

Novità su normative, difesa e certificazione delle  
sementi di riso (Campagna 2019-2020)

Premiazione 109° Concorso Nazionale moltiplicatori  
sementi di riso

Mercoledì  
5 febbraio  
2020  
Ore 9:00



**Centro Ricerche sul Riso**  
*Strada per Ceretto 4, Castello d'Agogna (PV)*

## Programma

- 09.00 **Registrazione dei partecipanti**  
09.45 **Inizio lavori, saluto dei rappresentanti CREA-DC e ENR**  
10.00 **Presentazione lavori tecnico-scientifici**  
*Nuovi mezzi chimici per il controllo delle infestanti in risaia (E. Miniotti)*  
*Nuove normative sulle sementi di riso (P.G. Bianchi)*  
*Progetti di ricerca sulla concia biologica delle sementi di riso (P. Titone)*  
*Presenza del nematode A.besseyi nelle sementi di riso (S. Sacchi)*  
*Nematode galligeno del riso in Piemonte (D. Tenni)*  
*Nematode galligeno del riso in Lombardia (A. C. Fumagalli)*  
*Nuove minacce per il riso (E. Zampieri)*  
*La produzione di sementi di riso nella campagna 2019-20 (L. Tamborini)*  
12.00 **Cerimonia di premiazione 109°**  
**Concorso Nazionale Moltiplicatori Sementi di Riso**  
13.00 **Fine lavori**



L'evento partecipa al programma di formazione professionale continua dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali: 0,406 CFP. Ai Dottori Agronomi e ai Dottori Forestali è richiesta l'iscrizione tramite il SIDAF <https://www.conaforline.it>.

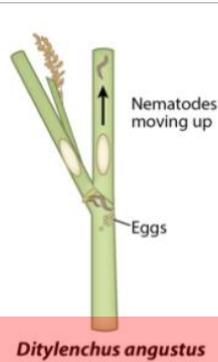
ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI  
E DEI DOTTORI FORESTALI DI MILANO  
PROVINCE DI MILANO, LODI, MONZA E BRIANZA, PAVIA



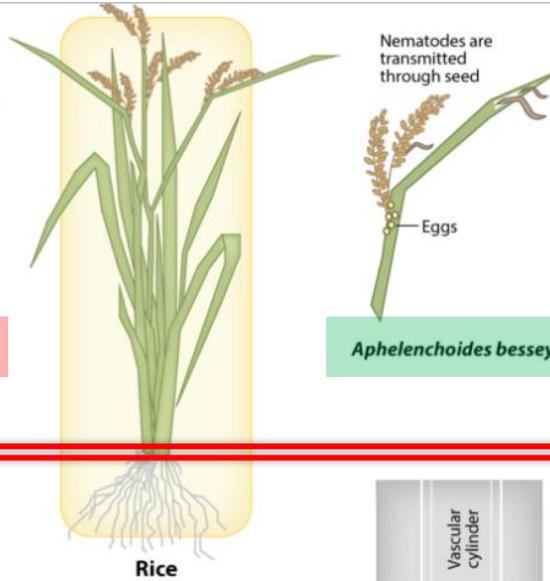
Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

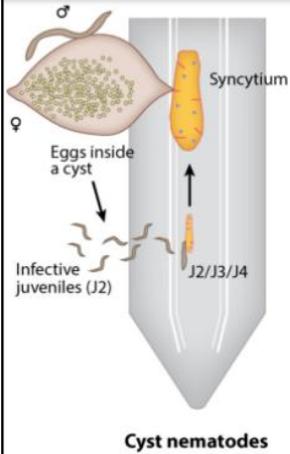
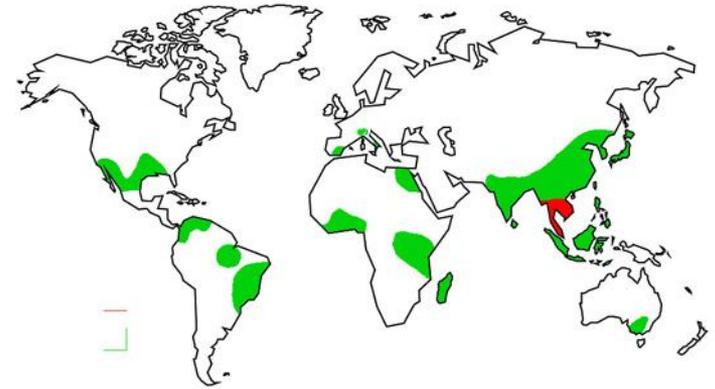
# I Nematodi fitoparassiti del Riso



*Ditylenchus angustus*

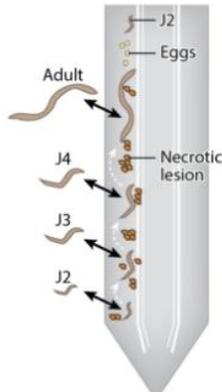


*Aphelenchoides besseyi*



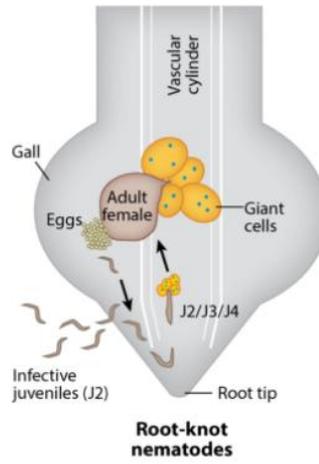
Cyst nematodes

- *Heterodera oryzae*
- *Heterodera sacchari*
- *Heterodera oryzicola*
- *Heterodera elachista*



Migratory nematodes

- *Radopholus gracilis*
- *Hirschmaniella* spp
- *Pratylenchus* spp.



Root-knot nematodes

- *Meloidogyne* spp
- *Meloidogyne graminicola*

# Cronistoria

- 2016: rinvenimento focolaio in Piemonte
- 2016: in Lombardia si predispone da subito la sorveglianza fitosanitaria (*Detection survey*) con ispezioni visive primaverili estive e campionamenti su stoppie autunnali
- D.M. 6/07/2017 Misure d'emergenza per impedire la diffusione di *Meloidogyne graminicola* Golden & Birchfield 1965 nel territorio della Repubblica
- 2017: ai sensi del suddetto D.M., prosegue la campagna di sorveglianza finalizzata alla diagnosi precoce (*Early detection*); contemporaneamente si realizzano campagne di sensibilizzazione e informazione negli areali risicoli oltre che comunicati stampa
- D.D.U.O. 30 Maggio 2018 n° 8039: entra in vigore il Piano di Emergenza regionale
- 04 Giugno 2018: la segnalazione di possibili danni riconducibili a Nematodi galligeni porta all'apertura del focolaio lombardo







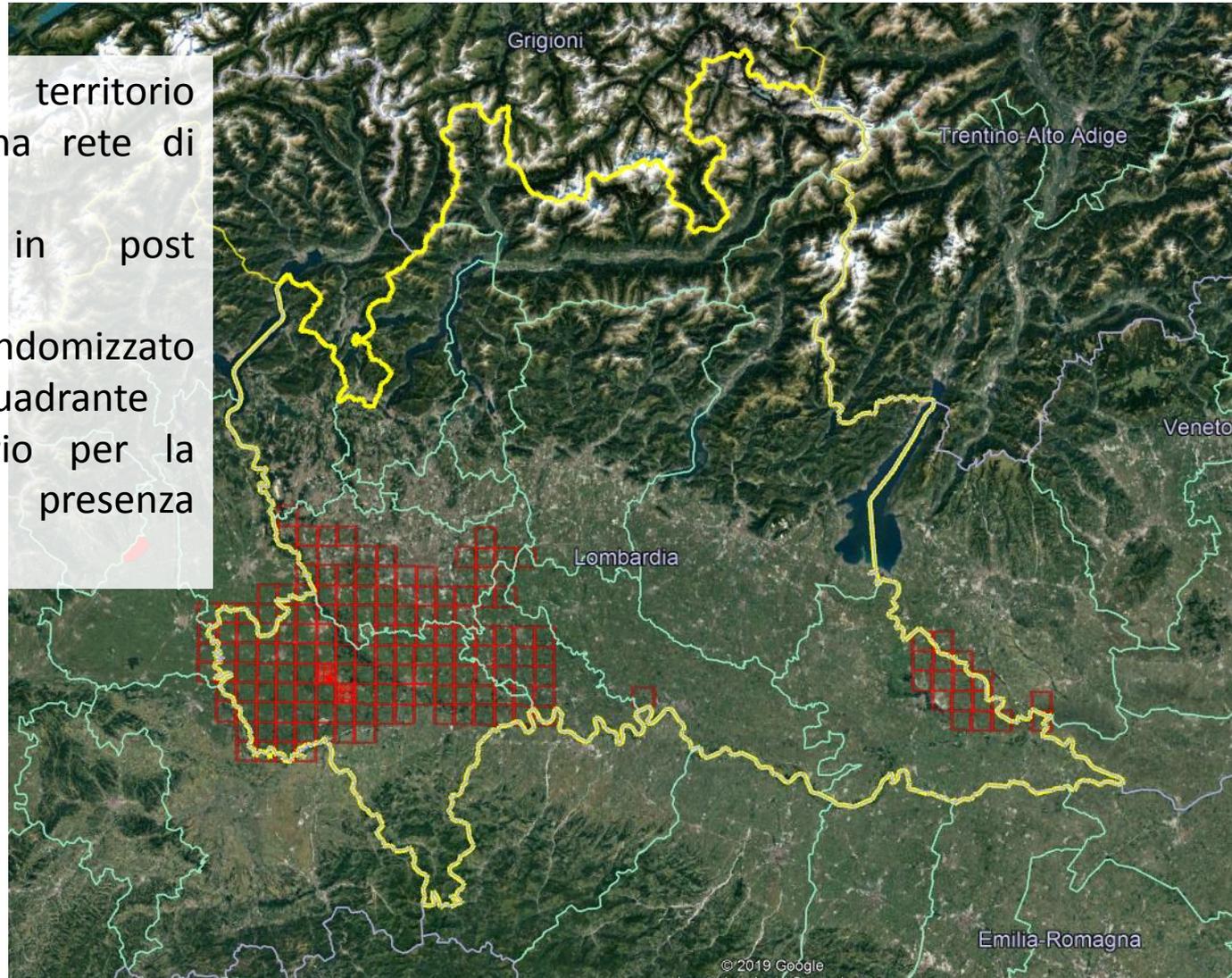
Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario



# Le azioni in atto: *Detection survey*

- Suddivisione del territorio a rischio attraverso una rete di quadranti (25 kmq)
- Ispezioni visive in post emergenza
- Campionamento randomizzato in almeno 5 camere/quadrante
- Analisi di laboratorio per la verifica eventuale presenza parassita



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

# Le azioni in atto: *Delimiting survey*

- In caso di presenza confermata del parassita si procede alla delimitazione del territorio
- Zona infestata: coincide gli appezzamenti infestati
- Zona cuscinetto: comprende gli appezzamenti ricadenti nel raggio di 100 m dai confini dell'appezzamento infestato
- I quadranti in cui ricadono le aree infestati vengono nuovamente suddivisi restringendo le maglie (1 kmq) e si procede a una più minuziosa *detection survey*



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

# Le azioni in atto: misure di contenimento

Art. 5.

## *Misure fitosanitarie nelle aree delimitate*

1. Il Servizio fitosanitario regionale, che ha stabilito l'area delimitata di cui all'art. 4, dispone in tale area le seguenti misure fitosanitarie:

a) distruzione delle piante ospiti risultate infestate, ad eccezione delle colture in pieno campo prossime alla raccolta;

b) divieto di coltivazione delle piante ospiti nella zona infestata, fatto salvo quanto previsto dall'art. 6;

c) 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;

d) eliminazione periodica delle piante ospiti infestanti;

e) divieto di movimentazione del terreno proveniente dalla zona infestata;

f) sommersione immediata dell'appezzamento, nel caso di infestazione in risaia;

g) mantenimento in stato di sommersione continua almeno dalla primavera all'inverno successivo, nel caso di infestazione in risaia;

h) monitoraggio intensivo annuale, con particolare riguardo alla zona cuscinetto, volto a verificare la presenza dell'organismo specificato nel terreno e nelle piante coltivate, effettuato al momento opportuno, secondo i criteri riportati in allegato II;

i) qualunque altra misura definita dal Servizio fitosanitario regionale che possa contribuire al contenimento dell'organismo specificato.

I terreni sciolti caratteristici dell'area infestata lombarda non consentono un'agevole realizzazione della sommersione continua.

Pertanto, ai sensi della lettera i), comma 1 dell'art 5 del citato D.M. 6.VII.2017, sono state intraprese azioni diverse rispetto alla sommersione continua.



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

# La coltivazione trappola

## PLANT PARASITIC NEMATODES IN SUBTROPICAL AND TROPICAL AGRICULTURE

3rd Edition

Edited by  
Richard A. Sikora  
Danny Coyne  
Johannes Hallmann  
Patricia Timper



**TRAP CROPS:** in trap cropping, a good host crop with good root growth capacity is planted for a short duration of time to ensure good nematode penetration, and then the roots are removed from the soil or destroyed by physical or chemical (herbicides) means, killing the developing sedentary juveniles. Trap cropping, which was developed originally by Julius Kühn (1881) to control cyst nematodes in sugarbeet, has been recommended by Potter and Olthof (1993) for the management of nematodes in vegetable crops.

Short-cycle, susceptible crops are often used in traditional vegetable rotations, where they control root knot, often without the farmer's knowledge of the concept of trap cropping. In West Africa, black nightshade *Solanum nigrum*, a leafy vegetable, is continually grown

Osservazioni condotte in Laboratorio hanno evidenziato che le larve di *M. graminicola* insediatesi nelle radici non completano lo sviluppo (e quindi non producono nuove uova) qualora venga devitalizzata la pianta ospite.

Pertanto si va a fornire un buon ospite (Riso) e si procede alla devitalizzazione della coltura una volta constatata l'avvenuta infestazione (III foglia) mediante diserbo (chimico e/o fisico).



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

# Analisi dei dati è ancora in corso

Indici in valutazione:

- Infestazione radicale (20 piantine/plot)
- Vigore vegetativo (lunghezza piantine)
- Copertura superficie
- Numerosità di uova/larve nel suolo



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

# **Nematode della punta bianca del Riso**

*Aphelenchoides besseyi* Christie

Controllo fitosanitario sementi 2019



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

# Novità?

La campagna sementiera 2019/2020 è stata l'ultima realizzata in adempimento della vecchia Normativa fitosanitaria...

*(Titolo per i quadri di pubblicazione e una coniazione di approssimativa)*

DIRETTIVA 2000/29/CE DEL CONSIGLIO  
dell'8 maggio 2000

concernente le misure di protezione contro l'introduzione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali e contro la loro diffusione nella Comunità

24-10-2005

Supplemento ordinario alla GAZZETTA UFFICIALE

Serie generale - n. 248

ALLEGATO II

PARTE A

ORGANISMI NOCIVI DI CUI DEVE ESSERE VIETATA L'INTRODUZIONE E LA DIFFUSIONE IN TUTTI GLI STATI MEMBRI SE PRESENTI SU DETERMINATI VEGETALI O PRODOTTI VEGETALI

Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia

- 4142 -

Serie Ordinaria - N. 44 - 27 ottobre 2003

**D.G. Agricoltura**

(BUR20030136)

(4.3.0)

**D.d.u.o. 7 ottobre 2003 - n. 16504**

**Procedure per l'eradicazione del parassita da quarantena  
*Aphelenchoides Besseyi* e la certificazione fitosanitaria  
delle sementi di riso (*Oryza Sativa*) in Regione Lombardia**

IL DIRIGENTE DELLA U.O. POLITICHE  
AGROAMBIENTALI E SERVIZI PER LE IMPRESE

Visti gli artt. n. 3 e 18 della l.r. 16/96 che individuano le

un'infestazione che superi una determinata soglia di tolleranza. In altri Paesi, tra cui quelli dell'Unione Europea, è invece considerato un parassita di quarantena, per cui il seme deve esserne esente (tolleranza zero). Al riguardo si veda la Direttiva Europea n. 29 del 2000 concernente «Misure di protezione contro l'introduzione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali e contro la loro diffusione nella Comunità». *Aphelenchoides besseyi* viene citato in allegato 2 parte A sezione 1 lettera a) n. 6 (organismo nocivo di cui non è nota la presenza nella comunità ma che riveste importanza per tutta la comunità, di cui deve essere vietata l'introduzione



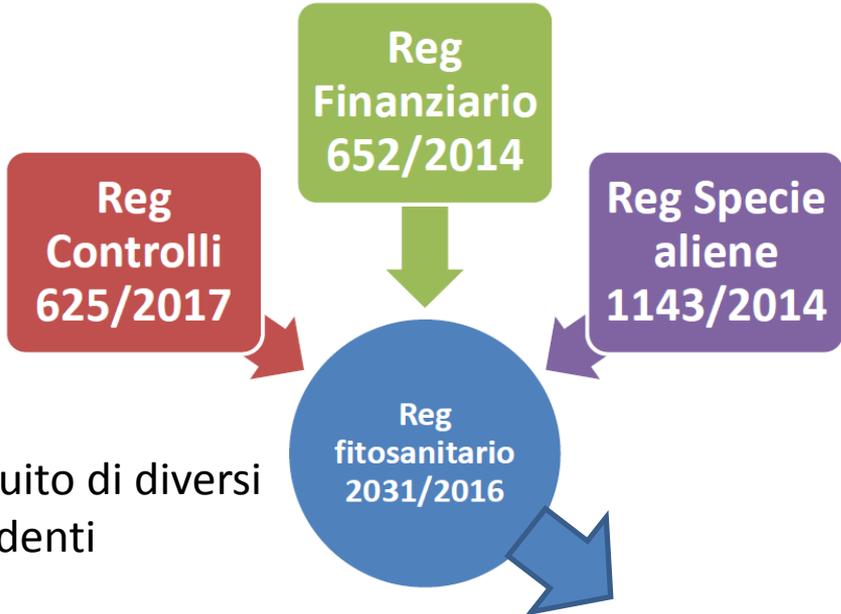
Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

# 14 Dicembre 2019: entra in vigore il Nuovo Regime Fitosanitario

(4) L'aspetto fitosanitario è estremamente importante per la produzione vegetale, il patrimonio forestale, le aree naturali e le superfici impiantate, gli ecosistemi naturali, i servizi ecosistemici e la biodiversità dell'Unione [...]

Impianto normativo costituito di diversi  
REGOLAMENTI interdipendenti



L 317/4

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

23.11.2016

**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

## Semente di Riso e *Aphelenchoides besseyi* Christie alla luce del nuovo Regime Fitosanitario

*Aphelenchoides besseyi* Christie possiede le caratteristiche di un organismo nocivo regolamentato non da quarantena rilevante per l'Unione ai sensi dell'art. 36 capo III del Reg. 2016/2031/UE poiché rispetta le seguenti caratteristiche:

- Identità tassonomica dell'ON chiaramente definita
- Presente all'interno dell'Unione
- È trasmesso prevalentemente attraverso specifiche piante da impianto
- La sua presenza su tali piante da impianto ha un impatto economico inaccettabile in relazione all'uso previsto
- Sono disponibili misure realizzabili ed efficaci per impedirne la presenza sulle piante da impianto

Ai sensi dell'art 2 comma 1) del Reg. 2016/2031/UE sono definite "piante" le piante vive e le sementi, in senso botanico, escluse quelle non destinate all'impianto.

Ai sensi dell'art. 2 comma 3) del citato Reg. per "impianto" si definisce l'operazione di collocamento di piante in un substrato colturale.

# QUINDI...



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

## Articolo 37

### **Divieto di introduzione e di spostamento degli organismi nocivi regolamentati non da quarantena rilevanti per l'Unione sulle piante da impianto**

1. Gli operatori professionali non introducono un organismo nocivo regolamentato non da quarantena rilevante per l'Unione, né spostano tale organismo nocivo nel territorio dell'Unione sulle piante da impianto attraverso le quali è trasmesso specificate nell'elenco di cui al paragrafo 2.

Il divieto di cui al primo comma non si applica nei seguenti casi:

- a) spostamento di piante da impianto nei siti dell'operatore professionale interessato e tra tali siti;
- b) spostamento di piante da impianto necessario per la loro disinfezione.

2. La Commissione, mediante un atto di esecuzione, stabilisce un elenco degli organismi nocivi regolamentati non da quarantena rilevanti per l'Unione e delle specifiche piante da impianto di cui all'articolo 36, lettera d), eventualmente comprendente anche le categorie di cui al paragrafo 7 del presente articolo e le soglie di cui al paragrafo 8 del presente articolo.



## II

(Atti non legislativi)

# REGOLAMENTI

## REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2019/2072 DELLA COMMISSIONE

del 28 novembre 2019

**che stabilisce condizioni uniformi per l'attuazione del regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante e che abroga il regolamento (CE) n. 690/2008 della Commissione e modifica il regolamento di esecuzione (UE) 2018/2019 della Commissione**

*Articolo 1*

### **Oggetto**

Il presente regolamento attua il regolamento (UE) 2016/2031 per quanto riguarda la redazione di elenchi degli organismi nocivi da quarantena rilevanti per l'Unione, degli organismi nocivi da quarantena rilevanti per le zone protette e degli organismi nocivi regolamentati non da quarantena rilevanti per l'Unione, nonché le misure in materia di piante, prodotti vegetali e altri oggetti, al fine di ridurre a un livello accettabile i rischi presentati da tali organismi nocivi.



**Regione  
Lombardia**

Servizio Fitosanitario

**Elenco degli organismi nocivi regolamentati non da quarantena (ORNQ) rilevanti per l'Unione e delle specifiche piante da impianto comprendente categorie e soglie in conformità all'articolo 5**

## INDICE

Parte A - ORNQ rilevanti per le sementi di piante foraggere

Parte B - ORNQ rilevanti per le sementi di cereali

## PARTE B

**ORNQ rilevanti per le sementi di cereali**

**Nematodi**

ORNQ o sintomi causati dagli ORNQ	Piante da impianto (genere o specie)	Soglie per le sementi pre-base	Soglie per le sementi di base	Soglie per le sementi certificate
<i>Aphelenchoides besseyi</i> Christie [APLO-BE]	<i>Oryza sativa</i> L.	0 %	0 %	0 %



## Misure volte a prevenire la presenza di ORNQ su specifiche piante da impianto

### Parte B - Misure relative alle sementi di cereali

1. Ispezione delle colture
2. Campionamento e prove effettuati sulle sementi di cereali
3. Misure supplementari per le sementi di *Oryza sativa* L.

PARTE B

### Misure relative alle sementi di cereali

#### 1. Ispezione delle colture

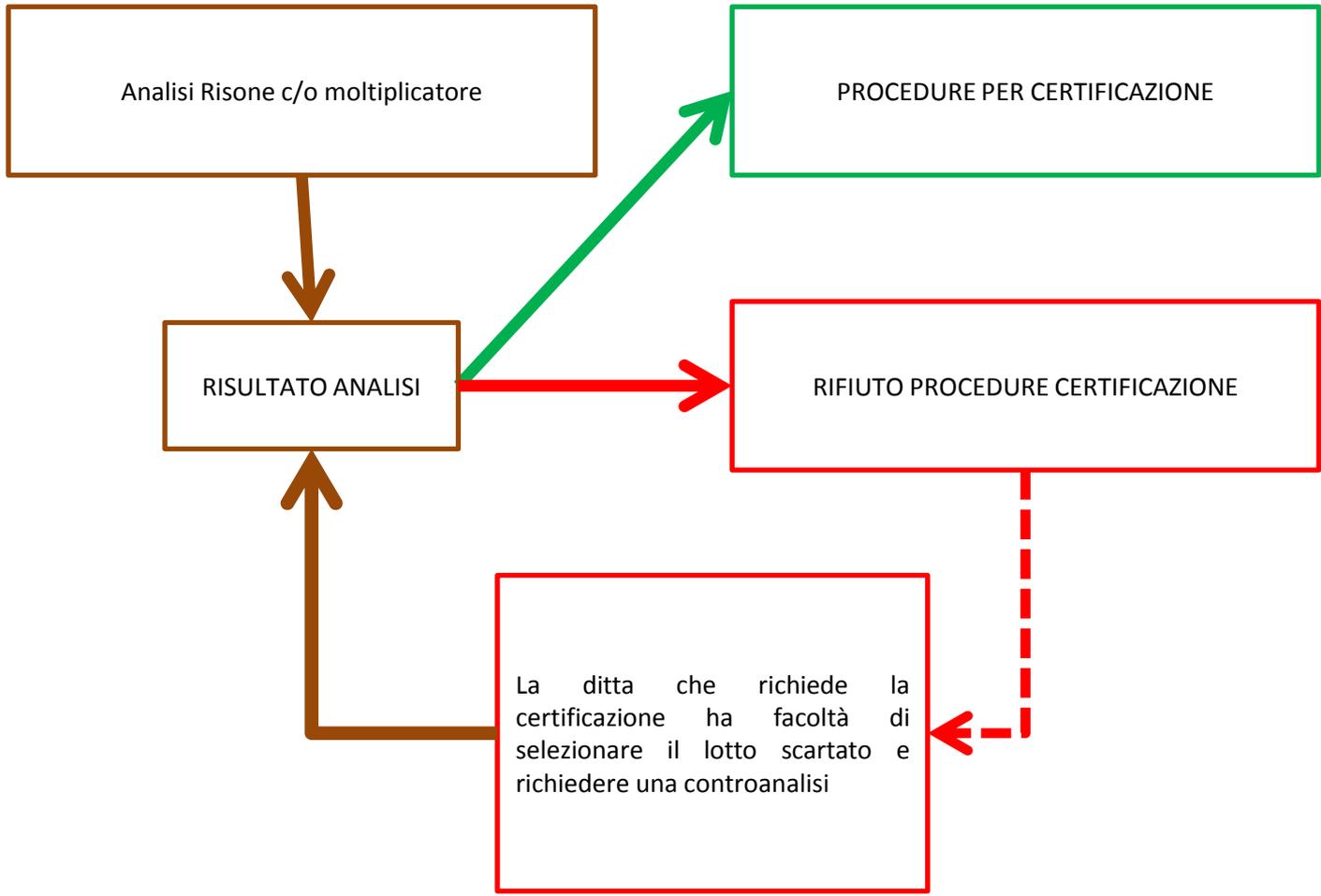
- 1) L'autorità competente, o l'operatore professionale sotto la sorveglianza ufficiale dell'autorità competente, effettua ispezioni in campo della coltura a partire dalla quale sono prodotte le sementi di cereali, al fine di confermare che la presenza di ORNQ non superi le soglie definite nella tabella seguente.

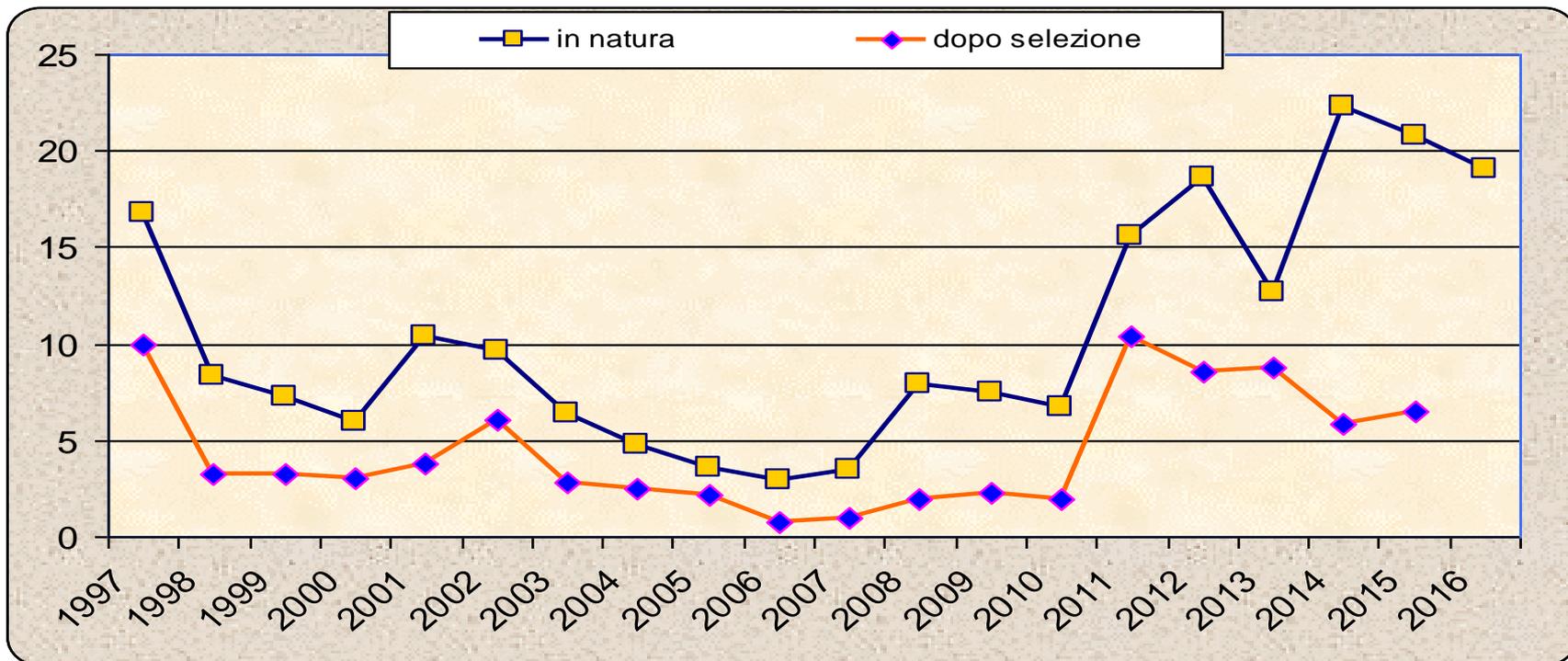
### Nematodi

ORNQ o sintomi causati dagli ORNQ	Piante da impianto (genere o specie)	Soglie per la produzione di sementi pre-base	Soglie per la produzione di sementi di base	Soglie per la produzione di sementi certificate
<i>Aphelenchoides besseyi</i> Christie [APLOBE]	<i>Oryza sativa</i> L.	0 %	0 %	0 %



# Cambia la forma e non la sostanza...





# Campagna sementiera 2019: TERRITORIO

REGIONE	LOTTI RISO IN NATURA ANALIZZATI	NEGATIVI		POSITIVI	
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	<b>62</b>	<b>57</b>	<b>91%</b>	<b>5</b>	<b>9%</b>
<b>LOMBARDIA</b>	<b>290</b>	<b>189</b>	<b>65%</b>	<b>101</b>	<b>35%</b>
<b>PIEMONTE</b>	<b>381</b>	<b>333</b>	<b>87%</b>	<b>48</b>	<b>13%</b>
<b>SARDEGNA</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>95%</b>	<b>3</b>	<b>5%</b>
<b>VENETO</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>76%</b>	<b>4</b>	<b>24%</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>821</b>	<b>660</b>	<b>79%</b>	<b>161</b>	<b>21%</b>



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario

<b>LOTTI RISO IN NATURA ANALIZZATI</b>	<b>NEGATIVI</b>		<b>POSITIVI</b>	
--	-----------------	--	-----------------	--

2018

<b>Totale complessivo</b>	<b>766</b>	<b>594</b>	<b>77.5%</b>	<b>172</b>	<b>22.5%</b>
---------------------------	------------	------------	--------------	------------	--------------

2019

<b>Totale complessivo</b>	<b>821</b>	<b>660</b>	<b>79%</b>	<b>161</b>	<b>21%</b>
---------------------------	------------	------------	------------	------------	------------



**Regione  
Lombardia**

Servizio Fitosanitario

## Campagna sementiera 2019: CATEGORIE RIPRODUTTIVE (esclusa Sardegna)

	NEGATIVO	POSITIVO		Totale complessivo
1R	192	64	25%	256
2R	169	53	24%	222
BASE	89	12	12%	101
PB	136	25	15%	161
PROVV	6	4	40%	10
Totale complessivo	592	158	<b>21%</b>	<b>750</b>



# Campagna sementiera 2019: CONSISTENZA DELLE POPOLAZIONI

<b>MOLTO BASSA</b>	<b>BASSA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>ALTA</b>	<b>MOLTO ALTA</b>	
<b>1&lt;x&lt;10</b>	<b>11&lt;x&lt;100</b>	<b>101&lt;x&lt;900</b>	<b>900&lt;x&lt;9000</b>	<b>&gt;9000</b>	
<b>68</b>	<b>62</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	158
<b>43,00%</b>	<b>40,00%</b>	<b>17,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	

<b>POPOLAZIONE MEDIA</b>	<b>60 esemplari/3000 semi</b>
--------------------------	-------------------------------

<b>MOLTO BASSA</b>	<b>BASSA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>ALTA</b>	<b>MOLTO ALTA</b>
<b>1&lt;x&lt;10</b>	<b>11&lt;x&lt;100</b>	<b>101&lt;x&lt;900</b>	<b>900&lt;x&lt;9000</b>	<b>&gt;9000</b>
<b>52</b>	<b>80</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>30,23%</b>	<b>46,51%</b>	<b>22,09%</b>	<b>1,16%</b>	<b>0,00%</b>

<b>POPOLAZIONE MEDIA 2018</b>	<b>105 esemplari/3000 semi</b>
-------------------------------	--------------------------------

<b>MOLTO BASSA</b>	<b>BASSA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>ALTA</b>	<b>MOLTO ALTA</b>
<b>1&lt;x&lt;10</b>	<b>11&lt;x&lt;100</b>	<b>101&lt;x&lt;900</b>	<b>900&lt;x&lt;9000</b>	<b>&gt;9000</b>
<b>68</b>	<b>62</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>43,00%</b>	<b>40,00%</b>	<b>17,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

<b>POPOLAZIONE MEDIA 2019</b>	<b>60 esemplari/3000 semi</b>
-------------------------------	-------------------------------



**Regione Lombardia**

Servizio Fitosanitario



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Regione  
Lombardia

Servizio Fitosanitario