

D.d.u.o. 30 maggio 2018 - n. 8039
Piano regionale di emergenza per l'organismo nocivo
Meloidogyne graminicola Golden & Birchfield

IL DIRIGENTE DELL'UNITÀ ORGANIZZATIVA SVILUPPO DI INDUSTRIE E FILIERE AGROALIMENTARI, ZOOTECNIA E POLICHE ITTICHE

Vista la Direttiva 2000/29/CE del Consiglio, del 8 maggio 2000, CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali e contro la loro diffusione nella Comunità, e successive modifiche;

Visto il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214 di attuazione della Direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali;

Visto l'art. 50 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214, che definisce i compiti dei Servizi Fitosanitari regionali e in particolare i punti:

- a) l'applicazione sul territorio regionale delle direttive fitosanitarie recepite nell'ordinamento nazionale e delle altre normative espressamente loro affidate;
- c) il controllo e la vigilanza ufficiale sullo stato fitosanitario dei vegetali coltivati e spontanei, nonché dei loro prodotti nelle fasi di produzione, conservazione e commercializzazione, al fine di verificare la presenza di organismi nocivi, anche attraverso l'esecuzione di analisi fitosanitarie specialistiche;
- m) la raccolta e la divulgazione di dati relativi alla presenza e alla diffusione di organismi nocivi ai vegetali e ai prodotti vegetali, anche attraverso l'effettuazione di indagini sistematiche;
- n) la comunicazione al Servizio fitosanitario centrale della presenza di organismi nocivi, regolamentati o non, precedentemente non presenti nel territorio di propria competenza;

Visto il Decreto 6 luglio 2017 Misure d'emergenza per impedire la diffusione di *Meloidogyne graminicola* Golden & Birchfield nel territorio della Repubblica italiana;

Vista la l.r. 5 dicembre 2008 n. 31 «Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale»;

Dato atto che tali disposizioni impegnano la Regione Lombardia, attraverso il Servizio fitosanitario regionale, ad effettuare controlli sui vegetali e i prodotti vegetali e a condurre monitoraggi e lotte obbligatorie, al fine di impedire l'introduzione, eradicare e controllare la diffusione degli organismi nocivi da quarantena pericolosi per l'agricoltura comunitaria e nazionale intercettati o presenti sul territorio regionale;

Considerato inoltre i regolamenti comunitari:

- Regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 ottobre 2016 relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante, che modifica i regolamenti (UE) n. 228/2013, (UE) n. 652/2014 e (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga le direttive 69/464/CEE, 74/647/CEE, 93/85/CEE, 98/57/CE, 2000/29/CE, 2006/91/CE e 2007/33/CE del Consiglio;
- Regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 marzo 2017 relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (regolamento sui controlli ufficiali);

Preso atto che i citati regolamenti (UE), che entreranno in vigore a partire dal 14 dicembre 2019, prevedono l'adozione di piani di emergenza per meglio affrontare le emergenze fitosanitarie;

Valutato che nel territorio risicolo piemontese è stato recentemente il pericoloso organismo nocivo *Meloidogyne graminicola*

e pertanto è necessario adottare un piano di emergenza regionale per meglio affrontare l'emergenza fitosanitaria nel caso in cui il nematode fosse rinvenuto nel territorio lombardo;

Ritenuto pertanto di approvare il Piano regionale di emergenza per l'organismo nocivo *Meloidogyne graminicola* Golden & Birchfield di cui all'allegato 1 composto di n. 8 pagine parte integrante sostanziale del presente atto;

Considerato che il presente provvedimento rientra tra le competenze dell'Unità Organizzativa individuate dalla d.g.r. n. 6449 del 10 aprile 2017;

Visto l'art 17 della l.r. n. 20 del 7 luglio 2008, nonché i provvedimenti organizzativi della XI legislatura;

DECRETA

1. di approvare il Piano regionale di emergenza per l'organismo nocivo *Meloidogyne graminicola* Golden & Birchfield, di cui all'allegato 1 composto di n. 8 pagine parte integrante sostanziale del presente atto;

2. di notificare il presente atto al Comitato fitosanitario nazionale;

3. di pubblicare il presente decreto sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il dirigente
 Andrea Massari

_____ • _____

Allegato 1

Piano di emergenza contro l'organismo nocivo *Meloidogyne graminicola*

PREMESSA

La coltivazione del Riso (*Oryza sativa* L.) insiste su circa il 10% delle terre coltivate al mondo e, sebbene sia presente in più di 110 Paesi, la sua diffusione è concentrata prevalentemente in Asia, dove si ritrova oltre il 90% delle superfici investite e dove contribuisce a soddisfare il fabbisogno calorico di circa il 60% della popolazione mondiale. La filiera risicola costituisce un importante comparto anche della produzione agricola nazionale; all'Italia spetta il primato europeo tra le Nazioni produttrici, rientrando tra le prime trenta anche a livello mondiale.

Sebbene la maggior parte delle coltivazioni sia concentrata all'interno del distretto risicolo lombardo-piemontese, il quale copre circa il 90% della superficie coltivata in Italia, il riso è diffuso in ben 28 Province di 9 differenti Regioni: Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Calabria, Sicilia e Sardegna.

In particolare in Lombardia gli ettari coltivati a riso hanno raggiunto nel 2016 (Tab.1) la quota di 101.691 ha, confermando la tendenza positiva dell'ultimo periodo ed evidenziando la progressiva sostituzione tra le superfici investite nelle varietà Indica, maggiormente esposte alle dinamiche di prezzo internazionali e alle crescenti pressioni del commercio internazionale, a favore di quelle Japonica, più sensibili alle dinamiche del mercato interno e di quello comunitario.

Tab..1 - Le superfici a seminativi e foraggere in Lombardia - 2013-2016*

	Superficie totale (ha)				Var. % 2015/14	Var. % 2016/15
	2013	2014	2015	2016		
Lombardia						
Cereali totali	389.510	377.127	363.083	363.053	-3,7	0
Frumento tenero	65.178	59.528	58.904	62.027	-1	5,3
Frumento duro	7.897	7.126	14.655	24.760	105,7	69
Segale	1.002	627	678	749	8,1	10,5
Orzo	19.713	17.184	21.561	21.992	25,5	2
Avena	302	291	315	293	8,2	-7
Riso	87.396	91.807	96.526	101.691	5,1	5,4
Mais	199.685	192.185	162.905	146.970	-15,2	-9,8
Sorgo	4.690	3.985	3.350	3.288	-15,9	-1,9
Altri cereali	3.647	4.394	4.189	1.283	-4,7	-69,4
Semi oleosi	36.983	40.683	56.841	49.698	39,7	-12,6
Colza	2.858	2.710	1.945	2.370	-28,2	21,9
Girasole	1.009	877	813	1.237	-7,3	52,2

*fonte L'agricoltura Lombarda conta edizione 2017

Appare quindi evidente come il rinvenimento in Italia di focolai d'infestazione da parte parassiti chiave per la coltivazione del riso, sia motivo di forte preoccupazione.

Tra i parassiti della coltura possiamo annoverare molte Specie di Nematodi; il riso, infatti, è pianta ospite per nematodi endoparassiti migratori, che attaccano la parte epigea della

pianta (culmo e foglie) appartenenti alle Specie *Aphelenchoides besseyi*, per nematodi endoparassiti migratori in grado di attaccare sia la parte epigea sia la parte ipogea quali *Ditylenchus angustus* e *Hirschmaniella* spp., per nematodi endoparassiti sedentari quali i cisticoli *Heterodera oryzae*, *Heterodera osryzicola*, *Heterodera elachista*, *Heterodera sacchari*, specie responsabili di gravi perdite di produzione negli areali di origine della pianta.

Infine, da sottolineare l'importanza di parassiti-chiave della coltivazione, appartenenti al Genere *Meloidogyne* (*Tylenchida*; *Heteroderidae*; *Meloidogyninae*).

Per questi motivi, il rinvenimento di *M. graminicola* in areali risicoli italiani, con diversi focolai d'infestazione dislocati in Piemonte, tra le Province di Biella e Vercelli è stato subito motivo di preoccupazione e ha indotto il Servizio Fitosanitario italiano a promuovere l'adozione di misure di emergenza per il contenimento del parassita.

La Regione Lombardia in considerazione della continuità territoriale e della vicinanza ai territori attualmente infestati è, sicuramente, il territorio più minacciato da una eventuale espansione territoriale del parassita.

PEST STATUS

Il Pest status della Lombardia, riportato nel Decreto n. 1566 del 15/02/2017 "Approvazione del piano delle attività fitosanitarie per l'anno 2017", dichiara per *Meloidogyne graminicola*: organismo nocivo assente, confermato da indagini ufficiali.

INFORMAZIONI GENERALI SULL'ORGANISMO NOCIVO

Il Genere *Meloidogyne* raggruppa numerose specie, comunemente conosciute come Nematodi galligeni, in quanto accomunati dalla forma di parassitismo: si tratta di nematodi endoparassiti ipogei che, una volta fissati sulle radici dell'ospite, inducono nella pianta la proliferazione di cellule giganti, che fungono loro da *pabulum*, con conseguente malformazione delle radici stesse (galle) e perdita della funzionalità fisiologica.

Nel corso del proprio ciclo biologico i nematodi galligeni attraversano 4 stadi di sviluppo. In condizioni ambientali favorevoli, dalle uova, conservatesi in ammassi gelatinosi liberi nel suolo e nei residui colturali, schiudono le larve di seconda età (L2); la prima età di sviluppo post-embrionale (L1), infatti, è completata direttamente all'interno dell'uovo. Gli esemplari L2 costituiscono la forma mobile del Genere: sono esemplari vermiformi, in grado di muoversi nella porosità del suolo per raggiungere le radici delle piante ospiti. Una volta giunti in prossimità delle radici, le L2 penetrano attivamente all'interno dei tessuti vegetali grazie allo stiletto, un robusto organo protrusibile, in grado di lacerare i tessuti vegetali attraverso una combinazione di azione meccanica ed enzimatica. Raggiunto il cilindro vascolare, le larve si fissano e intraprendono la fase trofica. Le cellule vegetali che costituiscono il cilindro centrale sono punte ma non lacerate: la puntura dei nematodi, insieme all'iniezione di secrezioni, in piante suscettibili, svolge un'azione ormono-simile, determinando la crescita anormale delle cellule punte e di quelle immediatamente adiacenti, che attraggono sostanze nutritive che saranno sfruttate dal parassita stesso. Le L2, fisse in un ambiente che offre loro nutrimento e protezione, attraversano altri due stadi larvali: L3 e L4, assumendo un aspetto sacciforme. Dallo stadio L4 emergeranno poi le forme adulte, manifestando l'accentuato dimorfismo sessuale tipico del Genere. Infatti, gli individui L4 che danno origine a femmine mutano in esemplari fissi, rigonfi con una forma globosa e con il corpo quasi interamente occupato dalle gonadi; gli individui L4 che danno

origine ai maschi, invece, vanno a differenziare, all'interno dell'ultima esuvia, un individuo vermiforme e mobile in grado di riemergere e di andare a fecondare le femmine sviluppatesi. Dalle femmine si avrà una nuova e abbondante produzione di uova.

Meloidogyne graminicola Golden & Birchfield, 1965, nematode galligeno del Riso, è distribuita principalmente in Asia, USA e Sud- America, dove è responsabile di gravi perdite in coltivazioni di qualsiasi tipologia, siano esse in sommersione, sommersione profonda o con irrigazione turnata. Si stima che una piccola popolazione di 1000 individui possa portare ad una perdita di produzione pari al 2,6% in peso.

Sintomatologia

La sintomatologia riconducibile a *Meloidogyne graminicola* è di tipo aspecifico.

Nelle prime fasi di sviluppo è possibile osservare una riduzione della crescita associata ad uno scarso sviluppo dell'apparato radicale che può evidenziare la presenza di galle più o meno diffuse.

Nelle camere i sintomi si manifestano a chiazze distribuite irregolarmente.

L'attacco in una fase più sviluppata delle piante si manifesta con clorosi, appassimenti e riduzione della taglia e scarsa produzione di cariossidi.

La sintomatologia è più evidente nelle risaie coltivate in asciutta.



Ospiti

Nella tab. 2 sono indicate le principali specie ospiti coltivate e spontanee di *Meloidogyne graminicola*

<i>Tab 2 ospiti di Meloidogyne graminicola</i>	
<i>Specie coltivate</i>	
<i>Allium cepa</i>	Liliaceae
<i>Brassica spp.</i>	Brassicaceae
<i>Brassica oleracea var.</i>	Brassicaceae
<i>Glycine max</i>	Fabaceae
<i>Hordeum vulgare</i>	Poaceae
<i>Oryza sativa</i>	Poaceae
<i>Panicum miliaceum</i>	Poaceae
<i>Sorghum bicolor</i>	Poaceae
<i>Triticum aestivum</i>	Poaceae
<i>Zea mays</i>	Poaceae
<i>Specie spontanee</i>	
<i>Alisma plantago</i>	Alismataceae
<i>Alopecurus spp.</i>	Poaceae
<i>Cynodon dactylon</i>	Poaceae
<i>Cyperus rotundus</i>	Cyperaceae
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Poaceae
<i>Eleusine indica</i>	Poaceae
<i>Heteranthera reniformis</i>	Pontederiaceae
<i>Murdannia keisak</i>	Commelinaceae
<i>Oryza sativa var selvatica</i>	Poaceae
<i>Panicum dichotomiflorum</i>	Poaceae
<i>Poa annua</i>	Poaceae
<i>Panicum spp.</i>	Poaceae
<i>Ludwigia spp.</i>	Onagraceae
<i>Musa spp.</i>	Musaceae
<i>Ranunculus spp.</i>	Ranunculaceae
<i>Scirpus articulatus</i>	Cyperaceae

OBIETTIVI DEL PIANO DI EMERGENZA

Gli obiettivi del presente Piano di Emergenza sono i seguenti:

- definire il piano di sorveglianza per *Meloidogyne graminicola*;
- individuare le procedure in grado di garantire da parte del Servizio fitosanitario della Lombardia una risposta rapida, efficace e coordinata al primo rinvenimento ufficiale di *Meloidogyne graminicola* in Lombardia;
- individuare i soggetti che possono essere coinvolti a vario titolo per la realizzazione del piano;
- definire le misure fitosanitarie da applicare in caso di primo rinvenimento di *Meloidogyne graminicola*;
- individuare la fonte delle risorse finanziarie per la realizzazione del piano.

ATTIVAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA

Il piano di emergenza diventa attivo nel momento in cui viene ufficialmente rinvenuta la presenza di un focolaio *Meloidogyne graminicola* in Lombardia.

PIANO DI SORVEGLIANZA

Il monitoraggio nei confronti di *M. graminicola* è realizzato su due livelli:

- Detection survey, in questo caso al territorio indagato viene sovrapposta una maglia quadrata con celle di 5 km lato, per ogni maglia vengono campionate almeno 5 camere in modo casuale.
- Delimiting survey, realizzato nel caso in cui viene rilevata la presenza di *M. graminicola* durante la detection survey. In tal caso la cella risultata positiva viene totalmente indagata con la creazione di sotto maglie con celle inizialmente di 1 km di lato.

Le indagini vengono svolte attraverso:

- rilievi visivi
- campionamento in presenza di coltura e/o di essenze ospiti
- campionamento al suolo in assenza della coltura o in fasi fenologiche precoci

Tutte le attività svolte vengono georeferenziate.

Rilievi visivi

Su tutte le piante ospiti:

- osservazione dei sintomi tipici sulla parte epigea della pianta (clorosi fogliare, crescita stentata);
- osservazione dell'apparato radicale al fine di verificare la presenza di galle.

Campionamento al suolo in assenza della coltura o in fasi fenologiche precoci

In assenza di colture e/o piante ospiti di *M. graminicola* oppure in fasi fenologiche precoci (emergenza) è possibile procedere al campionamento del suolo come indicato in tab. 3. In questo caso l'analisi nematologica di laboratorio potrà verificare la sola eventuale presenza di forme libere e ammassi di uova.

Tab 3 Campionamento al suolo in assenza della coltura o in fasi fenologiche precoci

Quando Campionare	Dove campionare	Come campionare
<p>Preferibilmente in autunno, nel periodo ottobre-novembre, oppure in primavera, nel periodo marzo-maggio. E' importante evitare sia i geli invernali sia le siccità estive.</p> <p>Non campionare terreno saturo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Su terreno nudo: è possibile prelevare i campioni elementari con modalità analoghe a quelle previste per l'analisi chimica e fisica del terreno, evitando i bordi ed eventuali zone di ristagno idrico, realizzando quindi un campionamento sistematico secondo uno schema randomizzato - Nel caso si voglia procedere al campionamento del suolo anche se in presenza di vegetali potenzialmente ospiti: prelevare come sopra ma scavando in prossimità delle piante 	<ul style="list-style-type: none"> - Prelevare campioni elementari di almeno 100 g con vanga o carotatore su tutto il profilo fino alla profondità di circa 20 cm. La profondità di prelievo deve essere maggiore se si campiona in un momento non favorevole (temperature basse o alte) in quanto i nematodi tendono ad approfondirsi. Togliere l'eventuale sostanza organica presente in superficie; - Numero di campioni elementari. In linea di massima non superare l'ettaro per ogni campione finale. Fare un numero di sottocampioni il più elevato possibile, come minimo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Per superfici inferiori a 1 ha: 15; ▪ Per superfici superiori a 1 ha: 20/ha; - Campione globale: miscelare accuratamente i sottocampioni, evitando però una eccessiva frantumazione che potrebbe danneggiare il nematode.

		- Campione globale ridotto: dal campione globale confezionare il campione finale di circa 1 kg da inviare al laboratorio.
--	--	---

Campionamento in presenza di coltura e/o di essenze ospiti

M. graminicola è un Nematode fitoparassita endoparassita ipogeo. Le uniche forme libere riscontrabili nei suoli sono le larve di seconda età e i maschi. Pertanto è valido ritenere statisticamente più attendibile un'analisi condotta su campioni costituiti da radici e/o suolo immediatamente a ridosso della rizosfera.

Ecco perchè, in presenza della coltura, a partire da inizio accestimento, anche in situazioni di ispezioni visive che non rilevino particolari sintomi riconducibili *M. graminicola*, è preferibile procedere al campionamento di tessuto vegetale.

Per la raccolta di campioni rappresentativi dell'appezzamento ispezionato, quindi, si procederà come di seguito:

- campioni elementari; si procede alla raccolta di diverse piante distribuendo i vari punti di prelievo in maniera randomizzata all'interno dell'appezzamento, avendo cura di estrarre l'apparato radicale più completo possibile. Fare un numero di sottocampioni il più elevato possibile, come minimo:
 - per superfici inferiori a 1 ha: 15;
 - per superfici superiori a 1 ha: 20/ha;
- campione globale: ridurre il volume del campione eliminando la parte epigea e procedere al confezionamento delle radici e del suolo della rizosfera da inviare in laboratorio.

In caso di detection survey è possibile pensare di ridurre il numero dei campioni procedendo alla realizzazione di pool di analisi con l'assemblaggio di diversi campioni (per un massimo di 5 campioni) che saranno successivamente scorporati in caso di positività.

ATTIVITÀ DI DIAGNOSI

Le attività di diagnosi vengono effettuate dal laboratorio del Servizio fitosanitario.

SOGGETTI COINVOLTI

Soggetto responsabile dell'attuazione del piano d'emergenza

Il Servizio fitosanitario regionale è il soggetto responsabile per l'attuazione del piano, ed in particolare:

- Il responsabile per l'approvazione del Piano è il dirigente del Servizio fitosanitario regionale della Direzione Generale Agricoltura di Regione Lombardia;
- Il referente tecnico per il coordinamento e verifica delle attività realizzate dai soggetti coinvolti nel Piano è il titolare della PO Servizio fitosanitario di Regione Lombardia;
- Il responsabile per l'attuazione del Piano è il dirigente del Servizio fitosanitario di ERSAF;
- Il referente tecnico per la gestione operativa delle attività di sorveglianza e controllo è il responsabile della PO Sorveglianza fitosanitaria di ERSAF;

Altri soggetti coinvolti per la realizzazione del piano

Di seguito sono indicati i soggetti pubblici e privati che potranno essere coinvolti a vario titolo nel piano e il ruolo a loro assegnato.

Soggetto	Ruolo
Ente Risi	- Comunicazione ed informazione - Supporto nelle attività di monitoraggio - Segnalazione di casi sospetti
OOPP	- Comunicazione ed informazione agli associati - Segnalazione di casi sospetti - Supporto per l'applicazione delle misure fitosanitarie
ConSORZI irrigui	- Comunicazione ed informazione ai consorziati - Segnalazione di casi sospetti - Supporto per l'applicazione delle misure fitosanitarie
Distretti risicoli	- Comunicazione ed informazione agli associati - Supporto nelle attività di monitoraggio - Segnalazione di casi sospetti - Supporto per l'applicazione delle misure fitosanitarie
Riserie	- Comunicazione ed informazione agli associati - Segnalazione di casi sospetti

In funzione delle necessità potranno essere coinvolti ulteriori soggetti ritenuti funzionali al conseguimento degli obiettivi del Piano.

UNITÀ DI CRISI

In caso di presenza accertata di *M. graminicola* viene tempestivamente creata una unità di crisi costituita dal SFR e dai soggetti individuati al punto precedente.

L'unità di crisi è presieduta dal dirigente del Servizio fitosanitario regionale della Direzione Generale Agricoltura o da un suo delegato.

Il portavoce dell'unità di crisi è individuato all'interno del SFR ed è l'unico che riferisce le notizie ai media con le modalità e i contenuti concordati all'interno dell'unità di crisi.

MISURE FITOSANITARIE

Nel caso in cui a seguito di analisi ufficiali è confermata la presenza di *M. graminicola* in Lombardia, il SFR provvede immediatamente a delimitare il territorio ed applicare le misure fitosanitarie previste dal Decreto 6 luglio 2017 Misure d'emergenza per impedire la diffusione di *Meloidogyne graminicola* Golden & Birchfield nel territorio della Repubblica italiana.

Delimitazione

L'area delimitata è costituita da una zona infestata e da una zona cuscinetto come di seguito descritto:

- zona infestata: consiste nell'appezzamento in cui la presenza di *M. graminicola* è stata confermata.
- zona cuscinetto: ha un raggio di almeno 100 metri intorno alla zona infestata. Laddove una porzione di un appezzamento rientri in tale estensione, l'intero appezzamento entrerà a far parte della zona cuscinetto.

Se la presenza dell'organismo specificato è confermata al di fuori della zona infestata, i confini dell'area delimitata sono modificati di conseguenza

Misure fitosanitarie

Le misure previste sono le seguenti:

- distruzione delle piante ospiti risultate infestate, ad eccezione delle colture in pieno campo prossime alla raccolta;
- divieto di coltivazione delle piante ospiti nella zona infestata
- pulizia dei mezzi agricoli, degli strumenti di lavoro e delle calzature nel passaggio dall'appezzamento infestato a quelli limitrofi, assicurando che i lavaggi dei mezzi siano effettuati dirigendo i residui della pulitura verso l'appezzamento infestato;
- eliminazione periodica delle piante ospiti infestanti;
- divieto di movimentazione del terreno proveniente dalla zona infestata;
- sommersione immediata dell'appezzamento, nel caso di infestazione in risaia;
- mantenimento in stato di sommersione continua almeno dalla primavera all'inverno successivo, nel caso di infestazione in risaia;
- monitoraggio intensivo annuale, con particolare riguardo alla zona cuscinetto
- qualunque altra misura definita dal Servizio fitosanitario che possa contribuire al contenimento di *M. graminicola*.

TRASMISSIONE DELL'INFORMAZIONE AL SFC

A seguito della conferma ufficiale della presenza di *M. graminicola* il Servizio fitosanitario provvede senza indugio a darne comunicazione al SFC, tramite PEC, per gli adempimenti di competenza e al contempo a predisporre la notifica tramite Europhyt.

FORMAZIONE

Il servizio fitosanitario annualmente realizza una formazione d'aula per il proprio personale tecnico, compresi ispettori e agenti, e per i tecnici che collaborano al piano di sorveglianza.

INFORMAZIONE

Il Servizio fitosanitario ha provveduto in data 10 maggio 2018 ad informare per il tramite di una assemblea pubblica, tenutasi presso la Borsa Merci di Mortara, la struttura e i contenuti del Piano.

Tramite i propri siti web (RL ed ERSAF) e specifici comunicati, il Servizio fitosanitario provvede a fornire informazioni del focolaio e della sua evoluzione sia i produttori che i cittadini interessati alla problematica.

REVISIONE DEL PIANO

Il piano è soggetto a revisione in funzione dell'evoluzione dell'infestazione e delle esigenze maturate in fase di attuazione.

RISORSE

Le risorse per gli interventi di emergenza sono reperite all'interno del budget che annualmente viene individuato per le attività fitosanitarie rivedendone le priorità. Ulteriori risorse potranno essere reperite dal bilancio regionale.