

**REGIONE CAMPANIA**  
**A.G.C. SVILUPPO ATTIVITA' SETTORE PRIMARIO**  
**Settore Sperimentazione, Informazione, Ricerca e Consulenza in Agricoltura**  
**Servizio Fitopatologia e Agrometeorologia - Servizi Tecnici di Supporto**

**PIANO REGIONALE DI LOTTA FITOPATOLOGICA INTEGRATA**  
**(Progetti d'intervento annata agraria 2003-2004)**

Il presente documento consta di n.65 pagine incluse le copertine

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>AZIONE DI CONSULENZA E DIVULGAZIONE .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO.....</b>	<b>5</b>
2.1.1	presentazione delle domande ed obblighi relativi.....	5
2.1.2	l'attività di consulenza.....	6
2.1.3	l'azione divulgativa.....	8
<b>2.2</b>	<b>I SOGGETTI COINVOLTI.....</b>	<b>9</b>
<b>2.3</b>	<b>AZIONE DI MONITORAGGIO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4</b>	<b>CRITERI GENERALI PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIFESA FITOSANITARIA INTEGRATA.....</b>	<b>10</b>
2.4.1	GESTIONE DEL SUOLO E NUTRIZIONE DELLE PIANTE.....	10
2.4.2	PROTEZIONE INTEGRATA DELLE PIANTE .....	11
2.4.3	NORME DA SEGUIRE NELLA DIFESA FITOSANITARIA .....	11
2.4.4	LA DIFESA INTEGRATA NEI PRINCIPALI AGROECOSISTEMI .....	13
2.4.4.1	L'OLIVETO.....	13
2.4.4.2	IL VIGNETO .....	15
2.4.4.3	IL MELETO .....	17
2.4.4.4	L'AGRUMETO.....	19
2.4.4.5	IL PESCHETO .....	21
2.4.4.6	IL PERETO .....	23
2.4.4.7	L'ALBICOCCHETO .....	24
2.4.4.8	IL SUSINETO .....	26
2.4.4.9	IL CILIEGETO .....	28
2.4.4.10	L'AGROECOSISTEMA ACTINIDIA .....	30
2.4.4.11	L'AGROECOSISTEMA KAKI.....	31
2.4.4.12	L'AGROECOSISTEMA FICO.....	32
2.4.4.13	IL NOCCIOLETO.....	33
2.4.4.14	IL CASTAGNETO.....	34
2.4.4.15	IL NOCETO .....	35
2.4.4.16	LA COLTIVAZIONE DI FRAGOLA .....	36
2.4.4.17	LA COLTIVAZIONE DI TABACCO .....	38
2.4.4.18	LA COLTIVAZIONE DI PATATA .....	39
2.4.4.19	LA COLTIVAZIONE DEL POMODORO DA INDUSTRIA .....	40
2.4.4.20	LA COLTIVAZIONE DI PEPERONE.....	41
2.4.4.21	LA COLTIVAZIONE DI LATTUGA ED INDIVIA .....	42
2.4.4.22	LA COLTIVAZIONE DEL CARCIOFO .....	44
2.4.4.23	LA COLTIVAZIONE DELL' ASPARAGO .....	45
2.4.4.24	LA COLTIVAZIONE DEL FAGIOLO.....	46
2.4.4.25	LA COLTIVAZIONE DEL CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO, CAVOLO CAPPuccio, CAVOLO VERZA , BROCCOLETTO DI RAPA .....	47
2.4.4.26	LA COLTIVAZIONE DEL FINOCCHIO.....	48
2.4.4.27	LA COLTIVAZIONE DELLA MELANZANA.....	49
2.4.4.28	LA COLTIVAZIONE DEL MELONE.....	50
2.4.4.29	LA COLTIVAZIONE DELLA ZUCCA E DELLO ZUCCHINO .....	51
2.4.4.30	LA COLTIVAZIONE DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO ..	52

2.4.4.31	LE COLTURE FLORICOLE.....	53
2.4.4.32	LA COLTIVAZIONE DI MAIS.....	54
2.4.4.33	LA COLTIVAZIONE DI FRUMENTO TENERO E DURO .....	55
2.4.4.34	LA COLTIVAZIONE DEL GIRASOLE.....	56
2.5	<b>LA GESTIONE INTEGRATA DELLE INFESTANTI .....</b>	<b>57</b>
2.6	<b>INCONTRI DIVULGATIVI PER GLI AGRICOLTORI CHE ADERISCONO AL PRLFI.....</b>	<b>59</b>
<b>3</b>	<b>PROGETTI SPECIALI DI DIFESA FITOSANITARIA INTEGRATA .....</b>	<b>60</b>
3.1	<b>“REALIZZAZIONE DI UN MANUALE PER IL RICONOSCIMENTO IN CAMPO ED IN LABORATORIO DELLE PRINCIPALI AVVERSITA' PRESENTI NEGLI AGROECOSISTEMI CAMPANI”.....</b>	<b>60</b>
3.2	<b>SPERIMENTAZIONE DI METODI DI CONTROLLO DI PARASSITI FUNGINI RADICALI SU FLORICOLE MEDIANTE FUNGHI ANTAGONISTI .....</b>	<b>60</b>
3.3	<b>“PROGETTO SPERIMENTALE PER IL CONTROLLO DELLA MOSCA MEDITERRANEA DELLA FRUTTA NEI LIMONETI DELL’ISOLA DI PROCIDA”.....</b>	<b>60</b>
3.4	<b>“SPERIMENTAZIONE DI METODI DI DIFESA A BASSO IMPATTO AMBIENTALE PER IL CONTROLLO DI ALCUNI FITOFAGI DELLA CASTAGNA” .....</b>	<b>60</b>
3.5	<b>“CARATTERIZZAZIONE VARIETALE DI LIMONE E MELO” .....</b>	<b>61</b>
3.6	<b>AZIONI SPERIMENTALI IN CAMPO DELLA DIFESA FITOSANITARIA E DELL’AGRICOLTURA ECOCOMPATIBILE.....</b>	<b>61</b>
3.7	<b>SPERIMENTAZIONE DELL’USO DI MODELLI PREVISIONALI PER LO SVILUPPO DELLA <i>Cydia molesta</i>.....</b>	<b>61</b>
3.8	<b>SPERIMENTAZIONE DELL’USO DI MODELLI PREVISIONALI PER LO SVILUPPO DELLA TICCHIOLATURA .....</b>	<b>62</b>
3.9	<b>“MONITORAGGIO DEL VETTORE DELLA FLAVESCENZA DORATA DELLA VITE (<i>Scaphoideus titanus</i>)” .....</b>	<b>62</b>
3.10	<b>PROGETTO: “MONITORAGGIO DEL VIRUS A MOSAICO DEL PEPINO (<i>Pepino mosaic virus PepMV</i>).....</b>	<b>62</b>
<b>4</b>	<b>DOTAZIONI VARIE PER IL SESIRCA, E LO STAPA-CEPICA E I CESA...63</b>	

## 1 PREMESSA

Il PRLFI (Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata) è un progetto finalizzato alla razionalizzazione dell'uso del mezzo chimico in agricoltura che è integrato con misure agronomiche, fisiche, meccaniche e biologiche. Tale tipo di intervento rappresenta una tappa obbligata verso la riduzione dell'uso della chimica in agricoltura, obiettivo questo fortemente sostenuto anche a livello comunitario (Mis. F del Piano di Sviluppo Rurale). Il progetto si ripete da molti anni secondo uno schema ormai consolidato, che si fonda su una rete di monitoraggio regionale attuata attraverso rilevamenti aziendali che forniscono un quadro articolato dello stato fitosanitario delle principali colture presenti in Campania. In tal modo vengono razionalizzate le pratiche di difesa fitosanitaria con l'obiettivo di contenere l'uso di fitofarmaci, sfruttando anche altri metodi (fisici, agronomici, meccanici, biologici) e, comunque, rivolgendosi sempre verso prodotti poco tossici, selettivi ed a basso impatto ambientale. Secondo questi criteri, infatti, sono state redatte le “*Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture*”, di seguito indicate come “*Norme tecniche*”, (allegato 2).

Per il 2004 il PRLFI segue lo schema affermato, proseguendo le attività di sperimentazione intraprese negli anni scorsi:

- “Realizzazione di un manuale per il riconoscimento in campo ed in laboratorio delle principali avversità presenti negli agroecosistemi campani”;
- “Sperimentazione di metodi di difesa a basso impatto ambientale per il controllo di alcuni fitofagi della castagna”;
- “Caratterizzazione varietale di limone e melo”;
- “Monitoraggio del vettore della Flavescenza dorata della vite (*Scaphoideus titanus*)”;
- “Progetto sperimentale per il controllo della Mosca Mediterranea della frutta nei limoneti dell'isola di Procida”;
- “Monitoraggio del virus del pepino (*Pepino mosaic virus*)”.

Le nuove sperimentazioni previste per l'anno 2004 riguarderanno l'uso di funghi antagonisti di parassiti radicali delle colture floricole e l'uso di modelli previsionali per lo sviluppo della *Cydia molesta* e della Ticchiolatura.

Nelle UTM continua il monitoraggio dei parassiti previsti dalle “*Norme tecniche*”, il monitoraggio delle erbe infestanti ed i rilievi fenologici delle varie colture.

Infine, per quanto riguarda le attività divulgative, come negli anni scorsi, saranno realizzati due tipi di incontri di aggiornamento: uno rivolto ai responsabili della difesa fitosanitaria delle aziende aderenti che confermano la propria adesione, che riguarderà le principali problematiche emerse nel corso dell'annata agraria trascorsa e gli aggiornamenti delle “*Norme tecniche*” e l'altro, rivolto ai responsabili delle aziende di nuova adesione, nel quale saranno illustrati gli adempimenti previsti dal PRLFI e le prescrizioni previste dalle “*Norme tecniche*”.

Negli ultimi anni la rete di consulenza fornita direttamente dai tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari zionali è stata affiancata anche da quella via Internet, disponibile sul sito della Regione Campania ([www.regione.campania.it/sezioneagricoltura](http://www.regione.campania.it/sezioneagricoltura)).

## 2 AZIONE DI CONSULENZA E DIVULGAZIONE

### 2.1 ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO

#### 2.1.1 PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE ED OBBLIGHI RELATIVI

Con D.G.R. n. 7090 del 21/12/2001 è stato fissato come termine ultimo il **31 dicembre di ogni anno** per la presentazione delle domande di adesione e conferma al PRLFI (Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata) per l'annata agraria successiva. Per il 2004, per l'informatizzazione delle domande di adesione, la data per la presentazione delle domande per il 2004, è stata prorogata, con DGR n.3909 del 31.12.2003, al **20 gennaio 2004**.

La domanda di adesione deve essere presentata sull'apposito modello unico per il PRLFI e per il PRCFA (Piano regionale di Consulenza alla Fertilizzazione Aziendale) approvato con DRD n. 475 del 25.11.2003; una copia verrà consegnata al Richiedente. **Nel caso di aziende che intendano presentare domanda per il Bando di partecipazione per la Mis. F del PSR (Piano di Sviluppo Rurale, Reg. CE 1257/99) l'adesione al PRLFI è obbligatoria per l'intero periodo per il quale l'azienda beneficerà degli aiuti e va rinnovata ogni anno.**

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;
- comunichi se il rispetto delle “*Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture*”, predisposti a cura del Settore Sperimentazione, Informazione, Ricerca e Consulenza in Agricoltura (Se.S.I.R.C.A.) 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;
- si impegni a dare libero accesso ai tecnici dei Servizi di Sviluppo Agricolo incaricati di seguire le Unità Territoriali di Monitoraggio (UTM) istituite negli appezzamenti di propria pertinenza per tutte le osservazioni previste;
- si impegni a frequentare con profitto gli incontri di aggiornamento che saranno organizzati dagli STAPA-CePICA nelle aree di competenza di ciascuna CeSA.

**Gli STAPA-CePICA dovranno trasmettere al SeSIRCA, entro il 28 febbraio 2004, su supporto magnetico, l'elenco delle aziende aderenti al PRLFI per l'annata agraria 2003- 2004.**

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

- attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nelle “*Norme tecniche di difesa fitosanitaria integrata*” della Regione Campania in vigore (principi attivi da impiegare, dosi, limitazioni d'uso, epoca di esecuzione dei trattamenti ecc.);
- provvedere alla scrupolosa compilazione del “*Registro cronologico delle concimazioni e dei trattamenti fitosanitari, stato di magazzino dei concimi, dei prodotti fitosanitari e coadiuvanti*”, preventivamente vidimato dagli uffici competenti;
- compilare per ogni coltura presente in azienda, in occasione delle osservazioni che saranno svolte, la scheda Mod. PRLFI/C1, da conservare insieme al “*Registro*”

*cronologico delle concimazioni e dei trattamenti fitosanitari, stato di magazzino dei concimi, dei prodotti fitosanitari e coadiuvanti*”, nella quale dovranno essere riportati i risultati dei rilievi svolti per tutte le avversità della coltura in esame presenti nelle “*Norme tecniche*” della Regione Campania;

- partecipare agli incontri divulgativi obbligatori di aggiornamento organizzati annualmente dagli STAPA CePICA;
- permettere che i tecnici preposti incaricati dallo STAPA CePICA effettuino i controlli previsti, qualora risulti tra le aziende sorteggiate per il monitoraggio.

Il “*Registro cronologico delle concimazioni e dei trattamenti fitosanitari, stato di magazzino dei concimi, dei prodotti fitosanitari e coadiuvanti*”, è il registro unico per la registrazione dei trattamenti fitosanitari e delle concimazioni effettuate. Al riguardo si precisa che la parte relativa alle concimazioni va compilata obbligatoriamente solo nel caso in cui l’azienda aderisca anche al PSR o al PCRFA. Copia del “*Registro cronologico delle concimazioni e dei trattamenti fitosanitari, stato di magazzino dei concimi, dei prodotti fitosanitari e coadiuvanti*” preventivamente vidimata a cura del dirigente dello STAPA-CePICA o del dirigente del CePICA o del responsabile del CeSA (Centro Sviluppo Agricolo) competente per territorio, andrà consegnata a tutti gli aderenti al PRLFI, che dovranno firmare per ricevuta, in occasione degli incontri di aggiornamento.

#### 2.1.2 L’ATTIVITA’ DI CONSULENZA

I tecnici impegnati presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali forniranno gratuitamente la consulenza agli operatori agricoli aderenti al PRLFI, provvederanno all’esame dei campioni di materiale vegetale infetto consegnati dagli operatori agricoli, e/o eventualmente effettueranno visite in campo. Qualora si tratti di accertamenti complessi i tecnici potranno avvalersi del supporto del Laboratorio Fitopatologico Regionale cui verrà inviato il campione da analizzare. Le aziende aderenti al PRLFI potranno usufruire anche direttamente della consulenza del Laboratorio: in tal caso, però, le richieste di analisi dovranno essere sempre accompagnate da un *nulla osta* del responsabile dello Sportello Fitosanitario Zonale nel quale si dichiara che la problematica riscontrata riveste importanza a livello comprensoriale e presenta una complessità tale da non poter essere risolta a livello locale.

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, si proseguirà nell’azione di monitoraggio svolta attraverso le **Unità Territoriali di Monitoraggio (UTM)**, di numero adeguato alla consistenza degli agroecosistemi predetti. Le UTM sono realizzate in ciascuna delle aree omogenee individuate per ogni singolo agroecosistema. Nelle UTM verranno eseguite:

- tutte le osservazioni ed i campionamenti relative 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;
- il monitoraggio delle erbe infestanti;
- i rilievi fenologici.

Gli STAPA-CePICA competenti per territorio, entro il **28 febbraio 2004**, dovranno trasmettere al SeSIRCA, su supporto magnetico, l’elenco delle UTM attivate nei territori di competenza di ciascun CeSA secondo quanto previsto dal PRLFI 2003-2004. La scelta delle aziende da destinare al rilievo dei dati deve essere compiuta con estrema attenzione da parte degli STAPA- CePICA e, laddove dovessero verificarsi degli

ingiustificati accavallamenti, che il SeSIRCA rileverà in quanto in possesso della cartografia realizzata mediante le coordinate geografiche fornite dagli STAPA CePICA, si dovrà provvedere alla loro sostituzione.

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.

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

	<b>Avellino</b>	<b>Benevento</b>	<b>Caserta</b>	<b>Napoli</b>	<b>Salerno</b>	<b>TOTALE</b>
<b>OLIVO</b>	10	17	8	7	21	63
<b>VITE</b>	15	15	6	13	11	60
<b>MELO</b>	0	2	11	2	0	15
<b>AGRUMI</b>	0	0	1	12	5	18
<b>PESCO</b>	0	0	12	8	7	27
<b>PERO</b>	0	0	0	0	2	2
<b>ALBICOCCO</b>	0	0	1	6	3	10
<b>SUSINO</b>	0	0	2	3	3	8
<b>CILIEGIO</b>	1	0	3	1	0	5
<b>ACTINIDIA</b>	0	0	1	2	1	4
<b>KAKI</b>	0	0	0	3	0	3
<b>FICO</b>	0	0	0	0	2	2
<b>NOCCIOLO</b>	6	0	2	3	2	13
<b>CASTAGNO</b>	0	0	1	0	3	4
<b>NOCE</b>	0	0	0	2	0	2
<b>FRAGOLA</b>	0	0	3	1	0	4
<b>TABACCO</b>	1	0	4	1	0	6
<b>PATATA</b>	0	1	3	5	2	11
<b>POMODORO</b>	0	1	2	6	3	12
<b>PEPERONE</b>	0	0	1	1	1	3
<b>LATTUGA</b>	0	0	1	2	2	5
<b>CARCIOFO</b>	0	0	0	0	3	3
<b>ASPARAGO</b>	0	0	1	3	0	4
<b>FAGIOLO</b>	0	0	1	0	1	2
<b>CAVOLFIORE</b>	0	0	0	1	1	2
<b>FINOCCHIO</b>	0	0	0	1	1	2
<b>MELANZANA</b>	0	0	0	1	1	2
<b>MELONE</b>	0	0	1	0	1	2
<b>ZUCCA</b>	0	0	1	0	1	2
<b>BARBABIETOLA</b>	0	0	1	0	0	1
<b>MAIS</b>	0	0	1	0	0	1
<b>FRUMENTO</b>	1	1	0	0	1	3
<b>GIRASOLE</b>	0	0	0	1	0	1
<b>TOTALE</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>67</b>	<b>86</b>	<b>78</b>	<b>302</b>

Qualora per esigenze operative fosse necessario apportare variazioni a tale ripartizione, gli STAPA-CePICA interessati dovranno concordare preventivamente le modifiche con il SeSIRCA.

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 nelle UTM, i tecnici in servizio presso i CeSA che hanno in dotazione attrezzature fotografiche, dovranno provvedere a scattare fotografie degli stadi fenologici e delle avversità previste dalle “*Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture*”, digitalizzarle e trasmetterle via *e-mail* in formato JPG al SeSIRCA.

### 2.1.3 L'AZIONE DIVULGATIVA

I tecnici degli Sportelli Fitosanitari Zonali incaricati dei rilievi nelle UTM si riuniranno settimanalmente, nel periodo 1°marzo- 31 ottobre, presso il proprio CeSA per la redazione del “*Bollettino fitosanitario*” zonale (di seguito denominato “*Bollettino*”); nel periodo 1°novembre- 28 febbraio la pubblicazione del “*Bollettino*” sarà quindicinale. Essendo 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 deve essere mai sospesa nel corso dell'anno, neanche durante il periodo del riposo vegetativo delle colture.

Il “*Bollettino*” svolgerà la funzione di notiziario di riferimento per segnalare problematiche fitosanitarie insorgenti e focalizzare l'attenzione dei tecnici interessati. Esso dovrà essere conforme alle seguenti indicazioni:

1. sarà articolato in tante edizioni quante sono gli Sportelli Fitosanitari Zonali. Nel 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;
2. prevederà 2 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 sul sito [www.regione.campania.it/agricoltura](http://www.regione.campania.it/agricoltura) (Sezione Meteorologia).
  - **Stato fitosanitario delle colture**: in questa sezione andrà indicato, per ogni coltura e per ogni UTM, lo stato fenologico e lo stato fitosanitario rilevati. Laddove siano previsti degli specifici campionamenti andranno sempre indicate le percentuali di infestazione o di infezione rilevate nelle singole UTM;
3. 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 dovranno essere trasmessi via “Internet” allo STAPA-CePICA di appartenenza ed al SeSIRCA- Servizio Fitopatologia e Agrometeorologia entro la giornata successiva alla sua redazione.



Il "*Bollettino*" dovrà essere immediatamente disponibile in un numero di copie adeguato alla potenziale richiesta presso alcuni punti di affissione prestabiliti che potranno essere:

- gli uffici dei Servizi di Sviluppo Agricolo (STAPA-CePICA);
- le rivendite di prodotti fitosanitari;
- le Cooperative, le Associazioni dei Produttori, ecc.

Gli STAPA-CePICA, entro il **28 febbraio 2004**, dovranno trasmettere 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 mensilmente provvederà alla redazione de "*Il Monitore Fitosanitario*" che è il riepilogo mensile a livello regionale dello stato fitosanitario delle colture, elaborato in base ai dati pervenuti attraverso i "*Bollettini*", unito ai consigli per difesa integrata per il mese successivo, in base a quanto previsto dalle "Norme tecniche".

"*Il Monitore Fitosanitario*" sarà diffuso via "Internet" sul sito [www.regione.campania.it](http://www.regione.campania.it) (sezione agricoltura) e sarà pubblicato sul periodico "*CAMPANIA AGRICOLTURA*", redatto sempre a cura del SeSIRCA.

Con la trasmissione telematica s'intende, infatti, raggiungere un'utenza maggiore in tempo reale. Sul sito della Regione, inoltre, sono disponibili tutti i "*Bollettini*" redatti dagli Sportelli Fitosanitari Zonali e la versione delle "Norme tecniche" più aggiornata.

I progetti annuali d'attuazione del PRLFI, inoltre, vengono pubblicati ogni anno su un numero speciale del BURC (Bollettino Ufficiale della Regione Campania).

## 2.2 I SOGGETTI COINVOLTI

Il sistema attivato prevede il coinvolgimento delle seguenti strutture, con compiti e ruoli ben definiti:

1. Il Settore Sperimentazione, Informazione, Ricerca e Consulenza in Agricoltura (SeSIRCA), al quale sono affidati i seguenti compiti:
  - la redazione dei progetti attuativi del PRLFI e lo stanziamento del relativo fabbisogno finanziario;
  - la predisposizione degli atti amministrativi relativi al finanziamento del Piano;
  - la predisposizione e l'aggiornamento delle "*Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture*";
  - il coordinamento a livello centrale delle varie iniziative avviate annualmente con il PRLFI;
  - l'esecuzione, a cura del Laboratorio Fitopatologico Regionale, degli accertamenti diagnostici complessi necessari alla corretta impostazione delle azioni di difesa integrata, su materiale inviato dagli STAPA-CePICA;
  - l'aggiornamento della pagina relativa alla difesa fitosanitaria sul sito [www.regione.campania.it](http://www.regione.campania.it) ("*Bollettini*", le "*Norme tecniche*", il "*Monitore Fitosanitario*");
  - la redazione del "*Monitore Fitosanitario*" per la rivista "*CAMPANIA AGRICOLTURA*".

2. I Settori Tecnico Amministrativi Provinciali per l'Agricoltura- Centri Provinciali Informazione e Consulenza in Agricoltura (**STAPA-CePICA**) ai quali sono affidati i seguenti compiti:
- il coordinamento a livello provinciale delle varie iniziative avviate annualmente con il PRLFI e dell'attività svolta, nell'ambito del PRLFI, dai Cesa (Centri zionali di sviluppo agricolo) ricadenti nei territori di propria competenza;
  - il rilievo dei dati biologici nelle UTM di competenza per quanto riguarda il monitoraggio dei parassiti, delle erbe infestanti e il rilievo degli stadi fenologici;
  - la consulenza alle aziende agricole che ne facciano richiesta per la definizione e risoluzione di problemi fitosanitari insorgenti e l'esecuzione, a cura degli Sportelli Fitosanitari Zionali, degli accertamenti diagnostici necessari alla corretta impostazione di azioni di difesa integrata;
  - la redazione del "*Bollettino*" e la sua diffusione sul territorio di competenza, anche per via telematica, in quanto ritenuta fondamentale per la divulgazione corretta delle informazioni inerenti il PRLFI.

### **2.3 AZIONE DI MONITORAGGIO**

Nel corso dell'annata agraria saranno operati dei controlli a campione su circa il 5% delle aziende aderenti per verificare il rispetto di quanto previsto dal PRLFI. Tali controlli consistono:

- nella verifica della rispondenza tra quanto dichiarato in domanda e la realtà aziendale;
- nella verifica della corretta tenuta del "*Registro cronologico delle concimazioni e dei trattamenti fitosanitari, stato di magazzino dei concimi, dei prodotti fitosanitari e coadiuvanti*", e della congruità di quanto in esso riportato con le prescrizioni previste dalle "*Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture*";
- nella verifica della corretta compilazione delle schede di rilievo delle principali avversità delle colture presenti in azienda e della congruità di quanto in esse riportato ed il "*Registro cronologico delle concimazioni e dei trattamenti fitosanitari, stato di magazzino dei concimi, dei prodotti fitosanitari e coadiuvanti*".

Nell'esecuzione dei monitoraggi si utilizzeranno i Criteri di esclusione dal PRLFI approvati con DRD n. 96 del 18.02.03 e successive modifiche ed integrazioni.

Nel caso di aziende aderenti alla Mis.F del PSR, qualora venissero riscontrate delle inadempienze che comportino l'esclusione dal Piano o siano causa di penalità da comminare ai sensi del Reg. CE 1257/99, i nominativi degli inadempienti dovranno essere trasmessi, unitamente ad una copia del verbale d'accertamento, all'ufficio competente per i successivi adempimenti.

### **2.4 CRITERI GENERALI PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIFESA FITOSANITARIA INTEGRATA**

#### **2.4.1 GESTIONE DEL SUOLO E NUTRIZIONE DELLE PIANTE**

La consulenza alla fertilizzazione viene realizzata attraverso il "Piano regionale di consulenza alla fertilizzazione aziendale"(PRCFA).

#### 2.4.2 *PROTEZIONE INTEGRATA DELLE PIANTE*

I tecnici dei Servizi di Sviluppo Agricolo addetti alla realizzazione del PRFLI forniscono agli operatori agricoli tutte le indicazioni necessarie per il controllo integrato dei parassiti delle piante e delle erbe infestanti, secondo quanto previsto dalle “Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture”.

La scelta dei principi attivi da impiegare, l'uso dei quali è consentito dalle “Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture” è stata effettuata sulla base delle seguenti valutazioni:

- l'efficacia nei confronti dell'avversità da controllare;
- la selettività per la coltura;
- la selettività nei confronti degli organismi utili;
- il/i principio/i attivo/i appartenente/i alla classe tossicologica più bassa tra quelli registrati per la coltura e l'avversità;
- 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.

Inoltre non sono stati autorizzati:

- i fitoregolatori;
- il bromuro di metile nella geodisinfestazione;
- i prodotti ormonici nel diserbo chimico.

#### 2.4.3 *NORME DA SEGUIRE NELLA DIFESA FITOSANITARIA*

In linea generale, nella scelta dei mezzi d'intervento, vanno date le seguenti priorità:

- scelta di varietà resistenti o tolleranti alle avversità;
- impiego di materiale di propagazione sano;
- adozione di pratiche agronomiche in grado di creare condizioni sfavorevoli agli organismi dannosi (ad es. ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, irrigazioni localizzate, ecc.);
- impiego di mezzi fisici e meccanici;
- impiego di mezzi biologici.

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 da parte di un patogeno, la cui presenza è accertata in un determinato agroecosistema e la pianta ospite è suscettibile all'infezione.

I principi attivi da utilizzare vanno scelti esclusivamente tra quelli riportati dalle “Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture” in vigore per la loro scelta si fa obbligo di:

- tenere nella dovuta considerazione tutti gli interventi fitosanitari precedentemente effettuati per evitare di ingenerare fenomeni di resistenza;
- escludere i formulati classificati “Molto Tossici, Tossici o Nocivi” (ex I e II classe) qualora dello stesso principio attivo siano disponibili anche formulati classificati “Irritanti” o “Non classificati” (ex III e IV classe);
- 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 per i quali sono indicati;
- tener presente che l'uso dei bagnanti e degli adesivanti è ammesso purché regolarmente registrati.

L'uso dei prodotti di origine naturale è ammesso per tutti quei principi attivi previsti dal Reg. CEE 2092/91, a condizione che siano regolarmente registrati in Italia. Laddove possibile si deve ricorrere a trattamenti localizzati sulle parti maggiormente infestate, in modo da limitare i danni all'entomofauna utile.

L'installazione delle trappole è obbligatoria 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" delle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture" è da intendersi obbligatorio.

Tutto quanto evidenziato con il retinato è da ritenersi obbligatorio.

Per il controllo di avversità non previste dalle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture" o per eventuali modifiche ai criteri di intervento a seguito dell'instaurarsi di problematiche fitosanitarie anomale, il Servizio Fitosanitario della Regione Campania provvederà ad impartire le opportune disposizioni.

Il controllo delle infestanti va attuato attenendosi tassativamente a quanto indicato nell'appendice sul diserbo nelle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture".

I trattamenti fungicidi in post-raccolta sono permessi allo scopo di minimizzare gli impieghi di fungicidi in pre-raccolta per il controllo delle malattie di conservazione solo quando previsti dalle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". I frutti trattati in pre-raccolta con fungicidi per il controllo dei marciumi da conservazione non possono essere trattati in post-raccolta.

## 2.4.4 LA DIFESA INTEGRATA NEI PRINCIPALI AGROECOSISTEMI

### 2.4.4.1 L'OLIVETO

#### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita ad olivo è di circa 69.000 ha. L'obiettivo del presente progetto è di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano l'olivo, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti dalle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema olivo.

#### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 63 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Avellino**, dove la superficie olivetata ammonta a circa 5.000 Ha, saranno attivate 10 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Avellino: 2 UTM
  - CeSA di Ariano Irpino: 3 UTM
  - CeSA di Mirabella Eclano: 2 UTM
  - CeSA di Baiano: 3 UTM
  
- In provincia di **Benevento**, dove la superficie olivetata ammonta a circa 14.500 Ha saranno attivate 17 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Telese: 3 UTM
  - CeSA di Morcone: 13 UTM
  - CeSA di S.Marco de'Cavoti: 1 UTM
  
- In provincia di **Caserta**, dove la superficie olivetata ammonta a circa 8.500 Ha saranno attivate 8 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Caiazzo: 3 UTM
  - CeSA di Capua: 1 UTM
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
  - CeSA di Vairano Patenora: 2 UTM
  - CeSA di Caserta: 1 UTM
  
- In provincia di **Napoli**, dove la superficie olivetata ammonta a circa 2.000 Ha saranno attivate 7 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Castellammare: 6 UTM
  - CeSA di Nola: 1 UTM
  
- In provincia di **Salerno**, dove la superficie olivetata ammonta a circa 39.000 Ha saranno attivate 21 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Agropoli: 1 UTM
  - CeSA di Contursi: 6 UTM
  - CeSA di Eboli: 2 UTM

- CeSA di Policastro Bussentino: 2 UTM
- CeSA di Roccadaspide: 2 UTM
- CeSA di Sala Consilina: 3 UTM
- CeSA di Salerno: 4 UTM
- CeSA di Vallo della Lucania: 1 UTM

#### ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Bactrocera oleae* (1 confezione);
- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli del *Prays oleae* (1 confezione).  
Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, saranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

#### FABBISOGNO DI PERSONALE

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Avellino**:
  - n. 10 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Bactrocera oleae*;
  - n. 10 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Prays oleae*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Benevento**:
  - n. 17 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Bactrocera oleae*;
  - n. 17 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Prays oleae*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n. 8 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Bactrocera oleae*;
  - n. 8 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Prays oleae*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
  - n.7 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Bactrocera oleae*;
  - n.7 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Prays oleae*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Salerno**:
  - n. 21 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Bactrocera oleae*;
  - n. 21 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Prays oleae*.

2.4.4.2 IL VIGNETO*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a vite è di circa 37.000 ha. L'obiettivo del presente progetto è di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la vite, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema vite.

Continua anche quest'anno il monitoraggio del vettore della Flavescenza dorata della vite, lo *Scaphoideus titanus*, che sarà esteso anche ad altre aziende viticole al di fuori delle UTM.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 60 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Avellino**, dove la superficie viticola ammonta a circa 7.800 ha, saranno attivate complessivamente 15 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Avellino: 9 UTM
  - CeSA di Mirabella Eclano: 4 UTM
  - CeSA di Montella: 2 UTM
- In provincia di **Benevento**, dove la superficie viticola ammonta a circa 11.400 ha saranno attivate 15 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Telese: 15 UTM
- In provincia di **Caserta**, dove la superficie viticola ammonta a circa 5.200 ha saranno attivate 6 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Caiazzo: 2 UTM
  - CeSA di Aversa: 1 UTM
  - CeSA di Vairano Patenora: 2 UTM
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
- In provincia di **Napoli**, dove la superficie viticola ammonta a circa 3.300 ha saranno attivate 13 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Boscoreale: 4 UTM
  - CeSA di Castellammare: 7 UTM
  - CeSA di Giugliano: 2 UTM
- In provincia di **Salerno**, dove la superficie viticola ammonta a circa 10.000 ha saranno attivate 11 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Roccadaspide: 4 UTM
  - CeSA di Nocera Inferiore: 3 UTM
  - CeSA di Vallo della Lucania: 2 UTM
  - CeSA di Agropoli: 2 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Lobesia botrana* (1 confezione);
- n.3 stazioni di trappole cromotropiche gialle per il controllo dello *S. titanus*.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

#### **FABBISOGNO DI PERSONALE**

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### **FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE**

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Avellino**:
  - n.15 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Lobesia botrana*;
  - n. 15 confezioni di trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio dello *S.titanus*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Benevento**:
  - n.15 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Lobesia botrana*;
  - n. 15 confezioni di trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio dello *S.titanus*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n.6 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Lobesia botrana*;
  - n. 6 confezioni di trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio dello *S.titanus*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
  - n. 13 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Lobesia botrana*;
  - n. 13 confezioni di trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio dello *S.titanus*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Salerno**:
  - n. 11 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Lobesia botrana*;
  - n. 11 confezioni di trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio dello *S.titanus*.



### 2.4.4.3 IL MELETO

#### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a melo è di circa 4.300 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il melo, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema melo.

#### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 15 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Benevento**, dove la superficie a melo ammonta a circa 700 ha, saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Benevento: 2UTM
  
- In provincia di **Caserta**, dove la superficie a melo ammonta a circa 2.300 ha, saranno attivate 11 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Caiazzo: 1 UTM
  - CeSA di Aversa: 2 UTM
  - CeSA di Vairano Patenora: 2 UTM
  - CeSA di Capua: 2 UTM
  - CeSA di Caserta: 2 UTM
  - CeSA di Sessa A.: 2 UTM
  
- In provincia di **Napoli**, dove la superficie a melo ammonta a circa 570 ha, saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Giugliano: 2 UTM

#### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Cydia pomonella* (1 confezione);
- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Leucoptera malifoliella* (1 confezione);
- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Phyllonorycter blancardella* (1 confezione);
- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Zeuzera pyrina* (1 confezione);
- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli dei Tortricidi Ricamatori (1 confezione).

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

#### **FABBISOGNO DI PERSONALE**

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### **FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE**

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Benevento**:
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Cydia pomonella*;
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Leucoptera malifoliella*;
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Phyllonorycter blancardella*;
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Zeuzera pyrina*;
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei Tortricidi Ricamatori;
  
- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n.11 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Cydia pomonella*;
  - n.11 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Leucoptera malifoliella*;
  - n.11 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Phyllonorycter blancardella*;
  - n.11 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Zeuzera pyrina*;
  - n.11 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di Tortricidi Ricamatori;
  
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Cydia pomonella*;
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Leucoptera malifoliella*;
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Phyllonorycter blancardella*;
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Zeuzera pyrina*;
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli dei Tortricidi Ricamatori.

#### 2.4.4.4 L'AGRUMETO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita ad agrumi (limone, arancio, mandarino e clementine) è di circa 5.000 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano gli agrumi, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tali coltivazioni nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture".

A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema agrumi.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 18 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove la superficie ad agrumi ammonta a circa 740 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Caserta: 1 UTM
  
- In provincia di **Napoli**, dove la superficie ad agrumi ammonta a circa 1800 ha saranno attivate 12 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Castellammare: 9 UTM
  - CeSA di Boscoreale: 2 UTM
  - CeSA di Giugliano: 1 UTM
  
- In provincia di **Salerno**, dove la superficie ad agrumi ammonta a circa 2400 ha saranno attivate 5 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 2 UTM
  - CeSA di Nocera Inferiore: 1 UTM
  - CeSA di Salerno: 2 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.1 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli del *Prays citri* (1 confezione).

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i Cesa coinvolti nell'iniziativa.

##### *FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE*

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n. 1 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Prays citri*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
  - n.12 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Prays citri*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Salerno**:
  - n.5 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Prays citri*.

#### 2.4.4.5 IL PESCHETO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a pesco è di circa 16.500 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il pesco, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti. A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema pesco.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 27 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove la superficie a pesco ammonta a circa 12.000 ha saranno attivate 12 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Caiazzo: 2 UTM
  - CeSA di Capua: 2 UTM
  - CeSA di Aversa: 2 UTM
  - CeSA di Sessa Aurunca: 3 UTM
  - CeSA di Vairano Patenora: 3 UTM
  
- In provincia di **Napoli**, dove la superficie a pesco ammonta a circa 2.800 ha saranno attivate 8 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Giugliano: 7 UTM
  - CeSA di Nola: 1 UTM
  
- In provincia di **Salerno**, dove la superficie a pesco ammonta a circa 1.700 ha saranno attivate 7 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 6 UTM
  - CeSA di Salerno: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.1 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Cydia molesta*;
- n.1 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli del *Anarsia lineatella*;
- n.3 stazioni di trappole a feromoni o cromotropiche per il controllo della *Ceratitis capitata*.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

**FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE**

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n.12 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Cydia molesta*;
  - n.12 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Anarsia lineatella*;
  - n.12 kit di trappole a feromoni o cromotropiche per il monitoraggio di *Ceratitis capitata*;
  
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
  - n.8 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Cydia molesta*;
  - n.8 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Anarsia lineatella*;
  - n.8 kit di trappole a feromoni o cromotropiche per il monitoraggio di *Ceratitis capitata*;
  
- per le UTM di competenza del CePICA di **Salerno**:
  - n.7 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Cydia molesta*;
  - n.7 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Anarsia lineatella*;
  - n.7 kit di trappole a feromoni o cromotropiche per il monitoraggio di *Ceratitis capitata*.

#### 2.4.4.6 IL PERETO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a pero è di circa 1.600 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il pero, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti. A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema pero.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Salerno**, dove la superficie a pero ammonta a circa 660 ha saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 2 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, nell'UTM realizzata, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.1 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Cydia pomonella*;
- n.1 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli di Tortricidi ricamatori;
- n.1 kit di trappole cromotropiche bianche per il controllo di *Hoplocampa brevis*;
- n.1 kit di trappole a feromoni per il controllo del Rodilegno giallo *Zeuzera pyrina*.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

##### *FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE*

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Salerno**:
  - n. 2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Cydia pomonella*;
  - n. 2 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di Tortricidi Ricamatori;
  - n. 2 kit di trappole cromotropiche bianche per il monitoraggio dei voli di *Hoplocampa brevis*;
  - n. 2 kit di trappole a feromoni per il controllo del Rodilegno giallo *Zeuzera pyrina*.

#### 2.4.4.7 L'ALBICOCCHETO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita ad albicocco è di circa 5.300 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano l'albicocco, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti. A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema albicocco.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 10 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove la superficie ad albicocco ammonta a circa 870 ha sarà attivata 1 UTM da scegliere nelle aree maggiormente rappresentative, a cura dello STAPA-CePICA di Caserta.
- In provincia di **Napoli**, dove la superficie ad albicocco ammonta a circa 3.900 ha saranno attivate 6 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Giugliano: 2 UTM
  - CeSA di Nola: 1 UTM
  - CeSA di Boscoreale : 3 UTM
- In provincia di **Salerno**, dove la superficie ad albicocco ammonta a circa 400 ha saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 3 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli del *Anarsia lineatella* (1 confezione).

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

##### *FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE*

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessate all'iniziativa:

- per l'UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:



- n. 1 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Anarsia lineatella*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
- n. 6 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Anarsia lineatella*;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Salerno**:
- n. 3 kit di trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli di *Anarsia lineatella*.

#### 2.4.4.8 IL SUSINETO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a susino è di circa 2.900 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il susino, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema susino.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 8 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove la superficie a susino ammonta a circa 700 ha saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Aversa: 1 UTM
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
  
- In provincia di **Napoli**, dove la superficie a susino ammonta a circa 1.800 ha saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Giugliano: 2 UTM
  - CeSA di Nola: 1 UTM
  
- In provincia di **Salerno**, dove la superficie a susino ammonta a circa 370 ha saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 3 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.3 stazioni di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Cydia funebrana* (1 confezione);
- n.3 stazioni di trappole cromotropiche bianche per il controllo delle Tentredini.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

**FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE**

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n.2 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Cydia funebrana* (1 confezione);
  - n.2 confezioni di trappole cromotropiche bianche per il controllo delle Tentredini;
  
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
  - n.3 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Cydia funebrana* (1 confezione);
  - n.3 kit di trappole cromotropiche bianche per il controllo delle Tentredini;
  
- per le UTM di competenza del CePICA di **Salerno**:
  - n.3 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Cydia funebrana* (1 confezione);
  - n. 3 kit di trappole cromotropiche bianche per il controllo delle Tentredini.

#### 2.4.4.9 IL CILIEGETO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a ciliegio è di circa 4.800 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il ciliegio, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema ciliegio.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 5 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Avellino** sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Baiano: 1 UTM
- In provincia di **Caserta** dove la superficie a ciliegio ammonta a circa 1.850 ha saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione :
  - CeSA di Caiazzo: 1 UTM
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
  - CeSA di Vairano: 1 UTM
- In provincia di **Napoli** sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione :
  - CeSA di Boscoreale: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.3 stazioni di trappole cromotropiche gialle o chemiotropiche per il controllo dei voli di *Rhagoletis cerasi*.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

##### *FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE*

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per l'UTM di competenza del CePICA di **Avellino**:
  - n.1 kit di trappole cromotropiche gialle o chemiotropiche per il controllo dei voli di *Rhagoletis cerasi*;

- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n.3 kit di trappole cromotropiche gialle o chemiotropiche per il controllo dei voli di *Rhagoletis cerasi*;
  
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
  - n.1 kit di trappole cromotropiche gialle o chemiotropiche per il controllo dei voli di *Rhagoletis cerasi*.

2.4.4.10 L'AGROECOSISTEMA ACTINIDIA*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita ad actinidia è di circa 1.000 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano l'actinidia, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema actinidia.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 4 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove la superficie ad actinidia ammonta a circa 385 ha, sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
- In provincia di **Napoli**, dove la superficie ad actinidia ammonta a circa 277 ha, saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Giugliano: 1 UTM
  - CeSA di Nola: 1 UTM
- In provincia di **Salerno**, sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.11 L'AGROECOSISTEMA KAKI*CONTENUTO TECNICO*

L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il kaki, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema kaki.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 3 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Napoli**, saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Nola: 1 UTM.
  - CeSA di Boscoreale: 1 UTM
  - CeSA di Giugliano: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, di circa 1 ha di superficie, verranno collocate:

- n.3 stazioni di trappole a feromone per il controllo dei voli della *Ceratitis capitata* (1 confezione).

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

*FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE*

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
  - n.3 kit di trappole a feromoni per il controllo dei voli di *Ceratitis capitata*.

#### 2.4.4.12 L'AGROECOSISTEMA FICO

##### *CONTENUTO TECNICO*

L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il fico, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema fico.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Salerno** saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Agropoli: 1 UTM
  - CeSA di Vallo: 1 UTM.

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.



2.4.4.13 IL NOCCIOLETO*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a nocciolo è di circa 24.800 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il nocciolo, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema nocciolo.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 13 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Avellino**, dove la superficie a nocciolo ammonta a circa 12.450 ha, saranno attivate complessivamente 6 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Avellino: 3 UTM
  - CeSA di Baiano: 3 UTM
- In provincia di **Caserta**, saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Vairano Patenora: 2 UTM
- In provincia di **Napoli**, saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Nola: 3 UTM
- In provincia di **Salerno** saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Salerno: 2 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.14 IL CASTAGNETO*CONTENUTO TECNICO*

L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il castagno, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema castagno.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 4 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Vairano Patenora: 1 UTM
- In provincia di **Salerno**, saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Roccadaspide: 2 UTM
  - CeSA di S.Marina: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.15 IL NOCETO*CONTENUTO TECNICO*

L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano il noce, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema noce.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Napoli** saranno attivate complessivamente 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Boscoreale: 1 UTM
  - CeSA di Nola: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.16 LA COLTIVAZIONE DI FRAGOLA**CONTENUTO TECNICO**

In Campania la superficie investita a fragola è di circa 1.500 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la fragola, così come si manifestano nei diversi agroecosistemi che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per l'agroecosistema fragola.

*Areale di intervento*

Il progetto troverà la sua realizzazione nelle zone maggiormente interessate alla coltivazione della fragola e complessivamente saranno attivate 4 UTM, riferite ciascuna ad una coltura protetta, da individuare nelle aree in cui la coltura è maggiormente diffusa, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove la superficie a fragola ammonta a circa 480 ha saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - Cesa di Aversa: 3 UTM
- In provincia di **Napoli** sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - Cesa di Giugliano: 1 UTM

**ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO**

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Per il rilievo dei dati biologici, in ciascuna delle UTM realizzate, verranno collocate le trappole previste dalle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture":

- per le UTM della provincia di **Caserta**:
    - n.3 stazioni di trappole cromotropiche azzurre per il monitoraggio della popolazione di *Frankliniella occidentalis*;
    - n.3 stazioni di trappole cromotropiche per il monitoraggio della popolazione di Aleirodi.
  - per l' UTM della provincia di **Napoli**:
    - n.1 stazioni di trappole cromotropiche azzurre per il monitoraggio della popolazione di *Frankliniella occidentalis*;
    - n.1stazioni di trappole cromotropiche per il monitoraggio della popolazione di Aleirodi.
- Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

**FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE**

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n.3 confezioni di trappole cromotropiche azzurre per il monitoraggio della *F. occidentalis*;

- n.3 confezioni di trappole cromotropiche per il monitoraggio degli Aleirodi.
- per l' UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
- n.1 confezioni di trappole cromotropiche azzurre per il monitoraggio della *F. occidentalis*;
- n.1 confezioni di trappole cromotropiche per il monitoraggio degli Aleirodi.

***FABBISOGNO DI PERSONALE***

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### 2.4.4.17 LA COLTIVAZIONE DI TABACCO

##### *CONTENUTO TECNICO*

L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione del tabacco, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura del tabacco.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 6 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Avellino**, sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Mirabella Eclano: 1 UTM
- In provincia di **Caserta**, saranno attivate 4 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Caserta: 1 UTM
  - CeSA di Aversa: 1 UTM
  - CeSA di Capua: 1 UTM
  - CeSA di Caiazzo: 1 UTM
- In provincia di **Napoli** saranno attivate 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Nola: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.18 LA COLTIVAZIONE DI PATATA*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a patata è di circa 14.300 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione della patata, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura del patata.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 11 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Benevento**, dove la coltura occupa una superficie di circa 1.630 ha, sarà attivata 1 UTM da scegliere nell'area più rappresentativa, a cura dello STAPA-CePICA di Benevento;
- In provincia di **Caserta**, dove la coltura occupa una superficie di circa 3.330 ha saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Caserta: 1 UTM
  - CeSA di Aversa: 1 UTM
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
- In provincia di **Napoli**, dove la coltura occupa una superficie di circa 5.400 ha sarà attivata 5 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Nola: 3 UTM
  - CeSA di Giugliano: 1 UTM
  - CeSA di Boscoreale: 1 UTM
- In provincia di **Salerno**, dove la coltura occupa una superficie di circa 1.380 ha sarà attivata 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 2 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.19 LA COLTIVAZIONE DEL POMODORO DA INDUSTRIA*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a pomodoro da industria è di circa 4300 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione del pomodoro da industria, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura del pomodoro da industria.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 12 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Benevento**, dove la coltura occupa una superficie di circa 900 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di S.Marco de' Cavoti: 1 UTM
- In provincia di **Caserta**, dove la coltura occupa una superficie di circa 2.500 ha saranno attivate 2 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Aversa: 1 UTM
  - CeSA di Capua: 1 UTM
- In provincia di **Napoli** saranno attivate 6 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Boscoreale: 1 UTM
  - CeSA di Castellammare: 2 UTM
  - CeSA di Nola: 3 UTM
- In provincia di **Salerno**, dove la coltura occupa una superficie di circa 870 ha saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 2 UTM
  - CeSA di Nocera Inferiore: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.



2.4.4.20 LA COLTIVAZIONE DI PEPPERONE*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a peperone è di circa 1.900 ha, dei quali 1.500 ha sono in pieno campo e la rimanente parte in coltura protetta. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione della peperone, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura del peperone.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 3 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Napoli**, sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - Cesa di Giugliano: 1 UTM
  
- In provincia di **Caserta**, dove la coltura occupa una superficie di circa 600 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
  
- In provincia di **Salerno**, dove la coltura occupa una superficie di circa 800 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### 2.4.4.21 LA COLTIVAZIONE DI LATTUGA ED INDIVIA

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a lattuga ed indivia è di circa 4.600 ha, di cui 4.300 sono in pieno campo e 300 ettari circa sono in coltura protetta. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione della lattuga ed indivia, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura della lattuga ed indivia.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 5 UTM in coltivazioni in pieno campo da dislocarsi in aree dove la coltura è più diffusa, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove le colture occupano complessivamente una superficie di circa 400 ha sarà attivata 1 UTM in coltivazioni in pieno campo secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
- In provincia di **Salerno**, dove le colture occupano complessivamente una superficie di circa 3.600 ha, saranno attivate complessivamente 2 UTM in coltivazioni in pieno campo secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 1 UTM
  - CeSA di Nocera Inferiore: 1 UTM

In provincia di **Napoli**, saranno attivate complessivamente 2 UTM in coltivazioni in pieno campo secondo la seguente ripartizione:

- CeSA di Nola : 1 UTM
- CeSA di Boscoreale: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Per il rilievo dei dati biologici, in ogni UTM realizzata, verranno collocate:

- n.3 stazioni di trappole cromotropiche per il monitoraggio della minatrice fogliare *Lyriomiza* spp.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI MATERIALE ED ATTREZZATURE*

Per la realizzazione del progetto ogni CePICA coinvolto dovrà essere dotato del seguente materiale da distribuire ai CeSA interessati all'iniziativa:

- per le UTM di competenza del CePICA di **Caserta**:
  - n.1 confezione di trappole cromotropiche per il monitoraggio della minatrice fogliare *Lyriomiza* spp;
- per le UTM di competenza del CePICA di **Salerno**:

- n.2 confezioni di trappole cromotropiche per il monitoraggio della minatrice fogliare *Lyriomiza* spp.
- per le UTM di competenza del CePICA di **Napoli**:
- n.2 confezioni di trappole cromotropiche per il monitoraggio della minatrice fogliare *Lyriomiza* spp.

***FABBISOGNO DI PERSONALE***

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### 2.4.4.22 LA COLTIVAZIONE DEL CARCIOFO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a carciofo è di circa 2.300 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione del carciofo, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura del carciofo.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 3 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Salerno**, dove la coltura occupa una superficie di circa 2.000 ha saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 2 UTM
  - CeSA di Agropoli: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### 2.4.4.23 LA COLTIVAZIONE DELL'ASPARAGO

##### *CONTENUTO TECNICO*

La superficie investita in Campania ad asparago è di circa 600 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione dell'asparago, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture".

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 4 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Napoli**, dove la coltivazione dell'asparago occupa una superficie di circa 350 ha, saranno attivate 3 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Nola: 3 UTM
- In provincia di **Caserta** sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Aversa: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### 2.4.4.24 LA COLTIVAZIONE DEL FAGIOLO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a fagiolo è di circa 6.500 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione del fagiolo, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura del fagiolo.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove la coltura occupa una superficie di circa 5.000 ha, sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Sessa Aurunca: 1 UTM
  
- In provincia di **Salerno**, dove la coltura occupa una superficie di circa 900 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Nocera Inferiore: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.25 LA COLTIVAZIONE DEL CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO, CAVOLO CAPPUCCIO, CAVOLO VERZA, BROCCOLETTO DI RAPA

*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio, cavolo e broccoletto di rapa ammonta a circa 4.500 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano tali coltivazioni, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Salerno** sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 1 UTM

In provincia di **Napoli** sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:

- CeSA di Nola: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### 2.4.4.26 LA COLTIVAZIONE DEL FINOCCHIO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a finocchio è di circa 2.900 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano tale coltivazione, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltivazione del finocchio.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Salerno** sarà attivata 1 UTM da scegliere nell'area maggiormente rappresentativa, a cura dello STAPA-CePICA di Salerno.
- In provincia di **Napoli** sarà attivata 1 UTM da scegliere nell'area maggiormente rappresentativa, a cura dello STAPA-CePICA di Napoli.

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.



2.4.4.27 LA COLTIVAZIONE DELLA MELANZANA*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a melanzana è di circa 2.200 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione della melanzana così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltivazione della melanzana.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Salerno**, dove la coltura occupa una superficie di circa 750 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 1 UTM

In provincia di **Napoli** dove la coltura occupa una superficie di circa 750 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:

- CeSA di Nola: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.28 LA COLTIVAZIONE DEL MELONE*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a melone è di circa 750 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione del melone così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltivazione del melone.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta** dove la coltura occupa una superficie di circa 100 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Aversa: 1 UTM
- In provincia di **Salerno** dove la coltura occupa una superficie di circa 350 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Eboli: 1 UTM

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.29 LA COLTIVAZIONE DELLA ZUCCA E DELLO ZUCCHINO*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a zucca e zucchini di circa 1.200 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione della zucca e dello zucchini così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltivazione della zucca e dello zucchini.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 2 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto alle aree omogenee di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta** dove la coltura occupa una superficie di circa 380 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Aversa: 1 UTM
- In provincia di **Salerno** dove la coltura occupa una superficie di circa 420 ha sarà attivata 1 UTM da scegliere nell'areale di coltivazione più rappresentativo del territorio di competenza dello STAPA-CePICA di Salerno.

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### 2.4.4.30 LA COLTIVAZIONE DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a barbabietola da zucchero ammonta a circa 870 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione della barbabietola da zucchero, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture".

##### *Areale di intervento*

Complessivamente sarà attivata 1 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto all'area omogenea di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Caserta**, dove la coltura occupa complessivamente una superficie di circa 710 ha, sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Capua: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.31 LE COLTURE FLORICOLE

Per quanto riguarda le colture floricole (rosa, poinsettia, gerbera, crisantemo, lillium, garofano, gladiolo) quest'anno si è ritenuto di non attivare UTM su tali colture. Resta però l'impegno per i tecnici operanti presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali 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 di competenza dei vari CeSA.

#### 2.4.4.32 LA COLTIVAZIONE DI MAIS

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a mais è di circa 22.600 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione del mais, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura del mais.

##### *Areale di intervento*

Complessivamente sarà attivata 1 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto all'area omogenea di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Napoli** sarà attivata 1 UTM da scegliere negli areali più rappresentativi del territorio di competenza dello STAPA-CePICA di Caserta.

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

2.4.4.33 LA COLTIVAZIONE DI FRUMENTO TENERO E DURO*CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a grano è di circa 110.000 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione del grano, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture". A tale scopo sarà attivata una UTM per ciascuna delle aree omogenee individuate per la coltura del grano.

*Areale di intervento*

Complessivamente saranno attivate 3 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto all'area omogenea di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Avellino**, dove la coltura occupa complessivamente una superficie di circa 47.500 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Ariano Irpino: 1 UTM
- In provincia di **Benevento**, dove la coltura occupa complessivamente una superficie di circa 32.000 ha sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di S. Marco de'Cavoti: 1 UTM
- In provincia di **Salerno**, dove la coltura occupa complessivamente una superficie di circa 15.500 ha sarà attivata 1 UTM da scegliere negli areali più rappresentativi del territorio di competenza dello STAPA-CePICA di Salerno.

*ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

*FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso i CeSA coinvolti nell'iniziativa.

#### 2.4.4.34 LA COLTIVAZIONE DEL GIRASOLE

##### *CONTENUTO TECNICO*

In Campania la superficie investita a girasole è di circa 600 ha. L'obiettivo del presente progetto è quello di conoscere l'andamento delle principali problematiche fitosanitarie che interessano la coltivazione del girasole, così come si manifestano nei diversi areali che caratterizzano tale coltivazione nella regione, al fine di definire in maniera sempre più precisa gli interventi da porre in essere per il controllo dei vari parassiti animali e vegetali previsti nelle "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture".

##### *Areale di intervento*

Complessivamente sarà attivata 1 UTM, da dislocarsi in posizione preferibilmente baricentrica rispetto all'area omogenea di appartenenza, secondo la seguente ripartizione:

- In provincia di **Napoli** sarà attivata 1 UTM secondo la seguente ripartizione:
  - CeSA di Giugliano: 1 UTM

##### *ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO*

Le modalità di realizzazione dell'intervento sono quelle indicate in premessa nell'apposito paragrafo.

Ciascun tecnico controllerà, di norma, un numero medio di 6 UTM/settimana.

I dati agrometeorologici, relativi al territorio coinvolto nell'intervento, verranno forniti dalla Rete agrometeorologica regionale ove questa risulti attivata.

##### *FABBISOGNO DI PERSONALE*

Per la realizzazione del presente progetto saranno impiegati i tecnici in servizio presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali attivati presso il CeSA coinvolto nell'iniziativa.



## 2.5 LA GESTIONE INTEGRATA DELLE INFESTANTI

La lotta integrata alle malerbe utilizza, di volta in volta, vari metodi di lotta a disposizione per distruggerle (agronomico, meccanico, fisico, biologico e così via). L'obiettivo è di mantenere l'aggressività della flora infestante al di sotto della soglia che provoca 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.

Per l'anno 2003 parte in via sperimentale il monitoraggio della flora infestante nell'ambito dei controlli periodici alle UTM. Lo scopo del monitoraggio è quello 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 II di cui allo schema allegato, 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. La scheda utilizzata per il rilevamento è sempre la stessa.

## 2.6 INCONTRI DIVULGATIVI PER GLI AGRICOLTORI CHE ADERISCONO AL PRLFI

Gli intestatari delle aziende che aderiscono al PRLFI o il loro legale rappresentante devono provvedere in prima persona a far sì che nelle proprie aziende la difesa fitosanitaria venga attuata secondo quanto previsto dalle “*Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture*”. Pertanto, anche per l’annata agraria 2003-2004 sono previsti due tipi di corsi di aggiornamento: per i responsabili della difesa fitosanitaria delle aziende di vecchia adesione verrà tenuto un corso di aggiornamento per discutere delle principali problematiche emerse nel corso del 2003; per i titolari di aziende di nuova adesione verrà tenuto un corso per conseguire le necessarie conoscenze sulle prescrizioni previste dalle “*Norme tecniche di difesa fitosanitaria ed il diserbo integrato delle colture*”.

I corsi saranno organizzati dagli STAPA-CePICA nelle aree di competenza di ciascuna CeSA. Date le finalità per cui sono realizzati, tali corsi dovranno concludersi in tempo utile per la realizzazione delle principali operazioni di difesa. La frequenza dei corsi è obbligatoria. In ciascuna giornata non dovranno essere superate le tre ore di corso di aggiornamento, da tenersi nelle ore serali e preferibilmente in strutture pubbliche. Il numero di corsi da organizzare per ciascun CeSA è stabilito in base al numero di adesioni registrate e interesseranno gruppi di non più di cinquanta agricoltori per volta. A tal proposito, tenuto conto che la frequenza dei corsi è obbligatoria per tutti gli agricoltori che partecipano al PRLFI ed in considerazione che l’adesione al PRLFI stesso costituisce *conditio sine qua non* per poter accedere agli aiuti previsti dalla mis. F del PSR, è necessario prevedere anche dei **corsi di recupero** per coloro che fossero impediti alla frequenza per cause di forza maggiore.

Sarà compito degli STAPA-CePICA predisporre in tempo utile un programma preciso ed articolato delle date per i vari CeSA; copia del quale dovrà essere inviato al SeSIRCA, prima dell’inizio dei corsi stessi, per opportuna conoscenza.

L’organizzazione dei corsi sarà curata dal personale della formazione professionale in servizio presso gli STAPA-CePICA, mentre le lezioni saranno tenute dai tecnici addetti agli Sportelli Fitosanitari Zonali.

### 3 PROGETTI SPECIALI DI DIFESA FITOSANITARIA INTEGRATA

#### 3.1 “REALIZZAZIONE DI UN MANUALE PER IL RICONOSCIMENTO IN CAMPO ED IN LABORATORIO DELLE PRINCIPALI AVVERSITA' PRESENTI NEGLI AGROECOSISTEMI CAMPANI”

Dal 2001 è stata avviata una collaborazione con l'Istituto Sperimentale per la Patologia Vegetale di Roma (ISPaVe) per la realizzazione di un manuale per il riconoscimento in campo ed in laboratorio delle principali avversità presenti negli agroecosistemi campani, in relazione allo stato fenologico delle colture. Data la necessità di fornire un valido strumento di supporto per i tecnici operanti presso gli Sportelli Fitosanitari, si ritiene opportuno proseguire nel 2004 nell'azione intrapresa, individuando un quarto gruppo di avversità per le quali sarà necessario predisporre le schede.

#### 3.2 SPERIMENTAZIONE DI METODI DI CONTROLLO DI PARASSITI FUNGINI RADICALI SU FLORICOLE MEDIANTE FUNGHI ANTAGONISTI

In provincia di Napoli le colture floricole rivestono una notevole importanza economica, non solo nelle aree di pianura tradizionalmente vocate, ma recentemente anche nelle zone collinari limitrofe. Fra i fattori limitanti la coltivazione delle floricole vi sono i parassiti dell'apparato radicale che sono notoriamente di difficile controllo. Tra questi il genere *Fusarium* rappresenta uno dei nemici più insidiosi e difficili da combattere. In considerazione della prossima messa al bando del bromuro di metile per la disinfezione dei suoli, si intende avviare un progetto sperimentale sull'uso di funghi antagonisti di patogeni fungini radicali quale possibile alternativa alla sterilizzazione chimica. Il territorio che sarà interessato dalla sperimentazione ricade nelle zone floricole in provincia di Napoli (Monti Lattari, Castellammare di Stabia ecc.); la durata prevista è due anni.

#### 3.3 “PROGETTO SPERIMENTALE PER IL CONTROLLO DELLA MOSCA MEDITERRANEA DELLA FRUTTA NEI LIMONETI DELL'ISOLA DI PROCIDA”

Questo progetto, giunto al III anno di attività, ha come obiettivo il monitoraggio dell'andamento delle popolazioni di Mosca mediterranea della frutta (*Ceratitis capitata*) nell'Isola di Procida: questo fitofago rappresenta un fattore limitante la produzione di limoni che deve essere, viceversa, tutelata e valorizzata. La finalità è quella di mettere a punto adeguate strategie di controllo e di valutare se ricorrano le condizioni per un intervento complessivo a carattere comprensoriale da realizzare nell'ambito di quelli previsti dalla L.R. “Incentivazione di interventi a carattere territoriale per il controllo delle emergenze fitosanitarie conclamate”.

#### 3.4 “SPERIMENTAZIONE DI METODI DI DIFESA A BASSO IMPATTO AMBIENTALE PER IL CONTROLLO DI ALCUNI FITOFAGI DELLA CASTAGNA”

Nel 2001 è stato avviato un progetto sperimentale di contenimento dei due principali fitofagi del castagno, il Balanino e la *Cydia splendana*, mediante l'impiego di tecniche agronomiche appropriate, unito al mezzo fisico. Con il 2004 si continuerà l'azione

intrapresa e si sperimenterà anche l'uso del *Bacillus thuringiensis* per il controllo di questo parassita in castagneti siti nei comuni di Cervinara (Avellino) e Roccadaspide (Salerno).

### **3.5 “CARATTERIZZAZIONE VARIETALE DI LIMONE E MELO”**

L'azione sperimentale prevede che vengano messi a punto dei protocolli operativi per verificare la rispondenza varietale delle principali colture presenti in Campania, iniziando dal limone e dal melo. Si tratta di realizzare una banca dati, sotto forma di impronta genetica, delle principali varietà campane. In tal modo sarà possibile ottemperare in maniera rapida ed univoca ai controlli nel settore vivaistico, previsti dai DDMM 14/04/97 e D.M 02/07/91 n. 289. Il progetto, svolto in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Zootecniche ed Ispezione degli alimenti della Facoltà di Agraria dell'Università di Napoli “Federico II”, è al III anno di attività.

### **3.6 AZIONI SPERIMENTALI IN CAMPO DELLA DIFESA FITOSANITARIA E DELL'AGRICOLTURA ECOCOMPATIBILE**

Il PRLFI prevede la realizzazione di azioni sperimentali per provare l'efficacia di nuovi formulati di recente registrazione da inserire nelle “*Norme tecniche di difesa fitosanitaria integrata*” 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 ecosostenibile ecc.

Per lo svolgimento di tali attività bisognerà provvedere all'acquisto dei prodotti fitosanitari da provare, alle spese per rimborsare gli eventuali mancati redditi dovuti alla perdita delle produzioni oggetto della prova ecc. La durata prevista dell'intervento è di un anno. Le prove verranno realizzate in ambienti diversi della regione.

### **3.7 SPERIMENTAZIONE DELL'USO DI MODELLI PREVISIONALI PER LO SVILUPPO DELLA *Cydia molesta***

I modelli di sviluppo a ritardo variabile applicati agli insetti sono in grado di simulare lo sviluppo di una popolazione attraverso il passaggio da uno stadio fenologico al successivo.

Tra le avversità parassitarie di primaria importanza per la nostra regione c'è la *Cydia molesta*, lepidottero tortricide le cui larve carpofaghe attaccano principalmente il pesco, causando grosse perdite produttive. L'acquisizione e l'implementazione di un modello di previsione dello sviluppo di questo fitofago nei nostri ambienti potrebbe fornire un importante strumento di supporto ai tecnici che operano nell'assistenza tecnica.

L'azione sperimentale si propone di verificare la possibilità d'impiego negli areali peschicoli della nostra regione di un modello attualmente in uso in Emilia Romagna. L'intervento sperimentale sarà realizzato nelle aree caratterizzate da nuovi impianti peschicoli situati nelle aree di coltivazione in provincia di Napoli e di Salerno.

È prevista, inoltre, una fase divulgativa che si concretizzerà nella realizzazione di incontri specifici da tenersi nelle zone interessate.

### **3.8 SPERIMENTAZIONE DELL'USO DI MODELLI PREVISIONALI PER LO SVILUPPO DELLA TICCHIOLATURA**

L'azione sperimentale si propone di verificare la possibilità d'impiego del modello di previsione degli attacchi di Ticchiolatura (*Venturia inequalis*), attualmente in uso in Emilia Romagna, negli areali melicoli campani.

Il modello, infatti, dove è stato utilizzato, ha permesso di rendere oggettive le conoscenze sulla biologia del fungo e di supportare le indicazioni dei tecnici, migliorando così l'interpretazione di ogni singola infezione. In questo modo è stato possibile gestire al meglio la difesa del frutteto rispettando i principi della difesa integrata e razionalizzando l'uso del mezzo chimico in agricoltura.

L'intervento sperimentale sarà realizzato nelle province di Napoli e Caserta. È prevista inoltre una fase divulgativa che si concretizzerà nella realizzazione di incontri specifici da tenersi nelle zone interessate.

### **3.9 “MONITORAGGIO DEL VETTORE DELLA FLAVESCENZA DORATA DELLA VITE (*Scaphoideus titanus*)”**

In ottemperanza al Decreto del 31.5.2000 del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali relativo alla lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata della vite (FD), da due anni in Campania è stato introdotto, nell'ambito del Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata, il monitoraggio del suo vettore, lo *Scaphoideus titanus*. La dannosità dell'insetto non è legata all'attività trofica degli stadi giovanili ma alla capacità di trasmettere un pericoloso virus, la Flavescenza dorata della vite. Questa virosi presente nel Nord Italia non è mai stata segnalata nel Sud; la presenza dello *S.titanus* è stata segnalata nel 2002 per la prima volta in Basilicata. A partire dal 2003 il monitoraggio di questa cicalina è stato esteso, oltre alle UTM vite anche ad altre aziende viticole, nei punti più a rischio, in particolare nella fascia costiera ed in prossimità del confine con la Basilicata. Nel 2004, considerato il rischio notevole di diffusione del vettore, il relativo monitoraggio sarà realizzato su un totale di 100 aziende viticole, comprendenti in primo luogo le UTM, nelle quali verranno installate le trappole cromotropiche idonee alla cattura dello stesso.

### **3.10 PROGETTO: “MONITORAGGIO DEL VIRUS A MOSAICO DEL PEPINO (Pepino mosaic virus PepMV)**

Il virus a mosaico del Pepino (*Pepino mosaic virus*, PepMV) è oggetto della Decisione della Commissione 2001/536/CE del 6.7.2001, recepita con D.M. del 4.4.2002 che prevede specifici controlli per impedire l'introduzione e la diffusione nella Comunità del patogeno in questione.

Il progetto in oggetto prevede che, per compiere il monitoraggio di questa malattia nella nostra regione, così come stabilito dalla nota tecnica del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, i tecnici impegnati presso gli Sportelli Fitosanitari Zonali effettueranno sopralluoghi presso aziende che coltivano pomodoro in serra per accertarsi se ci sono casi sospetti. I campioni da analizzare saranno inviati al Laboratorio Fitopatologico Regionale che provvederà alle analisi necessarie a diagnosticare la malattia (test ELISA). Poiché si tratta di un patogeno altamente infettivo, nei casi di presenza accertata bisogna procedere all'eradicazione del patogeno all'interno della serra di produzione e, successivamente, attuare tutte le norme igieniche atte a prevenire e contrastare nuovi focolai nell'area di produzione.

## 4 DOTAZIONI VARIE PER IL SESIRCA, E LO STAPA-CEPICA E I CESA

### *FINALITA'*

Data la complessità della materia fitosanitaria è necessario che tutti i tecnici impegnati nel PRLFI, sia a livello centrale che periferico, possano adeguatamente aggiornarsi. Le strutture pertanto, sia a livello centrale che periferico, devono dotarsi di sufficienti supporti bibliografici (testi e riviste di fitoiatria, software inerente la difesa fitosanitaria ecc.) nonché deve essere garantita la partecipazione dei tecnici a corsi e convegni riguardanti le materie fitosanitarie.

I fondi stanziati con le “Dotazioni varie” serviranno, inoltre, ad assicurare il prosieguo di alcune iniziative finanziate negli anni precedenti con il PRLFI e a provvedere alla divulgazione a livello regionale e provinciale dei progetti previsti dal PRLFI per l’annata agraria 2002/2003 e dei loro risultati (pubblicizzazione a mezzo stampa, produzione e distribuzione di manifesti, riproduzione a mezzo stampa o in fotocopia di tutta la modulistica prevista dal PRLFI ecc.).

### *CONTENUTO TECNICO*

Per l'aggiornamento tecnico- scientifico del personale cui compete l'attuazione del PRLFI è necessario che presso la biblioteca del SeSIRCA vi siano riviste e testi specializzati di consultazione più spiccatamente scientifica; mentre presso gli STAPA-CePICA e presso i CeSA vi siano testi e riviste per una consultazione continua ed a carattere divulgativo.

Presso il SeSIRCA andranno continuate le raccolte di riviste di materie fitosanitarie per l’annata in corso e per per l’anno successivo, in modo da garantire la continuità della fornitura delle stesse. Inoltre tutte le strutture dovranno acquistare, nel caso non vi abbiano ancora provveduto, manuali e testi specialistici di Fitoiatria e Fitopatologia e dei Manuali per il riconoscimento delle malerbe per l’attività di Monitoraggio che parte in via sperimentale nel 2003.

Inoltre, per poter assicurare la continuità di iniziative già attivate negli scorsi anni i fondi delle “Dotazioni varie” potranno essere utilizzati per:

- l'acquisto di materiale vario di consumo (lampade per microscopia e per flash fotografici, batterie per attrezzature fotografiche, vetrini e pinze per microscopia, capsule Petri, reagenti vari, alcool, formalina, cassette e spilli per collezioni entomologiche, dischetti magnetici per computer, rullini fotografici, buste per diapositive, registratori ad anelli ecc.);
- per lo sviluppo e stampa di foto e diapositive di interesse fitosanitario e per la loro catalogazione;
- per l'esecuzione di fotocopie, per l'acquisto di carta per fotocopie e per la rilegatura di fascicoli e documenti;
- per la stampa di modelli e prospetti (registri vari, ecc.);
- per la pubblicizzazione delle azioni previste dai vari progetti a mezzo stampa o attraverso la produzione e distribuzione di manifesti;
- per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature in dotazione;

- per l'acquisto di materiale vario (carta da filtro, carta assorbente, saccarosio, acetone, pipette Pasteur, aghi, specilli, pennellini, ecc.);
- per l'acquisto di materiale vario di cancelleria;
- per la produzione e riproduzione di cartografia;
- per oneri di divulgazione e di informazione degli agricoltori (diffusione bollettini, messaggi radio, fitto sale riunioni, preparazione di grafici e materiale fotografico, ecc.);
- per oneri connessi a richieste ed espletamenti di consulenze fitosanitarie presso strutture di elevato livello specialistico;
- per oneri di spedizione, anche tramite corriere, di campioni da sottoporre ad accertamenti di laboratorio e di quant'altro dovesse essere necessario spedire per la realizzazione del PRLFI;
- per l'aggiornamento professionale dei tecnici coinvolti nel PRLFI ed operanti sia presso le strutture centrali che periferiche, per la realizzazione di appositi incontri con esperti e docenti, la cui organizzazione sarà effettuata direttamente dal SeSIRCA, nonché per le spese di iscrizione a convegni su problematiche di interesse fitosanitario;
- l'aggiornamento di banche dati in materia di difesa fitosanitaria;
- per qualsiasi altro acquisto o onere che dovesse rendersi necessario per la realizzazione del PRLFI e dei Regolamenti ad esso correlati.



