

Clortosip® 500 B

*un solido contributo
nelle strategie di difesa
dalla Cercospora della
Barbabietola da zucchero*

Giovedì
18 Aprile 2013
Ore 9,30

Hotel CenterGross
Bentivoglio (Bo)

Clorotalonil

- **Incluso in Annesso 1 Dir 91/414/CE**
- **Data inclusione: 1 marzo 2006**
- **Paese “Rapporteur”: Olanda**
- **Molecola di “Gruppo”**

Meccanismi d'Azione verso la *Cercospora*, oggi...

Strobilurine (QoI):

Respirazione - complesso III
cytochrome bc1
(ubiquinol oxidase)
a sito Qo

Resistenza conosciuta in vari specie fungine

Sito di mutazione nel gene cyt b (G143A, F129L)

Resistenza incrociata tra tutti i membri del gruppo.

Alto rischio di resistenza.

FRAC
C3

Triazoli e Imidazoli (DMI)

C14- demethylase
Nella biosintesi dello sterolo
(*erg11/cyp51*)

Rischio medio di resistenza

See FRAC SBI Guidelines
for resistance management

FRAC
G1

resistance of CLS to fungicides

European Journal of Plant Pathology

Published in cooperation with the
European Foundation for Plant
Pathology

ISSN 0929-1873

Volume 134

Number 3

Eur J Plant Pathol (2012) 134:475-488

DOI 10.1007/s10658-012-0029-y

*Characterization of cytochrome b from
European field isolates of Cercospora
beticola with quinone outside inhibitor
resistance*

**Keshav Birla, Viviana Rivera-Varas,
Gary A. Secor, Mohamed F. R. Khan &
Melvin D. Bolton**

Volume 134 No. 3 November 2012

ISSN 0929-1873
CODEN EPLPEH

European Journal of Plant Pathology



 Springer

In cooperation with European Foundation for Plant Pathology

Clortosip® 500 B

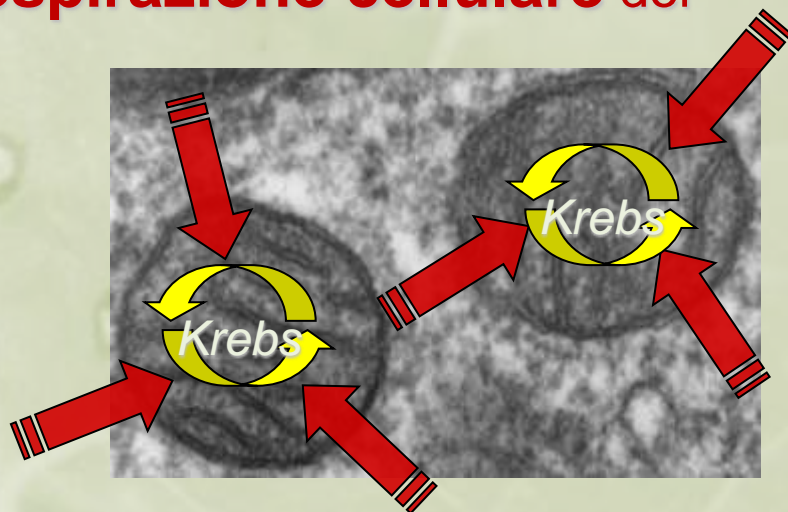
Clorotalonil

un Meccanismo d'Azione indispensabile!

Clorotalonil agisce su diversi stadi della **respirazione cellulare** dei funghi

→ azione **multi-sito**

→ Raccomandato nelle **strategie antiresistenza** nel Nord Europa



Codice FRAC	Meccanismo d'azione	Rischio di resistenza
FRAC M5	Attività di contatto multisito	rischio nullo di resistenza (assenza di evidenze)

Clortosip® 500 B



Ministero della Salute

**DIPARTIMENTO DELLA SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA, DELLA SICUREZZA
ALIMENTARE E DEGLI ORGANI COLLEGIALI PER LA TUTELA DELLA SALUTE**
**DIREZIONE GENERALE PER L'IGIENE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI
E LA NUTRIZIONE**
UFFICIO VII ex DGSAN

Decreto

Deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria per l'impiego su barbabietola da zucchero e su cece ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, del prodotto fitosanitario denominato CLORTOSIP 500 B contenente la sostanza attiva clorotalonil.

11 MAR. 2013

Etichetta autorizzata con decreto dirigenziale del

Clortosip® 500 B

(*) Barbabietola da zucchero: contro *Cercospora beticola*.

Impiegare il prodotto con modalità preventive, dalla comparsa delle prime macchie, ripetere a distanza di 15-20 giorni.

Dosi di impiego: 2 l/ha per applicazioni da solo.

1,5 l/ha in miscela con prodotti a diverso meccanismo di azione e con attività citotropica e/o sistemica.

Sono consentite un massimo di 2 applicazioni/anno.

() Cece:** contro *Aschochyta* spp..

Intervenire in modo preventivo.

Dosi di impiego: 1.5 l/ha e per applicazione.

Sono consentite un massimo di 2 applicazioni/anno.

(*) L'utilizzo del prodotto fitosanitario sulla coltura della Barbabietola da zucchero è consentito dal 01.06.2013 al 28.09.2013.

(**) L'utilizzo del prodotto fitosanitario sulla coltura del Cece è consentito dal 15.03.2013 al 12.07.2013.

Clortosip® 500 B

BETA
RICERCA IN AGRICOLTURA

Passo Segni 2011

CLORTOSIP 2 l/ha

TEST



Clortosip® 500 B

BETA
RICERCA IN AGRICOLTURA

Passo Segni 2012

CLORTOSIP 1,5 l/ha +
Qoi*IBE 0,8 l/ha



BETA SCARL - CERCOSPORA 2011 - PROVA PRODOTTI (confronto anticercosporici)

MEDIA DI 3 LOCALITA': PASSO SEGNI (BO) - MARCARIA (MN) - CONA (VE).

Tesi (N°)	Prodotto	Dose (l o kg/ha)	Radici (t/ha)	Polarizz (%)	Saccarosio (t/ha)
9	Clortosip	2,0	110,0	16,5	18,0
15	Non trattato	--	95,5	16,0	15,2

NOTA: I DATI POSSONO ESSERE MEDIATI IN QUANTO NON VI E' INTERAZIONE SIGNIFICATIVA FRA TESI X LOCALITA'

BETA SCARL - CERCOSPORA 2012 - PROVA PRODOTTI (confronto anticercosporici)

MEDIA DI 2 LOCALITA': PASSO SEGNI (BO) - CONA (VE).

Tesi (N°)	Prodotto	Dose (l o kg/ha)	Radici (t/ha)	Polarizz (%)	Saccarosio (t/ha)
4	Clortosip	2,0	87,6	15,4	13,5
10	Non trattato	--	80,2	14,4	11,6

Analisi residui prove bietola 2012 BETA

(Lab. Agriparadigma)

CAMPIONE	1230602	RICEVIMENTO	11/09/2012	PAGINA	1 di 1		
RAPPORTO DI PROVA n° 1230602							
Denominazione	Ortaggi - Bieta Bietola radici campionata il 11/09/2012 Campionamento eseguito dal Committente						
DESCRIZIONE PROVA	RISULTATO	U	U.M.	LQ	LIMITI DI LEGGE	METODO	NOTE
Clorotalonil	< LQ	---	mg/kg	0,01	---	UNI15662	---

Dopo 4 applicazioni il: 15/6, 5/7, 25/7, 13/8

Clortosip 500 SC...

I'etichetta futura

Frumento e triticale:	<i>Septoria e Ruggini</i>	2 l/ha
Barbabietola da zucchero:	<i>Cercospora</i>	1,5-2 l/ha
Melone, anguria e zucca:	<i>Didymella e Peronospora</i>	1,8 l/ha
Cece:	<i>Aschochyta</i>	1,5 l/ha

Consentite 2 applicazioni/anno

Tempi di carenza: 38 frumento triticale, 21 bietola, 14 melone anguria e zucca, 28 cece

Clortosip® 500 B

*un solido contributo
nelle strategie di difesa
dalla Cercospora della
Barbabetola da zucchero*

Giovedì
18 Aprile 2013
Ore 9,30

Hotel CenterGross
Bentivoglio (Bo)