreto del Dirigente del SeSIRCA.

Le domande di adesione ai Piani dovranno pervenire con raccomandata A/R, Assicurata Convenzionale, Agenzia di transito o consegnate direttamente presso le sedi dei Settori Tecnico Amministrativi Provinciali per l'Agricoltura – Centro provinciale per l'Informazione, la Consulenza in Agricoltura (STAPA-CePICA) competenti per territorio, ai seguenti recapiti:

- STAPA-CePICA di Avellino Centro direzionale, P.co Liguorini Is. C C. da S. Tommaso 83100 AV
- STAPA-CePICA di Benevento via Trieste e Trento n. 1 82100 BN
- STAPA-CePICA di Caserta Centro Direzionale Loc. San Benedetto 81100 CE
- STAPA-CePICA di Napoli Centro Direzionale Is.A/ 6 80143 NA
- STAPA-CePICA di Salerno Via Porto n. 6 84100 SA.

Per le domande consegnate direttamente allo STAPA CePICA il Richiedente può richiedere sulla propria copia un timbro di accettazione con data. L'Amministrazione non si assume responsabilità per le disfunzioni di comunicazioni dipendenti da inesatte indicazioni del recapito da parte del Richiedente, oppure da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato in domanda; né da eventuali disguidi postali o comunque dovuti a fatto di terzi, a casi fortuiti o di forza maggiore, né per mancata restituzione dell'avviso di ricevimento della raccomandata.

Il Modello unico prevede, per quanto riguarda il PRLFI, che l'intestatario dell'azienda o il suo legale rappresentante:

- indichi chiaramente gli ordinamenti colturali praticati in azienda e le relative superfici.

Per le adesioni PRLFI pluriennali è fatto obbligo alle aziende di comunicare entro 10 giorni allo STAPA - CePICA competente per territorio tutte le variazioni riguardanti quanto dichiarato in domanda, sia per quanto riguarda i cambi d'intestatari ed i subentri, sia per quanto riguarda le superfici coltivate e l'ordinamento colturale praticato.

- comunichi se il rispetto delle "Norme tecniche", predisposti a cura del SeSIRCA quale momento cardine del servizio di consulenza fitosanitaria erogato dai Servizi di Sviluppo Agricolo, venga assicurato con il contributo di un tecnico libero professionista o direttamente dall'intestatario o legale rappresentante dell'azienda agricola, che comunque resta il responsabile della corretta attuazione di tutto quanto previsto dal PRLFI.

Gli obblighi cui devono sottostare coloro che aderiscono al PRLFI sono i seguenti:

- assoggettarsi agli obblighi previsti per l'intera superficie aziendale;

- attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nelle "Norme tecniche" in vigore (principi attivi da impiegare, dosi, limitazioni d'uso, epoca di esecuzione dei trattamenti ecc.) utilizzando esclusivamente i principi attivi indicati per ciascuna coltura e ciascuna avversità;
- tenere il "Registro cronologico delle concimazioni e dei trattamenti fitosanitari, stato di magazzino dei concimi, dei prodotti fitosanitari e coadiuvanti" ove vengono annotati trattamenti fitosanitari, le concimazioni effettuate, i dati colturali e catastali dell'azienda, le date di semina, fioritura e raccolta delle colture praticate in azienda, lo stato di magazzino. Il "Registro" è consegnato dallo STAPA CePICA competente per territorio, firmato e vidimato, preferibilmente durante gli incontri divulgativi di aggiornamento. Il registro può avere durata annuale o pluriennale; in quest'ultimo caso al termine di ogni annata agraria va sbarrato e timbrato dallo STAPA CePICA, che non verifica in questa sede la congruità delle scritture riportate ma prende atto dell'esistenza del registro in azienda e limita lo spazio dedicato alle registrazioni relative all'anno. La verifica della conformità dei registri avviene solo nel caso in cui l'azienda è estratta a campione per il monitoraggio;
- comunicare ogni variazione intervenuta nell'azienda rispetto ai dati forniti, anche se dovuta a cause di forza maggiore, entro dieci giorni allo STAPA CePICA al quale è stata inoltrata la domanda;
- conservare per la durata dell'adesione le fatture di acquisto dei mezzi tecnici;
- partecipare agli incontri divulgativi obbligatori di aggiornamento organizzati annualmente dagli STAPA CePICA. L'obbligo di partecipare agli incontri divulgativi di aggiornamento tenuti dagli STAPA CePICA, pena l'esclusione dal Piano, sussiste solo per il primo anno di adesione.
- permettere che i tecnici preposti incaricati effettuino i controlli previsti, qualora risulti tra le aziende sorteggiate per il monitoraggio;
- a dare libero accesso ai tecnici regionali incaricati di seguire le UTM che dovessero essere istituite negli appezzamenti di pertinenza dell'azienda, per tutte le operazioni previste.

Ogni anno gli STAPA CePICA procedono alla formulazione degli elenchi delle ditte ammesse e di quelle non ammesse al PRLFI per la provincia di competenza e li approvano con decreto del Dirigente del Settore.

Le ditte dal secondo al quinto anno di adesione che non hanno partecipato agli incontri di aggiornamenti sono comunque inserite con nota negli elenchi delle ditte aderenti ai Piani per la Provincia di competenza per l'anno di riferimento.

I decreti di ammissione vengono trasmessi al SeSIRCA e al Settore Interventi per la Produzione Agricola (IPA) per quanto di competenza.

### 4 ENTI ATTUATORI

L'attuazione del PRLFI prevede il coinvolgimento di diverse strutture regionali, a livello centrale e periferico, ciascuno con ruoli e compiti ben definiti.

Il SeSIRCA svolge funzione di programmazione delle attività del PRLFI sul territorio e di coordinamento delle attività svolte dagli STAPA CePICA, predispone gli atti amministrativi relativi al Piano e agli aggiornamenti alle "Norme tecniche" che vengono sottoposti, in sede ministeriale, al Comitato Produzione Integrata che esprime parere di conformità alle Linee Guida Nazionali di Difesa Integrata.

Il SeSIRCA gestisce inoltre la pagina web dell'Assessorato all'Agricoltura – Regione Campania che dedica un'apposita sezione alla Difesa Fitosanitaria Integrata. In questa sezione, per quanto riguarda il Piano, è possibile consultare i progetti attuativi per l'anno in corso, i Bollettini Fitosanitari zonali, il fac - simile del "Registro", la versione aggiornata delle "Norme tecniche" in vigore e si può scaricare il modello d'adesione e di autocertificazione.

Presso il SeSIRCA è inoltre in funzione il Laboratorio Fitopatologico Regionale che svolge funzione di supporto specialistico alle azioni di consulenza e divulgazione realizzate dai tecnici operanti nei Servizi di Sviluppo Agricolo. Il Laboratorio esegue accertamenti strumentali di particolare complessità necessari alla diagnosi di malattie o di parassiti di vegetali per i quali non è sufficiente l'indagine visiva dei sintomi. I certificati emessi dal Laboratorio, oltre a contenere la diagnosi relativa al campione consegnato, contengono anche delle indicazioni per la difesa fitosanitaria da attuare per l'avversità riscontrata.

I campioni di materiale vegetale infetto vengono inviati al Laboratorio dai tecnici degli STAPA CePICA, o anche direttamente dalle ditte interessate, una volta acquisito il *nulla osta* degli STAPA CePICA competenti per territorio.

Agli STAPA CePICA è affidato il coordinamento a livello provinciale delle varie iniziative avviate annualmente con il PRLFI che sono svolte dai Cesa ricadenti nei territori di propria competenza; effettuano l'istruttoria delle domande d'adesione al PRLFI e l'approvazione degli elenchi delle ditte ammesse e di quelle non ammesse al Piano, nonché alla realizzazione in campo delle attività di monitoraggio. In particolare provvedono alla raccolta dei dati biologici (monitoraggio dei parassiti, erbe infestanti e

rilievo stadi fenologici) nelle UTM di competenza; forniscono la consulenza fitosanitaria alle aziende agricole che ne facciano richiesta, eseguono gli accertamenti diagnostici per i quali sia sufficiente un'indagine di tipo visivo; provvedono alla redazione del "Bollettino" e alla sua diffusione sul territorio con tutti i mezzi a disposizione (affissione, trasmissione telematica, radio e TV ecc.) al fine di assicurare idonea divulgazione delle informazioni inerenti il PRLFI, organizzano gli incontri divulgativi.

# 5 CRITERI GENERALI PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIFESA FITOSANITARIA INTEGRATA

### 5.1 La protezione integrata delle piante

La protezione delle piante secondo le tecniche di difesa integrata viene realizzata rispettando quanto previsto dalle "Norme tecniche" in vigore.

La scelta dei principi attivi da impiegare che sono contenuti nelle "Norme tecniche" è stata effettuata sulla base delle seguenti valutazioni:

- la classe tossicologica dei principi attivi e le Frasi di Rischio;
- l'efficacia nei confronti dell'avversità da controllare;
- la selettività per la coltura nel caso dei diserbanti;
- la selettività nei confronti l'artropodofauna utile per gli insetticidi;
- il minor impatto per la salute dell'uomo e per l'ambiente (residualità sulle produzioni e nell'ambiente, mobilità nel suolo e conseguente rischio di inquinamento delle falde, ecc.);
- i tempi di carenza in funzione dell'epoca di raccolta.

Non è ammesso l'impiego di fitoregolator e dei diserbanti ormonici.

### LE NORME DA SEGUIRE NELLA DIFESA FITOSANITARIA

In linea generale, nella scelta delle strategie di difesa fitosanitaria da adottare, vanno date le seguenti priorità:

- scelta di varietà resistenti o tolleranti alle avversità, ove disponibili;
- impiego di materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente;
- adozione di pratiche agronomiche in grado di creare condizioni sfavorevoli allo sviluppo di organismi dannosi ed all'insorgenza di condizioni microclimatiche predisponenti per le infezioni fungine (ad es. adottare ampie rotazioni, effettuare

- concimazioni ed irrigazioni equilibrate, eliminare ristagni idrici, distruggere le malerbe dalle bordure ecc.);
- impiego di mezzi fisici per ridurre la carica d'inoculo dei patogeni del terreno (solarizzazione, disinfezione dei terricci dei bancali di semina con il vapore ecc.);
- impiego di mezzi meccanici (installazione di reti antinsetto, distruzione delle piante e dei residui vegetali infetti, ecc.);
- impiego di mezzi biologici cioè insetti, acari, funghi e batteri usati per il controllo naturale di specie dannose. Uno dei metodi più diffusi, il metodo inondativo, consiste nella distribuzione in massa di agenti biotici. Gli organismi utili sono allevati e moltiplicati nelle biofabbriche e poi commercializzati. Il loro uso è paragonabile a quello di un qualsiasi formulato chimico, da distribuire alla concentrazione più opportuna nel momento indicato; ma, in questo caso, il principio attivo è costituito dagli stessi organismi utili o da una sostanza da essi prodotta.

Il mezzo chimico va impiegato solo nei casi in cui il fitofago raggiunga la soglia d'intervento o nei casi in cui si realizzino le condizioni di infezione predisponenti per un patogeno, la cui presenza è accertata in un determinato agroecosistema e di cui la pianta ospite è suscettibile all'infezione.

I principi attivi da utilizzare vanno scelti esclusivamente tra quelli riportati dalle "Norme tecniche" in vigore.

- Per la loro scelta si fa obbligo di:
- dare preferenza alle formulazioni Xi e Nc quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (T+,T, Xn) con Frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R 40, R 48, R 60, R 61, R 62, R 63, R 68);
- valutare attentamente le caratteristiche dei formulati e la loro miscibilità;
- utilizzare le dosi di impiego indicate in etichetta, preferendo quelle inferiori previste per l'avversità da controllare;
- rispettare i limiti indicati nelle singole note che sono da intendersi sempre riferite a tutto il ciclo colturale;
- utilizzare i principi attivi solo per le avversità e le colture per le quali sono indicati nelle
   "Norme tecniche":
- tenere nella dovuta considerazione tutti gli interventi fitosanitari precedentemente effettuati per evitare di ingenerare fenomeni di resistenza;
- tener presente che l'uso dei bagnanti e degli adesivanti è ammesso purché regolarmente registrati.

Laddove possibile si deve fare ricorso a trattamenti localizzati sulle parti maggiormente infestate, in modo da limitare i danni all'entomofauna utile.

Nell'utilizzo dei forrmulati commerciali devono comunque sempre essere rispettate le indicazioni riportate in etichetta. In caso di contraddizione con le Norme tecniche devono sempre essere rispettate le indicazioni riportate sull'etichetta.

L'impiego delle trappole è obbligatorio tutte le volte che le catture sono ritenute necessarie per giustificare l'esecuzione di un trattamento. Le aziende che non installano le trappole obbligatorie per accertare la presenza di un fitofago non potranno richiedere nessuna deroga specifica. L'installazione da parte dell'azienda non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia possibile fare riferimento a campionamenti previsti nelle norme tecniche regionali. Inoltre l'installazione non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia previsto, in alternativa, il superamento di una soglia d'intervento.

Nelle "Norme tecniche" è da intendersi obbligatorio:

- l'installazione delle trappole in tutti i casi in cui si fa specifico riferimento ad esse per la valutazione della soglia di intervento;
- tutto quanto indicato nella colonna "LIMITAZIONI D'USO E NOTE";
- tutto quanto evidenziato con il retinato.

Nelle "Norme tecniche" è ammesso l'uso dei dei principi attivi previsti dal Reg. Cee n° 834/2007 e successive modifiche ed integrazioni regolarmente registrati in Italia, solo nei formulati commerciali classificati come Xi ed Nc. L'uso dei formulati autorizzati per il biologico T, T+ e Xn è autorizzato solo nei casi specificatamente indicati nelle Norme Tecniche.

Qualsiasi deroga alle "Norme tecniche" (in termini di giustificazione degli interventi, principi attivi, dosi d'impiego, ecc.) deve essere autorizzata dal Servizio Fitosanitario Regionale in relazione a particolari condizioni dell'azienda, solo in caso di eventi eccezionali ed ha validità temporanea. Prima di autorizzare l'esecuzione di un trattamento in deroga deve essere verificato che la situazione fitosanitaria presenti condizioni problematiche straordinarie che non possono essere risolte adottando le strategie di difesa prevista dalle Norme tecniche regionali. Le deroghe possono essere concesse solo su situazioni accertate e mai in modo preventivo rispetto al manifestarsi della problematica fitosanitaria.

### 6 LA GESTIONE DEL SUOLO E LA NUTRIZIONE DELLE PIANTE

La consulenza alla fertilizzazione alle aziende agricole della Campania viene realizzata attraverso il "Piano regionale di consulenza alla fertilizzazione aziendale" (PRCFA). Il programma persegue l'obiettivo di contenere l'uso indiscriminato di concimi minerali e di indirizzare l'agricoltore verso l'uso di tecniche agronomiche più attente alla conservazione dell'ambiente. L'attività di consulenza viene effettuata dagli STAPA CePICA e viene condotta, ove possibile, in sinergia con il PRLFI in quanto negli obiettivi di entrambi i Piani vi è la divulgazione di tecniche produttive che permettono di conservare il livello delle produzioni agricole salvaguardando nel contempo l'ambiente. Il modello d'adesione a entrambi i Piani è, infatti, unico.

Anche l'adesione al PRCFA è obbligatoria per coloro che intendono usufruire dei benefici previsti dal PSR Campania 2007-2013 Misura 214 Pagamenti Agroambientali.

### 7 IL MONITORAGGIO DELLE AVVERSITA' PARASSITARIE

Il monitoraggio in campo delle avversità parassitarie permette di conoscere l'andamento della situazione fitosanitaria relativamente alle colture di maggior interesse economico in Campania, al fine di definire in maniera sempre più precisa le strategie di controllo integrato. A tale scopo aziende denominate UTM (Unità territoriali di monitoraggio), rappresentative di aree omogenee per ogni singolo agroecosistema, vengono individuate sul territorio regionale in numero proporzionale all'incidenza delle colture nelle diverse province. Ogni UTM ha un'estensione di un ettaro ed è dislocata in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee individuata.

I dati agrometeorologici relativi al territorio saranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

Per la realizzazione dell'iniziativa saranno impiegati i tecnici in servizio presso i CeSA.

Il monitoraggio riguarda in primo luogo le avversità previste dai disciplinari, che sono quelle che provocano danni che sono limitanti per la produzione, poi i patogeni oggetto di lotta obbligatoria, nonché il rilievo degli stadi fenologici delle colture.

### 1.OLIVO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **54 UTM** per l'olivo secondo la seguente ripartizione per CeSA:

PROVINCIA	CESA	N. UTM
	!	

Avellino		6	
	Ariano Irpino	2	
	Avellino	3	
	Mirabella Eclano	1	
Benevento		12	
	Telese	7	
	Benevento	5	
Caserta		11	
	Caiazzo	3	
	Capua	1	
	Sessa Aurunca	2	
	Vairano Patenora	2	
	Caserta	2	
	Piedimonte Matese	1	
Napoli		3	
	Castellammare	2	
	Nola	1	
Salerno		22	
	Agropoli	2	
	Contursi	5	
	Eboli	2	
	S.Marina	2	
	Roccadaspide	2	
	Sala Consilina	3	
	Salerno	4	
	Vallo Lucania	2	

In ciascuna delle UTM per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di n.3 trappole a feromoni/ha per il controllo delle seguenti avversità:

- Bactrocera oleae;
- Prays oleae.

### 2.VITE

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **43 UTM** secondo la seguente ripartizione:

PROVINCIA	CESA	N. UTM
Avellino		5
	Avellino	2
	Mirabella Eclano	3
Benevento		15
	Telese	15
Caserta		6
	Caiazzo	2
Caserta	Aversa	1
	Sessa Aurunca	1
	Vairano Patenora	2
Napoli		9
	Castellammare	3
	Giugliano	3
	Boscoreale	3
Salerno		8
	Agropoli	2
	S.Marina	1
	Roccadaspide	2
	Salerno	2
	Vallo L.	1

In ciascuna delle UTM per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole per il controllo dei seguenti fitofagi:

- Lobesia botrana (n. 3 trappole a feromone /ha)
- S. titanus (n.3 trappole cromotropiche gialle/ha).

In ottemperanza al Decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 31.5.2000 relativo alla lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata della vite (FD), dal 2001 in Campania è stato introdotto, nell'ambito del Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata, il monitoraggio del vettore, lo *Scaphoideus titanus*. La dannosità dell'insetto non

è legata all'attività trofica degli stadi giovanili ma alla capacità di trasmettere la FD, molto diffusa nel Nord Italia.

Il monitoraggio dello scafoideo viene realizzato nelle UTM vite ed in altri punti aggiuntivi per un numero totale di 120 siti di osservazione, distribuiti nei maggiori areali viticoli regionali. Il monitoraggio prevede l'installazione di trappole cromotropiche gialle idonee alla cattura del vettore ed un periodo di osservazione che va dai primi di luglio fino al 15 settembre, con rilievi delle catture nelle trappole a carattere settimanale.

Parallelamente a quest'attività è attivato il monitoraggio dei giallumi della vite, al fine di evidenziare la presenza della Flavescenza dorata. La ripartizione territoriale del monitoraggio dei casi sospetti di giallumi è oggetto di apposita circolare.

Dal 2008 è stato attivato nelle UTM ed in tutti i punti di osservazione dello scafoideo il monitoraggio del Mal dell'Esca. Questa malattia si manifesta generalmente fra giugno e settembre con sintomi su foglie, tralci, grappoli, e legno dell'intera chioma o solo di singole branche. La malattia può avere due distinti andamenti: uno cronico, lento e progressivo, con sintomi di varia natura e intensità, e uno acuto, consistente in un più o meno improvviso avvizzimento delle piante. Si ritiene che il mal dell'esca sia il dovuto alla sovrapposizione di distinte malattie, eventualmente presenti anche in punti diversi della stessa pianta: una tracheomicosi o esca giovane (causata da Phaeomoniella chlamydospora e/o Phaeoacremonium aleophilum) e un marciume del legno o carie bianca (causata da Fomitiporia mediterranea). Altre sindromi causate dagli stessi funghi dell'esca sono: le venature brune delle barbatelle; la malattia di Petri e l'esca propria. La malattia delle venature brune delle barbatelle consiste essenzialmente nella presenza nel legno del portinnesto (talvolta anche del nesto) di gomme e di striature brune allungate longitudinalmente. La malattia di Petri è una forma di deperimento delle giovani viti che può avere conseguenze anche letali. L'Esca giovane e carie bianca sono forme intermedie dell'esca propria; quest'ultima malattia, infine, è quella che corrisponde al mal dell'esca così come è generalmente noto.

Il monitoraggio ha la finalità di verificare la reale diffusione della malattia in campo mediante campionamenti eseguiti in tarda estate, nel periodo in cui si manifesta con maggior intensità. Viene utilizzata a tal fine apposita scheda di rilevamento distribuita agli STAPA CePICA mediante circolare del SeSIRCA.

### 3.MELO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **13 UTM** secondo la seguente ripartizione:

PROVINCIA	CESA	N. UTM	
Benevento		2	
	Benevento	1	
	Telese	1	
Caserta		9	
	Caiazzo	1	
	Aversa	1	
	Sessa Aurunca	2	
Caserta	Vairano Patenora	2	
	Capua	2	
	Caserta	1	
Napoli		2	
	Giugliano	2	

In ciascuna delle UTM per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole per il controllo dei seguenti fitofagi :

- Cydia pomonella (trappole a feromoni);
- Fillominatori (Leucoptera malifoliella, Phyllonorycter blancardella) (trappole a feromoni);
- Zeuzera pyrina (trappole a feromoni);
- Tortricidi Ricamatori (trappole a feromoni).

### 4.AGRUMI

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **n. 8 UTM** secondo la seguente ripartizione:

PROVINCIA	CESA	N. UTM	
Caserta		1	
	Caserta	1	
Napoli		3	
	Castellammare	3	
Salerno		4	
	Eboli	1	

Salerno	2
Nocera	1

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole a feromoni per il Prays citri e l'Aonidiella aurantii.

### 5.PESCO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **n. 20 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Caserta		11
	Caserta	1
	Capua	4
	Aversa	1
	Sessa A.	3
	Vairano	3
Napoli		4
	Giugliano	4
Salerno		5
	Eboli	5

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole a feromoni per il controllo dei seguenti fitofagi:

- Cydia molesta;
- Anarsia lineatella;
- Ceratitis capitata.

### 6.PERO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di una UTM in provincia di Salerno presso il CeSA di Eboli.

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole per il controllo dei seguenti fitofagi:

- Cydia pomonella (trappole a feromoni);
- Tortricidi ricamatori (trappole a feromoni);
- Hoplocampa brevis (trappole cromotropiche bianche);
- Zeuzera pyrina (trappole a feromoni).

### 7.ALBICOCCO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **12 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM	
Caserta		4	
	Caserta	1	
	Sessa Aurunca	1	
	Vairano	1	
	Aversa	1	
Napoli		6	
	Giugliano	2	
	Boscoreale	2	
	Nola	2	
Salerno		2	
	Eboli	2	

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole a feromoni per il controllo dei voli dell' *Anarsia lineatella*.

### 8.SUSINO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **6 UTM** secondo la seguente ripartizione:

PROVINCIA	CESA	N. UTM
Caserta		3
	Aversa	1
	Vairano	1
	Sessa A.	1
Napoli		2
	Giugliano	1
	Nola	1
Salerno		1
	Eboli	1

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole per:

- Cydia funebrana (a feromoni);
- Tentredini (cromotropiche bianche).

### 9.CILIEGIO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **3 UTM** secondo la seguente ripartizione:

PROVINCIA	CESA	N. UTM	
Caserta		2	
	Sessa A.	1	
	Vairano	1	
Napoli		1	
	Castellammare	1	

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole cromotropiche gialle per il controllo dei voli di *Rhagoletis cerasi*.

### 10.ACTINIDIA

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **3 UTM** secondo la seguente ripartizione:

PROVINCIA	CESA	N. UTM
Caserta		2
	Sessa A.	1
	Vairano	1
Salerno		1
	Eboli	1

### 11.KAKI

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **3 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Napoli	Nola	2
Salerno	Nocera	1

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole a feromone e cromotropiche per il controllo dei voli della Mosca della frutta (*Ceratitis capitata*) e della Sesia.

Dall'attività di sperimentazione in corso in collaborazione è emerso che le trappole da utilizzare per il monitoraggio della Sesia sono quelle per *Podosesia syringae (POSY)*.

### **12.FICO**

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **3 UTM** in provincia di Salerno secondo la seguente ripartizione:

PROVINCIA	CESA	N. UTM
Salerno		3
	Agropoli	1
	Vallo L.	1
	S.Marina	1

### 13.NOCCIOLO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **14 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Avellino	Avellino	3
Caserta	Vairano	2
Napoli		7
	Nola	4
	Boscoreale	3
Salerno	Salerno	2

### 14. CASTAGNO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **11 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Avellino		5
	Montella	2
	Avellino	3
Caserta		1
	Vairano	1
Salerno		5
	S. Marina	1
	Eboli	1
	Roccadaspide	1
	Salerno	2

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole a feromone e cromotropiche per il controllo dei voli delle Cidie del castagno (*Pammene fasciana*, *Cydia fagiglandana*, *Cydia splendana*).

### **16. NOCE**

Per il 2010 in provincia di Napoli è prevista l'attivazione di **3 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Napoli		3
	Nola	1
	Boscoreale	1
	Castellammare	1

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole a feromone e cromotropiche per il controllo dei voli delle Cidia (*Cydia pomonella*) e della Mosca delle noci, *Ragholetis completa*.

#### 17. FRAGOLA

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 4 UTM secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Caserta		3
	Aversa	3
Napoli		1
	Giugliano	1

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di le trappole previste dalle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture":

- Frankliniella occidentalis (cromotropiche azzurre);
- Aleirodi (trappole cromotropiche).

#### 18.TABACCO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 5 UTM secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Benevento		3

	Benevento	3
Caserta		2
	Aversa	1
	Caserta	1

# **19.PATATA**

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **7 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Caserta		2
	Caserta	1
	Sessa A.	1
Napoli		3
	Giugliano	1
	Nola	2
Salerno		1
	Nocera	1

# 20. POMODORO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **20 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Benevento		2
	S.Marco	2
Caserta		3
	Aversa	1
	Capua	2
Provincia	Cesa	N. UTM
Napoli		13

	Nola	4
	Boscoreale	4
	Castellammare	2
	Giugliano	3
Salerno		2
	Eboli	1
	Nocera	1

Nel monitoraggio delle avversità del pomodoro sono previsti, ai sensi della Decisione della Commissione 2001/536/CE del 6.7.2001, recepita con D.M. del 4.4.2002, specifici controlli per impedire l'introduzione e la diffusione nella Comunità del virus a mosaico del Pepino (Pepino mosaic virus, PepMV).

Dal 2008 il monitoraggio è stato esteso anche ad altri tre virus: ToCV (*Tomato clorosis virus*) e TICV (*Tomato Infective clorosis virus*) e TYLCV (*Tomato yellow leaf curl virus*) che si sono manifestati in alcuni areali di produzione campani.

Dal 2009 il monitoraggio del pomodoro interessa anche un nuovo pericoloso parassita, la *Tuta absoluta*, lepidottero minatore Gelechide. Originario del Sud America, riscontrato nel 2006 in Spagna e nel 2009 in Algeria, Marocco, Francia, in Italia è stato recentemente segnalato, oltre che in Campania, in Sicilia, Liguria e Sardegna. E' un parassita incluso nella lista degli organismi da quarantena Al dell'EPPO (European Plant Protection Organization). Sono state segnalate dall'inizio dell'anno numerose segnalazioni di diffuse infestazioni su diverse specie colture ortive (Pomodoro, Melanzana, Peperone).

L'insetto infesta germogli, foglie, fusto, fiori con perdite di produzione che possono raggiungere e superare il 70%. La rapidità di diffusione nel territorio ed il comportamento bio-etologico dell'insetto che, essendo polivoltino, svolge nel corso dell'anno diverse generazioni in cicli molto brevi, sono elementi che contribuiscono a connotare la presenza del fitofago come una vera e propria emergenza.

Per il 2010 è stato previsto il proseguimento dell'attività di monitoraggio specifico per la coltivazione del pomodoro in serra ed in pieno campo mediante il ricorso di trappole a feromone. I campioni prelevati nell'ambito del monitoraggio, accompagnati dalla relativa scheda, vengono inviati al Laboratorio Fitopatologico Regionale che provvede alla diagnosi.

Il monitoraggio in campo consente di acquisire dati relativamente al ciclo della *Tuta* absoluta in in quanto non si conosce il ciclo dell'insetto nei nostri ambienti.

.

Sul sito <a href="http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/home.htm">http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/home.htm</a> alle Pagine del <a href="Servizio Fitosanitario">Servizio Fitosanitario</a> sono disponibili tutte le informazioni necessarie al riconoscimento dell'insetto e gli indirizzi da contattare (anche via e-mail) per segnalare eventuali casi sospetti.

Vista la pericolosità dell'insetto il monitoraggio viene affiancato da una massiccia campagna informativa rivolta ai produttori regionali non solo di pomodoro ma anche delle altre solanacee (melanzana, peperone, patata).

#### 21.PEPERONE

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 1 UTM in provincia di Napoli presso il Cesa di Nola.

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole cromotropiche per il monitoraggio della Piralide, dei tripidi e delle nottue.

#### 22.LATTUGA ED INDIVIA

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **3 UTM** in coltivazioni in pieno campo secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Napoli		1
	Nola	1
Salerno		2
	Eboli	1
	Nocera	1

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole cromotropiche per il monitoraggio della Minatrice fogliare *Lyriomiza* spp.

# 23.CARCIOFO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **1 UTM** in provincia di Salerno presso il CeSA di Eboli.

#### 24.ASPARAGO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **1 UTM** in provincia di Napoli presso il Cesa di Nola.

# **25.FAGIOLO E FAGIOLINO**

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 2 UTM secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Caserta		1
	Sessa A.	1
Benevento		1
	S.Marco de'cavoti	1

# 26. CAVOLI

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di **4 UTM** secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Caserta		2
	Sessa A.	2
Napoli		1
	Nola	1
Salerno		1
	Eboli	1

# 27.CIPOLLA

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 2 UTM secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Napoli		1
	Boscoreale	1
Salerno		1

Nocera	1

#### 28. FINOCCHIO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 1 UTM in provincia di Salerno presso il CeSA di Eboli.

#### 29. MELANZANA

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 2 UTM secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM
Napoli		2
	Giugliano	1
	Boscoreale	1

#### **39. MELONE E COCOMERO**

Per il 2010 in Campania sara' attivata 1 UTM in provincia di Salerno presso il CeSA di Eboli.

# **40. ZUCCHINO**

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 1 UTM in provincia di Napoli presso il CeSA di Giugliano.

# 41.SPINACIO

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 1 UTM in provincia di Napoli presso il CeSA di Nola.

#### **42.FRUMENTO**

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 8 UTM secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM

Benevento		7
	Benevento	3
	S.Marco	4
Salerno		1
	Sala Consilina	1

#### **43.FLORICOLE E ORNAMENTALI**

Per quanto riguarda le colture floricole ed ornamentali per l'anno 2010 non è prevista l'attivazione di UTM su tali colture, a meno di richieste specifiche da parte degli interessati. Resta però l'impegno per i tecnici operanti presso i CeSA di fornire per queste colture la consulenza e tutte le informazioni riguardanti la difesa integrata qualora ve ne sia esplicita richiesta da parte degli agricoltori della zona.

# **44. MAIS**

Per il 2010 in Campania è prevista l'attivazione di 2 UTM in provincia di Caserta secondo la seguente ripartizione:

Provincia	Cesa	N. UTM attivate
Caserta	Caiazzo	1
	Piedimonte	1

Per il rilievo dei dati biologici è prevista la collocazione di trappole chemiotropiche per il monitoraggio della Piralide del mais e della *Diabrotica virgifera virgifera*.

Quest'ultimo monitoraggio, essendo stabilito con decreto ministeriale di lotta obbligatoria del 21 agosto 2001, è esteso anche ad altre n.8 aziende sul territorio regionale secondo la seguente ripartizione territoriale:

STAPA CePICA	n.aziende
Caserta	2
Napoli	2
Salerno	4

Per la *Diabrotica virgifera virgifera* vengono installate 2 trappole per sito d'osservazione.

#### **8 LA GESTIONE INTEGRATA DELLE INFESTANTI**

La lotta integrata alle malerbe utilizza, di volta in volta, diversi metodi di lotta: agronomico, meccanico, fisico, biologico ecc. L'obiettivo è di mantenere l'aggressività della flora infestante al di sotto della soglia che provoca il danno economico. Di primaria importanza è la prevenzione per evitare l'introduzione o limitare la diffusione di determinate infestanti e precisamente:

- l'impiego di sementi selezionate;
- pulizia delle macchine e delle aree incolte;
- risanamento idraulico del terreno.

Le agrotecniche (lavorazione del terreno, avvicendamenti colturali ecc.) limitano la disseminazione delle malerbe e riducono lo stock di semi contenuti nel terreno.

Le lavorazioni profonde comportano un rimescolamento del terreno per cui una parte dei semi viene portata in profondità ed entra in dormienza secondaria, una parte viene portata in superficie e ne viene compromessa la vitalità dal calore dei raggi del sole.

Le lavorazioni superficiali hanno un'efficacia erbicida legata all'epoca e alla frequenza nell'esecuzione. E' preferibile intervenire dopo che è emerso un consistente numero di infestanti ma prima della loro disseminazione. Fresature spinte sono da evitare quando tra le infestanti predominano le rizomatose perchè comportano un'eccessiva frammentazione degli organi ipogei e quindi un maggior numero di organi di riproduzione.

L'avvicendamento delle colture riduce la competizione ed evita la specializzazione delle malerbe.

Le concimazioni equilibrate evitano di favorire lo sviluppo di alcune specie di malerbe.

Anche il **mezzo chimico**, quando utilizzato, deve tenere bassa la pressione di selezione.

Di fondamentale importanza è la conoscenza della composizione della flora infestante per fare dei trattamenti chimici più mirati possibili.

Il monitoraggio della flora infestante nell'ambito dei controlli periodici alle UTM. Ha lo scopo di pervenire ad un quadro conoscitivo sempre più aggiornato delle infestanti che si riscontrano nei diversi agroecosistemi campani. I dati raccolti nel corso degli anni servono a rilevare eventuali cambiamenti nella composizione della flora infestante ed adottare gli opportuni cambiamenti negli indirizzi di gestione.

Il monitoraggio prevede la realizzazione per le colture arboree di tre rilevamenti in diversi periodi dell'anno: primavera, estate ed autunno. Per il rilevamento verrà utilizzata

la scheda I1, campionando le infestanti presenti su un'unità di superficie di un metro quadrato scelto in maniera da essere sufficientemente rappresentativo della flora infestante presente. Il conteggio terrà conto sia del numero totale delle infestanti che di quello delle singole specie. Per le colture erbacee, invece, il numero dei rilevamenti varia in funzione della durata del ciclo colturale: è fondamentale un campionamento delle infestanti in pre-semina, in modo da valutare il tipo di principio attivo da utilizzare in base alle specie di infestanti da combattere; un secondo rilevamento sarà attuato dopo almeno un mese dal primo, in base alla durata del ciclo colturale e della presenza delle infestanti. Per colture con cicli colturali di durata superiore a tre mesi va effettuato un terzo rilievo delle infestanti, in epoca da valutare caso per caso.

#### 9 SPESE GENERALI

La complessità della materia fitosanitaria richiede un continuo aggiornamento dei tecnici impegnati nel PRFLI, sia a livello centrale che periferico. E' previsto pertanto che gli uffici centrali e periferichi provvedano all'acquisto di testi e manuali specialistici, riviste specializzate in materia fitosanitaria, pubblicazioni informatizzate ed abbonamenti a banche dati fitofarmaci e riviste on - line; inoltre doveno dotarsi del materiale software ed hardware necessari al regolare svolgimento delle attività di divulgazione e consulenza.

Con le spese generali inoltre si sostengono le spese necessarie alle attività di divulgazione e di informazione previste dal PRLFI (pubblicizzazione a mezzo stampa, radio, televisione, produzione e distribuzione di manifesti, depliants ecc., pubblicazione di articoli di materia fitosanitaria su riviste scientifiche ecc.),

Dal momento che le attività connesse al PRLFI prevedono spostamenti sul territorio (monitoraggi, campionamenti ecc.) gli STAPA CePICA possono attingere alle spese generali anche per coprire le spese di missioni di servizio.

# PARTE II - FABBISOGNO FINANZIARIO

#### 1.ATTIVITA' DIVULGATIVE E CONSULENZA

# Acquisto trappole a feromone per la realizzazione dell'azione di monitoraggio delle avversità parassitarie per le UTM

Tale somma verrà così ripartita ed accreditata tra gli STAPA CePICA:

	Avellino	Benevento	Caserta	Napoli	Salerno	totale
OLIVO	540,00	1.440,00	990,00	450,00	1.980,00	5.400,00
VITE	1.800,00	2.000,00	1.800,00	1.600,00	1.600,00	8.800,00
MELO		360,00	1.620,00	540,00		2.520,00
AGRUMI			45,00	315,00	180,00	540,00
PESCO			1.620,00	810,00	540,00	2.970,00
PERO					310,00	310,00
ALBICOCCO			180,00	225,00	90,00	495,00
SUSINO			195,00	195,00	130,00	520,00
CILIEGIO			40,00	20,00		60,00
KAKI				180,00		180,00
CASTAGNO						
NOCE						
PEPERONE						
FRAGOLA			120,00			120,00
LATTUGA			-	20,00	40,00	60,00
MAIS						
TOTALE	2.340,00	3.800,00	6.610,00	4.355,00	4.870,00	21.975,00

# 2. AZIONI SPERIMENTALI

# 1. Azioni sperimentali in campo della difesa fitosanitaria e dell'agricoltura ecocompatibile

La realizzazione di azioni sperimentali è necessaria per:

- provare l'efficacia di nuovi formulati di recente registrazione o in fase di registrazione onde valutare la possibilità di inserirli nelle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria integrata ed il diserbo integrato delle colture" della Regione Campania o provarne la rispondenza negli agroecosistemi campani;
- ampliare le autorizzazioni d'impiego di prodotti fitosanitari sulle colture minori ecc.
- studiare avversità di nuova introduzione mai segnalate prima in regione Campania;
- verificare la rispondenza di qualsivoglia intervento tecnico ai principi dell'agricoltura ecosostenibile ecc.

Le azioni sperimentali verranno realizzate mediante appositi progetti elaborati dal SeSIRCA che si potrà avvalere a tal fine della consulenza scientifica fornita da Enti di Ricerca.

Per la realizzazione del presente progetto si prevede una spesa complessiva di € 10.000.00.

# 1. MONITORAGGIO DELLA SESIA DEL KAKI (Synanthedon tenuis)

Per la realizzazione del presente progetto si prevede una spesa complessiva di € 5.000,00.

#### 2. SVILUPPO SISTEMI PREVISIONALI DELLE AVVERSITA'

Per la realizzazione del presente progetto si prevede una spesa complessiva di € 2.000,00.

# 3. PROGETTO DI STUDIO PER IL CONTROLLO ECOCOMPATIBILE DEL CIMICIATO DEL NOCCIOLO

Per la realizzazione del presente progetto si prevede una spesa complessiva di € 20.000,00.

#### 3.SPESE GENERALI

I fondi accreditati secondo tale ripartizione potranno essere utilizzati per far fronte ai seguenti oneri di spesa:

# 1. per il SeSIRCA:

- acquisto di testi, manuali, abbonamenti a riviste e a banche dati specialistiche, anche on- line;
- per l'acquisto di materiale vario di consumo;
- per l'acquisto di materiale di cancelleria;
- per oneri di divulgazione e di informazione (televideo, fitto sale riunioni, stampa manifesti, locandine, volumi, opuscoli, depliant, pubblicazione di avvisi sui giornali, realizzazione di spot televisivi ecc.);
- pubblicazione di articoli di materia fitosanitaria su riviste scientifiche;
- per la realizzazione di convegni e seminari (fitto sala, rimborsi docenti ecc.)
- per l'acquisto di hardware e software a supporto dell'iniziativa;
- per l'acquisto di macchine fotografiche;

-

- per l'acquisto di periferiche di archiviazione dati;
- per la riproduzione e la stampa delle "Norme tecniche";
- per qualsiasi altro acquisto o onere che dovesse rendersi necessario per la realizzazione del PRLFI e dei Regolamenti ad esso correlati.

# 2. per gli STAPA CePICA:

- acquisto trappole a feromoni;
- acquisto di testi, manuali, abbonamenti a riviste e a banche dati specialistiche, anche on-line:
- per l'acquisto di materiale vario di consumo;
- per l'acquisto di materiale di cancelleria;
- per oneri di divulgazione e di informazione (televideo, fitto sale riunioni, stampa manifesti, locandine, volumi, opuscoli, depliant, pubblicazione di avvisi sui giornali, realizzazione di spot televisivi ecc.);
- per la riproduzione e la stampa di modelli e prospetti (Registri, ecc.);
- per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature in dotazione;
- per oneri di divulgazione e di informazione (televideo, fitto sale riunioni, stampa manifesti, locandine, opuscoli, depliant, pubblicazione di avvisi sui giornali, realizzazione di spot televisivi ecc.);
- per la realizzazione di convegni e seminari (fitto sala, rimborsi docenti ecc.);
- per la spedizione di campioni e di quanto altro necessario per la realizzazione del PRLFI;
- per oneri connessi a richieste ed espletamenti di consulenze fitosanitarie presso strutture di elevato livello specialistico;
- per l'acquisto di hardware e software a supporto dell'iniziativa;
- per l'acquisto di periferiche di archiviazione dati;
- cartelli per identificare le aziende UTM;
- per l'acquisto di macchine fotografiche;
- per le missioni di servizio;
- per qualsiasi altro acquisto o onere che dovesse rendersi necessario per la realizzazione del PRLFI e dei Regolamenti ad esso correlati.

# **QUADRO FINANZIARIO RIEPILOGATIVO**

VOCI DI SPESA	SeSIRCA	STAPA CePICA di Avellino	STAPA CePICA di Benevento	STAPA CePICA di	STAPA CePICA di Napoli	STAPA CePICA di Salerno
				Caserta		
Acquisto trappole		2.340,00	3.800,00	6.610,00	4.355,00	4.500,00
Spese generali	3.000,00	4.700,00	2.200,00	6.400,00	1.700,00	9.800,00
Missioni		5.000,00	5.000,00	3.000,00	10.000,00	1.500,00
Acquisto software modello previsionale			2.000,00			
PROGETTI SPECIALI						
Azioni sperimentali	10.000,00	)				
Monitoraggio sesia del kaki	5.000,00	)				
Progetto di studio per i controllo ecocompatibile del cimiciato del nocciolo	•					0,00
TOTALE	38.000,00	12.040,00	13.000,00	16.010,00	16.055,00	16.170,00
TOTALE GENERALE	111.275,00			·		·