

# Difesa fitosanitaria della coltura

Risultati prove dimostrative 2012

In provincia di Novara

Vignale, 16 Gennaio 2013

p.a. Alessandra Bogliolo  
Servizio Assistenza Tecnica

ENTE NAZIONALE RISI  
Sezione di Novara



# PRE SEMINA



# ERBICIDI IN PROVA IN PRESEMINA

Paese: BELLINZAGO

Varietà : CRLB1

DATA 1 °TRATTAMENTO: 16 apr Dosi L/HA :

DATA 2° TRATTAMENTO : 29 apr

CADOU WG 0,750

RONSTAR 0,38% 0,600

RONSTAR 0,38% 0,600

COMMAND 0,500

Semina in acqua il: 15 mag

Si è sempre mantenuto il livello di sommersione della risaia.

DISCRETO controllo di tutte le infestanti da seme compresi riso crodo e giavoni.

In post emergenza:

NOMINEE + SUNRICE + MCPA( tripion E)  
0,075 0,100 1,00 L/HA

SELETTIVITA' DISCRETA

INFESTANTI

EFFICACIA FINALE

Giavoni bianchi

BUONA

Giavoni rossi

BUONA

B. maritimus

DISCRETA

Heterantera spp.

BUONA

Alisma p-a

INSUFFICIENTE



# ERBICIDI IN PROVA IN PRESEMINA

Paese: CERANO

Varietà : CENTAURO

DATA 1 °TRATTAMENTO: 6 apr Dosi L/HA :

DATA 2° TRATTAMENTO : 21 apr

CADOU WG 0,750

COMMAND 0,450

RONSTAR 0,38% 0,750

Semina in acqua il: 5 mag

Si è sempre mantenuto il livello di sommersione della risaia.

OTTIMO controllo di tutte le infestanti da seme compresi riso crudo e giavoni.

In post emergenza:

NOMINEE + SUNRICE + MCPA( tripion E)  
0,075 0,100 2,00 L/HA

SELETTIVITA' DISCRETA

INFESTANTI

EFFICACIA FINALE

Giavoni Bianchi

BUONA

Giavoni Rossi

OTTIMA

B. maritimus

DISCRETA

Heterantera spp

OTTIMA

Alisma p-a / I

SUFFICIENTE

Butomus

DISCRETA

Typha l.

DISCRETA

# VIPER – GAMIT 36 CS- U 46 M CLASS

**TARGET:** GIAVONI/CIPERACEE/ALISMATACEE



<b>ERBICIDI IN PROVA</b>		
<b>VIPER + GAMIT 36CS + U46 M CLASS</b>		
<b>2 + 0,300 + 1,270</b>		Paese: <b>NOVARA</b> Varietà : <b>CENTAURO</b>
Erbicidi utilizzati in presemina : <b>RONSTAR FL + STRATOS</b>		Dosi L/HA :      Data trattamento: <b>3 mag</b> <b>1,200 + 2,300</b>
Semina in acqua il: <b>18 mag</b>		
data trattamento: <b>8 giu</b>		SELETTIVITA': discreta
INFESTANTI :		CONTROLLO FINALE :
<i>Giavoni bianchi</i>		BUONO
<i>Giavoni rossi</i>		<i>BUONO</i>
<i>B.maritimus</i> (cipollino)		BUONO
<i>Alisma p-a</i> (cucchiaio)		INSUFF





# VIPER – GAMIT 36CS-PERMIT-U46 M CLASS

**TARGET:** CIPERACEE/GIAVONI/ALISMATACEE



ERBICIDI IN PROVA		
VIPER- GAMIT 36CS-PERMIT-U46 M CLASS		
2 - 0,300 - 0,040 - 1,270 L/HA		
NOVARA		TRECCATE
Erbicidi utilizzati in presemina : 4 mag		Erbicidi utilizzati in presemina : 3 mag
RONSTAR FL 1,200 L/HA		RONSTAR FL 1 L/HA
Semina in acqua il: 12 MAG. CENTAURO		10 MAG CENTAURO
data trattamento: 6 giu		8 giu
SELETTIVITA' :	DISCRETA	BUONA
INFESTANTI :	CONTROLLO FINALE:	CONTROLLO FINALE:
GIAVONI b/r	BUONO/OTTIMO	BUONO/BUONO
<i>DIGITARIA s</i>	N.P	BUONO
<i>BOLBOSCHOENUS M</i> (cipollino)	BUONO	BUONO
<i>ALISMA P-A /L</i> (cucchiaio)	SUFF.	BUONO
<i>CYPERUS E</i>	SUFF.	N.P
<i>ALOPECURUS G</i> (coda di volpe)	N.P.	BUONO
<i>POLYGONUM</i>	N.P	OTTIMO
<i>SCHOENOPLECTUS M</i>	DISCRETO	BUONO



# VIPER+GAMIT 36CS + PERMIT+GARLON

**TARGET:** giavoni/ciperacee/alismatacee



<b>ERBICIDI IN PROVA</b>	
<b>VIPER + GAMIT 36CS + PERMIT+GARLON</b>	
<b>2 + 0,300 + 0,040 + 0,500 l/ha</b>	
Paese: <b>VESPOLATE</b>	Varietà: <b>PUMA</b>
Erbicidi utilizzati in presemina : <b>RONSTAR FL + STRATOS + PULL</b>	Dosi L/HA : <b>1,200 + 2,300 + 3,00</b> Data trattamento: <b>22apr</b>
Semina in acqua il: <b>8 mag</b>	
data trattamento: <b>6 giu</b>	<b>SELETTIVITA': discreta</b>
<b>INFESTANTI :</b>	<b>CONTROLLO FINALE :</b>
Giavoni bianchi	<b>BUONO</b>
Giavoni rossi	<b>BUONO</b>
<i>B.marittimus</i> (cipollino)	<b>BUONO</b>
<i>Alisma p-a</i> (cucchiaio)	<b>DISCRETO</b>
<i>S. mucronatus</i>	<b>SUFF</b>
<i>Butomus u</i>	<b>BUONO</b>





**VIPER + GAMIT 36CS + GARLON + U46 M CLASS**

**TARGET:** giavoni/ciperacee/alismatacee ALS resistenti



<b>ERBICIDI IN PROVA</b>		
<b>VIPER + GAMIT 36CS + GARLON + U46 M C</b>		
<b>2 + 0,300 + 0,500 + 1,270 l/ha</b>		Paese: NIBBIA      Varietà : ARCHIMEDE
Erbicidi utilizzati in presemina : RONSTAR FL + STRATOS U	Dosi L/HA : 0,900 + 1,300	Data trattamento: 27 apr
Semina in acqua il: 4 mag		
data trattamento: 6 giu	SELETTIVITA': sufficiente	
INFESTANTI :	CONTROLLO FINALE :	
Giavoni bianchi	BUONO	
Giavoni rossi	BUONO	
<i>Bidens</i>	BUONO	
<i>Alisma p-a</i> (cucchiaio)	BUONO	
<i>S. Mucronatus</i> (quadrettone)	SUFF	



VIPER + GAMIT 36 CS + PERMIT + GARLON + U46 M CLASS

**TARGET:** ciperacee/giavoni/alismatacee





ERBICIDI IN PROVA	
<b>VIPER+GAMIT 36CS+PERMIT+GARLON+U46 M C</b> <b>2 + 0,300 + 0,040 + 0,500 + 1,270 l/ha</b>	
Paese: CERANO	Varietà : CENTAURO
Erbicidi utilizzati in presemina : RONSTAR FL	Dosi L/HA : 0,750
Semina in acqua il: 5 mag	
data trattamento: 1 giu	SELETTIVITA': sufficiente
INFESTANTI :	CONTROLLO FINALE :
Giavoni bianchi	BUONO
Giavoni rossi	OTTIMO
<i>B.maritimus</i> (cipollino)	BUONO
<i>Alisma p-a</i> (cucchiaio)	INSUFF
<i>S. mucronatus</i> (quadrettone)	BUONO
<i>Heterantera spp.</i>	BUONO



# ALISMA ALS RESISTENTI





<b>ERBICIDI IN PROVA</b>		
<b>VIPER + FENOXILENE + BI-FEN (2,4-D +MCPA)</b>		
<b>2 + 0,650 + 0,850 l/ha</b>		Paese: <b>BELLINZAGO</b> Varietà : <b>GAGERON</b>
Erbicidi utilizzati in presemina :	<b>RONSTAR FL + STRATOS U</b>	Dosi L/HA : <b>1,200 + 3,00</b> Data trattamento: <b>20 apr</b>
Semina in acqua il: <b>2 mag</b>		
data trattamento: <b>13 giu</b>		SELETTIVITA': <b>buona</b>
INFESTANTI :		CONTROLLO FINALE :
Giavoni bianchi / rossi		BUONO
<i>B. maritimus</i> (cipollino)		OTTIMO
<i>Bidens</i>		OTTIMO
<i>Alisma p-a</i> (cucchiaio)		BUONO
<i>S. mucronatus</i> (quadrettone)		BUONO



<h1>ERBICIDI IN PROVA</h1> <p><b>STAM NF + FENOXILENE + BI-FEN ( 2,4-D + MCPA)</b>  <b>1,00 + 1,00 + 0,850 l/ha</b></p>	Paese: CERANO Varietà: CENTAURO 1° TRATT 14/6 NOMINEE+ SUNRICE+ MCPA 0,075 + 0,100 + 2 L/HA
Erbicidi utilizzati in presemina : <b>CADOU + RONSTAR FL + COMMAND</b>	Dosi L/HA :                      Data trattamento: <b>6 apr</b> <b>0,750 + 0,750 + 0,450</b>
Semina in acqua il: <b>5 mag</b>	
data trattamento: <b>30 giu</b>	SELETTIVITA': <b>buona</b>
INFESTANTI :	CONTROLLO FINALE :
<i>Giavoni bianchi/rossi</i>	DISCRETO/OTTIMO
<i>B. maritimus</i> (cipollino)	BUONO
<i>Bidens</i>	BUONO
<i>Alisma p-a</i> (cucchiaio)	INSUFF
<i>S. mucronatus</i> (quadrettone)	DISCRETO
<i>Butomus</i>	BUONO
<i>C.Esculentus</i>	DISCRETO
Typha	BUONA

# SEMPRE AGGIORNATI



06.09.2012 15:49





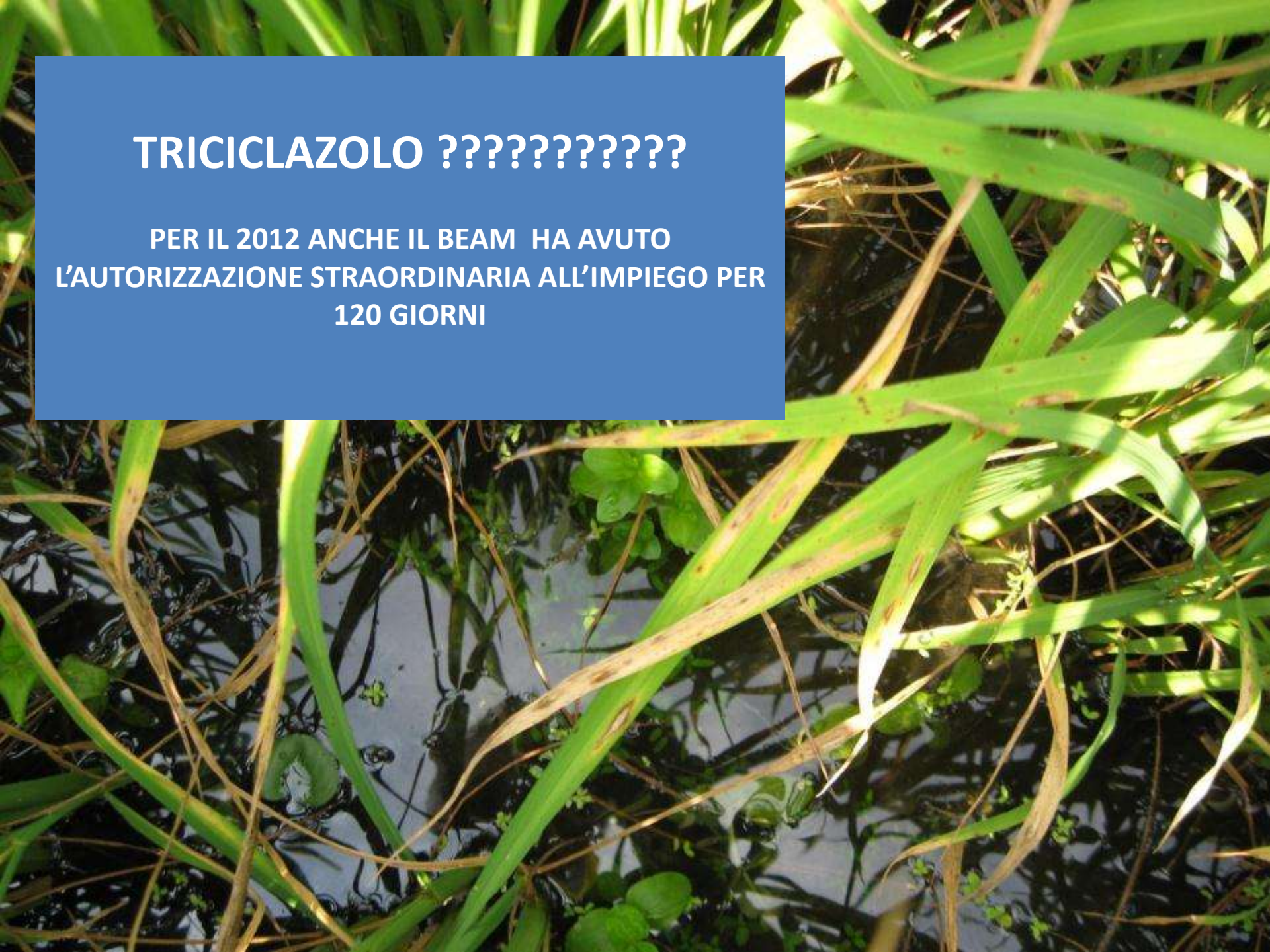
## PROPANILE ??????

IL REGOLAMENTO DI ESECUZIONE 1078/2011 DEL 25 OTTOBRE **2011** **HA NOTIFICATO LA REVOCA EUROPEA** DEL CELEBRE ERBICIDA RISO PROPANIL.



# TRICICLAZOLO ????????????

PER IL 2012 ANCHE IL BEAM HA AVUTO  
L'AUTORIZZAZIONE STRAORDINARIA ALL'IMPIEGO PER  
120 GIORNI





Ministero della salute

DECRETA

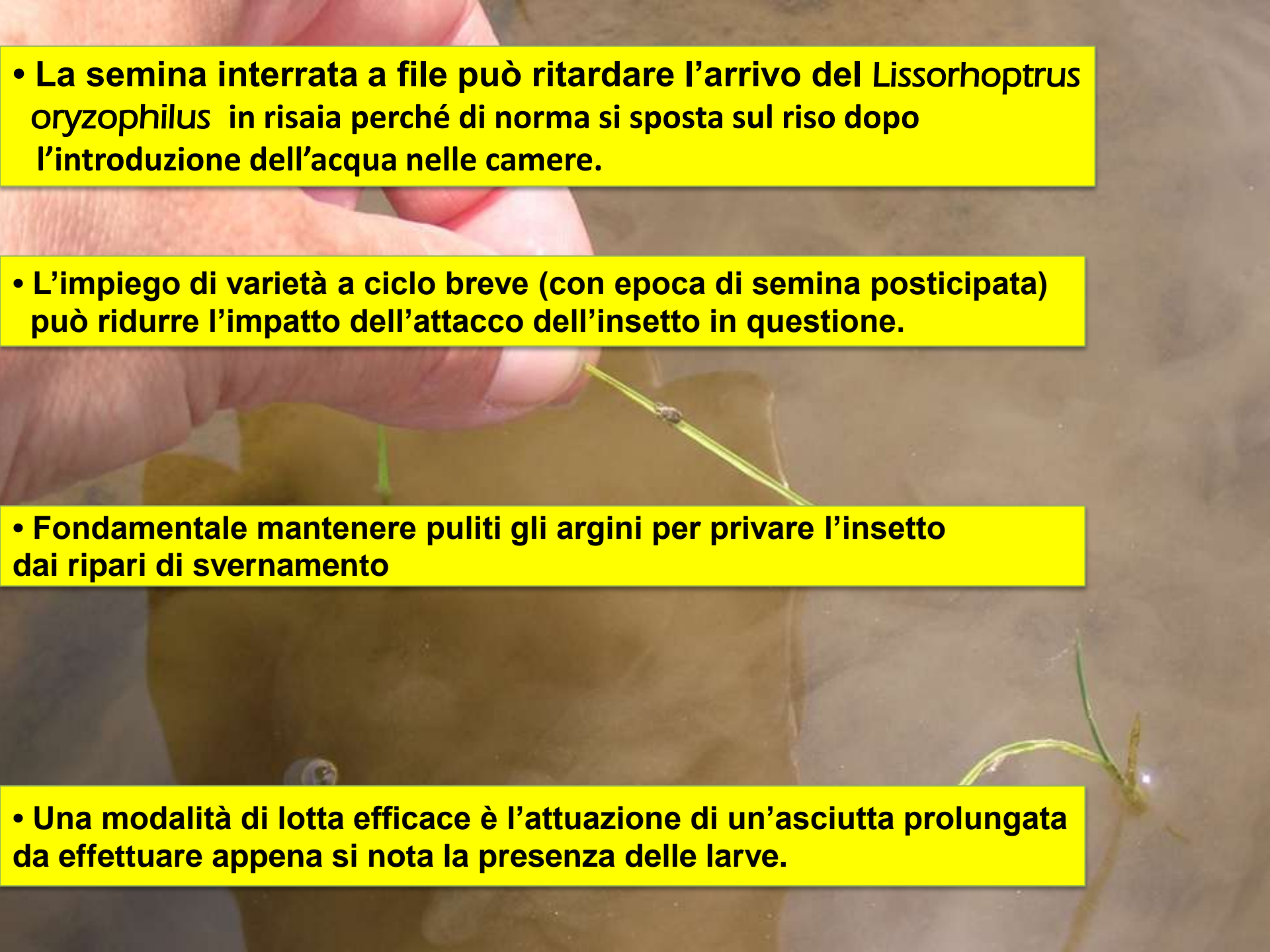
Autorizzazione all'estensione d'impiego alla coltura del  
riso , per il controllo del punteruolo acquatico, i prodotti  
fitosanitari a base della sostanza attiva  
lambda -cialotrina (KARATE)



RYNAXYPYR 625 FS RISO???????

CONCIA DEL SEME

In attesa di registrazione

A close-up photograph of a person's hand holding a thin, green rice stem. A small, dark, oval-shaped insect is perched on the stem. The background is a blurred, brownish-grey surface, likely soil or water. The image is overlaid with four yellow text boxes containing agricultural advice.


**• La semina interrata a file può ritardare l'arrivo del *Lissorhoptrus oryzophilus* in risaia perché di norma si sposta sul riso dopo l'introduzione dell'acqua nelle camere.**

**• L'impiego di varietà a ciclo breve (con epoca di semina posticipata) può ridurre l'impatto dell'attacco dell'insetto in questione.**

**• Fondamentale mantenere puliti gli argini per privare l'insetto dai ripari di svernamento**

**• Una modalità di lotta efficace è l'attuazione di un'asciutta prolungata da effettuare appena si nota la presenza delle larve.**



A photograph of a frog in a pond. The frog is mostly obscured by a semi-transparent text box. The background shows green grass and water with reflections.

# MARCIUME BATTERICO DEL PIEDE



# La malattia

- La malattia è causata dal battere *DYCKEYA CHRYSANTHEMI*
  - conoscenze piuttosto scarse a livello mondiale
  - negli ultimi anni è in aumento nelle risaie italiane
- 
- ✓ problema sottovalutato
  - ✓ generale rialzo delle temperature estive
  - ✓ livello dell'acqua troppo alto
  - ✓ impossibilità di adottare misure preventive





# Via d'infezione

**Infezione primaria:** il battere, trasportato dall'acqua d'irrigazione, penetra attraverso la ligula del riso



# Via d'infezione

**Infezioni secondarie:** penetra attraverso ferite dell'apparato radicale

- passaggio delle ruotine di ferro del trattore
- rosure di insetti





# Fattori favorevoli

- alte temperature (optimum 36°C – max. 43°C)
- piante del genere Iris fungono da fonte di inoculo
- lesioni dell'apparato radicale





**FONTE M.L. GIUDICI**



## Le piante infettate si riconoscono per :

- Le guaine che assumono una colorazione brunastra
- Le lamine fogliari ingialliscono e si seccano curvandosi verso il basso.
- Odore molto sgradevole emanato dai tessuti marcescenti.





**Non confondere con**

# **DANNI DA FERMENTAZIONE**



**FONTE M.L. GIUDICI**



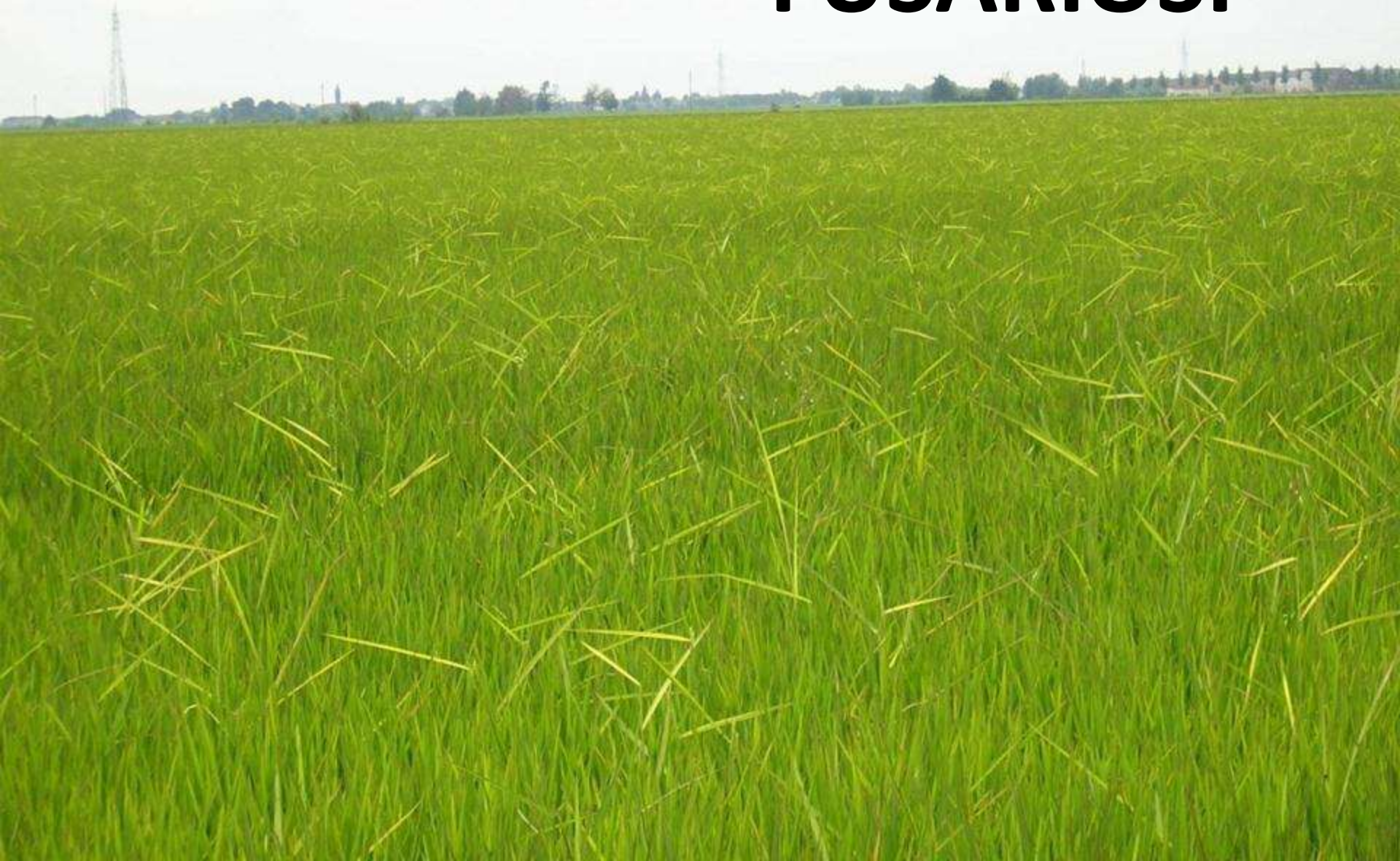
# Lotta

- bruciatura delle stoppie ( in base alle diverse normative).
- mantenimento di un basso livello dell'acqua
- eliminazione delle piante ospiti spontanee
- varietà tolleranti





# FUSARIOSI





# Ciclo fusariosi

semi infetti

moria plantule

concia

nuovo ciclo

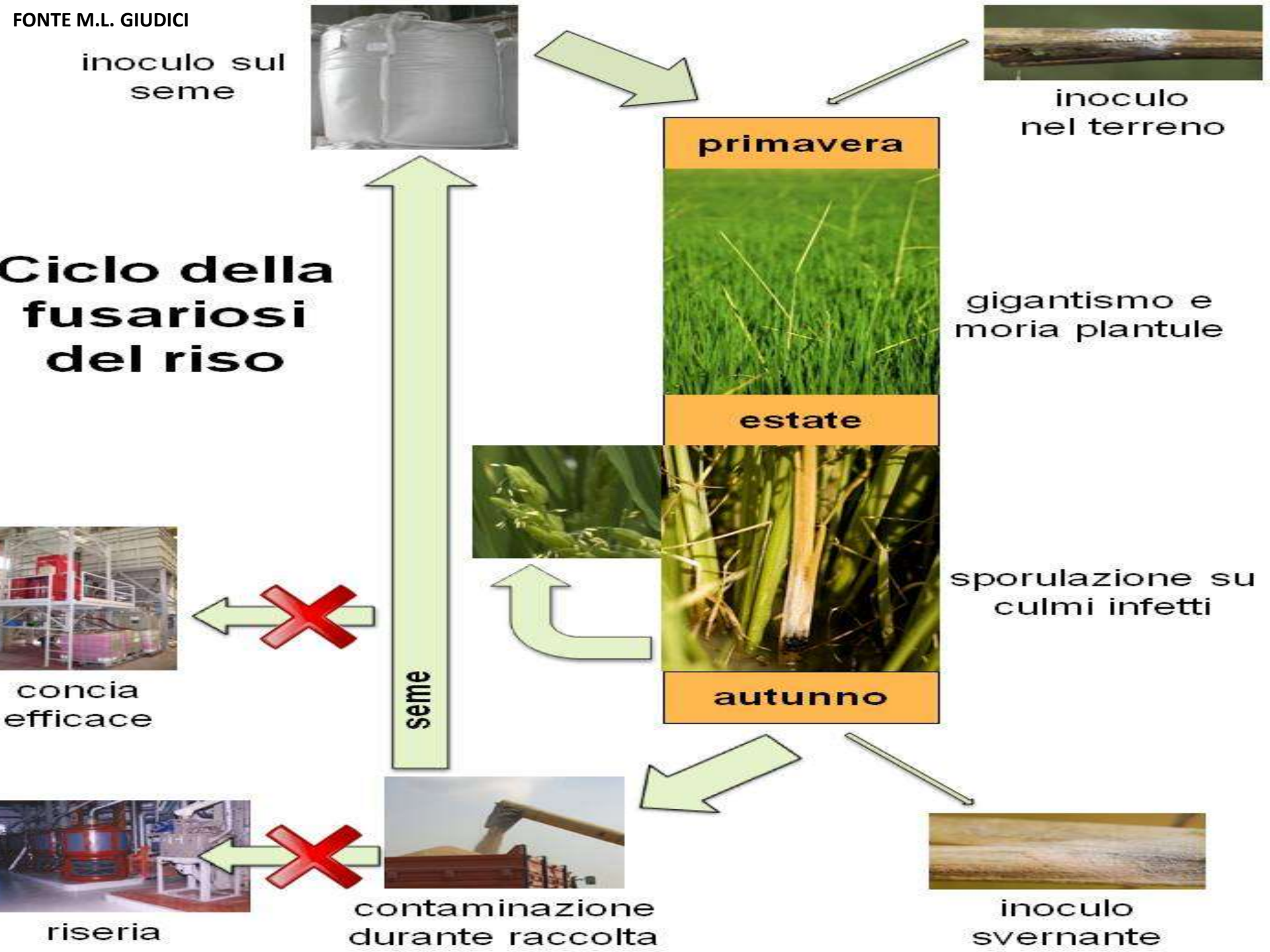
morte dopo fioritura  
fonte di inoculo

industria  
risiera

infezione pannocchie

semi infetti

# Ciclo della fusariosi del riso





# REIMPIEGHI AZIENDALI

- FUSIARIOSI
- *Aphelenchoides besseyi* (NEMATODE DEL RISO)
- RISO CRODO





LOTTA

## TRATTAMENTO CHIMICO

P.A. utilizzati nella concia delle  
semi di riso

- IPRODIONE
- MANCOZEB
- CARBOSSINA + TIRAM
- FLUDIOXIONIL
- PROCLORAZ

## TRATTAMENTI FISICI

- TRATTAMENTO TERMICO  
(60-61° X 15 MINUTI)  
ANCHE PER IL NEMATODE DEL RISO
- TERMOTRATTAMENTO  
ThermoSeedTM





**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**